

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztő bizottság:
ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
BRAUN PÁL DR.
DARABOS PÁL DR.
FISCHER ANTAL DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
LENART GYÖRGY DR.
SZÁNTÓ GYÖRGY DR.

*

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

Munkatársak:
PAPP MIKLÓS DR.
GIACINTO MIKLÓS DR.
BTAGE ZSUZSANNA DR.
WALSA RÓBERT DR.
BUDA BÉLA DR.
HONTI JÓZSEF DR.
VÉRTES LÁSZLÓ DR.

*

118. ÉVFOLYAM

*

40. SZÁM

*

1977. OKTÓBER 2.

TARTALOMJEGYZÉK

Buda Béla dr.:

Ellentmondások korunk medicinájában
és ezek tükröződése
az orvos személyiségében 2379

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Kávai Mária dr., Dankó Katalin,
Kalmár Edit, Francia István
és Szegedi Gyula dr.:

A vérkeringésben levő immunocomplexek
kimutatása macrophag által történő
felvétel alapján 2387

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Korányi György dr. és Pataki Margit dr.:
Az újszülöttek kephalhaematomája 2393

ÚJABB DIAGNOSZTIKAI ELJÁRÁSOK

Udvardy Miklós dr., Kulcsár András dr.,
Münnich Dénes dr. és Dalmi Lajos dr.:

A gamma-glutamyl-transpeptidase
meghatározás jelentősége
és az enzim-aktivitás alakulása
akut hepatitisben 2397

IATROGEN ÁRTALMAK

Tóth Péter dr. és Hegedüs Tibor dr.:
Amnioscopia szövödményeként jelentkező
intraamniális mycosis 2401

KAZUISZTIKA

Herczeg Béla dr. és Szeker János dr.:
A heveny hasnyálmirigy gyulladással
szövődményes terhességről 2403

HORUS

Orvostudományi Dokumentációs Szolgálat

Orvostörténelmi irodalmunk
a XX. század fordulóján 2407
Orvosművészek kiállítása
a Keszthelyi Balatoni Múzeumban 2409
Kanka Károly országos szemorvos 2412
A TMB hírei 2414

Folyóiratreferátumok 2415

Könyvismertetés 2433

Hírek 2437



CLINIUM

TABLETTA

ÖSSZETÉTEL

Tablettánként 60 mg lidoflazinumot tartalmaz.

HATÁS

A Clinium tartós orális adagolása – a coronariarésistentia csökkentésével, a collateralis keringést javítja és a myocardium revascularisatióját is előidézhetheti.

JAVALLATOK

Coronariasclerosis következtében fellépő angina pectoris. Myocardialis infarctus, ill. recidiva profilaxisa.

ELLENJAVALLAT

A szív ingerképzési és ingerületvezetési zavarai. Myocardialis infarctus acut szakasza. Terhesség.

ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS

A Clinium optimális therapiás hatásának kialakulásához általában 6 hónapos kezelési időtartam szükséges. Átlagos napi adagja 3×1 tablettá, azonban célszerű ehhez az adaghoz fokozatosan eljutni. A kezelés első hetében naponta 1 tablettá, a második héten naponta 2×1 tablettá, a harmadik héttől kezdve naponta 3×1 tablettá, a kúra befejezéséig.

MELLÉKHATÁS

Az ellenjavallatok kizárása és megfelelő adagolás mellett mellékhatások alig alakultak ki. Ritkán előfordulhat fejfájás, szédülés, fülzúgás, esetleg átmeneti emésztési zavar. Rendelhetőségéről a „Tájékoztató” pótlap nyújt felvilágosítást.

A Clinium és szív-glycosidák, diureticumok, ill. mellékhatásként ritmuszavart okozó készítmények együttes rendelese csak különösen körültekintő ellenőrzés mellett ajánlatos. Ha az EKG-görbén a Q-T szakasz megnyúlása látható, vagy ha kamrai extrasystolék lépnek fel, akkor az adagot csökkenteni kell.

MEGJEGYZÉS

✚ Rendelését a 87.183/1974. sz. közlemény (Eü. K. 20.) szabályozza. Továbbá: „Az orvos csak akkor rendelheti a gyógyszert, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja. Csak vényre adható ki és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételtethető”.

CSOMAGOLÁS

50 tablettá

térítési díj: 17,10 Ft.

Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest X.

Ellentmondások korunk medicinájában — és ezek tükröződése az orvos személyiségében

Buda Béla dr.

Tisztelt Kollégák!

Markusovszky Lajos, az Orvosi Hetilap megalapítója és első szerkesztője, a lap első évfolyamaiban több ízben is felhasználta az egyetemi tanévnyitás alkalmát arra, hogy cikkben üdvözölje a tanuló ifjúságot. Ezekben az üdvözlésekben általában az orvosegyetemi oktatás valamilyen aktuális kérdéséről fejtette ki gondolatait, vagy pedig a tanterv változásairól, esetleg egy-egy új egyetemi intézmény megnyitásáról szolt.

Köszöntőben, üdvözlő írásban megszokottak a szép szavak, Markusovszky cikkeiben azonban ezeket hiába keressük. Markusovszky Lajos nem volt érzélgős ember, józan gondolkodása még e köszöntőkben is megnyilvánult, mert ilyenkor is elsősorban a tudománnyal foglalkozott, és nagyon könnyen felismerhető, hogy az orvosi egyetem kapuinak tanévnyitó kitarulása valóban csak alkalom arra, hogy véleményt mondjon az oktatás, az orvosi szemlélet vagy az orvosi munkaszervezés problémáiról.

Mindig a tudományról beszélt, de azért néhány szót, néhány félmondatot mindig szánt az orvosi pályára is; megemlítette annak szépségeit, utalt az orvosi hivatás magas erkölcsi és tudományos követelményeire, és nagyon jól kifejezte az orvosi stúdiumokba kezdő hallgatók lelkiállapotát is, hiszen többször is hivatkozott az ilyenkor szokásos lelkes izgalomra, a medikust eltöltő különleges hangulatra, ahogyan „...borzalom, kíváncsiság és merésszel elegy áhítattal...” néz „...a boncterem titkainak és a műtét csodáinak...” elébe, és hirdette, hogy az orvosok egymást követő generációit azonos „vágynak, reménynek és eszmék” lelkesítik (25. — 5. old.).

Ha Markusovszky írásait olvassuk, ezeken a szavakon és félmondatokon könnyen túlsiklik a figyelő tekintet, mert hamar megragadják a ma is időtálló eszmék, a messzenéző szervezési elvek és az érvényes szemléleti tézisek. Amit ugyanis Markusovszky az orvosi pályáról elmond, az mai is természetesnek és ismertnek tűnik, és talán ilyen volt már akkor is, amikor leírta, és talán azért is csak ilyen szűkszavúan tárgyalt a kérdést, mert már maga is közismertnek, esetleg közhelyszerűnek tette az orvosi tevékenység szubjektív élményvetületeit, és attól félt, hogy sallang és frázis lesz cikkeiben a bővebb méltatás.

Pedig igen érdekes probléma körvonalai bontakozhatnak ki előttünk, ha ennél a témánál egy

Elhangzott 1977. április 28-án, az Orvosi Hetilap Markusovszky-émlékünnepélyén.

Orvosi Hetilap 1977. 118. évfolyam, 40. szám

1*

pillanatra megállunk, és az aristotelesi „thau-madzein” elve szerint megpróbálunk rácsodálkozni a jólismertre. Markusovszky köszöntő cikkeinek korszakától immár százhusz év választ el bennünket. Valóban olyan természetes, hogy annak a kornak orvosa ugyanúgy érzett és gondolkodott pályájával kapcsolatban, mint ma mi tesszük? Valóban ugyanazt jelenti ma orvosnak lenni, betegeket fogadni és gyógyítani, hozzátartozókkal, kollégákkal kapcsolatba lépni, mint annyi évvel ezelőtt?

Nem könnyű erre válaszolni. Az orvostudomány szakirodalmában kevés közlemény foglalkozik az orvossal magával. Keveset tudunk arról, hogy korunk orvosa hogyan éli meg pályáját, milyen pszichológiai mechanizmusok működnek benne gyógyító munkája közben, és mit jelent ma a hivatás számára. De még sokkal kevesebbet tudunk arról, hogyan volt mindez a korábbi orvosnemekédek életében.

E kevés is nyújt azonban bizonyos támpontokat, amelyeken elindulhatunk. Azt tudjuk, hogy az orvosi pálya maga messze nem ugyanaz, mint egy évszázaddal ezelőtt volt. Tudjuk, hogy az orvos feladatai megsokasodtak, tevékenysége bonyolultabb lett, társadalommal való viszonya sokrétűbb és problematikusabb. Tudunk a betegek és a hozzátartozók növekvő elégedetlenségéről az orvosokkal szemben, a gyógyítás és a megelőzés nagyüzemi méreteiről és elszemélytelenedéséről, a szakosodás rohamléptű előrehaladásáról, és sok más hasonló problémáról. Tudjuk, hogy nem csupán egyes országoknak vannak ilyen gondjaik. Mindez világjelenség, amely az iparosodással és a nagyvárosi civilizációval párhuzamosan terjed (15). Az orvosi munka új arculatokat ölt, vajon ugyanaz maradt-e az orvos lelkiülete és életérzése eközben? Alakítottak-e az orvoslás változásai valamit az orvoson magán is?

Tisztelt Kollégák!

Kíséreljük meg a választ ezekre a kérdésekre részben a medicina mai helyzetét elemző orvosi reflexiók, részben az orvosi szociológia megállapításai alapján! Kezdjük talán azzal, ami valamenynyünknek nyilvánvaló!

Nyilvánvaló az, hogy a medicina és az egészségügy Markusovszky kora óta óriási fejlődésen ment át. Sokan azt állítják, hogy ez a fejlődés nagyobb volt, mint amit a medicina egészen addig, a múlt század közepéig megtett. Ha ez a nézet talán túlzás is — hiszen az utóbbi évszázad óriási eredményeit bizonyosan az empiria megszilárduló uralma, a következetes biológiai gondolkodásmód, a fizikális betegvizsgálat módszereinek kialakulása, és a mikroorganizmusok megismerése alapozta meg, és ez a megelőző korszak terméke volt —, az igaz, hogy a medicina ebben a században lett igazán tudomány és igazán hatékony társadalmi gyakorlat.

Ez volt az a kor, amelyben a legfontosabb betegségek kórokozóit sikerült kimutatni, amelyben a műtéti eljárások káprázatos kibontakozásának lehetünk tanúi, amelyben valóban tömegméretű közegészségügy, betegségmegelőző tevékenység és betegellátás vált lehetségessé, és amelyben a gyógyítás addig szinte elképzelhetetlen távlatai nyíltak meg.

PH

2379

Különösen az utóbbi fél évszázad volt igen jelentős ebben a tekintetben. Ennek az időszaknak az eredményeit már nem is szabad egyszerűen az orvostudomány javára írni. Ebben már igen lényeges szerepet játszott az a világméretű jelenség, amelyet tudományos-technikai forradalomnak nevezünk. A különböző tudományágak között — előrehaladó elkülönülések ellenére — megszorodtak a kapcsolatok, és a medicina egyike lett azoknak a tudományterületeknek, amelyek szinte minden más diszciplínából merítettek és felhasználták az újabb eredményeket. A különböző tudományok egymáshoz közeledéséből és a határterületek önállóodásából eredően a medicina haladása felgyorsult, és eljutottunk az emberi test szerkezetének, működésének és kórtanának különlegesen mély ismeretéig. Mind a kutatások, mind pedig a gyakorlati alkalmazások terén a fejlődés napjainkban is nagy ütemben folytatódik.

Rendkívüli és nagymértékben felgyorsult fejlődés ment végbe tehát! Ennek következtében a társadalom egészségügyi helyzete rohamosan javult. A medicina felé mind szélesebb körű érdeklődés fordult. Korunk embere büszke a korszerű orvostudományra, figyelemmel kíséri annak vívmányait, nagyra értékeli a gyógyítás és a megelőzés újabb eredményeit. Az orvosi pálya és az orvos személye immár jónéhány évtizede a közvélemény érdeklődésének homlokterébe került, mint ezt — többek között — az orvosregények és az orvosi tárgyú filmek tartós divata is jelzi. Az emberek mind többet tudnak az egészséges életfunkciókról és a betegségekről, mind nagyobb a lakosság egészségügyi kulturáltsága.

Az orvostudomány progressziója mellett azonban zavaró *ellentmondások* sora is létrejött. Ezek bonyolítják az orvosok és a társadalom relációját egyfelől, az orvosok munkáját és pályájukhoz való viszonyát másfelől.

Nézzünk néhányat az ellentmondások közül!

Ellentmondás például az, hogy *nőtt a távolság a gyógyítás és a betegellátás lehetőségei és aktuális valósága között*. Különbségek mindig voltak az orvoslás színvonala tekintetében szegények és gazdagok, falusiak és városiak, elmaradott és civilizált országban élők között. Ma azonban ezek a különbségek sokkal nagyobbak és szüntelenül nőnek. Folyton szélesebb lesz a szakadék a lehető legjobb orvosi ellátás és az általában szokásos között (13, 15, 18).

Nemcsak nőnek a különbségek, *feltűnőbbek* is lesznek, noha az egészségügy általános nívója is mindig magasabb. A feltűnőbb jelleg annak köszönhető, hogy mindinkább nő a társadalom igényessége az egészségügygel szemben. A modern ember individualizálódott, fokozottabban képviseli saját érdekeit, racionálisan szemléli életét és egészségét, nem nyújt vigaszt számára a vallás, és kiszakadt vagy kiszakadóban van olyan természetes közösségeiből is, amelyekben a szokások és a hagyományok segítették egyéni bajainak elviselésében. Személyes szabadsága mellett talán legfontosabb értéke az egészsége lett (19), és ezt mind erőteljesebben próbálja védeni. Mind több egészség-

ügyi ismeret birtokában van — ehhez nemcsak a tömegkommunikációs eszközök hírtartalmai, hanem az egészségügy nevelő információi is hozzásegítették —, és ezek megkönnyítik számára az egészségügygel szembeni igényeinek megfogalmazását. Öntudatosabban is állhat ki igényei mellett, hiszen az egészségügyi ellátásban való részesedés mindinkább jogként jelenik meg —, az egészségügyi ellátás kiterjedésének, mondhatjuk: „demokratizálódásának” folyamata keretében (5, 6, 12, 36).

A fokozódó igényesség — amely önmagában érthető és helyénvaló jelenség — élezi ki és helyezi reflektorfénybe az ellátás szükségszerű különbségeit. Azért szükségszerűek a színvonalbeli különbségek, mert a legmodernebb diagnosztikus és terápiás eljárások egy ideig csak a medicina fejlődésének élvonalában alkalmazhatók, és általánossá válásuknak mindig differenciális menete van, mindig vannak szűk keresztmetszetek és átmenetileg hiányosan ellátott területek. Ha a medicina fejlődése különösen gyorsá válik, a legkorszerűbb és az általában hozzáférhető szint között a távolság nő. Ez pedig mindinkább elégedetlenség és feszültség forrása lesz, hiszen a hátrányos helyzetet egyre kevésbé fogadják el az emberek.

A különbségekből eredő ellentmondások után több vetületben bontakoznak ki. A magas szintű és korszerű ellátásért, annak könnyebb vagy szélesebb körű elérhetőségéért megindulhat társadalmi méretű küzdelem. Ennek viszonylag szelíd formája, ha az egészségügygel vagy az orvosokkal való elégedetlenségnek nyilvánosan hangot adnak (6, 12). Határozottabb mód, ha az orvosokkal szembeni bizalmatlanság tevőleges kifejezést nyer, pl. abban, hogy mind többen változtatnak kezelőorvost és kezdeményeznek konzíliumokat, vagy próbálják ellenőriztetni más orvosokkal a kapott kezelést (21). Kemény és kellemetlen dolog, ha bírósági eljárás során kéri számon az esetükben elvárható diagnosztikai és terápiás maximumot. Ma még nem is tudjuk felmérni ennek a küzdelemnek a távlatait, de sok jel mutat arra, hogy e téren valamiféle folyamat van előrehaladóban, amelynek még az elején vagyunk, de máris megfigyelhetők olyan megnyilvánulásai, mint az orvosváltoztatás növekvő gyakorisága (21), elsősorban a fejlett tőkés országokban, továbbá az orvosok és az egészségügyi intézmények elleni kártérítési perek rendkívüli megszorodása — különösen az Egyesült Államokban —, és az ilyen perekkel szembeni biztosítás árának (az ún. malpractice insurance-nek) dramatikus emelkedése (9). Számítani lehet rá, hogy ez a folyamat világszerte előrehalad, és zavaró méreteket ölthet. Az orvos és a társadalom, illetve az orvos és a beteg viszonya így feszültté válhat.¹

¹ Mindez szerencsére nálunk még alig jelentkezik, egy néhány évvel ezelőtti felmérés adatai szerint a betegek többsége elégedett az orvosokkal és a kezeléssel, noha minden negyedik család rendszeresen fordul magánorvoshoz, és igen tetemes „parasolventiát” ad a betegbiztosításból eredően neki járó orvosi munkáért is (35).

Ez a feszültség sajátosan ellentmondásos lesz azáltal, hogy az orvostudomány egészének, és az orvosnak, mint szakembernek társadalmi presztízse nő (mint ezt felmérések is mutatják), a közvetlenül tapasztalható egészségügyi intézmény vagy a kezelőorvos azonban mindinkább a kritika — jó esetben a józan és racionális, de gyakran a gyanakvó és bizalmatlan kritika — kereszttüzébe kerül (6, 12, 13).

Az említett ellentmondás konkrét módon általában a betegbiztosítás általánossá válásában jelenik meg, amely egyrésztől legitimizálja az igényeket, másrésztől határt kénytelen szabni az egyéni kívánságoknak, mindig magában hordozza az ellátási feladatok és a lehetőségek egyensúlyvesztésének veszélyét és tényleges precedenseit, és amely mindig megoldatlan közgazdasági dilemmákat vet fel, hiszen az anyagi eszközök mindig elmaradnak a szükségletek mögött, elkerülhetetlen tehát a ráfordítások rangsorolása (15).

Egy másik ellentmondást a medicina fejlődéséből eredő *bonyolódó egészségügyi munkamegosztás vált ki*, a betegek viszonyulásának megváltoztatása és az orvos-beteg kapcsolat megnehezítése révén. Ez is olyan folyamat, amelynek ma még az elején vagyunk, de amelynek trendjei már jól láthatók. Egy-egy betegség gyógyításához, sőt néha egy-egy megelőző tevékenység lebonyolításához már ma is mind több különböző szakmájú orvos együttműködése kellhet. A gyógyító intézményekben a teammunka kezdi átvenni a hagyományos, egyedi betegellátás helyét. Egyre többféle paramedikális szakma működik közre a betegellátásban. A beteg számára ebben a helyzetben egyre nehezebb a viszonyulás az orvosokhoz és az ápolószemélyzethez. Érzik, hogy a sok illetékes között nehezebb meghatározni a felelősségi relációkat (pedig mindig fontosabb lesz számára, hogy gyógyítását milyen felelősen végzik), megnő az információtovábbítás hibalehetősége, és nő a beavatkozások késlekedésének valószínűsége. Nagyon érthető, ha sokan elbizonytalanodnak, az ellátást személytelennek érzik (6, 13, 15). Próbálnak alkalmazkodni az új helyzethez, az orvosokkal és az ápolószemélyzettel a kapcsolatot úgy alakítják, ahogyan azt hivatali ügyintézők során vagy különféle szolgáltatások igénybevételekor megszokták. Gyakori megoldási kísérlet az egészségügyi „nagyüzemből” a visszamenekülés, a „regresszió” a privatizált orvos-beteg kapcsolatba; ez meglehetősen tökéletlen módszer, hiszen a munkamegosztás nem véletlen, hanem szükségszerű a medicina mai fejlettségében, és a kiválasztott orvos csak ritkán képes pótolni a teamet. Nem ritka a betegek bizalmatlan „önállósodása” sem, ilyenkor igyekeznek mind több egészségügyi ismeretet szerezni, és átveszik a saját kezelésüket (igénybe veszik a különböző kezelési szolgáltatásokat pl. a fiziko-terápiás lehetőségeket, ellenőrzik vérnyomásukat, vizeletüket stb.). Nemcsak a betegek egészséges kritikai beállítódása erősödhet ezáltal, hanem nőhet a beteg által elkövetett hibák és mulasztások száma is.

Igen komoly és szervezési szinten ma még belátatlan — és talán beláthatatlan — ellentmondás

származik abból, hogy *az egészségügy mind többet kénytelen átvenni és megoldani a társadalom pszichoszociális feszültségeiből* (5, 23, 29, 33), holott erre nincs felkészülve, mert az orvostudomány haladásának területe szinte teljesen a szomatikus medicina volt, és mind az orvosok ismeretanyaga, mind az egészségügyi ellátás szervezete erre a területre irányul. Az orvostudomány éppen a Markovszky kora óta eltelt évszázadban szabadult meg animisztikus és szellemtudományi kötöttségeitől, és éppen most bizonyosodott be előtte, hogy a haladás záloga az a biológiai természettudományosság volt, amelyet már — mint műveiből kitűnik — maga Markovszky is a legfontosabbnak tartott. Az orvosi gondolkodás így kizárólagosan természettudományossá vált, és ezt a jellegét kizárólagosan a biológiai szférára vetítette, amelyben az nagyon eredményesnek is bizonyult.

Napjainkra azonban a modern, szekularizált társadalmakban jóformán a medicina maradt az egyetlen olyan intézmény-rendszer, amelyben az emberek *pszichológiai problémái* valamilyen enyhülést kaphattak. Az orvos ősi, mágikus gyökerű vigasztaló és csillapító funkciója, továbbá a gyógykezelésben megmaradt önzetlen törődés szolgáltatja ezt az enyhítést. Erre pedig ma nagy és növekvő szükség van. A társadalmi életkörülmények bonyolódása, az individualizáció előrehaladása és a társadalmi változások növekvő üteme miatt a pszichológiai problémák szaporodnak. Erősen leegyszerűsítve azt mondhatjuk, hogy emiatt *a medicina mind többet kénytelen átvállalni* a lelki nehézségekből, a boldogtalanságból és a lét különféle pszichés feszültségeiből a neurózisok, a különböző más magatartászavarok és deviáns viselkedésmódok (pl. alkoholizmus, gyógyszer- és kábítószerabuzus, öngyilkosság, szexuális devianciák stb.) kezelésével.

E teher viselésére minden orvos kényszerül, hiszen az ilyen problémák minden szakágazatban jelentkeznek, és ezeket egyelőre nem lehet korlátozni a leginkább illetékes szakterületre, a tágabb értelemben vett pszichiátriára. A pszichés zavarok növekvő részesedése az egészségügy ellátási feladataiban ugyancsak hozzájárulhat az orvosok és a betegek viszonyának feszültségeihez, hiszen a testi betegségeként vagy egyéb szakszerűtlen módon kezelt neurótikus állapotok krónikussá válnak és előbb-utóbb elégedetlenség és konfliktus forrásai lesznek. A szakszerű ellátáshoz viszont hiányoznak a szervezeti feltételek, a megfelelő ismeretek és tapasztalatok.

Végül említést érdemel az az ellentmondás, amely *a medicina egész ismeretanyagának hatalmas tömege és az egyes orvosok tudása között jött létre egyrésztől, valamint a diagnosztikai és terápiás lehetőségmaximumok és az egyes orvosok konkrét munkakörülményei, lehetőségei között* másrésztől (13, 26, 38).

Ez az ellentmondás szerkezetében hasonló a legelőször tárgyaltéhoz, csak most az orvostudomány fejlődése által keltett helyzetet nem a beteg, hanem az orvos felől szemléljük. Ma szinte minden orvos átéli az irdatlan mennyiségű szakirodalom által keltett szorongást és kisebbségi érzést, a

vágyat a széles körű tájékozódásra (11) — és egyben ennek lehetetlenségét is, és elégtelennek érzi kóriszmézó vagy gyógyító lehetőségeit. Az elégedetlenség érzése több forrásból táplálkozik. Miként a beteg megélheti, hogy vele az egészségügy „végein” foglalkoznak, úgy az orvos is fájoan hiányolhatja a korszerű gépeket, eszközöket, eljárásokat vagy szereket. Ezeken — éppen a gyors fejlődés miatt — rendszerint nagyobb hangsúly is van a megérdemelnél. Zavarhatja az orvost az egészségügyi munkamegosztás hierarchizáltsága is, hiszen általában csak a vezető orvosok maradnak meg „igazán” és hagyományos módon orvosnak a beteggel és a hozzátartozókkal szemben, hiszen ők azok, akik döntéseikben és cselekvéseikben szabadok, ők mozgatják a „gyógyító csapatot”, a többi orvos inkább „kivitelező szerv”. De elégedetlenség érzését keltheti — különösen problematikus esetekben — a fokozódó függőség mások tevékenységétől, pl. más specialistikák leleteitől és véleményeitől, más egészségügyi státusoktól származó adatoktól stb., tehát olyan információktól, amelyeknek megbízhatóságát rendszerint nem könnyű ellenőrizni. Minél távolabb működik az orvos a medicina élvonalától, ezt az ellentmondást annál erőteljesebben élheti át.

Tisztelt Kollégák!

Ezek az ellentmondások Markusovszky korában legfeljebb csíráikban lehettek meg, és minden bizonnyal észrevétlenek voltak. Az orvosi munka a gyakorlatban sokkal kongruensebb lehetett a mainál, annak ellenére, hogy hatékonysága összehasonlíthatatlanul kisebb volt. Az orvos és a beteg relációját nem bonyolították különböző intézmények és munkamegosztási formák. A „kóroda” e reláció tekintetében alig különbözött az otthoni betegágnál folyó kezeléstől vagy az orvosi rendelőtől. Egyaránt az orvos vizsgált, egyformán ő végezte a gyógyító célú beavatkozásokat, és az ő utasítása döntött mindenben. Lényegtelen szerepet töltött be mellette az ápolónő, funkciójában egyenértékű volt vele a beteget ápoló családtag vagy személyzet. Az orvos még birtokosa volt a karizmatikus tekintélynek, a betegek tábora pedig türelmesebben és belenyugvóbban fogadta a bajokat (5, 28).

Úgy tűnik tehát, hogy a száz év előtti orvos nyugodtabban és harmonikusabban művelhette hivatását, és jobb lelkiismerettel búvárkodhatott is, természetszerűbben használhatta fel a számára mindig nyitott bonctermet vagy a mindinkább elterjedő orvosi laboratóriumot, gyógyító munkája mellett — ha akart — jó szívvel lehetett „tudor”, ahogyan Markusovszky nevezte, egy, akkor már kikristályosodott elv jegyében, amely az ő fogalmazásában így hangzott: „Korunkban az orvosi tekintély csak az ép és kóros életfolyamatok szabatos tudománya alapján emelkedhetik; a szoros értelemben vett gyógyászat ezeknek jelenleg csak egyszerű következménye...” (25. — 12. old.).

Míndez ma gyökeresen megváltozott. A felsorolt ellentmondások új munkakörülményeket és új pályaközérzetet hoztak létre. Részben a betegek igényessége és az ellátásukkal szembeni kritikus

hangulata, részben az enyhe és a krónikus betegek testsúlya az orvos és a beteg viszonyának feszültté válását vonta maga után. A gyógyító munka így nehezebb lett, megjelent bizonyos félelem a beteggel szemben, a gyakorlatban felbukkant a „defenzív medicina”. A beteggel való kapcsolat szükségszerűen bürokratizálódott és fragmentálódott, ez az orvos és a beteg viszonyának további feszültségeihez vezetett. Új típusú beteganyag jelentkezett a pszichés zavarokkal küzdők tömeges és növekvő számú orvoshozfordulása révén, amelynek ellátása nehéz és feszültségterjes. Sajátos kibebrendülési érzések alakultak ki a korszerű eszközök hiánya, az ismeretekbeli elmaradás és a betegellátás egész rendszerének áttekintési nehézségei miatt.

A pálya tehát nehezebb, rögzösebb lett. Úgy látszik mintha az ellentmondások közeli megoldására nem lenne remény, egyes vonatkozásokban inkább élesedésük várható, ha ez így van, mind nagyobb pszichés terhet, mind nagyobb szressztömeget kell az orvos személyiségének elviselnie.

De ha jobban meggondoljuk, rájövünk, hogy ezek az ellentmondások önmagukban nem abszolútak és megoldhatatlanok, inkább azért tűnnek súlyosnak, mert a fejlődés hullámverései felkészületlenül érték a társadalmat, az egészségügyet és az orvost egyaránt. A fejlődés legjellegzetesebb vonása ugyanis a *rendkívüli felgyorsulás* volt az utóbbi néhány évtizedben. A mai medicinát jellemző változások lényegében a ma élő legidősebb orvosgeneráció szakmai életében mentek végbe. Néhány éven belül úgy alakultak ki új társadalmi gyakorlatok, hogy azoknak nem lehetett megfelelő szervezeti kereteket biztosítani. Szinte új tartalommal telt meg a medicina, és ez érthetően ellentmondásokat hozott létre, feszültségeket keltett.

Számos jel mutat arra, hogy az ellentmondások egyik gyújtópontja és számos komoly probléma forrása az a körülmény, hogy az orvos munkájának és helyzetének gyors átalakulása közben alig változott valamit az orvos maga mint *szakmai személyiség*, mint *mentalitás*.

Tisztelt Kollégák!

Az elején felvetett kérdéseinkre ebben találhatjuk meg a választ. A medicina óriási átalakulása közepette önmagához és munkájához való érzelmi viszonyulásainkban mi orvosok keveset változtunk. Évszázados hagyomány ideáljait követjük, vagy ahogyan a szociológia *az orvosi szerep* koncepciójával kifejezi (4, 20, 29); a tradíciók által belénk oltott beállítódások, késztetések és érték-szemponatok vezérelnek minket. Nem véletlenül rezonálunk évszázadok távlatából is a hivatásuk szépségeit és magasztosságát kifejező szavakra! Markusovszky sorait is ezért érezhetjük természetesnek.

Hagyományos mentalitásunk legfontosabb vonása az elkötelezettség érzése egyfajta különleges humanizmus ideáljának és a gyógyító tudománynak. A hippokratesi eskü nagyon szemléletesen fejezi ki ezeket a legmagasabb orvosi eszményeket. Ez az elkötelezettség a pályához való viszony leg-

fontosabb emocionális töltete. Bizonyos, hogy ez egyéni életünk, lélektani „ontogenezisünk” során alakul ki, ma már senki sem hiszi komolyan, hogy ez velünk született lehet, a keletkezés körülményeit és összetevőit mégsem vizsgáljuk, hanem természetesnek fogadjuk el. A pályaválasztás indítékában jelentkező elkötelezettséget és hivatás-szeretetet különböző szakemberek megpróbálták elemezni, gyermekkori érzelmi azonosulásokat tételeztek fel mögötte, a fejlődő személyiség belső gyengeségeinek kompenzációs módjaként fogták fel létrejöttét, a magyarázatokon még vitatkoznak (3, 8, 23, 26). A vizsgáló szakemberek nem orvosok, hanem pszichológusok és szociológusok, a vitatkozók viszont az orvosok soraiból kerülnek ki, úgy tűnik, mintha az orvosi lelkület szembeszegülne önmaga tudatosításával.

Az elkötelezettség nagy és hatékony erő, ez a hagyományos orvosi szerep legértékesebb és legidőtállóbb vonása. A hivatástudat és a pálya iránti lelkesedés különböző vizsgálatok szerint a legmagasabb az orvosegyetemi tanulmányok megkezdésekor, ezután az egyetemi évek alatt elbizonytalanodás és kiábrándult — egyes kutatók megjelölése szerint: „cinikus” — hangulat kerekedik felül, a pálya már nem tűnik olyan szépnek és magasztosnak, mint amikor még csak a vágyakban élt, de az orvosi munka megkezdésekor a hivatástudat görbéje felfelé ível és tartósan magas szinten marad. Immár három évtizedre visszamenően vannak ilyen adataink, ezt a képet tehát hitelesnek fogadhatjuk el, és ez eléggé össze is cseng az orvoslás mindennapi tapasztalataival (2, 3, 10, 16, 22). A hivatástudat azután fontos motiváció az orvosi tevékenységekben.

Úgy látszik, hogy ez a motiváció, a hivatástudat ereje az egészségügyi munkaszervezés számos hiányosságát és a munkafeltételek különféle elmaradottságát fedi el azáltal, hogy sok orvost aránytalan erőfeszítésre és áldozatokra hajt. A közvéleményben olyan hangok bukkannak fel gyakran, amelyek szerint a hivatástudat kiveszőben van. Valójában pedig inkább csodáltnivaló, hogy még mindig milyen nagy mértékben van jelen, pedig ez alapján véve irracionális jellegű — lásd a „hivatás” és az „elhivatottság” szó etimológiáját és vallásos konnotációit —, különösen napjaink elvilágosodott viszonyai között. A közvéleményben talán azért él bizonyos félreértés az orvosok hivatástudatával kapcsolatban, mert nem ott keresi, ahol az igazán megnyilvánul. Az orvosra jellemző, és talán ma már egyetlen más pályán sem annyira eleven elkötelezettség ott jelentkezik, ahol a betegért közvetlenül kell tenni valamit, és ahol az orvosi segítség közvetlenül fontos és szükséges. Az ilyen orvosi munkában meglepően csekély a megingás és kevés az elmarasztható jelenség. A látszattevékenységekre, az ésszerűtlennek látszó bürokratikus ügyvitelre, vagy a páciensek indokolatlan igényeinek teljesítésére a hivatás már kevésbé motivált, és arra sem elég — talán nem is szabadna ezt várnunk —, hogy ennek jegyében az orvos misszionárius legyen, és oda telepedjen le, ahová az egészségügyi irányítás leginkább szeretné.

A hivatástudat, a pályához való elkötelezettség tehát a hagyományos orvosi mentalitás értékes, pozitív eleme. A többi azonban, amit az elmúlt korszak lelkületben, beállítódásban, érték-szemléletben ránk hagyott, inkább anakronizmus és az orvosok alkalmazkodását nehezítő tényező. Miként a hivatástudat személyiség-hátttere, úgy ezek a hagyományos orvosi szerepmomentumok is öntudatlanok, ezért nehezebb észrevenni és befolyásolni őket.

Nem időszerű és inkább bonyodalmakat okoz az orvosok *tekintélyelvűsége* (5, 7, 8, 14, 22). Feltétel nélküli engedelmességet, utasításaink elfogadását várjuk betegeinktől, erre a mai ember mind kevésbé képes, és általános egészségi állapotának javulásával, valamint a tüneti kezelések hatékonyságának növekedésével mind kevesebb a betegségtől eredő pszichológiai készítése is erre. Emiatt az orvos és a beteg kapcsolata még feszültségteljebb és még nehezebben irányítható lesz. A neurótikus betegekkel való kapcsolatban a tekintélyelvűség még hátrányosabb. Az együttműködési zavarok szaporodása általában nem az orvosi viszonyulásmód felülvizsgálatát, hanem az autokratikus megnyilvánulások erősödését váltja ki, az orvos tehát mentalitásában nem változik, inkább merevebb lesz. Több vizsgálat igazolta ezt, az orvosi személyiség a pályán való tevékenység során ridegembé válik, egyre nehezebben befolyásolható. Nem érdemes folytatni a kérdés vizsgálatát, erről viszonylag bőséges forrásanyagból szerezhethünk tájékozódást.

Anakronisztikus a *tudományos munka* iránti nagyfokú igény is. Markusovszky korában — mint említettük — a gyógyítás és a tudomány művelése összhangban lehetett, ma mindinkább összeegyeztethetetlen, vagy legjobb esetben is mind nehezebb együtt. Pedig a tudomány iránti lelkesedés soha nem ért el ilyen magas fokot, mint ma, és soha nem aspirált ennyi orvost arra, hogy egyszerre legyen kutató és terapeutá. Lassanként a fontosabb a tudományos munka lesz, ez magyarázható azzal, hogy a medicina nagy eredményei a tudományos kutatás vívmányai nyomán jöttek létre. Akik „csak” gyógyítással foglalkoznak, azok körében kisebbségi érzés és rossz közérzet az uralkodó. Bizonyosan ez az egyik oka annak, hogy az orvosok tudatában azoknak az állásoknak van a legnagyobb presztizsértékük, amelyekben a gyógyítás és a kutatás valamiképpen együtt jár, ennek érdekében szívesen vállalják az oktatás kötelezettségét is (egyetemi klinikákon és továbbképző intézetekben), pedig ezzel egy harmadik, ugyancsak majdnem egész embert igénylő feladatot vesznek magukra. Csupán gyakorló orvos lenni senki sem akar, ilyen munkakörökbe inkább belekény-szerűlnek az orvosok.

Néhány évvel ezelőtt Ábrahám László dr.-ral végzett felmérésünkben pl. megállapíthattuk, hogy a magyar körzeti orvosok egymást követő korcsoportjaiban mind rosszabb az egyetemi tanulmányi átlag és mind kevesebb azoknak a száma — különösen a jobb tanulmányi eredményeket elérték között —, akik ezt a munkaterületet maguk akarták vagy választották volna. Igen nagyarányú,

és szintén korcsoporttal összefüggő a pályáról való elvágyódás vagy eltávozási szándék gyakorisága. Úgy értelmeztük ezeket az adatokat, hogy a körzeti orvosi pálya presztízse a legalacsonyabb, ennél csaknem mindenki magasabbra aspirál, és csak akkor megy el erre a munkakörre, ha más nem sikerül, ha nem lehet legalább szakorvos, valamely körülírtabb szakterület művelője (1).

Más országokban is megfigyelhetők hasonló trendeket, egyes szerzők szerint eltűnően van az olyan orvostanhallgató vagy fiatal orvos, akit a gyakorló orvos munkája vonz, így az angol nyelvű lapokban szinte közhely a „vanishing practitioner”-ről beszélni.²

Bizonyos, hogy a gyakorló orvos feladatkörében érezheti az orvos leginkább felkészületlennek és magárahagyottabbnak magát, vannak tehát a húzódozásának valós okai is, de nem tévedünk, ha a tudomány — az időjelbe kívánczó „tudomány” — vonzását is okoljuk. Az egyetemi évek a tudomány kultuszával telnek el, a hallgató számára a tudós válik példaképpé, a betegek között végzett gyakorlat értéke a tudomány művelésének értéke mögött marad.³

Mind több fiatal orvos úgy oldja meg ezt a dilemmát, hogy egyértelműen a tudományos kutató identitását választja, és felhagy a hagyományos orvosi szereppel (4, 23). Ilyen esetekben a személyiség könnyebb feladatok előtt áll, egyértelműbben meghatározható, mi a dolga. Az orvossá válás vagy ilyenkor átalakul, legfeljebb némi nosztalgia marad az orvoslás iránt, hiszen végül is a diploma és a cím — a doktori cím, vagy ahogyan Markusovszky írta, „az összes orvosi tudományból” nevezetett „tudor” címe — ugyanaz, mint a gyakorló orvos esetében.

A gyógyító gyakorlat tehát sajnálatos módon értéktelenedett, és a tudományos munka csillaga emelkedett magasra. Ahol a betegellátás és a tudományos munka együttjár, ott többnyire a tudomány elvonja az orvost a gyógyítástól, tehát a kutatás a beteg rovására történik (gyakran úgy, hogy a beteg kísérleti alannyá válik). De a tudomány is megsínyli az orvosi gyakorlat interferenciáját, hiszen a tudomány is ma egész embert követel, és az orvosi gyakorlatban kibontakozó tekintélyelvű beállítódás sem kedvez a tudományos szemléletnek.

A tudomány túlértékelése és a betegellátó munka észrevétlen értéktelenedése legszembetűnőbbben az orvosok *szakirodalmi tevékenységében* mutatkozik meg, annál is inkább, hiszen a tudomány és a szakirodalmi közlés közé mindinkább egyenlőségjel kerül. Nincs még egy olyan, egy al-

kalmazott, társadalmi gyakorlatot is magába foglaló szakterület, amelynek annyi szakírója lenne, mint a medicinának, sehol sincs tehát annyi „tudós”, „litterátus”, mint közöttünk. Napjainkban a publikációk szinte „malignus” burjánzását figyelhetjük meg. Elgondolkodtató, hogy a tudományos érdeklődés szinte kizárólag a közlemény elkészítésének erőterébe kerül. Ritka az olyan orvos, aki csak azért olvassa egy-egy szakterület irodalmát, mert az érdekli. Rendszerint a közlemény kedvéért történik az olvasás. Mindenki közleményt akar írni, és végül ír is, vagy legalább tervezi, és ha a közlés nem sikerül, a személyiségben csendes nosztalgia marad. Ha igazi érdeklődés terelne a tudomány felé, az érdekes kérdések kötetlen megbeszélésekre, szenvedélyes vitákra indítanák az orvosokat. Mind a külföldi leírások szerint, mind pedig hazai tapasztalatok szerint pedig az ilyesmi olyan ritka, mint a fehér holló. Vita, megbeszélés legfeljebb előadóteremben, kerekasztalban történik, hallgatóság előtt, a későbbi publikáció jegyében.

Mindenki egyetért abban, hogy ez a helyzet így nem természetes, hogy a publikációk színvonala süllyed, az irodalom mind áttekinthetlenebbé válik, a trend azonban aligha megállítható. Azt mondhatnánk, hogy a leírt jelenség nem az orvosok mentalitásával, személyiségével, hanem a medicina mai fejlődésének egy újabb ellentmondásával függ össze: azzal, hogy a teljesítményt ezen a területen is mérhetővé kell tenni, és mivel a gyógyító munka színvonala nehezen objektíválható, a szakirodalmi teljesítmény válik a mércévé, hiszen ez tükrözheti a tudományos szellemben összefoglalt gyógyító tapasztalatot is. Ez annyiban igaz, hogy az orvosoknak többnyire tényleg „le kell tenni az asztalra” közleményeket az előrehaladás érdekében, és immár több évtizedes a modern orvos dilemmáját kifejezőn hivatott „publish or perish” jelmondat, a közlés erőltetéséért azonban nem csupán a külső kényszer a felelős. Nemcsak a fiatalok és az alacsony rangúak igyekeznek publikálni. A legtöbben olyan életszakaszban és olyan munkafeltételek között hajszolják a közleményeket, amikor éppen elmélyülhetnének, szabadon követhetnék szakmai érdeklődéseiket. Ilyenkor már az ambíció, a teljesítménymotiváció dolgozik, a tét ilyenkor már a jelképes szakmai rang, a legmagasabb orvosi pozíciók reménye vagy a nemzetközi hírnév lehet. Igen valószínű, hogy ez is valamiképpen a hagyományos orvosi szereppel függ össze, annak klasszikus ideálját testesíti meg, de akár csak a betegek igényessége és kritikus szelleme, napjainkra ez is széles tömegekre, az orvostársadalom nagy részére terjedt ki.

Az orvosok ilyenfajta ambíciója azért is sajnálatos, mert a kutató energiát elsősorban az orvosi gyakorlat legfontosabb kérdéseitől vonja el. A közlemény érdekében célszerűbb olyan területen kutatni, ahol kevesen próbálkoztak addig és olyan kérdésfeltevésre van szükség, amely könnyen és hamar megválaszolható. Bőven találnak tehát művelőre a különféle ritkább kórtani jelenségek és mechanizmusok, az egyetlen „rohammal” bevehető kisebb problémák, viszont nem divat

² Knowles említi egy nagyon jellegzetes példát: a nagyon rossz orvosellátottságú dél-amerikai országokban a működő orvosok többsége specialista, csak kb. 27 százalék az általános orvos (24).

³ Mindez elsősorban természetesen a szorosan vett klinikai orvostudománytól, tehát a betegágynál végzett megfigyelésektől és vizsgálódásoktól távol eső munkára vonatkozik, de érvényes a klinikai kutatómunkára is, ha az erőltetett, a lehetőségektől és a tényleges érdeklődéstől elszakadt.

éveken át követni nagyobb beteganyag sorsát, mérlegelni a különböző beavatkozások következményeit, vagy bevárni, amíg olyan nagy tapasztalatanyag gyűlik össze, amely biztonsággal értékelhető. A medicina több kritikus megfigyelője fejezte ki már csodálkozását azzal kapcsolatban, hogy mennyire háttérbe szorulnak az orvosok vizsgálódásaiban és érdeklődésében a legnagyobb közegészségügyi gondokat okozó kórképek, és mennyire inkább a kutatások elaprózódása, és a különlegesen, ritkára való irányulása jellemző (24).

A medicina említett ellentmondásai és az orvosi mentalitás hagyományai tehát sokféle módon teszik feszültté a pályát. E feszültségtől nagyon sokan a szakma túlhajtott művelése, az egymással ellentétes igények egyidejű teljesítése révén próbálnak szabadulni. Ez főleg a férfiorvosok ambíciózusabb részére jellemző. Ilyenkor általában háttérbe szorol a magánélet, a család, a pihenés. Sokszor ez nehezen ismerhető fel, hiszen mindezek az orvost gyakran látható és reprezentatív módon körülveszik, tehát úgy tűnnek, mintha megvolnának. A valóságban pedig inkább hozzájárulnak a pályával együttjáró szerepfeszültségekhez. A szerepteóriát felhasználó szociológiai és pszichológiai vizsgálatok mutatták ki, hogy egy-egy munkakör érzelmi terhe és sztrezztartalma annál nagyobb, minél több különböző interperszonális vetületben — ún. szereprelációban — kell végezni. Az orvosi munka egyike a létező legbonyolultabb szerephálózatokkal járó munkáknak (20, 23). Az orvosnak sok, különböző kapcsolati vetületben kell helytállnia, a betegekkel, a hozzátartozókkal, a különféle szakmájú és beosztású kollégákkal, az egészségügyi személyzet különböző tagjaival stb. kapcsolatban, és ezek a vetületek a konfliktusok és a feszültségek sokféle formáját rejtik magukban. Ezekhez a szereprelációkhoz járulnak hozzá még a magánélet szerepvizszoynainak kötelességei, elsősorban a családi kapcsolatok, amelyekben sok orvos nem tud annyira részt venni, mint szeretné, és amelynek krízisei néha nehezen elviselhető módon erősítik fel a munkahelyi feszültségeket (34). Különösen nagy gond lehet ez az orvosnők számára, hiszen nekik — lévén nők — a házastársi és családi kötelezettségek alól a társadalom sokkal kevesebb mentesülési lehetőséget ad, mint a férfiak számára. A nők többsége a pálya és a magánélet dilemmáját a szakmai ambíciók csökkentésével oldja meg, ez viszont önértékelési feszültségeket kelt benne (30, 37). Ez is, mint minden belső konfliktus, ami az orvosi pályán szabályszerűen fordul elő, pl. a tudomány és a betegekkel való foglalkozás dilemmája, az ambíciók és a lehetőségek ellentéte stb. — fokozza a munkával kapcsolatos érzelmi terhelést. Az érzelmi terhelés megmutatkozik az orvosok fokozott mentálhygiénés veszélyeztetettségében is, amely a pszichiátriai megbetegedések, az alkoholizmus, az öngyilkosság nagyobb gyakoriságában mutatkozik meg (23, 27, 31).

Tisztelt Kollégák!

Korunk orvosa tehát — miközben elevenek benne Markusovszky korának orvosi pályáideáljai — nagy és növekvő pszichológiai terheket hor-

doz, mind több személyes feszültséggel és érzelmi áldozattal végzi munkáját, és mind bonyolultabb és feszültebb a viszonya a társadalommal. A medicina fejlődésének ellentmondásai alakították ezt így ki, valamint az orvosi mentalitás olyan hagyományai, amelyek nehezen befolyásolhatók, mert alig tudatosulnak, mert nem vetünk számot velük. A megoldások még nem láthatók előre, egyrészük valószínűleg a medicina szervezeti átalakulását igényli, egyrészükhöz azonban nyilvánvalóan az kell, hogy tudatosabban és fokozottabb önkritikával kezdjünk foglalkozni orvosi munkánk lélektanával, az orvost pályáján mozgó ideálok és indítékok természetével. Ennek jegyében kell majd ismételtén megvizsgálnunk az egészségügyi munkaszervezés és a betegellátás kérdéseit. Bizonyos, hogy erősödni kell a gyógyító munka öntudatának, újra kell értelmezni az orvos és a tudomány viszonyát, a publikációk kultusza helyett a tudományos érdeklődésnek kell előtérbe kerülnie, az ismeretanyag növekedése helyett pedig a primátus a szemléletet — ahogyan azt már Markusovszky is hangsúlyozta: „az orvosi és természet-tudományok tapasztalataik lévén, minden szabatos, életrevaló ismeretük szemléletén alapszik” — írta — és az orvosi gondolkodásmódot illeti meg 25. — 12. old.). El kell érnünk, hogy korunk orvosa gyógyító munkájában jobban megfeleljen a társadalom változó követelményeinek, de munkája harmonikusabb és személyisége számára is kevésbé megterhelő legyen.

Összefoglalás. A szerző — Markusovszky gondolataiból kiindulva — rámutat azokra az ellentmondásokra, amelyeket a modern medicina nagyarányú és az utóbbi fél évszázadban rendkívüli mértékben meggyorsult fejlődése hozott létre. Ilyen ellentmondás a lehetséges és az átlagos egészségügyi ellátás közötti növekvő távolság, a szomatikus beállítottságú orvoslás és a neurotikus betegek növekvő száma közötti feszültség, az orvosok aktuális tudása és munkalehetősége, valamint az orvostudomány ismeretanyaga és a legmagasabb szintű diagnosztikus és therapiás lehetőségek közötti növekvő ellentét stb. Majd a szerző e változások hatását vizsgálja az orvosok személyiségére. Megállapítja, hogy a klasszikus orvosi szerep — a pályához való viszony pszichológiai oldala — a nagyarányú változások ellenére kevesebbet fejlődött. A pálya iránti elkötelezettség nagy motivációs erő, de az orvosi autokratizmus, a tudományos munkához való túlzott ragaszkodás, a publikációk iránti igény, illetve a pályával kapcsolatos pszichológiai feszültségek és mentálhygiénés veszélyek figyelembevételének elmulasztása hátrányos, az orvos munkáját nehezítő vonások sora. A szerző az orvosi munka és az orvosi személyiség önkritikus pszichológiai és szociológiai vizsgálata mellett foglal állást.

Irodalom: 1. *Abrahám L., Buda B.:* Medicus Univ. 1974. márc. melléklet 3—18; — 2. *Becker, H. S., Geer, B.:* Am. Soc. Rev. 1958. 23, 50—56. — 3. *Becker, H. S. és mtsai:* Boys in White. Student Culture in Medical School. 1961. Univ. of Chicago Press. Chicago. — 4. *Bloom, S. W.:* The Doctor and His Patient. A

Sociological Interpretation, 1963, Russell Sage Foundation, New York. — 5. *Buda B.*: Az orvos-beteg kapcsolat pszichológiája és a pszichoterápia alapjai. A gyakorló orvos enciklopédiája (szerk. Trencsényi T.); 1973. 1. köt. 39—74. Medicina, Budapest. — 6. *Cassee, E. T.*: Doctors' Behavior and Patients' Satisfaction, 1970 (kézirat, 7th World Congress of Sociology, Varna). — 7. *Coker, R. E.*, *Greenberg, B. G.*, *Kosa, J.*: Med. Educ. 1965, 40, 1074—1084. — 8. *Coombs, R.*, *Vincent, C.* (eds.): Psychosocial Aspects of Medical Education, 1971, C. C. Thomas, Springfield, III. — 9. *Dunea, G.*: Brit. Med. J. 1975, 1, 621—622. — 10. *Eron, L.*: J. Med. Educ. 1955, 30, 559—566. — 11. *Farádi L.*: Orv. Hetil. 1977, 118, 371—377. — 12. *Freidson, E.*: Patients' Views of Medical Practice, 1961, Russell Sage Foundation, New York. — 13. *Freidson, E.*: Profession of Medicine, 1970, Dodd, Mead and Co. New York. — 14. *Gibson, R.*: Brit. Med. J. 1976, 2, 1541—1544. — 15. *Goldstein, I.*: Medicine in Transition, 1965, Univ. of Chicago Press, Chicago. — 16. *Gray, R. M.*, *Moody, P. M.*, *Newman, W. R.*: J. Med. Educ. 1965, 40, 760—766. — 17. *Harvey, E. B.*: J. Med. Educ. 1973, 48, 718—724. — 18. *Jaco, E. G.* (ed.): Patients, Physicians and Illness. Behavioral Science and Medicine, 1958, Free Press, Glencoe, III. — 19. *Jefcoat, A.* (ed.): Health and Human Values. An Ecological Approach. 1972, Wiley, New York. — 20. *Kahn, R. L. és mtsai*: Organisational Stress: Studies in Role Conflict and Ambiguity. 1964, Wiley, New York. — 21. *Kasteler, J. és mtsai*: J. of Health and Soc. Beh. 1976, 17, 328—339. — 22. *Kimball, C. P.*: J. Med. Educ. 1973, 48, 71—77.

— 23. *Knight, J. A.*: Medical Student: Doctor in the Making. 1973, Appleton—Century—Crofts, New York. — 24. *Knowles, J. H.*: Med. Educ. 1974, 49, 50—56. — 25. *Markusovszky Lajos*: Válogatott munkái (össze gyűjtötte és sajtó alá rendezte: Marikovszky György dr.), 1905, Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat, Budapest. — 26. *Merton, R. K.*, *Reader, G.*, *Kendell, P. L.* (eds.): The Student-Physician. Introductory Studies in the Sociology of Medical Education, 1957, Harvard University Press, Cambridge, Mass. — 27. *Murray, R. M.*: Lancet, 1974, I, 1212—1213. — 28. *Müri, W.*: Der Arzt im Altertum. Griechische und lateinische Quellenstücke von Hippokrates bis Galen, 1957 (dritte Aufl.), C. Heinemann, München. — 29. *Parsons, T.*: The Social System. 1951, Free Press, Glencoe, III. — 30. *Rosen, R. A. H.*: J. Med. Educ. 1974, 49, 554—561. — 31. *Sargent, D. A. és mtsai*: J. A. M. A. 1977, 237, 143—145. — 32. *Stein, L. I.*: Arch. Gen. Psychiatr. 1967, 16, 699—703. — 33. *Tessler, R.*, *Mechanic, D.*, *Dimond, M.*: J. of Health and Soc. Beh. 1976, 17, 353—354. — 34. *Taubman, R. E.*: Medical Marriages (Ch. 39, 495—512, in D. W. Abse, E. M. Nash, L. M. R. Loudon (eds.): Marital and Social Counseling in Medical Practice. 1974 (sec. ed.), Harper and Row, Hagerstown, Md.). — 35. *Tóth I.*, *Kádár T.*, *Balog J.*: Népegészségügy, 1971, 52, 333—338. — 36. *Weber, M.*: Essays in Sociology, 1946, Kegan Paul, Trench, Treubner and Co. London. — 37. *Williams, J. J.*: J. of Soc. Issues 1950, 6, 38—48. — 38. *Zabarenko, R. N.*, *Zabarenko, L.*, *Pittenger, R. A.*: Psychiatry, 1970, 33, 102—118.

Értesítjük T. Ügyfeleinket, hogy az



alábbi telefonszámai megváltoztak:

	Régi szám	Új szám
Központ	122 – 680	123 – 000
Pénzügyi osztályvezető	128 – 403	128 – 438
Műszaki osztály	121 – 996	321 – 996
III. ker. osztály	125 – 361	325 – 361
IV. ker. osztály	124 – 775	324 – 775
V. ker. osztályvezető	124 – 587	327 – 995
V. ker. osztály	126 – 780	326 – 729

Debreceni Orvostudományi Egyetem
Tüdőgyógyászati Klinika
(igazgató: Mihóczy László dr.)
Általános Belgyógyászat
(vezető: Szegedi Gyula dr.)

A vérkeringésben levő immunocomplexek kimutatása macrophag által történő felvétel alapján

Kávai Mária dr., Dankó Katalin,
Kalmár Edit, Francia István
és Szegedi Gyula dr.

Az immunocomplex okozta betegségek legegyszerűbb példája a szérumbetegség, ami úgy jön létre, hogy nagy mennyiségű idegen fehérje található a keringésben, amikor az ellenanyag-termelés már jelentős mértéket ért el. Ha az antigén jelenléte nem túl hosszú ideig tart, a betegség akut jellegű, pl. a poststreptococcalis nephritis, a vírus fertőzőhöz társuló arthrit. Autoimmun betegségekben az antigén jelenléte elhúzódó, a keletkező immunocomplex (továbbiakban IC) krónikus folyamatot idéz elő.

Az IC-ben az ellenanyag lehet IgG vagy IgM, az antigén természete betegségenként változik, sok esetben ismeretlen. Systema lupus erythematosusban (továbbiakban SLE) az antigén sejtmag alkotórész; egy és két szálú DNS, RNS, valamint vírus komponens (1), tumoros betegekben sejtfalalkotórész; glikoproteid (2). Az antigénkötésben levő antitest (At) könnyen köt meg komplement komponenst, ezzel részint mérete megnő, részint aktiválhatja a komplement systemát.

A vérkeringésből az IC kilépve, infiltrálja az érfalet, deponálódik a szövetekben, és így különböző károsodást vált ki. Mivel patológiás tüneteket főleg a deponálódott IC okoz (3), a szérumban keringő IC kimutatása prognosztikai értékű lehet. Diagnosztikai jelentősége kettős. A humorális immunválasz akkor is kimutatható, amikor az ellenanyagot nem észleljük éppen azért, mert antigénnel kapcsolódott formában kering. A betegség romlására következtethetünk az IC-tartalom növekedéséből már akkor, amikor a klinikai tünetek ezt még nem jelzik.

A rendelkezésünkre álló 18 módszer az IC-nek azt a tulajdonságát használja fel, ami a natív Ig-októl megkülönbözteti; így pl. a nagyobb molekulásúlya (4), Clq kötőképessége (5), praecipitálhatósága (6).

Diagnosztikai célra Kunkel szerint (7) alkalmasabbak azok az eljárások, amelyek az IC-ek sejtekre kifejtett hatásán alapulnak. Ilyenek a thrombocytá aggregációs teszt (8), a Raji-teszt (9), a macrophag-felvétel alapuló eljárás (10).

Mi ez utóbbi módszert próbáltuk ki. A meghatározás azon az elven alapul, hogy az IC-ben levő immunoglobulin (Ig) jobban kötődik in vitro a tengeri malac peritoneális macrophagokhoz, mint a natív Ig. Korábbi munkánkban tanulmányoztuk az IC macrophag által való felvételének körülményeit, a felvételben a sejt felületén levő Fc-receptor szerepét és a meghatározás reprodukálhatóságának elvi lehetőségeit (11).

Jelenlegi munkánkban ismertetjük az eredeti módszerből továbbfejlesztett, egyszerűsített eljárást és a reprodukálhatóság elvi feltételeire hívjuk fel a figyelmet. Végül, a módszer alkalmazhatóságának alátámasztására bemutatjuk egészségesek és SLE-ben szenvedő betegek szérumával végzett vizsgálataink eredményét, anélkül, hogy ennek érdemi tárgyalására kitérnénk. Célunk tehát a módszer bemutatása.

Betek és módszerek

Negyvenegy SLE-os beteg szérumát vizsgáltuk. Kontrollként 32 egészséges önkéntes véradó szövaja szolgált. Felhasználás előtt a szérumokat dekomplementáltuk, majd 1000 g-vel 20'-ig centrifugáltuk.

Standard IC-ként ovalbumin-nyúl anti ovalbumin (OA-nyúl anti OA) oldatot használtunk, amelyet izolált nyúl anti OA-ból (12) és 20 \times -os equivalens mennyiségű OA-ból készítettünk. Ennek szedimentációs koefficiense 14,55 S volt. Felhasználás előtt az oldatot 4 μ g At/ μ l-re hígítottuk.

Natív human IgG-t (HlgG) kereskedésbeli (Human) gammaglobulinból tisztítottunk gélfiltrálással, majd aggregáltuk 63 °C-on 20'-ig. Az aggregátumból (Agg IgG) a nem aggregált részt ultracentrifugálásal távolítottuk el (145 000 g, 60'). Az Agg IgG szedimentációs koefficiense 24,8 S. Az aggregátumot ¹²⁵I-vel szilárd fázisú lactoperoxidase segítségével jeleztük (13), úgy, hogy a specifikus aktivitás 0,019 μ Ci/ μ g legyen. Felhasználás előtt a jelzett aggregátumot (Agg IgG⁺) 0,4 μ g/ μ l-re hígítottuk.

Táploldatként foszfattal pufferolt sóoldatot használtunk (14), pH 7,4, ami 10 IE/ml Heparint és 1% dekomplementált tengeri malac szérumot tartalmazott.

Macrophagokat tengeri malac peritoneális exsudatumból gyűjtöttünk. A tengeri malacokat a felhasználás előtt 5 nappal 10 ml steril paraffinolajjal kezeltük. A sejtuszuspenzió 70–80%-a macrophag, a többi túlnyomórészt T-lymphocytá (15). Háromszori mosás után a sejtszámot 2 \times 10⁷ macrophag/ml-re állítottuk be.

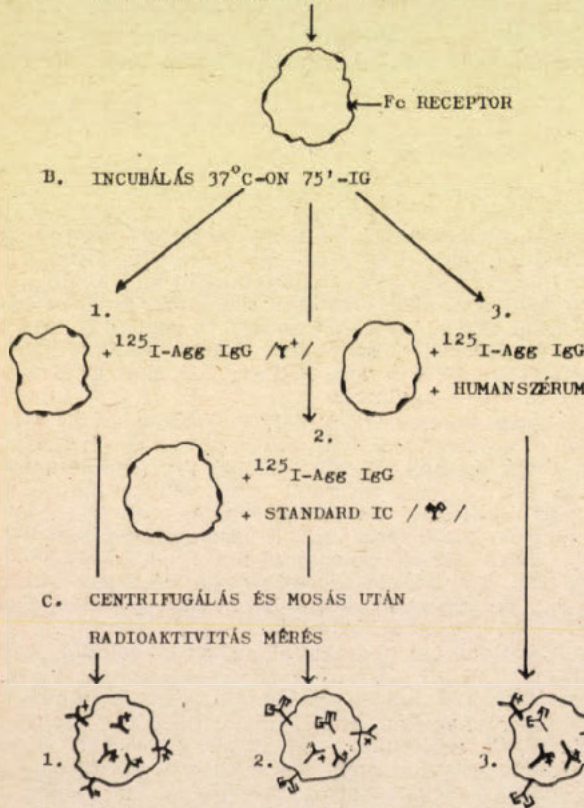
Az IC-meghatározás menete a következő: 0,7–1 \times 10⁶/0,05 ml macrophagot 3–6 μ g Agg IgG⁺-vel inkubáltunk 75'-ig 37 °C-on. Ezzel egyidőben a sejtek másik csoportját egyszerre inkubáltuk az Agg IgG⁺-vel és OA-nyúl anti OA (100 ng) complex-szel, egy harmadik csoportját pedig a vizsgálandó szérummintával (1:5 hígításból 10 μ l) és az Agg IgG⁺-vel inkubáltuk együtt. A végtérfigat 0,5 ml. Ezt követően mindhárom csoportból származó sejteket centrifugáltuk, háromszor mostuk, majd a radioaktivitásukat meghatároztuk. A csövek falához való nem specifikus kötődést külön meghatároztuk és vak értéként levontuk. Minden mintát három párhuzamosban készítettünk el. Az egyes párhuzamosok közötti szórás 5–8%.

Eredményeink

Korábbi kísérletünk arra irányult, hogy megvizsgáljuk az eredeti módszer (10) első lépésének a jogosultságát, az Fc-receptorok natív humán IgG-vel való lekötésének a jelentőségét. A szerzők (10) ugyanis feltételezték, hogy az aggregátum felvétele részint az Fc — IgG-t megkötő — receptorok révén, részint endocytosis révén megy végbe. Az Fc-receptorok előzetes lekötésével azt kívánták elérni, hogy az aggregátum tisztán endocytosis által kerüljön a sejtekbe. Eredményeinkből arra következtettünk (11), hogy az Fc receptornak az endocytosisban lényeges szerepe van, ezért a HIGG-vel való előkezelés gátolja az Agg IgG⁺ felvételét, így a módszernek ezt a lépését a továbbiakban elhagytuk.

Az így egyszerűsített eljárás menetét az 1. ábrán szemléltetjük. Mint látható, az első csoport-

A. MACROPHAGOK SZEPARÁLÁSA TENGERI MALAC PERITONEÁLIS EXSUDÁTUMBÓL

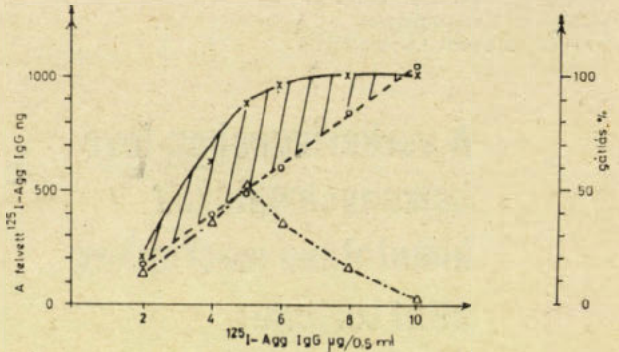


1. ábra.

A vérben keringő, oldott immunocomplex kimutatásának menete macrophag által történő felvétel alapján. Magyarazat a szövegben.

ban a sejtek akadálytalanul vették fel az aggregátumot. Ezt a felvételt tekintjük 100%-nak. A másik két csoportban az OA-nyúl anti OA (standard IC), illetve a szérumban levő IC akadályozza az Agg IgG⁺ felvételét. A kifejtett gátlást az eredeti felvétel %-ában adjuk meg. Mivel a gátlást több érték összesítésével nyertük, az egyes minták %-os gátlásának szórását nem tüntettük fel az ábrákon.

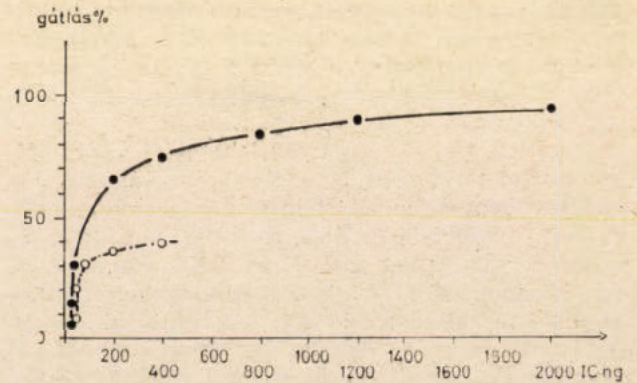
Egy vizsgálati sorozatban az összes szérumin-tának a mért adatát az első csoportéhoz viszonyítjuk, ahhoz, hogy a sejt mennyi aggregátumot vett fel gátlás nélkül. A módszernek ez a legérzékenyebb pontja és a mérés reprodukálhatóságának az a feltétele, hogy a különböző időpontokban végzett vizsgálatok során az Agg IgG⁺-ból az első csoportban a sejt közel azonos mennyiséget vegyen fel.



2. ábra.

A szabad és a sejtek által felvett aggregátum függvénye. × immunocomplex nélkül, ⊖ 100 µg immunocomplex (OA-nyúl anti OA) jelenlétében, △ 100 µg IC okozta gátlás %-ban.

A következőkben ezért standard IC — OA-nyúl anti-OA — felhasználásával azt vizsgáltuk, hogy a sejtek által felvett aggregátum mennyisége hogyan — függ az aggregátum és a sejt arányától. 1×10^6 macrophaghoz emelkedő mennyiségben adtunk jelzett Agg IgG-t. Inkubálás, centrifugálás és mosás után meghatároztuk, hogy a sejt mennyi aggregátumot vett fel (2. ábra). Ha az ag-



3. ábra.

Az OA-nyúl anti-OA immunocomplex mennyisége és az okozott, %-ban kifejezett gátlás közötti összefüggés. Az aggregátum mennyisége 5 µg, a macrophagok száma 10^6 . Az alsó görbe az eredeti módszerrel készült hasonló összefüggést szemlélteti, az aggregátum 2 µg, a macrophagok száma $0,7 \times 10^6$.

gregátummal egy időben 100 ng OA-nyúl anti-OA-t is adtunk a sejtszuszpenzióhoz, az IC gátolta az aggregátum felvételét, mégpedig a sejthez adott Agg IgG⁺ koncentrációjának függvényében. Legnagyobb a gátlás abban a sejtszuszpenzióban, amely éppen telítve van aggregátummal. Még szemléletesebben látjuk ugyanezt az eredményt a

legalsó görbén, amely a gátlás 0%-át fejezi ki. A kezdeti kisfokú gátlás oka, hogy a sejtekhez adott jelzett aggregátum viszonylag kevés, az IC még döntően a szabadon levő sejtreceptorokhoz kötődik és felvételre kerül. Később az IC a sejtreceptorokhoz kötött Agg IgG-vel lép competiába, így nagyobb gátlást fejt ki. A telítési pont után ismét kisebb az IC okozta gátlás, mert olyan fölöslegben van a jelzett aggregátum a sejt környezetében, hogy az IC hatása nem érvényesülhet.

Mindebből következik, hogy a reprodukálhatóság elvi feltétele az, hogy az aggregátum és a sejt minden kísérletben közel azonos legyen, mert csak akkor függ a gátlás kizárólag az IC mennyiségétől. Ez a látszólag egyszerű feltétel nem olyan könnyen teljesíthető, ugyanis mi csak az aggregátum fehérjetartalmát és a sejtszámot tudjuk ellenőrizni és standardizálni. De az aggregátumot nem mindig frissen használjuk, hanem 3–2 hétig tároljuk (–20 °C-on). Ha eközben degradálódás kezdődik, vagy további aggregálás jön létre, a felvétel csökken vagy fokozódik. Ha a sejtfelület preparálás közben károsodott, vagy ab ovo az állat kevésbé aktív sejtet termelt, a felvétel szintén változik. A 2. ábrán szemléltetett változás tehát a valóságban is létrejön, de általunk nem szabályozható és nem ismert módon.

A változás bekövetkezését viszont észlelhetjük, ha minden kísérleti sorozatban meghatározzuk a sejt által felvett aggregátum abszolút mennyiségét. Mint az a 2. ábrán látható 10^6 macrophag 3–5 μg aggregátumból 0,5–0,8 μg -ot vesz fel, ami a sejtekhez adott mennyiség 16–18%-a. Eddigi tapasztalatok alapján $0,7\text{--}1 \times 10^6$ macrophag a hozzáadott 3–6 μg aggregátum 8–18%-át veszi fel. Ha a felvétel ez alá vagy efölé kerül, új sejtszuspenzióval a mérést meg kell ismételní vagy új aggregátumot kell készíteni.

A fentiekhez hasonló célból minden mérési sorozatban tanácsos standard IC gátlását is meghatározni, ami lehet az általunk használt OA-nyúl anti OA, vagy ismert, többször meghatározott IC-tartalmú savó.

Ha mindezeket a szempontokat figyelembe vesszük a különböző időpontokban vett szérumbinták IC okozta gátlása összehasonlítható lesz.

Végül a 3. ábrán feltüntettük, hogy az emelkedő mennyiségű standard IC (OA-nyúl anti OA) milyen gátlást okoz a fent meghatározott optimális körülmények között egy adott mennyiségű aggregátum felvételére. Az alsó görbe az eredeti módszer (10) hasonló összefüggését szemlélteti. Megállapíthatjuk, hogy a módosítás következtében a legkisebb kimutatható IC-tartalom 20 ng, a mérési tartomány 20–2000 ng IC és az okozott gátlás %-ban 10–95%, arányos az IC-tartalommal. E két utóbbi adat az eredeti módszerét messze felülmúlja.

Az így beállított eljárással 41 SLE-ben szenvedő beteg szérumát vizsgáltuk. A szérumok okozta gátlás $30,76 \pm 14,96\%$ (SD), ugyanakkor a kontrollként vizsgált 32 egészséges egyén széruma $7,75 \pm 5,88\%$ (SD) gátlást fejtett ki. A különbség szignifikáns ($P < 0,01$).

Megbeszélés

A vér monocytái és a szöveti macrophagok jellemző tulajdonsága, hogy megkötik az IgG globulinokat, humán vonatkozásban főleg az IgG₁ és az IgG₃ alosztályba tartozókat (16). Az IgG mole-

kula Fc részlege, ennek is a CH₃ régiója vesz részt a kötésben (20). A sejt felületén levő receptort, ami a kapcsolatot létrehozza, éppen ezért Fc receptornak nevezik. Összetételére vonatkozóan egyre többet tudunk, az feltehetően lipoproteid (17). A sejt felületén levő egyéb receptorokkal, pl. a komplement receptorral, kölcsönhatásban lehet (18).

Tengeri malac hasúri macrophagja nemcsak a homológ, tengeri malac IgG-t, hanem a heterológ IgG-t is megköti, így a nyúl (19) és human (20) IgG-t is. Az erősebben kötődő Ig-ok felvételét mérhetjük azon az alapon, hogy a gyengébben kötődő IgG felvételét mennyiben gátolja (21).

Jelenlegi munkánkban ezen korábban kidolgozott elveket alkalmaztuk az IC-tartalom meghatározására. A macrophagokhoz a natív IgG-nél jobban kötődik az aggregált IgG (20–25 S) és ennél még jobban a szérumban levő IC (14–22 S). A módszer alkalmas a vérben keringő, antigen vagy ellenanyag feleslegben oldott IC kimutatására.

Gyakran sor kerülhet arra, hogy ugyanannak a betegnek a szérumát különböző időpontokban vizsgáljuk, vagy éppen gyógyszeres kezelésre kívánjuk megfigyelni az IC alakulását. A különböző időpontokban végzett vizsgálatokat csak úgy tudjuk összehasonlíttani, ha biztosítjuk, hogy adott sejtszuspenzió minden esetben közel hasonló mennyiségű aggregátumot vegyen fel, mert csak ebben az esetben függ az IC okozta gátlás kizárólag a szérum IC tartalmától.

Az IC-nek macrophagok által való felvételén alapuló meghatározása indirekt módszer. A beteg szérumában levő IC antigen és ellenanyag összetételére vonatkozóan nem nyújt felvilágosítást. Az eljárás indirekt volta teszi lehetővé, hogy nagyon különböző antigen összetételű immunocomplex kimutatására alkalmas. Nemcsak SLE-ben szenvedő betegek, hanem a legkülönbözőbb autoimmun betegek savóinak (22), vagy feltételezhetően IC-tartalmú savók vizsgálatára is felhasználható (23, 24).

Összefoglalás. Módszert dolgoztunk ki a vérben keringő, oldott immunocomplexek kimutatására. Az immunocomplex a szérumban levő koncentrációjával arányosan gátolja a radioaktíve jelzett, aggregált human IgG tengeri malac peritonealis macrophagok által történő felvételét. A reprodukálhatóság feltétele, hogy a macrophag és az aggregátum mennyisége közel állandó legyen. A módszer érzékeny (20 ng IC), reprodukálható és mérési tartománya nagy (20–2000 ng IC). Negyvenegy SLE-os beteg szérumában mutattak ki keringő immunocomplexet.

IRODALOM: 1. Feltkamp, T. E. W.: Scand. J. Rheumatology 1975, Suppl. 11. — 2. Heimer, R., Klein, G.: Int. J. Cancer 1976, 18, 310. — 3. Koffler, D., Angello, V., Kunkel, H. G.: Amer. J. Pathol. 1974, 74, 109. — 4. John, P., Stanworth, D. R.: J. Immun. Methods 1976, 10, 231. — 5. Zubler, R. H. és mtsai: J. Immunol. 1976, 116, 232. — 6. Nydegger, U., Gerber, H., Lambert, P. H.: Schweiz. med. Wschr. 1974, 104, 126. — 7. Kunkel, H. G.: in „Annales N. Y. Acad. Sci.” edit. Perper, R. J. 1975, 256, 1. — 8. Myllylä, G.: Scand. J. Haematol. 1973, Suppl. 19. — 9. Theopilopoulos, A. N., Willson, C. B., Dixon, F. J.: J. Clin. Invest. 1976, 57, 169. — 10. Onyewotu, I. I., Holborow, E. J., Johnson, G. D.: Nature 1974, 248, 156. — 11. Kávai, M. és mtsai: Immunology 1977, 32, 617. — 12. Kávai, M., Jusupova, S., Csaba, B.: Acta Microbiol. Acad. Sci. Hung. 1966, 13, 215. — 13. David,

S. G.: Biochem. Biophys. Res. Comm. 1972, 48, 464. — 14. Fishman, M.: J. Exp. Med. 1961, 114, 837. — 15. Van Boxel, J. A., Rosenstreich, D. L.: J. Exp. Med. 1974, 139, 1002. — 16. Huber, H., Fudenberg, H. H.: Int. Arch. Allergy 1968, 34, 18. — 17. Arend, W. P., Mannik, M.: J. Immunol. 1973, 110, 1455. — 18. Füst, G. és mtsai: Clin. Immunol. Immunopathol. 1976, 5, 377. — 19. Csaba, B. és mtsai: Int. Arch. Allergy 1976, 50, 206. — 20. Yasmeeen, J. és mtsai: J. Immunol. 1973, 110, 1706. — 21. Kesztyüs, L., Kávai, M., Csaba, B.: Annales Immun. Hung. 1972, XVI, 229. — 22. Shillinger, W. D.: Immunology 1976, 30, 43. — 23. Kávai, M. és mtsai: Lancet 1976, 1, 1249. — 24. Fésüs, L., Kávai, M.: Acta allergol. 1976, 31, 419.

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

Posta Központi Hírlapiroda, Budapest, V., József nádor tér. Tel. 180-850

SYGETHIN

Uterotonicum

injekció
és
tabletta

ÖSSZETTEL: Ampullánként (2 ml) 20 mg mezo-3,4-di-(szulfofenil)-hexan dikálium só tartalmaz.

Tablettánként 100 mg mezo-3,4-di-(p-szulfofenil)-hexan dikálium só tartalmaz.

HATÁS: Fokozza a uterus kontrakcióit, ill. a myometrium oxytocin érzékenységét. Kismértékben gátolja a hypophysis gonadotróp funkcióját.

JAVALLATOK: Szülészetben: szülőkészség gyengesége (oxytocinnal, vagy más szülőkészséget fokozó szerekkel kombinálható).

Nőgyógyászatban: klimakterikus tünetcsoport kezelésére.

ELLENJAVALLATOK: A szülő nő masszív vérvesztése és a placenta korai leválása.

ADAGOLÁS: Fájás gyengeségben 20–40 mg (1–2 amp.) lassan, intravénosan. Szükség esetén 1/2–1 óra múlva ismételtethető (max. ötször). A klimakterikus tünetcsoport kezelésére általában a tabletták használata. Naponta 2 × 1/2–1 tabl. (50–100 mg), átlagos napi adag 1–2 tabl. (100–200 mg). Bevétel étkezéstől függetlenül történhet. A kezelés időtartama 30–40 nap.

RENDELHETŐSÉG: Injekció: Csak fekvőbeteg gyógyintézetek részére kerül forgalomba. Tabletták: Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételtethető.

CSOMAGOLÁS: 100 × 2 ml amp.
10 × 100 mg tabl.

Térítési díj: 71,20 Ft.
16,50 Ft.

Forgalomba hozza: GYÓGYÉRT

INFORMÁCIÓ: MEDEXPORT Tudományos Ismertető Iroda 1055 Budapest, Balassi Bálint u. 25. Telefon: 122-867; 316-531.

Péterfy Sándor utcai Kórház—Rendelőintézet
Csecsemő- és Gyermekosztály
(főorvos: Korányi György dr.)

Az újszülöttek kephalhaematómája

Korányi György dr. és Pataki Margit dr.

Mikor a fiatal anya első alkalommal megnézi gyermekét, tekintete azt fürkészi, vajon gyermeke ép-e? A szembetűnő kephalhaematoma externum (továbbiakban K.) aggodalmat kelt az anyában, különösen akkor, ha az újszülött elhúzódó szülés, eszközös beavatkozás után született.

A K. gyakoriságához viszonyítva feltűnő, hogy milyen keveset foglalkoztak a modern neonatológia kialakulása óta ezzel a kérdéssel.

A hazai irodalomban a K. első, ma is kitűnő leírását az 1918-ban írt Bókay—Flesch tankönyvben találjuk (3).

A tankönyvek nagyobbára átveszik a régebbi megállapításokat (2, 5, 8, 14, 15, 20).

Az újabb irodalmi adatok elsősorban a K. fertőzőes szövődményeivel (4, 7, 12, 13, 19), vérzés és véralvadási zavarokkal (18, 22, 23) és koponyacsont-sérülésekkel foglalkoznak (7, 11, 19).

A K. vérgyűlem valamelyik koponyacsont és periosteum között. Egyetlen határozott tankönyvi adat a K.-ról az, hogy a vérzés élesen elhatárolt, fluktuáló terime megnagyobbodás, legtöbbször az os parietale fölött és nem terjed túl a suturák határára.

Az irodalom és a tankönyvek azonban meglehetősen eltérő adatokat említenek a gyakoriságra, nagyságra, szövődményekre és kezelésre vonatkozóan. Ezért tartjuk érdemesnek a mintegy 1 év alatt megfigyelt 99 esetünk és a különösen érdekes szövődmények ismertetését.

Beteganyag és módszer

1973 szeptember és 1974 október között osztályunkon született valamennyi újszülött K.-ját megvizsgáltuk. Ezen idő alatt összesen 2310 újszülött született. Ezek közül kis súlyú újszülött volt 285, akiket a továbbiakban koraszülött részlegünkön figyeltünk meg.

Pontosan regisztráltuk a K. nagyságát, elhelyezkedését, a betegek gestatiós idejét, amit Dubowitz szerint határoztunk meg (21). Vizsgáltuk az anyai kórelőzményt, a paritást, a születési súlyt és a szülés lefolyását. Ahol lehetőség volt, a K. gyógyulását

Orvosi Hetilap 1977. 118. évfolyam, 40. szám

A kephalhaematómák gyakorisága az irodalom szerint

Behrman Richard (USA).....	0,4—2,5%
Cockburn A. (Skócia).....	2%
Harvey Levy	0,12—2,44%
Churchill Stevenson	2,44%
Shaffer Avery (USA)	1—2%
Bókay	0,4%
Korányi—Pataki	4,3%

is megfigyeltük. Szükség esetén szemfenék-, rtg- és haematológiai és bacteriológiai vizsgálatokat is végeztünk.

Eredmények

A K. gyakorisága az irodalom és a tankönyvi adatok szerint meglehetősen változó (1, 2, 3, 5, 6, 19 — 1. táblázat). Ezek szerint az általunk megfigyelt 4,3% gyakoriság, aránylag magasnak mondható. Összesen a 2310 szülésből 99 esetet figyeltünk meg és értékeltünk. Az általunk talált gyakoriság az irodalmi átlagnál azért magasabb, mert az újszülöttek orvosi vizsgálata folyamatos, naponkénti. A vizsgálat rendszerint a 2. és az utolsó kórházi ápolási napon történik és ha nem figyelnek célzottan a K.-ra, annak regisztrálása elma-

Kephalhaematómás betegeink megoszlása nem és érettség szerint 2. táblázat

	Lány	Fiú	Érett	Kora
Primipara 73 ..	46	27	63	10
Multipara 26 ..	19	7	22	4
Összesen	65	34	85	14
Szövődményes .	3	7		

radhat, vagy a 7., 8. napon már nem is látszik. Mi az aránylag kis kiterjedésű K.-kat is megfigyeltük. Így 29 betegünk K.-ja 10 cm³-nél kisebb volt. Régebbi feljegyzéseinket ellenőrizve, a mi újszülöttjeink között is mintegy 2—2,5% volt a K. gyakorisága.

A K. és a születési sorrend összefüggéseit a 2. táblázatban foglaltuk össze. Ezek szerint a K.-ás újszülöttek csaknem 2/3-a első szülésből származott. Koraszülött volt 14 újszülött, ami kb. 40%-al több, mint a megfigyelési idő alatti 10—11%-os koraszülött frequentia. Érdekes módon a K. gyakorisága lányokban közel kétszerese volt a fiúkénak. Behrman és más szerzők viszont úgy találták, hogy fiúknál gyakoribb, mint általában minden újszülöttkori patológiás állapot.

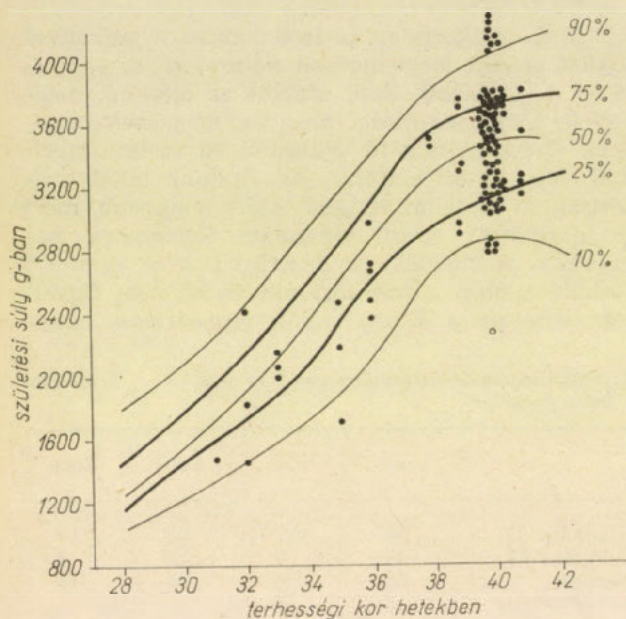
A K.-k és a születési kórelőzmény összefüggéseit a 3. táblázatban lehet látni. Az összes va-

Kephalhaematómák és a születési kórelőzmény 3. táblázat

Normál szülés	85
Koraszülés	14
Vacuum extractio	8
Fogós szülés	2
Császarmetszés	0
Toxaemia	2

cuum extractiót tekintve, a 8 K. nem számít soknak, azonban ezek közül gyakori volt a nagyobb kiterjedésű. Az igen ritka fogós műtédből 2 jelentős kiterjedésű K. viszont már soknak számít. Császármetszés esetében egyetlen K-t sem láttunk. Mindez érthető, mert a K. szülés közben a kitolási szakban az erek harántszakadása miatt jön létre. Az ismétlődő „összeütközés” a magzat feje és az anyai medencecsont között elhúzódnó szülés, de még inkább fogó, vacuum extractio következtében jön létre.

Betegeink megoszlását az újszülött súlya és gestatiós ideje szerint pontgrafikonon (10/a) tüntettük fel (1. ábra). Látható, hogy eseteink több-



1. ábra. Kephalthaematomás betegek súly és gestatiós idő szerinti megoszlása

sege érett, többnyire nagy súlyú újszülött volt. Közel 10%-uk 4000 g-on felüli. Feltűnik még a terhességi időhöz nagy súlyú és intrauterin hypotrophias eseteink jelentős száma. Érett újszülöttjeink döntő többsége a 40. gestatiós héten, vagy azon túl született. Világosan kitűnik az ábrából, hogy érett betegek többségének a súlya az 50 percentil felett volt.

A K.-k nagyságát hajlékony celluloid mérőléccel két átmérő mm pontosságú mérése után mértük. A K. nagysága az átlag 5–8 napos megfigyelés alatt természetesen változott. Mindig a legnagyobb átmérőt vettük figyelembe és azt regisztráltuk.

Az irodalom tanulmányozása során kitűnt, hogy a K.-k kétdimenziós kiterjedését és térfogatát is nagyon pontatlanul ítélik meg. Ezért igyekeztünk ezeket a méreteket geometriai képletek felhasználásával kiszámolni. A K. formáját geometriailag ellipszoid, illetve gömbszelettel lehetett közelíteni. Az alapterület és a térfogat kiszámításánál a fej görbületét elhanyagoltuk, így viszonylag egyszerű képleteket kellett csak felhasználni. A számítások során alkalmazott közelítések hibája 10%-on belül van, ami az in vivo mérés és a geometriai modell pontatlanságával összehasonlítva elfogadható. Természetesen az alapterület nem a K. felületét, hanem a fejen levő alapterületet jelöli. (A felhasznált képletek az érdeklődők rendelkezésére állnak.)

A kephalthaematómák nagysága cm²-ben 4/a táblázat

<10	10–25	25–50	50–100	>100
25	23	40	8	3

A K. területére vonatkozó adatot a 4/a. táblázatban tüntettük fel. A K. a legnagyobb a 2., 3. napon volt. Az esetek közel felében 25–50 cm² nagyságú K.-t láttunk. Megnéztük a K.-k hozzávetőleges magasságát is, ez 5–30 mm-t ért el. Számításaink szerint a K.-ban elhelyezkedő vérmennyiség átlag 25–50 ml volt, 3 esetben 50–100 ml, extrém esetekben ez akár a 200 ml-t is elérhette. Az eredményeket a 4/b. táblázatban adtuk meg.

A kephalthaematómák nagysága cm³-ben 4/b táblázat

<10	10–25	25–50	50–100	<100
29	18	46	3	3

Az extravasatum pontos megítélése ugyan számos, matematikai eredményt befolyásoló tényező miatt nem lehet elég pontos. A rendelkezésre álló irodalomban nem találtunk olyan adatot, mely a matematikai számítások alapján ismertette volna a K. felületét és a benne elhelyezkedő vérmennyiséget.

S. Gy. 4 napos újszülött gyermeksebészeti ügyeletben került felvételre jobb oldali os parietalen láttható, óriási, 56 cm² K. miatt. A rgt-vizsgálat szerint a jobb oldali os parietalen tátongó törésvonal felett ökölnyi lágyrészduzzanat látszik. A rendelkezésünkre álló kórelőzmény szerint különös szülési trauma nem volt, a szülés napján már észlelték a K.-t, de azt követő koponyasérülésre utaló adat nincs.

Osztályunkra érkeztekor sápadt, anaemiás küllemű, icterusos (se. bi. 16,7mg⁰%, hb.: 7g⁰%). Az alkalmazott masszív transfusio hatására állapota rendeződött, koponyacsont-fracturája a rgt-jelek szerint gyógyult. Hazaadásakor a K. szervült, kóros idegrendszeri tünet nincs, nem anaemiás.

Az ismertett eset példa arra, hogy aktív szülészeti beavatkozás nélkül is, K. kapcsán jelentős vérvesztés, következményes újszülöttkori anaemia és hypovolaemiás shock, hyperbilirubinemia és koponyacsonttörés jöhet létre.

A K. megoszlása az elváltozást érintő koponyacsontok szerint az irodalmi adatok (5. táblázat) és saját tapasztalataink szerint is leggyakrabban az os parietale felett. Az os temporalen mindössze 2 esetben észleltünk, az os occipitalen pedig igen ritkán, összesen 1 esetben. A jobb és a bal oldal megoszlása 61:41 volt.

5. táblázat A kephalthaematómák megoszlása elhelyezkedés szerint

Os parietale	89
Os temporale	2
Os occipitale	1
Több csontra terjedő	14

Magyarázatra szorul az a 14 esetünk, akiknél több csontra kiterjedőnek ítéltük meg a K.-t. Ez a megfigyelés ugyanis szembenáll a tankönyvi adatokkal. A közlemények viszont erre a momentumra nem térnek ki, mert többnyire az ismert, vagy új szövödményekkel foglalkoznak, másrészt előfordulhatott, hogy többen a tankönyvi dogmák bővületében a több csontra kiterjedő K.-t a felszívódás módja, elszíneződés hiánya miatt caput succedaneumnak ítélték meg. A mi megítélésünk többszöri klinikai vizsgálat és folyamatos megfigyelés alapján történt. Két hibalehetőség azonban mégis fennállhatott: a suturán túl lévő, nagy kiterjedésű K. átterjedhetett a szomszédos csontra, úgy, hogy a K. áttüremkedett. Két szomszédos csonton szorosan előforduló K.-t egynek ítéltük meg. Ez a megfigyelésünk további megerősítést és adott esetben kórbonctani igazolást igényel. Ami a K. gyógyulási időtartamát illeti, kevés saját tapasztalatunk van. Betegeink rendszeres utóvizsgálatára nem került sor. A megfigyelési idő alatt láthattuk, hogy lényegében az első 6 napon változás nem volt, a 7—14 nap körül kezdett a K. méretében csökkenni és a rtg-képen a jellemző csontsánc látható. (Leghamarabb a 2. héten, de volt esetünk, amikor még hónapok múlva is tapintható volt a pergamenszerű tumor, mely a rtg-képen jól látható mészkéregnek látszott.)

Szövödmények

A következők lehetnek:

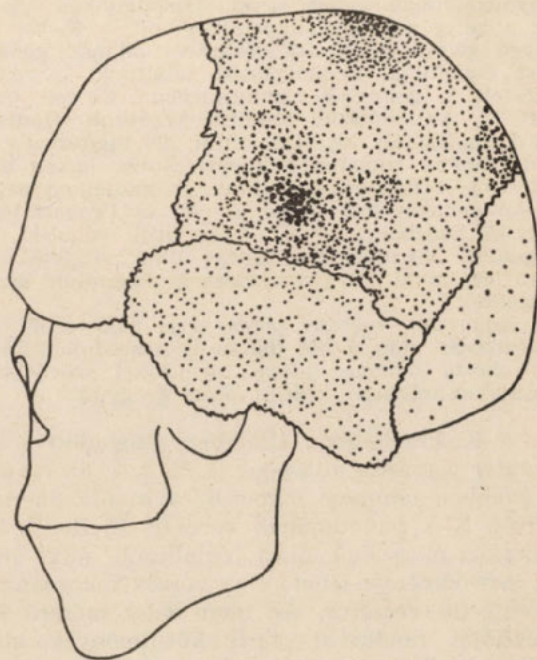
1. vérzés- és véralvadás zavarai (újszülöttkori heveny vérvesztés),
2. icterus,
3. sepsis,
4. koponyacsonttörés.

Az újszülöttkori K-k leggyakoribb szövödménye a koponyacsont törése*. A gyakoriságra vonatkozóan eltérők a vélemények, mert míg *Behrman* 25%-ban, addig mások 10%-ban találták (2). Saját anyagunkban csak akkor tudtuk volna a csonttörés gyakoriságát megállapítani, ha mindenkinél rtg-vizsgálatot végeztünk volna. Ez azonban csak azoknál a betegeknél történt, akiknél a nagy kiterjedés vagy komplikáció gyanúja merült fel. Így csak két esetben mutattunk ki csonttörést. A K.-val kapcsolatos vonalas csonttörések sohasem okoznak impressziót, ezért kezelést nem igényelnek, rövid idő után a rtg-en sem látható.

A K. előfordulása, mint már említettük, elhúzódó és eszközös szülésnél gyakori és ilyenkor gyakoribbak a subduralis és kamrai vérzések (16). Ha idegrendszeri tünetek vannak a K. mellett, ezekre a kórképekre mindig gondolni kell. A K. méretei tárgyalásánál már említettük, hogy milyen jelentős vérmennyiség foglalhat abban helyet. Ez adott esetben újszülöttkori anaemiához (16, 24) vezethet, esetleg súlyos vérvesztéses shock képe alakulhat ki.

* A koponyacsonttörés azonban nem a K. valódi szövödménye, hanem velejárója. Ugyanazon kórformát következménye, mint a K.

Gy. L. 3 napos érett újszülött 39 és 36 cm² kiterjedésű, mindkét oldalon a parietalis régióban észlelhető K., anaemia, hyperbilirubinaemia miatt került felvételre. Kórelőzménye szerint 2. zavartalan terhességből, sima szüléssel született. Születésekor feltűnt, a kétoldali K., mely növekedett. A coagulogram fokozott vérékenységet mutatott (partialis thromboplastin idő: 90 sec, kontroll 36 sec., prothrombin idő: 35 sec, kontroll 13 sec, fibrinogen titrálásnál lysis idő 1 óra, kontroll 3 óra). Az extravasatum bomlása miatt hyperbilirubinaemia és anaemia alakult ki (hb: 9,8 g%, htk: 33%, se. bi: 17 mg%, thrombocyt: 70 000). Osztályunkon friss vérpótlás, kék fény, enziminductiós therapia történt. Icterusa gyorsan megszűnt, haemostatusa javult, a K.-ja megkisebbedett. A fentiek szerint kétoldali, nagy kiterjedésű K. kapcsán kóros véralvadási viszonyokat, újszülöttkori heveny vérvesztés, thrombocytopeniát találtunk. A tünetek friss vértransfúzióra megszűntek.



2. ábra. A kephalhaematomák topographiai elhelyezkedése és az előfordulás gyakorisága

Szóba jön a keringésből kiiktatott thrombocyták mechanikus sérülése és thrombocytopenia (*Kassabach—Meritt syndrome*) (18). A thrombocytopenia előfordulhat anaemiával, ugyanakkor a véralvadási mechanizmus súlyos zavarával is találkozhatunk, nevezetesen a megnyúlt prothrombin idő, a fibrin degradatios termékek felszaporodása és thrombopenia. Mindezeket bemutató esetünk is demonstrálja.

A K.-ban levő vér és keletkezett véralvadék következtében haemolysis, látható icterus és hyperbilirubinaemia jöhet létre. Ez azonban ritkán vezet vércseréhez (18, 22, 23).

A K.-k lényegében egyik legsúlyosabb szövödménye a fertőzés. Erre különösen akkor kell gondolni, ha a K. valamilyen eszközös beavatkozás után jön létre. Leírtak a subperiostalis K. kapcsán septicaemiát, osteomyelitist. *Ellis* esetében is kimeneti fogóval világra hozott érett újszülött 5. életnapján jelentkeztek a sepsis tünetei (7). A sepsis tünetei és az osteomyelitist is különböző kór-

okozó okozhatja. Régebben Staphylococcus volt (Flemming 1925), az utóbbi években leginkább a Gram negatív kórokozók jönnek számításba (4, 12, 13, 19). A K. elgennyedését meningitis is követheti (12). *Burry* és *Hallenstein* *E. coli* septicaemiát észleltek K. kapcsán (4). Amíg az osteomyelitis nagy ritkaság, addig az abscedáló fertőzés orvosi beavatkozás (pl.: punctio) nyomán nem ritka. *E. coli* okozta fertőzés esetét magunk is megfigyeltük.

T. B. 6 hetes csecsemő a kórelőzmény adatai szerint első, zavartalan terhességből, *vacuum extractióval* született, más kórházban. Születése után feltűnt a jobb falcsonton levő K. Az újszülöttszályról való hazabocsátása és a felvétele napjáig eltelt időben a szülők semmi feltűnőt nem észleltek. A felvételét megelőző órákban „fejdaganata” megnyílt, abból nagymennyiségű genny ürült. Osztályunkra érkeztek a beteg septicus állapotában volt, a K.-ból több helyen genny ürült, azt drainezve állandó gennyfolyást észleltünk. Leukocytosist találtunk, a vérképe balratolt, a gennyből színkultúrában *E. coli* tenyésztett ki. Antibiotikum kezelést kezdtünk (Gentamicin 5 mg/testsúly kg, Ampicillin 200 mg/testsúly kg). Osztályunkon transfúziót kapott. Súlyja lassan emelkedett, 1—1 hányást észleltünk. A kezdetben negatív vizelet gennyess lett, abból *E. coli* és *Proteus* tenyésztett ki. Eközben sebéből 3 hétig ürült váladék, majd megszűnt. Nitrofurantoin adása után vizelete negatívvá lett, majd súlygyarapodása is megindult, amikor hazaadtuk.

Ismertetett esetünk példa arra, hogy a K. aktív beavatkozás után 6 hét múlva is abscedálhat. Az *E. coli* okozta septicus állapot pyelitissel szövődött és hosszas antibioticus kezelés után gyógyult.

A K. kezelésében általában elfogadott a konzervatív várakozó álláspont (1, 2, 3, 5, 8). Az utóbbi években többször felmerült a különösen nagyméretű K.-k punctiójának kérdése. Elvileg a K.-k punctiója ellen kell állást foglalnunk, mert ennek két szövődménye lehet: 1. a vérzés fokozódása, 2. az infectio veszélye. Az igen nagy méretű K.-k punctióját rendkívül steril körülmények között *Keller* és *Wiscot* ajánlja, de a szerzők többsége (14, 1, 2, 3) még ilyen esetben is ellene dönt. Mi magunk egyetlen esetben sem pungáltuk a K.-t. Ezzel szemben, ha a K. fertőződésére van gyanú, el kell végezni. Gyógyszeresen Konakiont szükséges adni, anaemia, thrombopenia természetesen transfúzióval korrigálható. Alvadási zavar esetén coagulogramm alapján heparinkezelés is szóba jöhet. Fontos a nagy K.-s betegek gondos ápolása,

a mechanikai sérüléstől való védeése, esetleg a fej kipárnázásával.

A K. régi, lezártak hitt kórkép, de a neonatológiai és kórtani megismerések számos új aspektusát vetették fel. Erre kívántunk rámutatni.

Összefoglalás: Szerzők egy év alatt született 2310 újszülöttről származó, összesen 99 kephalhaematoma beteget sokoldalúan vizsgálták. Munkájukban értékeli kephalhaematoma előfordulásának gyakoriságát, a születési kórelőzményt és az elváltozás pontos planimetrián meghatározott nagyságát, az elhelyezkedés gyakoriságát az egyes koponyacsontokon. A kephalhaematoma tüneteit, a jellemző szövődményeket a gestatiós idő és a modern neonatológiai szemlélet, valamint születési kórelőzmény alapján értékeli. A kephalhaematoma szövődményei közül 1—1 septikus hyperbilirubinaemiás és coagulációs zavarokkal járó esetet is ismertetnek.

IRODALOM: 1. *Alexander, J., Schaffer, M. D.:* Diseases of the Newborn Ed. W. B. Saunders Philadelphia, London. — 2. *Behrman Richard, E.:* Neonatology. The C. V. Mosby Co. Saint Louis, 1973. — 3. *Bókay J., Flesch Á. és Bókay Z.:* A gyermekorvoslástan könyve. Mai Henrik kiadása, Budapest, 1921. — 4. *Burry, V. F. and Hellerstein, S.:* J. Pediatr. 1966, 69, 1133. — 5. *Cockburn, F. and Drillien, C. M.:* Neonatal Medicine Blackwell, London, 1974. — 6. *Churchill, J. A., Stevenson, L.:* Obstet. Gynec. 1966, 279, 580. — 7. *Ellis, S. S., Montgomery, S. R. és mtsai:* Am. J. Dis. Child. 1974, 127, 100. — 8. *Fanconi, G., Wallgren, A.:* Lehrbuch der Pädiatrie. Schwabe and Co Verlag, Basel—Stuttgart, 1972. — 9. *Feer, E. G., Joppich, G.:* Lehrbuch der Kinderheilk. Fischer G. Stuttgart, 1971. — 10. *Fekete és mtsai:* Gyermekgy. 1968, 19, 181. — 10/a. *Fekete és mtsai:* Gyermekgy. 1974, 25, 203. — 11. *Fleming, H.:* Calif. West Med. 1926, 23, 985. — 12. *Gordon, H. S., and Aronow, S.:* JAMA, 1955, 159, 1288. — 13. *Jacobson, M. et al.:* J. Pediatr. 1960, 56, 513. — 14. *Keller, W. Wiskot:* Lehrbuch der Kinderheilkunde. Stuttgart, 1966. — 15. *Kerpel-Fronius Ödön:* Gyermekgyógyászat. Medicina Könyvkiadó, Budapest, 1969. — 16. *Korányi Gy. és Krausz J.:* Gyermekgy. 1975, 26, 115. — 17. *Kozinn, P. S. et al.:* Am. J. Dis. Child. 1964, 108, 413. — 18. *Leiber-Riemann:* Pädiatrische praxis, 1976, 16, 371. 19. *Levy, H. L. et al.:* Am. T. Dis. Child. 1967, 114, 649. — 20. *Nelson, W. et al.:* Textbook of Pediatrics Saunders. Philadelphia, London, 1969. — 21. *Olbrich Z. és mtsai:* Orv. Hetil. 1975, 116, 2707. — 22., *Pachman, D. J.:* Pediatrics 1962, 29, 907. — 23. *Rausen, A. R. and Diamond:* Amer. J. Dis. Child. 1961, 101, 164. — 24. *Willard—Messer—Freys:* La nouvelle presse medicale. 1974, 26, 532.

Hogy az emberek megtanulják és megértsék, hogy az egészség kincs,
a legbecesebb kincs, úgy az egyénre, mint az egész nemzetre nézve.
ahhoz az emberiség gondolkodását kell átalakítani.”

(Fodor József)

Debreceni Orvostudományi Egyetem
II. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Rák Kálmán dr.)
Hajdú-Bihar megyei Kórház—Rendelőintézet
Fertőző Osztály
(osztályvezető főorvos: Münnich Dénes dr.)

A gamma-glutamyl-transpeptidase meghatározás jelentősége és az enzim-aktivitás alakulása akut hepatitisben

Udvardy Miklós dr., Kulcsár Anurás dr., Münnich Dénes dr. és Dalmi Lajos dr.

A gamma-glutamyl-transpeptidase (GGTP) vizsgálatának klinikai jelentőségére *Szceklik és mtsai* (13) hívták fel a figyelmet: a serum GGTP aktivitása májbetegségekben a normálnál nagyobb. Az enzimmal kapcsolatos irodalmi ismereteket nemrég *Nemesánszky és Magyar* (5) összegezte.

Általánosan elfogadott, hogy a GGTP aktivitása főleg alkoholos májbetegségben, mechanikus icterus esetében, cholestasisal járó és tumoros májbetegségekben fokozódik (1—10, 13—17). Irodalmi adatok szerint az akut hepatitisések serumában a GGTP aktivitása csak mérsékelten növekszik, s így a vizsgálat diagnosztikus értéke kisebb (1, 4, 5, 9, 10).

A cholestasisos típusú akut hepatitisben a GGTP aktivitása jelentősen fokozódhat, párhuzamosan az alkalikus phosphatase aktivitásával (5, 10, 12, 14, 16).

Célunk, heveny fertőző májgyulladásos betegek GGTP aktivitásának a mérése volt, a betegség különböző időszakában, illetve annak lezajlása után.

Beteganyag és módszerek

Vizsgálatainkat a Hajdú-Bihar megyei Tanács Kórház Rendelőintézetének Fertőző osztályán végeztük. A kontroll-csoportot 40 egészséges, akut vagy chronikus májbetegségtől mentes egyén (20 férfi, 20 nő) alkotta. Összesen 46 akut hepatitises beteg vizsgálatára került sor. Az akut hepatitiset az anamnesis, illetve a jellegzetes fizikális vizsgálati lelet, a labora-

tóriumj eltérések és az epidemiológiai adatok alapján a szokásos módon kórisméztük. Hét betegben észleltünk úgynevezett cholestasisos típusú akut hepatitiset (a jellegzetes klinikai tünetek mellett kritériumnak a vizelet urobilinogénjének csaknem teljes vagy teljes eltűnését, illetve a magas serum alkalikus phosphatase értéket tekintettük). A GGTP-aktivitás mérése *Szász* (11) enzim-kinetikai módszerével történt. Figyelemmel kísértük a serum bilirubin, a transaminase (GOT, GPT és az alkalikus phosphatase értékeket is).

A hepatitises betegcsoport 18 tagjának seruma „Hepatitis B surface Antigen” (HB_sAg) pozitív volt. A HB_sAg kimutatása Aus—Ria (Abbott) kittel történt. Az eredmények értékelését Student „t” módszerrel végeztük.

Eredmények

A kontroll (egészséges) csoportban a GGTP aktivitást $11,63 \pm 0,7$ mE/ml-nek találtuk. Az enzim-aktivitás mérések eredményeit összefoglalóan tartalmazza a táblázat. A GGTP aktivitás a

GGTP-érték akut hepatitisben
(GGTP \pm S. E. mE/ml)

Táblázat

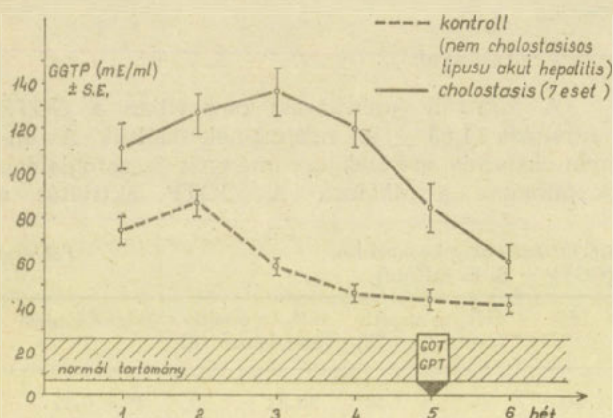
Idő	HB _s Ag negatív (esetszám=28)	HB _s Ag pozitív (esetszám=18)	Szignifikancia
1. hét	$79,53 \pm 4,48$	$88,81 \pm 5,50$	P > 0,05 nem szignifikáns
2. hét	$85,00 \pm 5,10$	$94,97 \pm 8,50$	P > 0,05 nem szignifikáns
3. hét	$59,84 \pm 4,79$	$90,58 \pm 8,50$	P > 0,05 nem szignifikáns
4. hét	$49,00 \pm 6,64$	$83,5 \pm 9,00$	P > 0,05 nem szignifikáns
5. hét	$45,00 \pm 3,55$	$78,10 \pm 4,09$	P < 0,05 szignifikáns
6. hét	$40,00 \pm 3,50$	$58,00 \pm 5,40$	P > 0,050 nem szignifikáns

HB_sAg negatív, illetve a HB_sAg pozitív esetekben egyaránt mérsékelten, de következetesen növekedett, s általában 100 mE/ml alatt maradt. A betegség lefolyása során a serum enzim-aktivitása lassan csökkent, az észlelés kezdetétől számított 6. héten még csak 12 esetben vált normálissá. Szignifikáns eltérést a két betegcsoport között csak az ötödik héten észleltünk, de ennek klinikai jelentősége erősen kétséges. GGTP érték szövődménymentes esetekben legtöbbször 8—10 hét alatt normalizálódott.

Tapasztalatunk szerint az enzim aktivitásának változása a klinikai kép alakulását legtöbbször hűen tükrözi. A cholestasisos betegek GGTP aktivitása mindvégig nagyobb volt, mint a többi akut hepatitisé. Az eredményeket az ábra szemlélteti. A különbség a harmadik, negyedik, és ötödik héten statisztikailag szignifikáns. A nyílak a GOT, GPT normalissá válásának idejét jelzik.

A belklinikai posthepatitiszes szakrendelésen elhúzódó akut hepatitis miatt megjelent és vizsgált 18 beteg GGTP értéke megfelelt a hatodik héten mért enzim-aktivitás átlagának ($57,49 \pm 7,40$ mE/ml).

A vizsgált beteganyagban 12 esetben glucocorticoid szerek (Prednisolon, Di-Adreson F-aquosum) szisztémás adására is sor került. A kezelés a serum GGTP aktivitást számottevően nem befolyásolta. A steroid-kezelésre szoruló, eleve rosszabb általános állapotban levő, nagyobb enzim-aktivitást mutató betegek és steroiddal nem kezelt, könnyebb kórelfolyású betegek összehasonlítása a GGTP-aktivitás változása szempontjából — úgy véljük — nem jogos, így ettől eltekintettünk.



ábra. GGTP eredmények cholestasissal járó akut hepatitisben

Megbeszélés

Akut hepatitises betegekben a GGTP-aktivitást mérsékelten megnövekedettnek találtuk, az értékek többnyire 100 mE/ml alatt maradtak. Ugyanakkor a transaminase-k aktivitása a normális érték többszörösére nőtt. Figyelemreméltónak találjuk azonban, hogy a GGTP-aktivitás mérsékelten ugyan, de egyértelműen fokozott maradt akkor is, amikor a GOT és a GPT érték már normalizálódott. A betegség észlelésének hatodik hetében az enzim aktivitása a vizsgált betegek többségében még enyhén nagyobb volt, hasonló mértékben, mint az elhúzódó akut hepatitises betegek serumában. Ez a tény is amellet szól, hogy az akut hepatitises betegek biokémiai gyógyulása később

következik, mint a klinikai kép rendeződése. Úgy tűnik, hogy a GGTP-érték alakulása az akut hepatitis gyógyulási folyamatát jobban jelzi, mint az eddig szokásos vizsgálati módszerek.

A GGTP aktivitása a klinikai képpel együtt változott. A cholestasissal járó hepatitisben a GGTP aktivitása szignifikánsan nagyobb volt, mint a jelentősebb cholestasis nélküli hepatitisben. Az enzim-aktivitás HB_sAg pozitív és negatív esetekben lényegesen nem különbözött.

Összefoglalás. A serum gamma-glutamyl-transpeptidase-aktivitás az akut hepatitis korai szakában csak mérsékelten nő, s ilyenkor a vizsgálat jelentősége kisebb, mint a transaminase meghatározásáé. A gamma-glutamyl-transpeptidase érték, a GOT és GPT-aktivitás normalizálódása után is magasabb maradt, akárcsak az akut hepatitis elhúzódó lefolyású eseteiben. Jelenlegi adataink alapján úgy tűnik, hogy a GGTP a fertőző májgyulladás gyógyulási fokát érzékenyebben és jobban jelzi, mint a többi, eddig általában alkalmazott laboratóriumi vizsgálati módszer, s így a posthepatitiszes gondozás fontos „screening” tesztje lehet. A gamma-glutamyl-transpeptidase mérés fertőzőbeteg osztályokon is segítséget nyújt az icterus differenciál-diagnosztikájában.

Irodalom: 1. Förster, H., Lenschen, J., Fritsch, W. P.: Med. Welt 1975, 26, 1642. — 2. Jacobs, W.: Clin. Chim. Acta 1972, 38, 419. — 3. Kokot, F., Kuska, J., Maraszek, J.: Z. ges. inn. Med. 1963, 18, 851. — 4. Lum, G. S., Gambino, R.: Clin. Chem. 1972, 18, 358. — 5. Nemesánszky E., Magyar I.: Orvosképzés 1975, 50, 298. — 6. Pokora, J., Czarnecki, J., Piaborska, I.: Pol. Tyg. Lek. 1974, 29, 1875. — 7. Rutenburg, A. M., Goldberg, J. A., Pineda, E. P.: Gastroenterology 1963, 45, 43. — 8. Schmidt, E. F., Schmidt, W.: Dtsch. med. Wschr. 1968, 93, 1198. — 9. Schmidt, E. F., Schmidt, W.: Schweiz. med. Wschr. 1969, 99, 514. — 10. Schmidt, E. F., Schmidt, W.: Dtsch. med. Wschr. 1973, 98, 1572. — 11. Szász, G.: Clin. Chem. 1969, 15, 124. — 12. Szász, G., Rosenthal, W., Fritsche, W.: Dtsch. med. Wschr. 1969, 94, 1911. — 13. Szczeplik, E., Orłowski, M., Szweczuk, A.: Gastroenterology 1961, 41, 353. — 14. Thefield, W.: Med. Welt 1975, 26, 2139. — 15. Varga L., Sohár I., Döbrönte Z.: Orv. Hetil. 1976, 117, 201. — 16. Whitfield, J. B., Pounder, R. E., Neale, G.: Gut 1972, 13, 702. — 17. Zein, M., Discombe, G.: Lancet 1970, 2, 748.

„Alakíts ki magadnak tudományos módszert annak vizsgálatára, hogyan változik át minden valami mássá. Erre figyelj folyton, s ebben gyakorold magad szüntelenül, mert semmi mással nem teheted annyira emelkedetté lelkedet.”

Marcus Aurelius

Városi Kórház, Csorna
Gyermekosztály (főorvos: Tóth Péter dr.)
Szülészeti-Nőgyógyászati Osztály
(főorvos: Ruzsicska Tibor dr.)

Amnioscopia szövődményeként jelentkező intraamniális mycosis

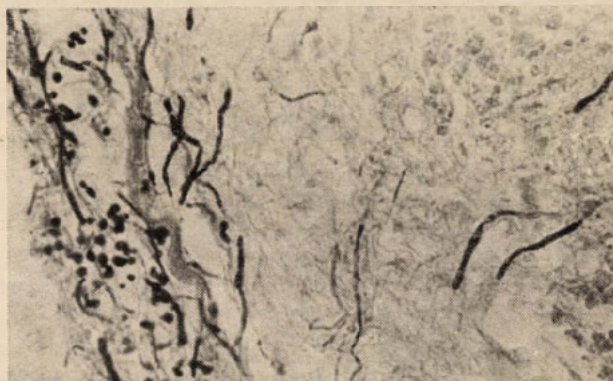
Tóth Péter dr. és Hegedüs Tibor dr.

Az utóbbi években mind a szüléset, mind a gyermekgyógyászat területén egyre gyakoribbá válnak a mycotikus fertőzések és azok szövődményei. Gyakran az anyai candida-mycosisok jelentik az újszülött számára a fertőző forrást (5), sok esetben azonban eszközös vizsgálatok, vagy intrauterin pessarium felhelyezése teremtenek lehetőséget a mycotikus fertőzések terjedésének (6). A közlemények növekvő száma bizonyítja, hogy a mycotikus folyamatok egyre több és szokatlanabb formában jelentkezhetnek (1), amit esetünk ismerettségével is szeretnénk alátámasztani.

Esetismertetés

H. F.-né 43 éves multigravidát 1976. május 4-én vettük fel kórházunk szülészeti osztályára. Előző hét terhessége közül hat érett szüléssel, egy pedig ab. artef.-el végződött. Jelen terhessége alatt végig panaszmentes. Az utolsó mensis időpontját nem tudta biztosan megmondani, a fizikális vizsgálat alapján viszont felmerült a túlhordás lehetősége, ezért ambuláns amniocopiás vizsgálatokra rendeltük be. 48 óras időközökben összesen nyolc alkalommal történt amnioscopia. A vizsgálatok során amnion sérülést, vagy magzatvíz csorgást egyszer sem észleltünk. Már az első vizsgálatnál feltűnt a beteg erős fluor-ja, mely mycotikus eredetűnek imponált, ezt a gyanút a colpocytológiai vizsgálat is megerősítette. Therápiaként vaginális Pimafucint és per os Nystatin alkalmaztunk. Nyolcadik alkalommal a felvétel napján amniocopizáltuk betegünket és pozitív leletet találva burkot repesztettünk, oxytocinos infúziót kötöttünk be. Másfél órás táglulási és tízperces kitolási szak után megszületett az élő, érett 3900 g súlyú fiú magzat. Születéskor rögtön feltűnt, hogy az újszülött bőrén testszerte, a köldökzsinóron és a placenta amniális felszínén színes gombostüfejnnyi, sárgásfehér, papulosus jellegű felrakódások vannak, melyeket gombatelepeknek tartottunk. A placentából és a köldökzsinorból szövettani és gombatenyésztési vizsgálatokra küldtünk anyagot a győri Megyei Kórházba.

Szövettani lelet: A vizsgálatra küldött köldökzsinór állományában, főleg a külső oldalon, részben diffúz, részben gócos jellegű lobsejtes beszűrődés van. A lobsejtek főleg lymphocytáknak és plasmasejteknek felelnek meg. A méhlepényben gyulladással elváltozások nincsenek. Gombafestést végeztünk és a köldökzsinórban Gram pozitív festődésű fonalgombák vannak. Tuberculosisra utaló, ill. egyéb spec. gyulladásra jellemző szöveti jeleket nem észleltem. Dg.: Inflammatio mycotica funiculi umbilicalis. (Ábra)



1. ábra.

A köldökzsinór gombafestéssel készült metszete

Gombatenyésztés: a tenyésztés sarjadzó gombát eredményezett, mely a továbboltás során nem bizonyult Candida albicansnak.

Az újszülött bőrén, beleértve az arcot, és a hajas fejbőrt is, a placentán és a köldökzsinóron talált gombatelepek voltak. A szájnyálkahártyán és egyéb nyálkahártyákon mycosis nem alakult ki. Per os Nystatin és lokális antimycotikus kezelést kezdtünk. Sol. Tricolor, Bórax-glicerin, Bórax-prednisolon kezelések csak átmeneti javulást hoztak, a végső gyógyulást a Pimafucort kenőcsös kezelés eredményezte. A csecsemőt 1 hónapos korában, 4500 g súllyal gyógyultán adtuk haza.

Megbeszélés

Az amnioscopia a modern szülészeti diagnosztikában nélkülözhetetlen eljárás. Gyakorlott kézben teljesen veszélytelen, szövődménnyel alig kell számolni (2, 3, 7). Az amnioscopia viszont, mint esetünk is bizonyítja, az amnion új fertőzését okozhatja. Hasonló esettel sem a hazai, sem a külföldi irodalomban nem talákoztunk. Manzke (4), aki közleményében az amnion fertőzésekkel foglalkozik, az amniocopiát, mint fertőzésbeviteli lehetőséget nem is említi. Van der Harten (6) intrauterin pessarium felhelyezése után kialakuló terheség esetét közli, mely intrauterin candida albicans fertőzés miatt szakadt meg és okozta a magzat halálát.

Esetünkben a mycotikus infekció sértetlen burok mellett következett be. Az ismételt amniocopiás vizsgálatok során nyilván olyan mikroszkopos sérülések keletkeztek a burkon, melyeken keresztül a colpitis okozó gombák penetrálhattak az amnion ür felé. Az anyai colpitis kezelése úgy látszik már késői volt az amniocopos vizsgálatok idején, de az is feltételezhető, hogy a beteg hanyagolta el a gyógyszerek alkalmazását.

Esetünk közlésével szeretnénk felhívni a figyelmet arra, hogy a terhességi Candida-mycosis

mellett a vaginalis eszközös vizsgálatok, így az amnioscopia is, az amnion úr gombás fertőzését eredményezheti. A tervezett vizsgálatok előtt tehát érélyes antimycotikus kezelésre van szükség az intrauterin infekciók megelőzése céljából.

Összefoglalás: Mycotikus colpitisben szenvedő terhesen ismételten történt amnioscopia túlhordás gyanúja miatt. Az antimycotikus kezelés ellenére, sértetlen burok mellett, az amnion úr mycotikus fertőzése alakult ki.

Köszönetnyilvánítás


Ezúton mondunk köszönetet *Szabó Zsolt dr.-nak* és *Horváth György dr.-nak*, a győri Megyei Kórház kórböncnök, illetve bőrgyógyász főorvosának a szövettani vizsgálatok és a gombatenyésztések elvégzéséért.

Irodalom: 1. *Bartolozzi, G.:* Minerva Ginecologica 1973, 25, 614. — 2. *Csák E., Szőke B.:* Városi Tanács Kórházának II évkönyve, 1973. Dunaujváros. — 3. *Gaál J., Pohánka Ö.:* Magy. Nőorv. L. 1971, 34, 11. — 4. *Manzke, H. és mtsai.:* Pediat. Prax. 1976, 17, 5. — 5. *Szell I. és mtsai.:* Magy. Nőorv. L. 1970, 33, 342. — 6. *Van der Harten, J. J.:* Arch. Dis. Child. 1975, 50, 662. — 7. *Zsolnai B.:* Magy. Nőorv. L. 1970, 33, 198.

Az **Orvosi Hetilap szerkesztőségének** telefonszáma, a Teréz Távbeszélő Központ új egységének üzembe helyezésével egyidőben 121-804-ről **325-109-re** változott.
(Ha nem felel: 327-530.)

OMKER BÖRZE

Orvosi műszer- és készülékvásár

az  **BEMUTATÓTERMÉBEN**

(Budapest VI., Népköztársaság útja 36.)

1977. október 11—19-ig

naponta 9-16 óráig

szombat-vasárnap zárva

A kiállított áruk a helyszínen megrendelhetők, raktárról azonnal szállítjuk!

Budapest Főváros XIII. ker. Róbert Károly krt.-i Kórház
 Sebészeti Osztály (osztályvezető: Herczeg Béla dr.)
 I. Szülészeti és Nőgyógyászati Osztály
 (osztályvezető: Szeker János dr.)

A heveny hasnyálmirigy gyulladással szövődött terhességről

Herczeg Béla dr. és Szeker János dr.

A heveny hasnyálmirigy gyulladást a mirigy elváltozásai alapján heveny oedémás, oedémával és zsírszövetnekrózissal járó, valamint heveny nekrotikus formákra szokás osztani (37). Ez utóbbi kategórián belül a bevérzés fokától függően akut haemorrhagiás, necroticohaemorrhagiás, vagy gennyes megjelenési forma különíthető el.

A klinikai lefolyás és kórjóslat szempontjából, mely többnyire párhuzamos a mirigykárosodás fokával és kiterjedésével enyhe, közepsúlyos, súlyos és nagyon súlyos esetek különíthetők el (19, 20, 24, 37). Míg az enyhe és közepsúlyos esetek mögött a hasnyálmirigy oedémás gyulladása áll, s halálózása csak 3–5% (11, 37), a súlyos és nekrotizáló formák halálózása már meghaladja az 50%-ot (11, 37), sőt a keringési shockkal járó leg-súlyosabb formáké megközelíti a 100%-ot (15, 17, 43, 37).

A terhesség alatt fellépett pancreatitis különösen veszélyes kórkép, mert a két folyamat kölcsönösen rontja egymás gyógyulási kilátásait. A betegség az utóbbi években szaporodik (3, 23). Lawrence (29) első esetismertetése óta a közlemények száma rohamosan nő (27, 49, 7, 6, 21, 35, 22, 51, 12, 14, 1, 39, 30, 31) sőt Bernabeo (4), Langmade és Edmondson (28), valamint Gülzow (18, 19, 20) tollából összefoglaló munkák is megjelentek.

Hazánkban Soós és Schreiner (44), továbbá Csáki és Villányi (10) ismertették terhességi pancreatitis esetüket. Anyai és magzati gyógyulásról csak Tornóczky (47), valamint Szigeti és mtsai (46) számoltak be.

A kórismézési nehézségek, a kezelés terén észlelhető bizonytalanság miatt ismertetésre érdemesnek ítéltük alábbi esetünket és ezzel kapcsolatos tapasztalatainkat, melyben egy első szülő nő lezajlott igen súlyos pancreas nekrozisban teljes magzati és anyai gyógyulást sikerült elérni.

Esetismertetés:

W. B.-né 19 éves nőt beteget 1973. IX. 21-én szállítják a mentők kórházunk I. Szülészeti Osztályára. A beteg elmondja, hogy bőséges esti étkezést követően éjjel 2 órakor hirtelen heves gyomortáji fájdalomra ébredt, mely azóta sem szűnt, szűrő, görcsös jellegű és a has jobb felébe is lesugárzik. Emelyeg, állandó hányingere van, többször hányt, csuklik. Szék, szelek rosszullete óta nem távoznak, puffadtnak érzi hasát.

Nőgyógyászati status: az uterus fundusa a gyomorgödörben tapintható, előlfekvő rész a koponya, burok áll, méhösszehúzóásokat nem észlelünk, vérzés, magzatvízfolyás nincs. BV: zárt méhszáj. Terhessége a szülés várható időpontja előtt 6 héttel van. Szülészeti lelete állapotát nem magyarázza, ezért sebész konzílium után osztályunkra átvesszük.

Felvételi status: T: 36,8, P: 80/min, RR: 130/80 Hgmm. Igen elesett, sápadt, anaemiás küllemű nőbeteg, lehellete acetonszagú. Diffuse igen érzékeny has, melynek csúcspontja az epigastriumban és a jobb hasfélben van, ahol mélybe tapintáskor kiterjedt izomvédekezés észlelhető. Blumberg, Rowsing tünet pozitív. Májtompulat megtartott. Hallgatózással bélhangok nem hallhatók, kóros loccsanás nincs. RV: kissé ledomborított érzékeny Douglas.

Laboratóriumi értékek (1973. IX. 22.): vvt: 4 500 000, fvs: 19 000, Hgb: 15,7 g%, Htk: 53%, Sebi: 1,4 mg%, Thymol: 3E, Mallen: ++++, Süllyedés: 54 mm/ó, Karbamid-N: 15 mg%, Se Na: 132 maeq/l, K: 4,7 maeq/l, Cl: 107 maeq/l, Ca: 4,28 maeq/l, SGOT: 240 E, vércukor: 150 mg%, Se diastase: 128 W. E., vizelet fs: 1050, cukor: erősen pozitív, aceton: ++, diastase 1024 WE, a hasüregi exsudatum diastase tartalma: 8192 WE.

Közelebbről meg nem határozható akut hasi katasztrófa miatt rövid előkészítés után exploráljuk, melynek során súlyos nekrotizáló pancreatitist találunk nagy mennyiségű haemorrhagiás exsudátummal. A pancreas egész kiterjedésében zöldes-szürke, nekrotikus tömeget képez, a ligamentum hepato-duodenale, a colon transversum és az egész jobb colon fél oedémás, helyenként fibrinnel fedett és kiterjedt zsírnekrosos foltok borítják. Az epehólyagban követ nem tapintunk, bár igen apró kövek minden bizonytalansággal jelen voltak, amire a későbbi kórlefozából is következtetni lehet.

Mivel egyrészt az extrem súlyos pancreas necrosis a magzati életét erősen veszélyezteti, másrészt a nagy valószínűséggel várható méhen belüli elhalás további szövődmények forrása lehet, s a szülés megindulása is az anya alapbetegségét nagymértékben súlyosbíthatja, magzati és anyai érdekből egyidejű császármetszést végzünk, s kiemeljük az 1950 g súlyú asphyxiás leánymagzatot. Sikeres resuscitatio után a Madarász u. Gyermekkórház Koraszülött Osztályára szállítjuk mentővel, ahonnan 2 hónapi ápolás után gyógyultan hazabocsátjuk.

A császármetszés befejeztével a hasat zárjuk. Zavartalan ébredés után a beteget intenzív terápiás részlegünkre helyezük, s Rheomacrodex só, cukorinfusio, Gordox, atropin, Diadreson F aquosum, görcsoldók, s Binotal-ból álló kezelést kezdünk.

A műtét utáni szakban állapota válságos, a pancreatitis szövődmények sorozata észlelhető. Icterusa mélyül, a májfunctiók próbák pozitivitása mellett súlyos hypoproteinaemia, hypoprotrombinaemia, véralvadási zavarok, a só-, víz-háztartás és sav-bázis egyensúly visszatérő zavarai mutathatók ki. A vesekárosodás jeleként cylindruria, pyuria, haematuria, oligoanuria s uraemia alakul ki. A tüdő károsodását jelzi a kétoldali bronchopneumonia, majd a bal mellkasfélben kialakuló folyadékgyülem, mely miatt a 18. és 19. műtét utáni napon mellkasponctiót végzünk és 500, majd másnap 700 ml erősen véres izzadmányt szívunk le. A szív érintettségére utal az alig befolyásolható tachyarrhythmia és a pitvar-kamrai átvezetés zavara.

Az uterus jól involvál, környezete szabad, a továbbiakban nőgyógyászati tennivaló nincs.

A 10. naptól kezdve az epigastriumban és a bal hasfélben egyre növekvő emberfejnői resistencia alakul ki, mely a súlyos szeptikus állapottal együtt két-százaléknál teszi a pancreas körüli tályog kialakulását. Emiatt a 21. műtét utáni napon relaparotomiára kényszerülünk. Műtét során a hasnyálmirigy és a környéki zsírszövet kiterjedt zöldes-fekete szivacszerű elhalását találjuk, mely az egész felső hasfélre kiterjed. A bursa omentálisban emberfejnői, a máj alatt valamivel kisebb, a hashártya mögötti térben pedig a rekesztől a kismedencéig érő hatalmas tályogüregeket tárunk fel. Az elhalt szöveteket részben tompán, részben élesen eltávolítva, a több liternyi fekete színű nem bűzös, szövetcafatokkal kevert tályogtartalmat kibaktarítva, a tályogokat többszörös széles feltárásokból kifelé draináljuk.

Célzott antibiotikus kezelés hatására, homeostázisának folyamatos ellenőrzése és fenntartása mellett állapotja lassan fokozatosan javul. A feltárások helyén bő váladékozás és többszöri sequesterek kilökődése után 2,5 hónapja fennálló súlyos sepsise megszűnik, láztalaná válik. 77 napi parenterális táplálás után cava kanüljét eltávolítjuk, s szájon át kezd táplálkozni. Ez idő alatt a kalóriapótlás mellett, súlyos és elhúzódó hypoproteinaemiája és anaemiája miatt összesen 15 liter vért és 21 liter 6 g^l-os plasmának megfelelő fehérjekészítményt kapott. A beadott vér és fehérje oldatok mennyisége az 50 kg-os beteg testsúlyának 75%-át teszik ki, s keringő vér és plasmaterfogathoz viszonyítva négyszeres vér és tízszeres plazmacserének felel meg.

A további lassú javulást csak a 70. napon a jobb alsó tüdőlebenyben fellépett embolia és kísérő tüdőgyulladás szakítja meg, mely konzervatív kezelésre gyógyul. A hasi feltárások helyén a váladékozás csökken, majd megszűnik, drain csöveit eltávolítjuk, sebei tisztán sarjadnak, tartósan láztalan, zavartalanul táplálkozik, kóros értékű laborleletei normálissá válnak, testsúlya növekedni kezd, s 90 napi ápolás után gyógyultan távozik.

1974. II. 25-én vesszük ismét vissza osztályunkra. Távozásra óta testsúlyát tartja, étvágya jó, hasi sebei begyógyultak. Két hét óta typosos jobb bordaív alatti, háta, lapockába sugárzó görcsök jelentkeztek sárgaság nélkül. Az elvégzett i. v. cholangiographia intenzív és homogénen telít choledochust mutat, az epehólyagban viszont számtalan kölesnyi negatív kőárnyék látható. Valamennyi labor értéke normális, diabetes terhelésre sem mutatható ki, diastaze értékei többször kontrollálva normálisak.

Előkészítés után exploráljuk, a hatalmas összenövések oldása után a 10—15 rizsszemnyi követ tartalmazó epehólyagot eltávolítjuk. Amennyire a vaskos hegedések megengedek, átvizsgáljuk a hasüreget. A pancreas feje indurált, heges, a choledochus normális tágasságú, a ductus cysticuson át szondázva a Vater papilla szabadon átjárható, szonda mellett áttapintva az epeutakban kő nem észlelhető. Intraoperatív cholangiographiát, bár ez kívánatos lenne — berendezés hiányában végezni nem tudunk. Műtét után zavartalan gyógyulás.

A továbbiakban 1974. októberében és 1976. januárjában a feltárások helyén kialakult sérvei miatt hasfalreconstructiót végzünk és torzító hegeit kimetsszük.

1976 augusztusában elvégzett ellenőrző vizsgálat során laboratóriumi értékei normálisak, panaszmentes, diétára nem szorul, gyógyszert nem szed. A 3 éves leánygyermek fejlődése zavartalan.

Megbeszélés

A pancreatitissel szövődött terhességeknek a szülések számához viszonyított előfordulása különböző szerzők között anyagában meglehetősen széles határok között mozog, gyakorisága átlagosan 0,04%-ban adható meg, vagyis várhatóan minden 2500 szülésre esik egy terhességi pancreatitis (28, 50, 8, 23). Másrészt feltűnően magas a panc-

reatitisben szenvedők között a 20—30 éves nők, vagyis a leginkább fertilis korban levők és a terhések részaránya. *Bernabeo* (4) 957 pancreatitisese nő esetéről számolt be, akiknek 18%-a volt terhes, hasonlóan magas előfordulási százalék mellett szól *Katsch és Gülzow* (25) adatai is.

A betegség a terhesség bármelyik szakában jelentkezhet, mégis leggyakrabban a 3. trimeszterben és a közvetlen szülés utáni periodusban lép fel. Korábbi véleményekkel ellentétben (50) a betegség nem gyakoribb elsősülőkön, sőt a szaporodó közlések fényében ez az arány a többször szülők felé tolódik el (23, 28, 8).

A kóroktani tényezők terhességi pancreatitisben két csoportra oszthatók. Az egyik csoport megegyezik a szokványos pancreatitisben találhatóakkal, míg a másik speciálisan a női szervezettel, illetve a terhességgel kapcsolatos.

Az első csoporton belül mindenekelőtt az epékövesség emelendő ki mint leggyakoribb kiváltó tényező. A terhes szervezetben létrejövő anyagcseréváltozások, mindenekelőtt a hyperlipaemia, közismerten maguk is hajlamosítanak epéképződésre. A szerum lipidek összes fractiói megnövekednek a terhesség alatt. A növekedés fokozatosan kezdődik a 3. hónappal és a csúcst kb. a terhesség 33. hetében éri el (36). A szintnövekedés párhuzamot mutat a terhességi pancreatitis esetek számnövekedésével és egyéb tényezőkkel kombinálódva magyarázhatja a 3. trimeszterben észlelhető halmozott előfordulást. A magas cholesterol szint kövek képződéséhez vezethet, amit igazolni látszik az a megfigyelés, hogy csaknem valamennyi operált beteg kövei cholesterol kövek voltak (23). Fentiek ismeretében nem meglepő, hogy a terhességi pancreatitisek igen magas számában mutatható ki epékövesség. A pontos gyakoriságot nehéz megítélni, mert a legtöbb szerző anyagában a terhesség miatt csak az esetek egy részében végeztek Rtg. vizsgálatot, s a teljes kivizsgálást a gyógyulás és a szülés után sem mindig végezték el. Ahol ez megtörtént, egyértelműen igen gyakori társulás volt kimutatható, így *Berk és mtsai* (3) szerint 53,1%, míg *Jouppila és mtsai* (23) anyagában 62,5 százalék. De gyaníthatóan a valós szám még ennél is lényegesen magasabb.

A kiváltó tényezők másik csoportja a női szervezet és a terhesség hormonális, anyagcsere és egyéb változásaival kapcsolatos. Ismeretesek a menstruációval egybeeső és többször ismétlődő, fájdalommal fermentzavarral járó typosos pancreatitis rohamok (19, 20, 47), ezek jelentősége különösen nagy mert előre jelzik a hajlamot a későbbi terhesség folyamán fellépő súlyosabb pancreatitásra. *Kehrer* (26) kimutatta, hogy a progesteron az epehólyag és az epeutak hypotóniáját, motilitás csökkenését és a sphincter Oddi tónus fokozódását okozza.

A terhes szervezetben létrejövő hormonális és anyagcsere változások nemcsak az epéképződést mozdítják elő, hanem kedvező feltételeket teremtenek a pancreatitis kialakulására is. Szoros kapcsolat mutatható ki a progesteron szint növekedés, a hyperlipaemia és a pancreatitis esetek számnövekedése között.

A terhességi pancreatitisek kezelésében már a megelőzés rendkívül fontos szerepet kap. Mivel az epekőbetegség egy általánosan elismert kóroktani tényező, ennek sebészi megoldása mindenképpen ajánlatos a várható terhesség előtt. A terhesség alatt fellépő epekővésséget, ha gyakori rohamokat vagy szövődményeket okoz (epehólyagyulladás, lezárt epehólyag, empyéma, icterus, pancreas érintettség stb.), szintén sebészileg meg kell oldani. A gyors és kíméletes technikával végzett sebészi beavatkozás kockázata mind az anyára, mind a magzatra nézve csekély, a gyógyulási kilátások jók. A terhesség különböző szakában végzett műteteink jó tapasztalatai alapján a sebészi beavatkozás kockázatát kisebbnek ítéljük, mint az esetleg bekövetkező súlyosabb szövődmények, vagy a kiszámíthatatlan következményekkel járó pancreatitis jóval nagyobb kockázatának a vállalását.

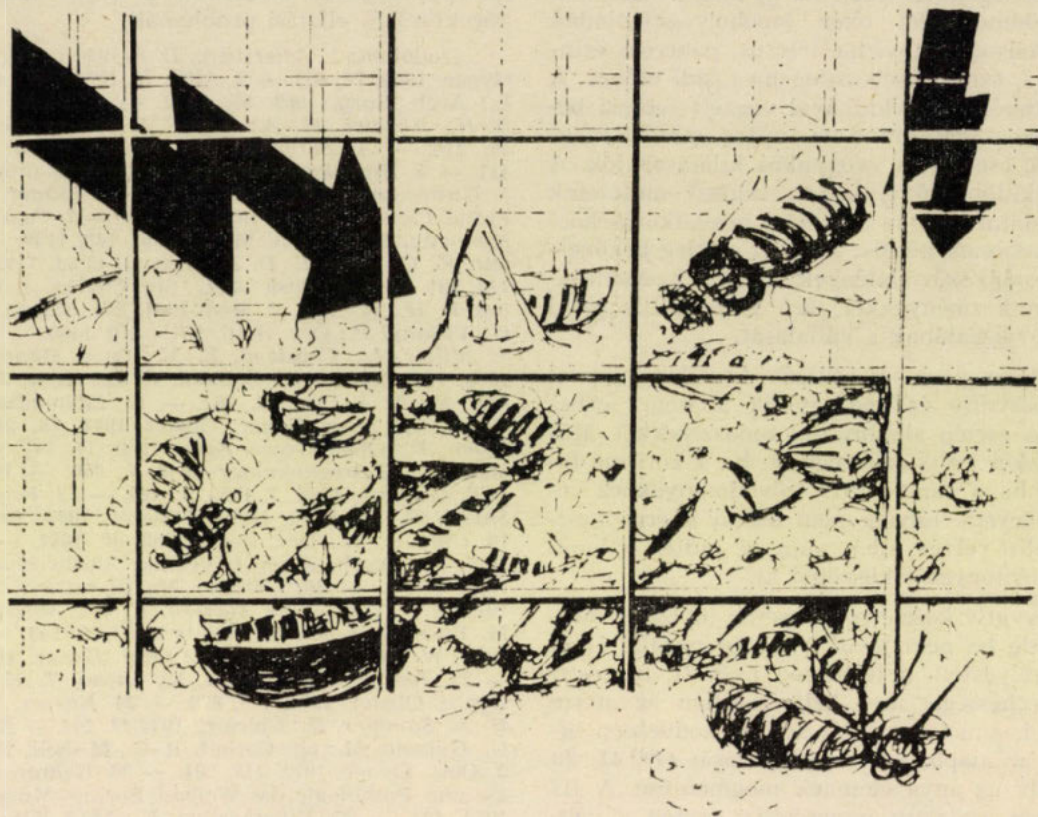
A terhességi pancreatitisek kezelése alapvetően konzervatív és megegyezik a nem terhes pancreatitis esetén alkalmazott módszerekkel. Műtét csak akkor válik szükségessé, ha a kórisme bizonytalan, ha a pancreatitis szövődményekhez vezet (pseudocysta, tályog, nem szűnő icterus gastrointestinális vérzés stb.), vagy a műtét valamilyen kiváltó tényezőt küszöböl ki.

Konzervatív kezelésre az esetek többsége megnyugszik, de ha nem javul, vagy progrediál és az életet veszélyezteteti, a terhesség I. és II. trimesztérében a terhességet meg kell szakítani az uterus kiürítésével, ami tapasztalat szerint kedvezően befolyásolja az alapbetegség gyógyulását (40, 41, 23, 3). Vezérelv az anya életének megmentése. A III. trimeszterben kialakult pancreatitis esetén a vélemények megoszlanak. A konzervatívabb álláspont szerint (3) a szülés megindítása javasolt és császármetszést csak akkor tartanak szükségesnek, ha a magzatot nem lehet hüvelyen át megszülni. Véleményünk szerint, ha életképes magzat várható, helyesebb a műtéti megoldást választani, ami az anyára és a magzatra nézve is számos szempontból előnyös. A műtét biztosítja a helyes kórismét és kiküszöböli a pancreatitis diagnózisa körül mindig fennálló bizonytalanságot. Megkíméli az anyát a szülés, főként a kitolási szak traumájától, mely az alapbetegségre elismerten károsítóan hat. Lehetőséget ad a hasüreg revíziójára és esetleges kiváltó tényező megoldására. Egyidejű császármetszéssel a magzati károsodás is csökkenthető. Puszta a hasnyálmirigy gyulladás és a kísérő hashártyagyulladás miatt nem tartjuk szükségesnek az uterus amputálását, hacsak egyéb nőgyógyászati ok ezt nem teszi elkerülhetetlenné.

Végül rendkívül fontosnak tartjuk a korai diagnózist és a komplex kezelés azonnali megkezdését, mert ezáltal a nekrotikus szövődmények veszélye csökkenthető, s talán a jelenleg még igen kedvezőtlen prognózis is javítható.

Összefoglalás. Szerzők 8 hónapos terhességben fellépett heveny hasnyálmirigy elhalás esetét ismertetik, melyben egyidejű császármetszéssel teljes anyai és magzati gyógyulást sikerült elérni. A hasnyálmirigy gyulladás tályogképződéssel szövődött. Az eset kapcsán áttekintik a súlyos szövődmény kóroktani és ellátási problémáit.

Irodalom: 1. Adlersberg, D. és mtsai.: Am. J. Obst. Gynec. 1959, 78, 851. — 2. Albo, R., Silen, W., Goldman, L.: Arch. Surg. 1963, 86, 1032. — 3. Berk, J. Smith, B. H., Akrawi, M. A.: Amer. J. Gastroenterol. 1971, 56, 216. — 4. Bernabeo, V.: Ateneo parm. 1931, 53, 411. — 5. Bronsky és mtsai.: cit: Berk és mtsai. Amer. J. Gastroenterol. 1971, 56, 216. — 6. Burger, P.: Rév. Franc. Gynec. Obstet. 1952, 47, 379. — 7. Cassel, W. jr., Malewitz, E. C.: J. A. M. A. 1950, 142, 1139. — 8. Corlett, R. C., Mishell, D. R.: Am. J. Obst. Gynec. 1972, 113, 281. — 9. Cornish, A. L., Mc. Clellan, J. T., Johnston, D. H.: N. Engl. J. Med. 1961, 265, 673. — 10. Csáki G., Villányi P.: Orv. Hetil. 1975, 116, 1408. — 11. Diaco, J., Miller, L., Copeland, E. M.: Surg. Gynec. Obstet. 1969, 129, 265. — 12. Dolman, C. L., Herd, J. A.: Canad. M. A. J. 1959, 81, 562. — 13. Edmondson, H. A., Berne, C.: Surg. Gynec. Obstet. 1944, 79, 240. — 14. Elben, E.: Obst. Gynec. Surv. 1959, 14, 845. — 15. Elman, R.: Gastroenterology 1946, 7, 656. — 16. Fitzgerald, O.: Brit. Med. J. 1955, 1, 349. — 17. Fogerson, V., Shedd, D. P.: Surg. Gynec. Obstet. 1955, 101, 578. — 18. Gülzow, M.: Orv. Hetil. 1960, 47, 1657. — 19. Gülzow, M.: Dtsch. Ztsch. f. Verdau. Stoffwechselkrankh. 1966, 26, 3. — 20. Gülzow, M., és mtsai.: Zbl. Chir. 1972, 97, 1222. — 21. Hanlon, C. R., Austin, M. G.: M. Bull. St. Louis University 1952, 4, 143. — 22. Jacobs, W. M., Sanders, E. K.: Obst. Gynec. 1956, 7, 47. — 23. Jouppila, P., Mokka, R., Larmi, T. K. I.: Surg. Gynec. Obstet. 1974, 139, 879. — 24. Kasper, H., Kühn, H. A., Sommer, H.: Chirurg. 1972, 43, 244. — 25. Katsch, G., Gülzow, M.: cit: Corlett, R. C., Mishell, D. R.: Am. J. Obst. Gynec. 1972, 113, 281. — 26. Kehrler, E.: Biologie und Pathologie des Weibes. Berlin—München. VII. 1952, 424. — 27. Kiimmerling, K.: Med. Klin. 1938, 34, 1393. — 28. Langmade, C. F., Edmondson, H. A.: Surg. Gynec. Obstet. 1951, 92, 43. — 29. Lawrence, W.: Medico—Chir. Transactions. 1831, 16, 367. — 30. Livingston, S. H., Gold, E. M., Narcisio, F.: Obst. Gynec. 1965, 26, 237. — 31. Menzies, D., Prystowsky, H.: Florida. M. A. 1967, 54, 564. — 32. Minkowitz, S., Soloway, H. B., Hall, J.: Obstet. Gynecol. 1964, 24, 337. — 33. Montgomery, W. H., Miller, F. C.: Obstet. Gynec. 1970, 35, 658. — 34. Papp M. és mtsai.: Orv. Hetil. 1964, 105, 1746. — 35. Parrish, F. M., Richardson, J. B.: Am. J. Obst. Gynec. 1956, 72, 906. — 36. Peters, J. P., Hernemann, M., Man, E. M.: J. Clin. Invest. 1951, 30, 388. — 37. P. Németh Éva: Orv. Hetil. 1974, 115, 2287. — 38. Popper, H. L., Necheles, H., Russel, K. C.: Surg. Gynec. Obst. 1948, 87, 79. — 39. Probst, R. E.: Obstet. Gynecol. 1961, 18, 291. — 40. Rabkin, R. N.: Obstet. Gynecol. 1968, 31, 508. — 41. Rabkin, R. N., Amar, A. D.: Obstet. Gynecol. 1968, 31, 508. — 42. Scharf, Y. és mtsai.: Amer. J. Gastroent. 1969, 52, 111. — 43. Schönborn, H., Schuster, H. P., Prellwitz, W.: Chirurg. 1972, 43, 254. — 44. Soós I. Sz., Schreiner L.: Magy. Nőorv. L. 1966, 29, 291. — 45. Soyawo, M. A., és mtsai.: Post. Grad. Med. J. 1968, 44, 861. — 46. Szigeti L., Argay I., Juhász T.: Magy. Nőorv. L. 1972, 35, 267. — 47. Tornóczky, J.: Zbl. Gyn. 1971, 20, 693. — 48. Thal, A. P. és mtsai.: Amer. J. Surg. 1963, 105, 708. — 49. Von Bonsdorff, B.: Acta Med. Scandinav. 1939, 100, 390. — 50. Walker, B. E., Diddle, A. W.: Am. J. Obst. Gynec. 1969, 105, 206. — 51. Wolter, D. F., De Alvarez, R. R.: Am. J. Obst. Gynec. 1958, 75, 1270. — 52. Zollinger, R. M.: Postgrad. Med. 1971, 49, 91.

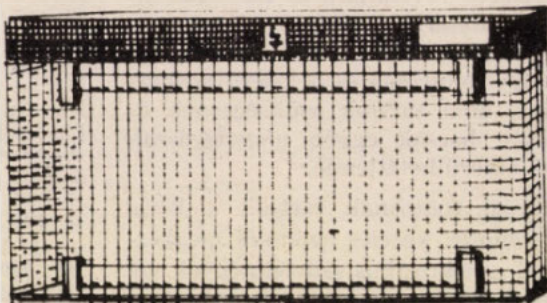


Elektromos rovarölő

repkedő rovarok – legyek, szúnyogok, lepkék – elektromos úton való irtására szolgál.

Forgalomba hozza: a RAVILL Kereskedelmi Vállalat ipari világítási osztály

1065 Budapest,
Rudas László u. 14.
Telefon: 318-320





HORUS

ORVOSTUDOMÁNYI DOKUMENTÁCIÓS SZOLGÁLAT

Szerkeszti
az Országos Orvostudományi
Könyvtár igazgatója
1977. 20. szám

Orvostörténelmi irodalmunk a XX. század fordulóján

A huszadik századforduló magyar orvostörténelme több szempontból meghatározható jellegzetes produktum. Kialakulása erősen összefügg az újszerű európai historizmus térhódításával, amely nálunk ebben az időszakban érvényesült.

A múlt század közepétől erősödő történelmi érdeklődés már nem korlátozódott a köztörténetre, hanem áterjedt a tudomány és művészet valamennyi területére. Ahogyan Szerb Antal kifejezte, „ez már nem annyira érdeklődés, mint inkább világnézet volt. Megnyilvánult benne a fausti ember imperializmusa, mely nemcsak a földrajz világát akarta meghódítani, hanem a történelem birodalmait is”.

A megnövekedett mennyiségi és minőségi igényeknek megfelelően a történelemtudomány a pontosabb adatgyűjtés, sokoldalú tájékozódás, az elmélyült oknyomozás, a teljes tárgyilagosságra való törekvés szellemében újult meg. Hazánkban elsősorban a kiváló Ranke-tanítvány, Marczali Henrik munkássága mutatott példát ezen a téren többek között orvostörténeiszzeink számára is.

Az orvostörténelem tágabb kibontakozásának azonban emellett egyéb speciális indítékai is voltak.

A régebbi orvostörténelem anyaga (tudományos, empirikus, egészségügyi, életrajzi adatok summája) szorosan hozzátartozott a mindenkori élő medicina egészéhez. Hippokratészt Galenost, Avicennát idézik, tanítják akkor is, amikor e mesterek elvei a kor orvosi gondolkodásában már többé-kevésbé meghaladtak. Ha másért nem, azért idézik őket, mert a régiek kazuisztikáiból igen sok hasznos tanulság szűrhető le.

A tizenkilencedik században azonban ez a szoros egység megszűnt. Az élenjáró orvostudomány az induktív, pozitivistá, kísérletes módszerek követésével új utakra lépett, új tudományos kritériumok szerint épült, a régítől elhatárolta magát. Az

orvostörténelem pedig ezt követően a historizmus fentebb vázolt áramába kerülve, sokarcú, bölcsészeti jellegű tudománygá növekedett. Ennek megfelelően nálunk is megjelenik az új önálló diszciplína létjogosultságának, fenomenológiájának, módszertanának az irodalma.

A múlt század utolsó évtizedei talán a legnagyobb jelentőségű fordulatok időszaka a medicina eddigi múltjában. Nemcsak a bakteriológiai, immunológiai vagy a kémiai felfedezések hatásai jelentették ezt. Lényegesebb ennél a szervezeti anyagcsere energetikájának, valamint az élővilág evolúciójának megértése, általában a dialektikus mozgás tágabb összefüggéseinek felismerése, ami roppant szemléleti változásokat eredményezett.

A kortársak megérették és egyre inkább tudatosították, hogy egy tudományos forradalom résztvevői. Ez az élmény kihatott a korabeli hazai orvostörténelem jellegére, alakította annak tárgy-körét és a feldolgozás módját.

További sajátossága a századforduló magyar orvostörténelemének a hazai vonatkozású kutatások újabb általános fellendülése, amelyeknek többek között különleges időszerűséget adott a millenium.

Lássuk ezekután a jellemző témaköröket, kérdésfeltevéseket és idézzünk fel néhány kiemelkedő teljesítményt.

A fentebb elmondottak szellemében kialakuló hazai orvostörténelem egyik kitűnő egyénisége, Wertner Mór 1881-ben megállapítja, hogy mennyire divat a különböző szaktörténetírás: „Majdnem úgy látszik, hogy a jelen elköltése után a jövőtől kölcsönt nem kapván, a múlt emlékeiből akarnánk élni”. Megállapítja azt is, hogy a korabeli írók többnyire tekintélyi elveket, előítéleteket közvetítenek ahelyett, hogy az indító okokat tárnák fel. Szerinte „az orvostörténelem éppen úgy szolgál az orvos tökéletesítésére mint a hullakémlés a kórismére”. Itt elsősorban az orvosi irányzatok kiemelésére, a tendenciák aktuális párhuzamba állítására, az ebből adódó áttekintésre, illetve a levonható tanulságokra gondolt. Az orvostan és filozófia kapcsolatáról így fogalmazott: „A történetnek anyagi állandéka pl. a történeti dolgok elbeszélése, de az amit a történet tudásából tulajdonképpen kellene tanulnunk, az a bölcsészet, a történet bölcsészete: a zene hangokat szül, de a hallgatóban általuk szült hatás, az a zenének, a hangoknak bölcsészete”. Megjegyzi azt is, hogy ezt a stúdiumot az orvosi tanulmányok végén kellene folytatni, nem, mint szokásos, annak előtte.

Az igényes célkitűzésekkel szemben nagy a lemaradás, sok a tennivaló.

1903-ban Pintér Jenő, a neves irodalomtörténész az Orvosi Hetilap hasábjain, az „Eszmék a hazai orvostudomány története ügyében” című tanulmányában megállapítja, hogy az addigi irodalmunk néhány kitűnő munkától eltekintve külföldi művekből kompilált egyetemes orvostörténeti összefoglalókból — emlékbeszédekből (egyesületek, fürdők, gyógyintézetek múltjáról, ill. fejlődéséről), gyógyászati eszmék kibontakozását tárgyaló dolgozatokból — városok, országrészek orvostörténeti monográfiáiból áll. Véleménye szerint jó, ha tíz

ember akad, aki ismerné a hazai orvostörténelmet.

Elégedetlenség töltötte el Győri Tibort is, aki 1906-ban ezeket írta: „Meg kellene végre is már mindenkinek szoknia, hogy a megállapított történeti tényeket és igazságokat ép oly jól fixált dolgoknak tekintse, mint akárcsak a mikroszkópikus praeparatumokat. Ünnepi beszédekben és cikkekben stb. előszeretettel használják fel a történelmet a szónoklatok dekoratív ékességéül, azok nagyobb szabású festői háttéréül. Sajnos azonban még mindig akadnak, kik ilyenkor a történelem legbejártabb, legápoltabb területeit is minden mágnestű, minden tájékozottság nélkül kalandozzák be.

Az orvostörténelem igazolására készült Győri Tibornak egy másik, 1902-ben megjelent tanulmánya. Ebben írja: „Orvostudományunk mai izmos imponáló alkotmány, nem Jupiter fejéből kipattant Minervához hasonlít, hanem hosszú idők munkásságának befejezetlen folyamánya. Befejezetlenségét eléggé mutatja az az egy körülmény, hogy tudományunkban az egész vonalon végig, céljainkhoz egyedül híven, még mindig csak az inductio módszere járja, vagyis még mindig nem értük el tudományos fejlődésünkben azt az ideális fokot, mely minden inductio végcélját kell képezze, hogy ti. egy deductóra képes anyagot sikerült volna az évezredek folyamán összehordanunk az inductiv módszer segélyével”.

Megállapítja tehát, hogy mozgásban vagyunk és a tájékozódáshoz mindig látnunk kell a megtett út egészét. A doktrineren szembeállított irányzatok ellentéte éppen a régi analógiák felismerésével oldható fel, mint például a solidar-humoral-pathológia antagonizmusa esetében.

Érvelését azután megtoldja a gyakorlati hasznosság szempontjaival. Kideríti, hogy némely gyógy- és diagnosztikai eljárást a régiék jobban, célravezetőbben végezték (plasztikai sebészet, hallgatózás, kopogtatás). Bizonyítja, hogy a gonorreás szemfertőzés szülés utáni profilaxisát már Credé előtt ismerték, de elfelejtették. Hasonlóképpen feledésbe ment és újból fel kellett fedezni azt a Paracelsus által leírt tény, hogy a lues az összes belső szervet megbetegítheti.

Felhívja a figyelmet az orvostörténelem és a művelődéstörténet közötti összefüggésekre. Erősen hangsúlyozza az epidémiák hatását a történelmi eseményekre.

Herszky Manó is az orvostörténelem oktatása mellett állt ki, rámutatva az etikai nevelés fontosságára. Idézi Pagelt, aki szerint az orvostörténelem a megtestesült etika. Nemcsak a nagy emberek tiszteletére tanít, de arra is, hogy mennyit árt hat a túlzott, elvakult tekintélytisztelet. Megrajzolja az általános orvosi műveltség ideálját.

A tudományos progresszió nézőpontja érvényesült a régi mesterek munkásságának felidézésekor is.

A hippokratészi életmű például különleges hangsúlyt kapott a modern, az egyoldalú patológiai szemlélettől elszakadó medicina igazolására. Az immunsavó kezelések sikere, általában a hematológiai és szerológiai megismerések — egyesek túlelgyeszerűsítő általánosításában — az antik humorápatológia újjászületését igazolták. De Hip-

pokratészsre hivatkoztak a felújított alkattan művelői, a betegségekre hajlamosító tényezők újralfedezői, ezenkívül mindazok, akik a szervezeti működésekben felismert, kiegyensúlyozó mechanizmusok jelentőségét hirdették.

A modern tanok gyökereit keresve — főként Sudhoff iskolájának hatására — ismét rátaláltak Paracelsusra. Ellenkezőjére fordult a neves reneszansz orvos addigi leértékelése, amely még a 18. századi racionalista szerzők átörökített ítélete volt.

Fenyvessy Béla, aki nálunk elsők között közeledett újszerűen Paracelsushoz, a régi mester maradandó érdemei között említi sokoldalú, józan empirizmusát, kísérletező hajlamát, a kémiai-fizikai eredetű biopatológiai hatások számbavételét, illetve az ezekből kialakított helyes terápiát. Értékeli funkcionalista szemléletét, érdemei között említi a természet-gyógyterápiában való bizodalalmát.

Egy másik korabeli szerzőnk, Tihanyi Mór, Arisztotelész hatását méltatva az orvostudományra, kiemeli annak pozitív hatását, szembeállítva Platónéval, aki ebben a vonatkozásban inkább ártott mint használt. Feltűnik, hogy a történeti járványtanulmányok konklúziója többnyire az, hogy az epidémiák milyen sokféle okra vezethetők vissza. Ezt is reakcióként foghatjuk fel a már meghaladott, de még irritáló egyoldalú bakteriológiai járványfelfogással szemben.

A haladás és fejlődés eufóriája jellemezték a szakmatörténeti tanulmányokat, amelyeket főként a századforduló évének ünnepi alkalmából jelentettek meg igen nagy számban. Ezekben többnyire a megelőző évtizedek eredményeit összegezték, beállítva valamely diszciplínát a nagy egész progresszív mozgás folyamatába.

De nemcsak az orvostudományi haladás ábrázolása foglalkoztatta a korabeli orvostörténészeket. Sok szó esett akkoriban a specializálódás túlhajtásairól, az ezzel kapcsolatos visszaélésekről. Egyébeként is éleződtek az egzisztenciális harcok. Egyre többet hallani etikai természetű sérelmekről, a sarlatánság elburjánzásáról. Amikor tehát Hippokratészséről írtak, rámutattak az egykori magas etikai normákra. Amikor Paracelsus univerzális tevékenységét emlegették, a specializmus egyoldalúságát bélyegezték meg.

Összegezve: a mindennapi orvosi életet fel-táró kritikai írásokban éppen úgy gyakoriak a történeti hivatkozások, miként a szorosan vett történeti munkákban az aktualizáló következtetések. Az orvostörténelem publicisztikai felhasználása tehát előtérbe került.

A századforduló hazai orvostörténelmének másik domináló élményanyaga a magyar viszonyok felkutatásának megújuló általános mozgalma.

Ebből a tárgykörből a bőség zavara nehezíti a példák kiválasztását. Kiterjednek a helytörténeti kutatások. Fontos adatok kerülnek elő a magyar gyógyítás múltjából. A kis verses magyar anatómia a 17. századból Schwarcz Ignác érdeméért. Moldoványi István az 1588-ból származó magyar nyelvű Frankovits-féle gyógyszerkönyvet mutatja be. Győri Tibor a Bornemisza Anna megbízásából készített 17. századbeli orvosi tanácsokat ismerteti.

Liszt Nándor egész sor régi magyar orvosi kéziratot publikál.

Vámosy István pozsonyi adatok alapján a gyógyászat múltjával foglalkozik. Ernyey József ugyancsak pozsonyi városi aktákból dolgozva a magyar orvosi és gyógyszerészeti rend történetéhez járult hozzá. Demkó Kálmán igen alapos forrástanulmányok után mintaszerűen írta meg a magyar orvosi rend történetét a 18. századig. A Hőgyes-émlékkönyvben az első hazai orvosi egyetem múltját dolgozták fel.

Külön orvostörténeti műfajt képviselt a magyarországi járványok irodalma. Sokan foglalkoztak az egykori hazai pestisepidemiákkal. Nemzetközi visszhangot váltott ki Győri Tibor kitűnő tanulmánya, amelyben a „morbus hungaricus” azonosítására vállalkozott.

A honi orvosi és egészségügyi múlt legátfogóbb leírója, mondhatnánk specialistája és művésze, Magyary-Kossa Gyula is a század első éveiben kezdi írni tanulmányait. Feldolgozási módszere emlékeztet nagy szociográfus kultúrtörténészünk, Takáts Sándor alkotómódszerére. Magyary-Kossa akkoriban megjelent munkái között említhetjük a régi magyar betegségevekkkel, a régi magyar orvosnövendékekkel, a régi magyar orvos címevel foglalkozó tanulmányait. Az utóbbiban arra a következtetésre jutott, hogy gyógyító szakembereink egykor jobban megbecsültek voltak mint „a soisdisant egyenlőség és demokrácia világában”. Írt a hazánkban működő anabaptista orvosokról, a valóságos orvosokról, a „lovagló orvosokról”, a régi zsidó orvosokról. Velük kapcsolatban hangsúlyozta, hogy milyen sok kiváló orvost adtunk mi is a külföldnek, említve közöttük Gruby Dávidot, Politzert és Kaposit.

Ebben a korszakban általánosan jellemző volt a valaha élt nagyjaink felkutatásának új hulláma. Szigeti Henrik 1896-ban felhívja a figyelmet Rayger Károly 17. századbeli pozsonyi fizikusra, a tüdőúszópróba feltalálójára. Győri Tibor a Czermak—Türck-féle gégetükrözés prioritási vitájában foglal állást. A kérdést azért tartja fontosnak, mivel Czermaknak rövid, de számunkra igen fontos kapcsolata volt a pesti orvosi egyetemmel. Ernyey József a bányavárosok magyar orvosait kutatja fel a 16. és 17. századból.

De ekkorra már ebben a vonatkozásban Semmelweis érdemeinek tudatosítása, magyarságának igazolása lett a legfontosabb téma. Megjelennek a róla szóló visszaemlékezések. Egy régi medikus felidézi egyetemi előadásait. Kiemeli kezdeti nagyvonalú liberalizmusát, amellyel az orvostanhallgatók hamarosan visszaéltek, amire azután a szigorú katalóguskorszak következett. Tuszkai Ödön Angliában járván, elbeszélget egy Routh nevű orvossal, aki valamikor szintén Semmelweisszel dolgozott és feljegyzí az erről szóló adatokat. Ismertetik Kussmaul kedves visszaemlékezését a Semmelweisszel történt régi találkozásáról. Ebben a témakörben a korabeli irodalomból közismerten Győri Tibor munkássága a legértékesebb. Rendezte Semmelweis irodalmi hagyatékát és a legtöbbet tette a nagy tudós magyar voltának elismertetése érdekében.

Az eddig elmondottakból talán kitűnt, hogy voltaképpen a századfordulón érkeztünk el modern orvostörténelmünk kezdetéhez. Számunkra szóló tanulságként a következőket állapíthatjuk meg.

A felemlített munkák zömének színvonala ma is mértékül szolgálhat. Napjainkban is érzékenyen kell reagálnunk az orvostudomány és általában az egészségügy fejlődésére, hogy azt történeti távlatban szemlélve megérthessük, következtetéseket vonva le a jövőre és a teendőkre nézve. Reméljük, sohasem fog elévülni az a követelmény, hogy a magyar kultúrtörténeti értékekre különlegesen fogékonyak kell lennünk. Végül, nem változott azóta az a főfeladatunk sem, hogy az orvostörténelmet közelebb hozzuk orvosainkhoz. Az emellett már felhozott és még felhozható érveken kívül aktuálisan hangsúlyozhatjuk a mostanában sokat emlegetett közművelődés célkitűzését. Ennek speciális orvosi területe éppen a medicina történelmi múltjában tárul fel.

Birtalan Győző dr.

Orvosművészek kiállítása a Keszthelyi Balatoni Múzeumban

A Magyar Orvosírók Köre május 14—15-én rendezte konferenciáját a keszthelyi Helikon Hotel különtermében. A közgyűlés újra megválasztotta a régi vezetőséget: elnök Hankiss János dr., az irodalmi szekció vezetője Honárkay Róbert dr., a képzőművészeti szekcióé Czinkotay Frigyes dr. lett.

A konferencia másnapján nyílt meg a Balatoni Múzeumban az orvos-művészek kiállítása, amely két hétig volt nyitva. A képzőművészeti hagyományok a Kört nemes feladatokra kötelezik, hiszen hazánk legnagyobb festője, Csontváry gyógyszerész volt, legnagyobb szobrászunk, Medgyessy orvos. Legutóbb Szombathelyen rendeztek orvos-művész kiállítást; a legközelebbi pedig valószínűleg októberben Győrött lesz.

A keszthelyi kiállításon 12 művész mutatta be alkotásait.

Balogh Imre dr. kaposvári nőgyógyász főorvos éremművész. Egész sorozatot állított ki főképp orvosprofeszorokat ábrázoló bronzérmeiből, amelyeken igen magas mércét állított maga elé: mindet szemben, és rendkívül lapos mintázással mutatja be. Ez a technikai fegyelem még elő is segíti mely jellemábrázoló készségét. Egységes stílusban tartott sorozatából csak Semmelweis-plakettje válik ki, amelyen az anyák megmentőjét expresszív drámaisággal jelenítette meg. Sárga tónusban tartott, hangulatos Zselic című olajfestményén kirándulást tett a festészet területére is.

Csetényi Artúr dr. Kiskunhalasról, Fatörzsek című olajfestményén a természetkedvelő entellektüell apró örömeit látjuk az ágazó fák szimbólumteremtő vonalritmusában.



Czinkotay Frigyes: Montmartrei tér – olaj



Sonkodi István: Gravitáció – szénrajz



2410 Sós András: Axel Munthe – hegesztett vasszobor



lfj. Moll Károly: Ogata Kórin portréja – színezett faszobor

Czinkotay Frigyes dr. kaposvári állatorvos, az Orvos-művész szekció vezetője négy olajfestmény-nyel szerepel a kiállításon. A dekoratívan szélesre tárt *Montmartrei táj* vibráló kék egével nosztalgikusan zengi a nagy élmény felejthetetlen emléket, azét az érzését, ami elfogja a festőt, aki először állítja fel állványát a Sacré-Coeur bazilika előtt, mint kegyes zarándok, az impresszionisták szent dombján. Színben, hangulatban ellentéte az intim *Őszi táblák*on a barnák, lilásak, mély zöldek finom harmóniája. Minden művén meghiggadt törekvések, rutin egyesül őszinte elmélyüléssel.

Hormay Mihály dr. budapesti adjunktus, a népművészet mestere cím tulajdonosa. Már az is meglepő, hogy orvosnak sikerült a megtisztelő fokozatot elnyernie; kiállított faragásai pedig egyenesen odabilincselik a tárlat látogatóit. Geometrikus mintákkal telefaragott mángorlói, szaru sótaratói, agancsból remekelt lőporszaruja múlt idők használati tárgyait kelti életre, hogy felszínükön az ősi magyar népművészet formavilágát a legmagasabb fokon bemutathassa. Kiállított alkotásai a legkülönbözőbb országos kiállításokon már első díjakat nyertek.

Kádas Zsigmond dr. kiskunhalasi fogorvos sokoldalú szobrász. Fő érdeklődési köre orvosi hivatása; ennek szentelte két alkotását, a nem legszerencsésebb statikájú *Körorvos* faszobrát és egy leheletfinomsággal, hangulatosan megoldott *Körzetben* című plakettjét. Fő erőssége a plakett, ennek bizonyossága *Térdeplő nő* című választékos, szépen és elegánsan megoldott kis domborműve, valamint két hajszálfinom részletekkel megkomponált elefántcsont faragása, valószínűleg japáni turista-utazás emlékére. Domborított dísztála és álló bronzaktja bizonyítékai annak, hogy ezekben a műfajokban is magas igényű alkotásokra képes.

Kovács Ákos dr. budapesti ny. röntgen magántanár alkotásai elsősorban neves kortársait bemutató plakettjei és domborművei. Ezeket az ünnepeles kisdomborműveket realista felfogásban az élethűségére való kifejezett törekvés jellemzi. Ezen belül sikerült portréira olyan karaktervonásokat rávinni, amelyekre bizonyára csak a modellek közeli ismeretsége teszi képessé. *Leányfej* című bronzszobrával igazolja a körplasztikában való otthonosságát is. Divatékszerei a kiállítás sikeres darabjai.

Kusztos Gábor dr. szolnoki ny. főorvos mint plakettművész ismeretes. Nagyvonalú, kissé idealizáló felfogású öntött bronzain nagy szeretettel mutatja be az orvostudomány nagyjait. *Robert Koch* című rézdomborításán a műfaj lehetőségeinek céltudatos kihasználásával, sommázó egyszerűséggel jellemzi a nagy orvos-felfedezőt.

Ifj. Moll Károly dr. keszhelyi röntgen főorvos két színezett faszobrot állított ki. Mindkettő tragikus portré: *Savonarola* és *Ogata Kórin*. Mindkettőt még sikereinek teljében mutatja be; de az olasz fanatikus élesre szögletezett vonásain már előre érzik a máglya kínja. A japán festőt még ünneplik, mint az iriszek és szilvafavirágok férfias lelkü virtuózát, de ő már rezignált tekintettel látja, hogy vége a nemzeti festőiskolának, amelyet diadalra vitt, már nincs tanítványa, a fiatal japán



Kusztos Gábor: Robert Koch – rézdomborítás

művészek modernebb eszmék híveiül szegődtek. Mindkét portré érzelmileg erősen visszatartott, szinte klasszikus előkelőségű. A faanyag felszíneinek tükörfinom megmunkálása és a halk színezés nem utolsó erénye a két szobornak.

Novák László dr. budapesti művész festészete sajtóságos világ. Műveit kisebb-nagyobb kiterje-



Hormay Mihály: Lőporszarú – faragott szarvasagancs

désű, szabálytalan idomú, alig gyalult deszkákra festi. Borongós hangulatú szín- és formavilága talán a tudat alatti képeinket idézi, hozza felszínre és meglepetve tapasztaljuk, hogy az egyezések fennállanak nyilvántartott emlékeinkben. *Téli éjszaka Szentendrén* című képe a közismert háztetők új aspektusát nyújtja.

Sonkodi István dr. zezedi egyetemi adjunktus grafikái különleges és rendkívül vonzó belső világot fejeznek ki fölényes rajztudásán, meglepő képzetársításain átütő mélységes humánának fókuszában. Problémái több síkúak és olyan váratlan csomópontokban találunk egymásra, mint egy vonzó néger kismama, vagy a görög Meteora kolostorok remetéje. Modern tudományos fogalmak ötvöződnek keletiesen mesés groteskséggel, mint ahogy *Gravitáció* című, nagyméretű szénrajzának képzetársításában is. Maradiságunk karikírozása, kifogyhatatlan humorérzék és fejlett jellembrázolási készség szövi át minden képét.

Sós András dr. budapesti tanársegéd 24 kiállított műalkotásán a szobrászati műfaj széles körű lehetőségeit mutatta be, mind magasabb fokon. *Axel Munthe* hegesztett vasportréja a legszembeötlőbb kiállított művei között. A művész hegesztő szakmunkás képesítést is szerzett, hogy teljesen ura legyen a nehéz technikának és az eredmény itt látható: Capri heves napja izzik az orvos-író sima, magas homlokán, verejtékcseppek peregnek a borostákon, emberközélen minden érző pórusa, száználmas világtalansága, és mindez a finom érzékenység vasból hegesztve. Sikeres bronzszobrain is orvos-művészeknek állít emléket, a zenész *Schweitzer*nek, az anatómus *Leonardo da Vincinek*. Kőszobrai hangulata az emberiség bölcsőjének művészetéhez visz vissza bennünket, köztük ismét egy orvos, a legendás *Aszklepiosz*. Érmeiben is igényes, sokoldalú, előállításukban újszerű technikát alkalmaz. Az iparművészet területére vezet át bennünket reneszánsz ízü üveg-bronz serlege és szeceszziós hangulatú szarvasbogara. A fiatal művész az Állami Operaház szobrásza és foglalkozik a gondolat, hogy az orvosi szikét végleg a hegesztőpisztollyal cserélje fel.

Szabó Pál dr. Debrecenből olajfestményeket küldött. Hangulatos tájképei közül kiemelkedik kvalitásaival *Andor bácsi* című portréja. A vörös árnyalatban tartott, finom tónusokkal gazdag, igényes munka intim közelségbe hozza a megnyerő modellt. A kiállításnak nagy közönségsikere is volt.

Tóth András dr.

Kanka Károly országos szemészorvos

Lippay Gáspár pesti professzorsága idején (1847—1874) Kolozsváron kívül, ahol a nagy utód, *Schulek Vilmos* 1872-ben a tanári pályafutását kezdte, még két nagy városban művelték klinikai szinten a szemészetet. Nagyváradon *Grósz Frigyes* unokaöccse: *Grósz Albert* és *Kanka Károly* Pozsonyban.

Nem főszereplői ők a magyar orvostörténetnek, de olyan fontos „epizódisták”, akiknek kiegészítő funkciójuk van mindenkor és mindenhol. A 48/49-es honvédorvosi tevékenységükért külön tiszteletet érdemelnek. *Grósz Albert* inkább ismert, hiszen a nagy szemészdinasztia középső tagja, *Kanka Károly* kevésbé. Ezért emlékezünk meg róla születésének (nem épp ünnepi jellegűen kerek) 160. évfordulóján.

KÖRHÁZI SZEMLE.

A HAZAI

KÖRHÁZAK, GYÓGYGYAKORLAT ÉS ORVOSI IRODALOM

KÖZLÖNYE.

SZERKESZTŐ-TULAJDOSÍV

192. ZLAMÁL VILMOS,

orvos-akadémikus, asszisztens orvosi és a pozsonyi orvosi körház belgyógyászati és bőrgyógyászati osztály elnöke.

FŐMUNKATÁRSÁK:

GOTTHARDT és KANKA IRE.

a pozsonyi orvosi körház sebészeti osztály orvosa, szemész és a pozsonyi orvosi körház szemészeti osztály elnöke.

ELSŐ ÉVFOLYAM.

I—XII FÜZET.

POZSONY.

POZSONY, 1944.

NYOMATOTT SCHREIBER ALAJZSNÁL

Az apa *Kanka Dániel* protestáns teológiai tanár volt, néha még a Vatikánál is nagyobb vallási türelmetlenséget mutató, zömmel pápista Bécsben, a „vérmezős” I. *Ferenc* uralkodása alatt. Előbb a selmecbányai evangélikus gimnáziumban tanított, lévén felvidéki születésű, majd 1817-ben helyezték át a Modor községi középiskolába. Ekkor született *Károly* fia. Öt év múlva kerültek a császárvárosba, a teológiai főiskolára. A vallástan professzora noha németül, illetve latinul, de elsősorban hungarológiai és lingvisztikai tárgyú dolgozatokat (például a magyar nyelv széphangzásáról, az Ázsiában maradt rokonnépekről stb.) publikált.

A kisdíák német iskolába járt, otthon magyar légkörben élt. A *Kanka* család a szellemi kapcsolatot a reformkori anyaországgal főleg a *Tudományos Gyűjtemény* révén tartotta, amelynek a professor szorgalmas levelezője volt. A fiú középiskoláinak befejeztével az orvosi fakultást választotta, az oklevél kézhezvétele után szűkebb szakmájául a szemészetet. Bécsben az oftalmológiát szintén magyarországi születésű tanár oktatta, a pécsi *Anton von Rosas*, akinek nevét a Semmelweis-ellenes és aulikus-intrikus magatartása miatt keserű szájjal emlegetjük.

Szemészetet tanulhatott tőle *Kanka*, segédszerkesztője volt a *Rosas*-féle *Medizinischer Jahrbü-*

cher c. kiadványnak, hovátartozást nem. Különben aligha lett volna 1848 bíztató nyarán a Komáromban állomásozó dunántúli nemzetőrség főorvosa. Utólag szinte a „Köszívű ember” egyik fiát szimatoljuk személyében. Nagyon kelendő hivatása, soknyelvűsége, forradalmi rezonanciája szinte predestinálták erre a nagy-nagy feladatra. Hadtörténeti adataink szerint 48 karácsonyán elhagyta a fellegvár Komáromot, azaz a viszonylag biztonságot felcserélte télvíz idején a bizonytalan vándorlással. A Kossuth-kormánnyal együtt a Tiszántúlra tartott, amit addig csak térképről ismert. Februártól Flór főorvos egyik leghasználhatóbb szervező embere. Erdély előkapuját jelentő Nagyváradra került, ahol ebben az időben Grósz Alberték egy orvosi műszerüzem létesítésén szorgoskodnak, márciusban kinevezték törzsorvosnak a 2. hadosztályhoz.

Az események drámaian peregtek. Áprilisban Perczel szegedi táborába vezényelik, de közben súlyosan megbetegedett, miként a honvédsereg jelentős hányada. A fiatal szervezet és az erős akarat azonban hamar talpra segíti. Májustól a 4. hadtest törzsorvosa, majd az Arad környéki tábori kórházak felügyelője. Teljes erejével a maradék sereg maradék egészségének megőrzésén dolgozik, bírja Görgey és Lumniczer bizalmát, de ez már a reménytelen helyzeten mit sem változtat. Mivel az orvosi karon „lázító” szerepe nem volt, ténykedése ténylegesen orvosi munkára korlátozódott. Világos után aránylag olcsón megúszta. Nem kényszerült kihullani az „oldott kévéből”, nem volt szálla az igazoló bizottság szemében.

Féléves visszavonulás után 1850-ben megkapta az egyik országos okulista állást, ideiglenesen. Majd Keményi Józseffel együtt véglegesítették. Ő azonban visszavágyott a kórházi munkára, amelyben a bécsi Közkórházban oly nagy gyakorlatra tett szert. Meg is volt az esélye rá, mert az Orvosi Hetilap megindításának évében (1857) országos közkórház felállítását tervezték Pozsonyban. Addig egy lazarétum és kisbefogadású felekezeti (irgalmasrendi, evangélikus, izraelita) kórházak működtek a Helytartótanács központjában. Az 1859-es solferinói vereség azonban pénzügyileg megakasztotta a közkórház felépítését. A terv 1864-ben valósult meg, viszonylag rövid idő alatt. Tavasszal rakták le az alapokat, s ősszel már betegfelvétellel kerülhetett sor.

Kanka leírása szerint a kórház igen korszerű volt. Már „angol bűznélküli árnyékszék” lett rendszerezve az osztályokon, a fűtést kívülről az ún. Meissner-féle eljárással oldották meg, ami kb. a mai központi fűtésnek felel meg. A sebészetet és szülészetet Gotthardt Károly, a dermato-venereológiai részt Zlamál Vilmos, a szemészetet Kanka Károly, a belosztályt Déván Károly kórházigazgató vezette. Már az 1865-ös évben megindították a Kórházi Szemle c. klinikai közlönyt, amely a következő évben Orvosi Szemle címlappal került az érdeklődők kezébe. Csak két évfolyamot ért meg. A szerkesztő-tulajdonos Zlamál Vilmos, főmunkatársai Gotthardt és Kanka főorvosok voltak. Prgnans képet kaphatunk belőle az akkori szemészet

helyzetéről. Cikkírói és főreferálói Kanka Károly és Grósz Albert voltak.

A „Princeps oculistorum” Graefe vezetésével minden ősön összegyűltek Heidelberg városában a legnevesebb szemészek, hogy aktuális tapasztalataikat megbeszéljék, kicseréljék. A köningsbergi Jacobson, a londoni Critchett, az utrechti Donders és természetesen Graefe voltak a hangadók. Főképp a szivárványhártya kimetszésével történő hályogműtétek, a kancsalsági korrekciók, a szemhéjplasztikák mikéntjét tárgyalták. A kloroform alkalmazása már az oftalmológiai operációkban is elterjedt. Jacobson az iridektomiás eljárás, Critchett az árnyaltabb műtéti megítélések mellett „tört landzsát”. Szerinte csak a kemény hályogoknál célszerű a kimetszés, puha hályogos lencsét egyszerű bemetszés útján is ki lehet fejteni. Nagyon fontosnak tartja a vonalas bemetszés mértékének a minél arányosabb kiszámítását. Helyes hosszúságú bemetszéssel a félkemény lencse is veszélytelenül eltávolítható. Critchett eljárása alig különbözik Schuft módszerétől, amelyet a nagy Graefe és a magyarok is inkább pártfogoltak.

Kanka önálló dolgozatokat közölt a „gennycsarnok”-ról (Hypopyon), észlelésére bőven nyílt alkalmom. Főleg aratáskor, a kalász okozta sérülésekből. Atropin becseppentés, meleg borogatás után „nagy mesterünk, Graefe” nyomán iridektomiával ürítette ki a gennyet. Igaz, az iridektomia csökkent a „látat”, de a makacs Hypopyon legtöbbször teljes vaksághoz vezet. Tehát nincs veszítenivaló. Érdekes, palliatívnek nevezett eljárásról tesz említést, amikor a morfint „halántájra” fecskendezték be. Ennek fájdalomcsillapító hatása után néha a genny magától is felszívódott.

Grósz Albert is közölte a nagyváradi kórház szembetegeinek statisztikai kimutatását. Idézi nagybátyját, aki szerint lapályos vidékeken gyakoribb a szürkehályog. A szürkehályoggal szemben a glaukomát üveghályognak nevezték. A nagyváradi szemkórház 1864-ben 85 beteget gyógyított. Ebből a leggyakoribb a katarakta, összesen 23. A 85 betegből meggyógyult 35, javult 37, változatlan maradt 16. Nemcsak a pozsonyi és a nagyváradi, de a pesti kórházak ápoltságjáról is ismertettek kimutatásokat.

Érdemes szó szerint idézni a 260. oldalról három sort: „Szomorú szívvel jelentjük, hogy Semmelweis egyetemi tanár ki f. é. július végén megháborodott s e miatt egyik bécsi magán gyógyintézetbe vitetett, ott f. hó 13-án meghalt. Ilyen rövid nekrológot kapott a Kórházi Szemleben a legnagyobb magyar orvos, nyilván nem Kanka köznyösségéből.

A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók X. nagygyűlésén Marosvásárhelyen pozsonyi főorvosunk két előadást is tartott. Egyiket az iridodesisről, amely az iridektomiától abban különbözik, hogy a szaruhártya szélén készített nyíláson át a szivárványhártyát finom csipesszel kihúzzák, s a kihúzott részt nem vágják le, csak vékony selyemszállal lekötik, s az később magától leválik. Különösen réteges hályognál és központi lencse-hályognál (Cataracta lenticularis ventralis) ajánlotta, de ez az eljárás nem váltotta be a hozzáfűzött remé-

nyeket. Majd egy ritka szemfejlődési rendelleneséget ismertetett. Előadásából, írásaiból kitűnik, milyen nagy százaléka lehetett analfabéta akkor az országnak. Legtöbbször az olvasási próbát nem tudta elvégezni, mivel a beteg nem ismeri a betűket.

A következő, XI. vándorgyűlést Pozsonyban tartották, amelynek főszervezője *Kanka Károly*. A ritka színvonalas összejevetelen *Balassa János*, *Korányi Frigyes*, *Bolyó Károly*, *Rózsay József*, *Navrátil Imre*, *Batizfalvi Sámuel*, *Lenhossék József* voltak az orvosi szekció főelőadói. *Bugát* halálának évében tartották, az ő képe díszíti az első lap belső oldalát.

Kanka német nyelvű cikkei kezdetben a *Wachtel-féle Zeitschrift für Natur- und Heilkunde* hasábjain jelentek meg főleg peremvidéki megyék

szemészeti helyzetéről. Az Orvosi Hetilap 1858-as évfolyamában is közölt tanulmányt *Néhány újabb szemészeti gyógymódról*, valamint *Szívárványkivetszés üveg hályognál* címmel. Róla viszont az 1888. évfolyam emlékezett meg. A későbbi évei már nem voltak irodalmilag termékenyek, pedig 91 évet élt.

Javakorában megérte a kolozsvári tanszék felállítását, túlélte a zseniális *Schulek Vilmost*, s abban az esztendőben zárta le örökre sokat látott szeméit, amelyekben Pesten a II. sz. Szemészeti Klinika nyitotta kapuit, 1908-ban. Kár, hogy *Doleschall Gáborhoz* hasonlóan (csak elfogulatlanabbul) nem írta meg az élettörténetét. Milyen gazdag forrása lehetne a mai biográfiának.

Szállási Árpád

A TMB hírei

A Tudományos Minősítő Bizottság *Bálint Gábort* „Adatok a kísérletes ricin mérgezés toxikológiájának néhány kérdéséhez” című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Czakó Lászlót „Diabetes insipidus terapiája” című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Daróczy Juditot „Elektronmikroszkópos ultrastruktúra vizsgálatok a bőrgyógyászati kutatásban és a klinikai diagnosztikában” című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Egyed András „A transferrin-retikulocita kölcsönhatás mechanizmusa” című disszertációja alapján a biológiai tudományok kandidátusává;

Farkas Máriát „Életkor és hőszabályozás patkányban és tengerimalacban” című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Gergely Lajost „Az Epstein-Barr vírus és a fogékony lymphoid sejt közötti kapcsolat” című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Karczag Adriennet „A természetes mRNS ultrabolya sugársérülésének vizsgálata MS2 fágokon” című disszertációja alapján a biológiai tudományok kandidátusává;

Mohr Tamást „A szervezésemélet alkalmazása az intézeti gyógyszerellátásban” című disszertációja alapján a gyógyszerészeti tudományok kandidátusává;

Szolcsányi Jánost „Szenzoros és neuroregulációs funkciók mechanizmusa a sapsaicin és szerkezeti analógjainak hatása alapján” című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Török Attilát „A receptor-neuron ingerületi folyamatának matematikai analízise” című disszertációja alapján a biológiai tudományok kandidátusává;

Varga Andrásné Láng Esztert „A thalamo-corticalis kapcsolatok fiziológiai és morfológiai aspektusainak kísérleti elemzése az afferens somaticus jelzések áttevődése közben” című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává és

Várnai Ferencet „Trópusi parazitás betegségek klinikai ellátásának hazai vonatkozásai” című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává nyilvánította.

Rövid határidővel, olcsón, szakszerűen vállaljuk

a ROVAROK és RÁGCSÁLÓK irtását

Szerződés esetén árengedmény!

„AGROSZER” Önálló Közös Vállalkozás. (Rovarirtó részlege)

Budapest XIV., Lumumba u. 209.

Telefon: 630-985.





Orvosi pszichologia

Az orvos—beteg kapcsolat fontossága a mai medicinában. R. H. Moser (American College of Physicians, Philadelphia, PA 19104, USA): The New England Journal of Medicine, 1977. 296, 938—940

A cikk szerkesztője közlemény, abban a rovatban jelent meg, amelyben a New England Journal of Medicine a legfontosabb kérdéseket szokta tárgyalni. Eredetileg a cikk címe így hangzik: A tudás nem elegendő (Knowledge is not enough). A szerző beszámol egy megfigyelésről, ebben egy nagy tapasztalatú gastroenterológus és egy beteg konfliktusát írja le. A beteg fiatal újságíró volt, aki főleg orvostudományi tárgyú népszerűsítő cikkeket írt. Tisztázatlan eredetű ikerusza volt, felmerült a májbiopszia indikációja. A beteg ebbe nem egyezett bele, újabb és újabb magyarázatokat kért az orvostól, miért van erre szükség, és milyen előnyök, továbbá milyen veszélyek származhatnak ebből rá. Az orvos végül elveszítette a türelmét, és a kapcsolat igen feszültté vált.

A szerző szerint ez az eset hovatöbb tipikussá válik. Az orvosokban még az a mentalitás él, hogy a beteget teljesen engedelmesnek és tekintélytisztelőnek fogják fel. Az elmúlt évtizedekben ugyanis hozzászokhattak, hogy szavukat a betegek többsége szentírásként fogadja, és akcióik magyarázatra nem szorulnak. Az utóbbi években mind több jele van annak, hogy ez a helyzet gyorsan változik. A betegek egyre több orvosi ismerettel rendelkeznek, és egyre több információt akarnak saját esetükkél, vagy hozzátartozóik kezelésével kapcsolatban. Az orvosok ezt az új szituációt általában nehezen kezelik, ebből sok konfliktus származik. A szerző tapasztalata szerint a betegek információk igényeinek helytelen orvosi kezeléséből származik az orvosok elleni kártérítési perek nagy része is.

A szerző kifejti, nem tudja, egészséges vagy hátrányos helyzet-e a lakosság vagy a medicina fejlődése szempontjából, ami előállt, ő maga is jobban érezte magát az ötvenes és a hatvanas években, amikor az orvosi praxisban a töretlen orvosi tekintély érvényesült. De úgy véli, hogy az orvosnak kötelessége alkalmazkodni a jelen helyzethez, és a beteget önálló, egyenrangú személyként kell bevonnia esete megbeszélésébe, vállalva a felvilágosítás minden veszélyét, kockázatát (félreértésekből eredő iatrogénia, pszi-

chés reakciók stb.). Eleve helyesebb, ha az orvos a mai betegre több időt szán, mint régen, hogy legyen módja a megbeszélésekre. Nagyon súlyos hiba, ha az orvos a beteg kérdéseire méltóságjeljes indignációval, megrovó tekintettel vagy megjegyzésekkel reagál, ez az egész kezelést veszélyeztetheti. Bár szerző rossz szónak tartja, mégis „fogyasztónak” ajánlja kezelni a beteget, vagyis úgy véli, hogy az orvos—beteg kapcsolatot az orvos számára úgy helyes koncipálni, hogy azt a beteg tartja kézben, ő kontrollálja, és hogy az orvosnak kommunikatív eszközökkel magának kell megszereznie a szolgáltatás-fogyasztás alaphelyzetéből kiindulva a gyógyításhoz szükséges pszichológiai kontrollt.

A szerző szerint a feszültségek egyik oka, hogy az orvosok elzárkóznak az egészségnevelő munkától, túlzottan a tudományos munkára összpontosítanak, és lenézik az egészségügyi felvilágosító publikációkat. Pedig ezeket orvosoknak kellene írniuk, mert akkor talán reális, orvosilag átgondolt információkat lehetne adni a közvélemény számára. Jelenleg az egészségügyi felvilágosítást újságírók végzik, és az ő közleményeik nyomán a lakosság kevésbé tudatosítja az orvoslás különféle nehézségeit és problémáit, főleg a nagy eredményekről értesül, és ezeknek fényében a saját orvosi ellátottságával szemben mindinkább kritikussá válik.

Különösen az ifjúság egészségnevelését látja fontosnak a szerző, szerinte itt a példaadásnak lenne a legnagyobb szerepe, ugyanis a fiatalok viselkedésminták utánzásos, azonosulásos átvételén át tanulnak, és sajnos jelenleg rossz példákkal vannak körülvéve. Minden hibás egészségügyi megnyilvánulás, ami ma a fiatalok között megfigyelhető, elsősorban érzelmi okokra és nem ismerethiányokra vezethető vissza, az ifjúság körében tehát nem az egészségügyi felvilágosítás, hanem a nevelés a szükséges. Ebben az orvosoknak nagyobb mértékben kellene kivenniük a részüket, mint jelenleg teszik, annál is inkább, mert ebből a korosztályból fognak kikerülni a jövő kritikus páciensei, akikkel ugyancsak pszichológiai eszközökkel, értelmes beszéddel, nevelő akciókkal kell majd megfelelő orvos—beteg kapcsolathoz eljutniuk.

Buda Béla dr.

Iatrogén ártalmak

Benignus májtumor repedés orális contraceptívumot szedő nőnél. Nicodeme, J. P. és mtsai (Hôtel-Dieu, 1, place du Parvis Notre-Dame, F 75 181 Paris Cedex 04): La nouvelle Presse Médicale, 1976, 5, 1471—1473.

Jóindulatú májdaganatok viszonylag ritkák. Egy közlemény 50 évre visszamenőleg 250 esetről számol be. Ezzel szemben a szerzők négy esztendő leforgása alatt 37 benignus máj-tumort találtak orális anticoncipienst szedő nőkben. Ez párhuzamba állítható az irodalmi adatokkal, amelyek az orális contraceptívumok és a benignus májtumороk kialakulása között összefüggést sejtetnek.

Az ismertetésre került esetben egy 27 éves nőt szállítottak az intézetbe heveny hasi fájdalmak miatt. A vizsgálat a mérsékelt fokú meteorismuson kívül egyebet nem talált. A beteg kifejezetten anaemiás volt (vvt: 2 700 000), és a haspunctiókor vért kaptak. Arteriográfiát végeztek, amely a bal a. hepatica tömegességét jelezte, hypervascularisatio nem volt megfigyelhető. A hasmetszés során a hasüregben másfél liter vért találtak. A máj vizsgálatokor a lebenyben jelentős nagyságú (14×14 cm) daganatot találtak. A tumor felszínén számos tágult gyűjtőér volt látható, amelyek egyike erősen vérzett. A lebeny resectiója után a beteg simán gyógyult.

1972-ben számoltak be először orális fogamzásgátló tablettát szedő nőben fejlődött tumoros máj sikeres resectiójáról. A statisztikai adatok szerint hosszabb ideig — évekig — fogamzásgátlót szedő nőkben jóindulatú hepatoma kialakulása gyakrabban fordul elő, amelynek oka nem ismert. A daganat megrepedhet, és sürgős sebészi beavatkozás válhat szükségessé.

Ifj. Bugyi István dr.

A máj-adenomákról. Szerkesztője közlemény: La nouvelle Presse Médicale, 1976, 5, 1460.

A máj-adenomákat egészen az utóbbi időkig a ritka kórképek közé sorolhattuk. Nincs egy évtizede, hogy az első májtumor előfordulását ismertették orális contraceptívumot szedő nőben, és azóta a hasonló esetek megsokszorozódtak.

Ezeknek az adenomáknak szövet-tani jellemzőjük, hogy szabályos májsejtekből épülnek fel, jellegzetes vascularis eltérésekkel: a hajszálerek és a sinusoidok helyenként kitágultak, az arteriolák és vénulák megvastagodottak.

Feltétlenül gondolni kell máj-adenomára jobb oldali hasi fájdalom, tapintható máj-tumor esetén, ha fiatal, fogamzásgátlót szedő nőről van szó (noha menopausában levő substitúciós hormon terápiaiban részesülő, vagy hormon-kezelést kapó férfiak esetében is leírtak benignus májdaganat fejlődést).

A diagnózis igen nehéz; laboratóriumi eltérések (alfa-foetoprotein), scintigraphiás változások nem jellemzők. A laparoscopia nyújthatna segítséget, de a kép alapján igen nehéz állást foglalni, a tumor vérzékenysége miatt pedig még a célzott biopsia is veszélyes. Rend szerint az arteriographia ad igazán értékelhető információt: az a hepatica ürtere bővebb, az ér vastagabb a megszokottnál, a tumor vascularisatiója a peripheria felé fokozott, itt az erek párhuzamosan haladnak.

Az első eset ismertetése után több mint 50 további került közlésre. A tablettaszedés átlagos időtartama 2 év.

A kórkép fontosságának mérlegelésekor feltétlenül fel kell hívni a figyelmet arra, hogy az ismert esetek száma mégis jelentéktelen ahhoz képest, hogy hány nő (milliók!) szed fogamzásgátlót.

A therápia feltétlenül sebészi: enucleatio, resectio.

Ifj. Bugyi István dr.

Oralis anticoncipienszek és emlőtumorok. Szerkesztőségi közlemény. Brit. med. J. 1976, 1, 545.

A contraceptiv steroidok és emlőtumorok kapcsolatát, illetve emlőtumort okozó hatását állatkísérletekben már alaposan tanulmányozták, és ezt Nagy-Britanniában két progestogen származékra, a chlormadinon- és megestrol-acetatra vezették vissza. Az állatkísérletek eredményének emberre történő kritikátlan átvitele azonban helytelen és téves következtetésekhez vezethet, és ezért ebben a kérdésben is nagy fontosságúak az epidemiológiai vizsgálatok. A benignus emlőtumorok és orális anticoncipienszek között retrospektív és prospektív vizsgálatokkal inkább negatív kapcsolatot észleltek, sőt, egyes szerzők inkább a fogamzásgátló tabletták carcinomás elfajulást gátló hatását feltételezik.

Az összefüggések tisztázására a legnagyobb retrospektív vizsgálatot legutóbb 19 kórház női beteganyagában, San Franciscóban végezték a 49 éves életkorig, és az eredményeket az előírásnak megfelelően kiválasztott kontroll vizsgálati értékével hasonlították össze. Összesen 452 emlőcarcinomás pácienszt találtak, és ezeknek fele használt megbetegedése előtt orális anticoncipienszeket. A helyógyászati kontroll betegeknek 48%-a, a sebészi betegeknek pedig 44%-a szedett hormonális fogamzásgátlókat. Szignifikáns különbséget tehát sem ebben, sem az orális anticoncipienszek arányában, illetve az alkalmazás tartamában nem észleltek. Egyesek viszont a fogamzásgátlókat szedők között az emlőcarcinoma és carcinomás elfajulás kockázatának emelkedését látták, bár a különbséget a nem egységes adatszerzések is okozhatták.

Az összefüggések teljes tisztázására még további adatgyűjtésre és

vizsgálatokra van szükség, az eddigi bizonyítékok alapján azonban komolyabb aggodalomra nincs ok.

Angeli István dr.

HB.Ag negatív hepatitis járvány művese állomáson és annak kapcsolata az Epstein-Barr vírussal. Corey, L. és mtsai, New Engl. Jour. Med. 1975, 293, 1973.

Hepatitis járvány a művese állomások betegei és személyzete között gyakori, és azt rendszerint a hepatitis B vírus okozza. A szerzők 40 dializált betegük közül 11-en észleltek transaminase növekedést, és egyes esetekben enyhe icterust. A klinikai tünetek enyhék voltak. Valamennyi fertőzött beteg egy azonos vénás véryomásmérővel került kapcsolatba, melybe a vizsgálatok folyamán vér regurgitált. Ez az eszköz volt a fertőzés valószínű forrása. A HB.Ag és az antihepatitis B antitest minden esetben negatív volt. Több irányú serológiai vizsgálattal Epstein-Barr vírusfertőzést igazoltak. A járvány nem terjedt át sem a személyzetre, sem az érintett hozzátartozókra. Felhívják a figyelmet az Epstein-Barr vírus e szokatlan terjedési módjára.

Máthé Zoltán dr.

Az arteria subclavia elzáródása emlőrák sugárkezelése következtében. J. A. Budin, W. J. Casarella, L. Harisiadis (Columbia-Presbyterian Medical Center, New York): Radiology 1976, 118, 169—173.

Az emlőrák műtéti és sugárkezelésének kellemetlen következményeként ismert a felső végtag vizenyője, keringéscsökkenés és a plexus brachialis érintettségéből adódó panaszok. Ezek okaként elsősorban a nyirokkeringés és a vénás elfolyás akadályozottságára szokás gondolni. Kevésebb ismert, hogy az irradiatio következménye az arteria subclavia elzáródása is lehet. A szerzők eddig csak 3 ilyen eset közléséről tudnak. Közleményükben 4 esetet ismertetnek, melyekben 5—17 évvel emlőrák sugárkezelése után észlelték az arteria subclavia elzáródását a besugárzott mező területén. 3 esetben a sugárkezelés orthovoltos készsülékkel, 1 esetben kobaltsugárral történt. Az alkalmazott dózisok 4—5000 r nagyszagrendűek voltak, az arteria subclaviát érő dózis, becslés szerint 1466—1798 ret között volt. Három esetben jelentős lymphoedema állt fenn. Az arteria-elzáródást arteriographiával igazolták. Elhelyezkedése a besugárzási mezőnek felelt meg, eltérően az arteriosclerotikus obstructio jellegzetes localisatiójától. Egy esetben a beszűkült szakasz resectióját végezték, így mód nyílt szövettani vizsgálatra is. A szöveti kép intima-burjánzást, adventitia-fibrosist, a lumenben szervülő rögzödést mutatott.

Biztos, hogy ez a szövődés nem annyira ritka, mint eddig hitték. Ha nem gondolnak rá, és nem végeznek arteriographiát, nem derül ki, és a panaszokat kézenfekvő a nyirokelvezetés zavarával magyarázni. A szövődés kialakulásának időtartama hosszú, ezért természetesen azoknál kell számítani rá, kik az eredményesen kezelt, hosszan túlélők csoportjába tartoznak.

Laczay András dr.

Az arteria vertebralis oclusiója és az orális anticoncipienszek. Ask-Upmark, E., Bickerstaff, E. R. (Dept. of Medicine, Univ. Uppsala Sweden és Midland Centre for Neurosurgery and Neurology, Smethwick, Warley, England): Brit. Med. J. 1976, 1, 487.

Az arteria vertebralis oclusióját arteriosclerosis, embólia, arteritis, trauma, sőt eddig még nem teljesen tisztázható módon az orális anticoncipienszek is okozhatják. Az arteriosclerosis volt eddig a leggyakrabban kimutatható ok, és erre általában a bal oldali túlsúly volt a jellemző. Létrejöttében hydrodinamikai okot, a pulsus hullám és pulsus nyomás érfalra kifejtett direkt hatását feltételezték. A 35 éves életkor alatt az arteria vertebralis elzáródása nagyon ritkán jött létre, és ebben emelkedést csak az orális anticoncipienszek alkalmazása óta láttak.

Eddig viszont még nem értékelték eléggé a jobb és bal oldali érpálya közötti különbséget. A szerzők egyike 3 jobb oldali és csak 1 bal oldali arteria vertebralis laesiót észlelt orális fogamzásgátló kezelés után, a másik szerző 19 esetéből 15 volt jobboldali. Mindezekkel együtt az eddig publikált és fogamzásgátló kezeléstől látott 27 arteria vertebralis oclusióból 22 bizonyult jobboldalinak.

Az arteriosclerosisból eredő bal oldali és a hormonális fogamzásgátló kezeléstől látott jobb oldali túlsúly, véleményük szerint, az arteriális érpálya kétoldali különbségével és az érfalak nyomásváltozásával nem magyarázható meg. Ebben más szempontokat is figyelembe kell venni, és más magyarázatot is keresni kell.

Angeli István dr.

Kisdózisú Bleomycin therápia hatására kialakult fatális interstitialis pneumonia. Jacovino, J. R. és mtsai (Dept. of Medicine, Boston Veter. Admin. Hospital): JAMA, 1976, 235, 1253—1255.

A Bleomycinnek elnevezett daganatgátló antibiotikumot 1969-ben Umezava izolálta. Azóta széles körben elterjedt mint a hámreredű daganatok, lymphomák és testicularis tumorok gyógyszere. Mellékhatásai között csontvelő károsodást, dermatitiseket és interstitialis pneumonia kialakulását észlelték, és tartják legfontosabbnak. Főként

ezen utóbbi szövődmenyről ismert, hogy létrejött a dózis függvénye: általában 300–400 E összadag beadása során lép fel.

A szerzők 2 beteg esetét ismertetik, akiken 105, ill. 165 E beadása után alakult ki fatális interstitialis pneumonia. Kialakulásában — úgy vélik — a megelőzően végzett pulmonalis radiotherapia játszik fontos szerepet. Mivel betegek 6, ill. 17 évvel korábban részesültek mellkasi irradiációban, feltételezik, hogy a szokatlanul súlyos pneumonitisért náluk inkább egyéni idiosyncrasia lehetett felelős.

A Bleomycin-pneumonitis jelei között a köhögés, dyspnoe, mellkasi fájdalom, pozitív hallgatózási lelet, valamint a vitalcapacitas beszűkülése és a rgt-tünetek emelendők ki. Bármelyik jel jelentkezése esetén azonnal fel kell függeszteni a szer adagolását, mivel a folyamat a legtöbb esetben reversibilis.

Berkessy Sándor dr.

Bleomycin pneumonitis. A megelőző mellkasi radiotherapia szerepe. Samuels, M. L. és mtsai (Dept. of Medicine, University of Texas Cancer Center). JAMA, 1976, 235, 1117–1120.

A bleomycin terápia egyik leg-súlyosabb szövődmenyének tartják az alsó és perifériás tüdőterületekre lokalizált pneumonitist, melyre az alveolaris exsudatio, hyalin membrán képződés, alveolaris hám és alsó légúti hám metaplasia, ill. proliferatio jellemző. Az eddigi irodalmi adatok szerint e szövődmeny megjelenésének gyakorisága dosis dependens (Blum és mtsai szerint 10–11%, ha az összdosis meghaladja az 500 mg-ot, ha nem, alig 3%!). Egyesek a pneumonitist az idősebb kor (70 év felettiek) szövődmeny-típusának tartják.

A szerzők 101 beteg bleomycin kezelése kapcsán 9 pneumonitis esetet figyeltek meg: 4 enyhe és 5 súlyos fokú volt. Az 5 súlyos pneumonitis beteg meghalt. Ez az 5 beteg a közé a 12 beteg közé tartozott, akiknél testicularis tumor tüdőmetasztasisai miatt megelőzően pulmonalis radiotherapia történt. A többi beteg pneumonitise gyógyult, sőt, a primer tumor és annak metastasisai is regresszióba mentek.

Hangsúlyozzák, hogy a teljes dosisú bleomycin terápia fatális pneumonitis veszélyével elsősorban azokon járhat, akik megelőzően pulmonalis radiotherapiában részesültek, függetlenül attól, fiatalab-
bak vagy öregek voltak.

Berkessy Sándor dr.

Szív- és keringési betegségek

Digitalis myocardialis infarctusban. Strauer, B. E. (Medizinische Klinik I der Universität München, Klinikum Grosshadern): Med. Klin. 1975, 70, 1937–1946.

Acut myocardialis infarctusban (AMI) az infarcerált terület nagyságától függően megváltozik a szív mechanikus működése, csökken a pumpafunkció és a contractilitás.

A *digitalis glycosidák cardialis és extracardialis hatásai*: A digitalis pozitív inotrop hatására csökken a bal kamra emelkedett végdiastolés nyomása és így nő a verővolumen, és csökken a szív nagysága. Emelkedik a myocardium O_2 -felhasználása, ez azonban insufficiens szív esetében elmarad, ugyanis az O_2 -felhasználás várható növekedését a szív nagyságának és a fal feszülésnek a csökkenése kompenzálja. A negatív chronotrop és bathmotrop hatás a frequentia csökkenését, valamint az ingerületvezetés zavarát hozza létre a refracter idő egyidejű csökkenésével, amely kedvez az ectopiás rhythmus-zavarok keletkezésének.

Bal kamrai dinamika AMI-ban: A beteg bal kamra mechanikus működését egyrészt a végdiastolés nyomás, ill. volumen és a verőtér fogat viszonya, másrészt a bal kamra compliance változásai határozzák meg. AMI-ban az infarctus nagyságától függően csökken a verőtér fogat és a compliance, amely a contractilitas zavarához vezet.

Klinikai és haemodynamikai változások AMI-ban: A bal kamra mechanikus működésének változásait egyrészt klinikai (vénás és tüdőpangás, szívmegnagyobbodás, III. szívhang megjelenése), másrészt haemodynamikai (pulm. kapilláris nyomás emelkedés, perctér fogat, szívindex, bal kamrai compliance-csökkenés, valamint arterio-venosus O_2 -differencia növekedés) eltérések jellemzik. Ezek azonban csak szívelégtelenséget és cardiogen shockot okozó myocardialis infarctusban találhatók meg.

Digitalis AMI-ban: A digitalis glycosidák mérhető módon sem a kis a pumpafunkció zavarához vezet, sem a cardiogen shockkal szövődő myocardialis infarctusban nem befolyásolják a szívízom mechanikus működését. Kedvező hatás, amely a teljesítmény paramétereivel mérhető, csak bal szívfél elégtelenséghez vezet AMI-ban várható. Szívinfarctusban a digitalis indikáció mindig individuális és a fennálló szívelégtelenség mértékéhez, ill. a kísérő rhythmuszavarokhoz igazodik. Amennyiben a digitalis kezelés alatt keletkező rhythmuszavarok a hypokalaemia, acidosis, hypoxia rendezése ellenére is fennállnak és antiarrhythmiaszerekkel nem befolyásolhatók, indokolt a digitalis terápia beszüntetése. Továbbra is fennálló szívelégtelenség esetén a digitalist egyéb pozitív inotrop szerekekkel (dopamin, spironolacton) célszerű helyettesíteni. A rhythmus-zavarok közül supraventricularis tachycardiák és pitvarlebegés és fibrillatio javallja digitalis adását. Az AMI-t követő időszakban a digitalis terápia indikációját a terhelési tole-

rancia csökkenése, ill. a bal szívfél elégtelenség képezi.

Brenner Ferenc dr.

Nitroglycerin hatása akut myocardialis infarctusban. Bussmann, W.-D. és mtsai: Deutsche Medizinische Wochenschrift. 1976, 101, 642–648.

A szerzők az acut myocardialis infarctus első 2–3 napján alkalmazott nitroglycerin infusio hatását vizsgálták bal kamrai elégtelenség-gel társuló, ill. anélküli infarctusokban. Feltételezték, hogy kedvezően befolyásolja a bal kamrai töltőnyomást, a perctér fogatot, a vérnyomást. Vizsgálták továbbá, milyen dosisban javítja a keringést, csökkenti-e az ischaemiás zóna, ezzel együtt pedig az infarcerált terület nagyságát.

24 infarctusos betegüket a bal kamrai töltőnyomás (diastolés pulmonalis nyomás) alapján két csoportra osztották: I. töltőnyomás 20 Hgmm alatt, II. 20 Hgmm felett (ezekben az esetekben általában a bal kamrai elégtelenség klinikai tünetei is fennálltak). A kisvérkőri nyomást az a pulmonalisba vezetett catheterrel mérték, a perctér fogat meghatározása a Fick-elv szerint történt. 1%-os nitroglycerin oldatot infundáltak úgy, hogy az első órában 3, a másodikban 6 mg kerüljön bevitelre. A vizsgálati időtartam 4 óra volt. Az infarcerált terület nagyságára 18 mellkasi, a Goldberger és standard elvezetések ST szakaszainak változásából következtettek.

3 mg/óra nitroglycerin infusiója mindkét vizsgált csoportban jelentősen csökkentette a pulmonalis systolés és diastolés nyomást, a második órában adott 6 mg ezt a hatást tovább fokozta. A perctér fogat-változás a két csoportban elmentesen alakult: a bal szívfél elégtelenségben alacsonyabb perctér fogat (PTF) kivétel nélkül emelkedett, az első csoport megközelítőleg normális PTF-a pedig csökkent. Ezek a változások az I. csoportban az infusio abbahagyása után helyreálltak, de bal szívfél elégtelenségben még két órával az abbahagyás után is mérhetőek voltak. A nagyvérkőri középnyomás az infusio alatt mindkét esetben átlagosan 9 Hgmm-rel csökkent, a kezelés után néhány órával még kissé a kiindulási érték alatt maradt. Egyetlen esetben észleltek nagyobb fokú tensio-esést (80-ról 63-ra). A bal kamrai elégtelenségben kórosan magasabb pulsus-szám csökkent. Az infusio alatt mindkét esetben csökkent a pulmonalis capillaris nyomás; míg az arteriolás pulmonalis ellenállás csak bal kamrai insufficienciában lett kisebb, és a nitroglycerin adása után is alacsonyabb maradt. Fájdalom és légszomj mindkét vizsgált csoportban, de főleg bal szívfél elégtelenség esetén enyhült. Az ST elevatio és depressio közepértéke egy-

aránt alacsonyabb volt a 3 mg/óra infusio alatt, míg a második órában adott 6 mg/óra újra emelte.

A bal kamrai töltőnyomás csökkenése a diastolés izomfeszülést kisebbíti, ezáltal kevesebb a myocardium oxigénszükséglete. A töltőnyomás csökkenését valószínűleg a postcapillaris vénás poolok megnyílása okozza. Nitroglycerin hatására alacsonyabb lesz a praecapillaris ellenállás, s így a vérnyomás is. A tensio esése azonban egy esetben sem volt olyan mérvű, hogy a coronariák perfusója kritikusá vált volna. Az alacsonyabb vérnyomás egyébként bal kamra elégtelenségben kívánatos is, mert a bal kamra megterhelése így kisebb lesz, és ezáltal a myocardium oxigénszükséglete is csökken. Bal kamrai insufficienciával nem járó infarctusokban a PTF alacsonyabb értéke a Starling-mechanizmussal magyarázható (kisebb megnyúlás, kisebb PTF). Minél nagyobb az elhalt terület, annál gyengébb a pumpa-functio, kisebb a PTF és növekszik a bal kamrai töltőnyomás. Bal szívfél elégtelenségben a legjobb a nitroglycerin hatása, hiszen kifejezetten nőtt a PTF. Az arteriális középnyomás alacsonyabb volta a bal kamra ürülését könnyíti. További kedvező hatás, hogy gyengül a coronaria-ellenállás külön komponense: a töltőnyomás csökkenésével kisebb lesz a kamrán belüli nyomás, ezáltal javul a poststenotikus szakasz endocardium felőli rétegeinek vérellátása.

Berlin Iván dr.

Szívinfarctusban kialakuló cardiogen shock kezelése intraaortalis ballonpulsatióval. Grosser, K. D. és mtsai: Dtsch. Med. Wschr. 1976, 101, 877.

A keringés mechanikus támogatására kialakított módszerek közül az intraaortalis ballon-pulsatio (IABP) gyorsan és kíméletesen alkalmazható, hatékony módszernek bizonyult. Ezt a módszert alkalmazták a szerzők az acut szívinfarctushoz társuló cardiogen shock kezelésére, amelynek mortalitása gyógyszeres kezelés ellenére is közel 100%-ot tesz ki.

Az IABP-t 20 betegen végezték a következő kritériumok alapján: cardiogen shock manifest klinikai tünetei, hypotensio (systolés vérnyomás 90 Hgmm alatt), rossz peripheriás keringés, nyugtalanság, tachycardia, beszűkült pulsusamplitúdó, oligo-anuria. Az IABP alkalmazására csak legalább 4 órás sikertelen gyógyszeres kezelés (sympathicomimetikus anyagok, Akri-nor, dopamin) után került sor.

Az intraaortalis ballon-pulsatio az aorta systolés nyomásának csökkenését és a diastolés nyomás növekedését eredményezte. A diastolés vérnyomás-emelkedés növeli a coronariák vérátáramlását és javítja a szív contractiós erejét. Ezt

tartják az IABP legfontosabb hatásának.

IABP hatására a shock-állapot minden esetben javult. A 20 beteg közül négyet (20%) sikeresen kezelték, ezek végül gyógyultan távoztak. Két betegen, akiken infarctus következtében kialakult kamrai septum defectus mellett cardiogen shock fejlődött ki, az IABP sikeresen megszüntette a shockot. Hét esetben, annak ellenére, hogy a shock átmenetileg javult, a betegek 2—8 nap múlva meghaltak a kezelés után, 7 beteg még az IABP kezelés alatt meghalt. A haemodynamikai adatok szerint ezen utóbbi csoportban az IABP hatására sem az arteria pulmonalis nyomása nem csökkent, sem a perctérfogat nem emelkedett szignifikánsan. A bronchialis eredmények azt mutatták, hogy azokban az esetekben, amikor a bal kamra izomzatának több mint 50%-a infarctálódott, a shock-állapotot nem lehetett befolyásolni. Az ismételt elvégzett haemodynamikai vizsgálatok nemcsak a diagnosis szempontjából értékesek, hanem a körlefolysis megítélését is lehetővé teszik.

Ha 12 órás IABP mellett sem fokozódik a perctérfogat és nem csökken az arteria pulmonalis nyomás, akkor — ha lehetséges —, további diagnosztikai vizsgálatokat (coronarographia, bal kamra angiographia) is kell végezni.

Eredményeik azt mutatták, hogy a kezelt betegcsoportokban a letalitást 20%-kal lehetett csökkenteni. További javulás várható, ha az IABP-t korábban alkalmazzák, és egyes esetekben korán angiographiát is végeznek, amit adott esetben a sebészi kezelés követhet. Várható, hogy a cardiogen shock kezelésében az IABP elterjedése jelentős előrelépést jelent.

Barankay András dr.

A kamrafibrillációt megelőző ritmuszavarok értékelhetősége. El-Sherif, A. és mtsai (Veterans Adm. Hosp., 1201 Northwest 16th Street, Miami, Flo., 33125): Brit. Heart J. 1976, 38, 415—422.

A ventricularis vulnerabilitas fogalmát Wiggers határozta meg átlatkísérletes munkái alapján. Kutatásai következtében a klinikumban a korai extrasystolia — „R on T extrasystole” — vált a kamrafibrilláció közismert jósó jelenségévé. Az utóbbi 4—5 évben azonban szaporodtak azok a közlemények, melyek szerint akut myocardialis ischaemiában a vulnerabilitas nemcsak az R on T extrasystolékra jellemző. A szerzők primer kamrafibrillációt észleltek a 20 órával az infarctus után felvett 450 betegből 20-nál (4,4%). Átlagéletkoruk alacsonyabb volt, mint a nem fibrillációs csoportnak, gyakoribb volt a mellsófall infarctus. Jósó kamrai ritmuszavar 55%-ban előzte meg a fibrillációt, azonban

a nem fibrilláló csoport 55%-ában szintén jelentkezett kamrai ritmuszavar. A jósó ritmuszavarok az alábbiak voltak: 1 esetben supra-ventricularis ES aberrans vezetéssel, 2 esetben ventricularis tachycardia ment át kamrafibrillációba, 17 esetben kamrai ES-k, ezek közül 10-ben az ES rövid kapcsolási időt mutatott (R on T ES). Hasonló korai ES-k voltak észlelhetők a fibrilláció nélküli csoport 49%-ában. Hét kamrafibrilláció esetében a rohamot hosszú kapcsolási idejű kamrai ES előzte meg, kettőben a hosszú kapcsolású ES fúziós ütést eredményezett.

A szerzők eredményeik alapján arra a megállapításra jutottak, hogy akut myocardialis infarctusban az „R on T ES” nem jelzi megbízhatóan a bekövetkező kamrafibrillációt. Az a tény, hogy kamrafibrilláció esetében 41%-ban a rohamokat hosszú kapcsolású (késői) kamrai ES előzte meg, arra utal, hogy akut myocardialis infarctusban a kamrai vulnerabilitas ideje nemcsak a Q—T időre, hanem az egész szív ciklusra terjed ki.

Zulik Róbert dr.

Az először jelentkező és a súlyosbodó angina pectoris prognózisa. Duncan, D. és mtsai (Dept. of Community Medicine, Univ. Edinburgh): Brit. Med. J. 1976, 1, 981—85.

Az edinburgh-i egyetem munkacsoportja 71 „körzeti orvos” (general practitioner) bevonásával, hat hónapon át vizsgálta olyan, 70 év alatti, betegek körlefolysását, akiknél a vizsgálatot megelőző 4 héten belül életükben először jelentkezett szívizom-ischaemiára jellemző retrosternalis fájdalom, ill. a már előzetesen is fennálló angina pectoris — myocardialis infarctus nélkül — hirtelen súlyosbодott. A NYHA angina pectoris kritériumainak megfelelt 251 beteg (129 friss angina pectoris, ill. 122 súlyosbодó). A féléves megfigyelési időszak alatt 39 (15,5%) súlyos cardialis komplikációt észleltek: 6 hirtelen halál, 1 asystolia sikeres resuscitációval, 26 egyértelmű myocardialis infarctus, 6 valószínű myocardialis infarctus. A komplikációk egyformán oszlottak meg a két csoportban. Kilenc (3,6 százalék) beteg halt meg: 6 hirtelen halál, 3 myocardialis infarctus. A komplikáció nélküli 212 beteg közül 25 szorult panaszai miatt béta-receptor blokoló kezelésre, 75-nek volt effort anginája, 14-en ritkán jelentkezett fájdalom, 66 panaszmentes volt. A 125 — 65 év alatti — aktív dolgozó közül 104 régi munkakörében teljes munkaidőben dolgozott. Több prognosztikus indexet vizsgáltak, de csak a megnövekedett cardiothoracikus hányadosnak volt némi prognosztikus jelentősége. Betegeiken nem végeztek rutinszerűen coronarographiát, részben technikai okokból,

résben azért, mert úgy gondolták, hogy a vizsgálat a panaszok rosszabbodásához vezethet (?). Eredményeik szerint az először jelentkező, ill. a súlyosbodó angina pectorisnak alacsony a korai mortalitása és a tünetek nem indokolják a preventív coronaria-sebészeti beavatkozásokat.

(Ref.: A közleményből nem derül ki, hogy hol a határ a gyógyszeres és a sebészeti kezelés között. Ezt coronarographia nélkül, csupán a klinikai és EKG tünetek alapján nem is lehet megállapítani.)

Zulik Róbert dr.

A sinus ingerképzés restitúciós idejének jelentősége a sinus-csomó betegségekben. W. Delius és mtsai (I. Med. Klin. der Technischen Universität, München): Dtsch. med. Wschr. 1975, 100, 2305—2313.

Gyakorisága és therapiás konzekvenciái miatt a sinus-csomó betegség felismerésének nagy jelentősége van a kardiológiában. A kórállapot bizonyítása azonban nem mindig egyszerű. Az egyik legfontosabb diagnosztikus metodika a provokációs teszt. Ennek a lényege, hogy a kimerülően levő sinus-csomó a forszírozott pitvari elektrostimuláció után nem képes meghatározott időn belül regenerálódni és csak késve indul be. De még ezzel a módszerrel sem igazolható mindig a sinus ingerképzés károsodása, közlések vannak 90 százalékos, de 30%-os teszt pozitívításról is.

A provokációs teszt utánvizsgálatát tűzték ki feladatuk és végezték el németes alapossgággal a szerzők. 21 betegen vizsgálták a sinus ingerképzés visszatérésének idejét pitvari elektrostimuláció után. Klinikailag minden beteg megfelelt a syndroma kritériumainak. A vizsgálat menete a következő volt: pacemaker elektródát vezettek be a jobb pitvarba, majd pitvari stimulációt alkalmaztak váltakozó frekvenciával, 80/min impulzusszámmal kezdődően 150/min impulzusszámmal. A restitúciós időt abszolút értékben mérték, de korrigált értéket is (abszolút restitúciós idő — stimuláció előtti átlagos PP távolság) számítottak. A vizsgálatot azonos kritériumok megtartása mellett 1,0 mg atropin iv. injectio után megismételték.

A vizsgálat szerint a 21 beteg közül 19-nél meghosszabbodott volt a restitúciós idő (1400 ms felett), ezek közül 17-nél a korrigált érték is pathológiás volt (525 ms felett). A késés maximuma azonban szabálytalanul jelentkezett függetlenül a stimulációs frekvenciától. Az atropin inj. utáni mérések rövidebb restitúciós időket mutattak, az időmaximumok pedig — a vártnak megfelelően — inkább jelentkeztek a magasabb frekvenciartományokban.

A szerzők szerint a provokációs teszt körüli bizonytalanságot dön-

tően az okozza, hogy a pitvari stimuláció alatt vagotoniás eredetű sino-auricularis belépési block keletkezik, ezt a védőgátat függeszti fel az atropin. Nem szabad tehát kizárólag magasabb frekvenciartományban tesztelni vagy előzetes atropin adással kell kivédeni a védőblokkad okozta hamis eredményt.

Az atropin inj. azonban nemcsak segíti a provokációs teszt pontosságát, de zavarhatja is azt, amennyiben gyakoribbá teszi pótritmusok jelentkezését. Ezek a pótütések vagy pótritmusok lehetnének teszik a pontos méréseket, így akadályozzák az értékelést.

A szerzők végül említett tesznek egy új mérési módszerről, az ún. összrestitúciós időről. Ez elméletileg megadja a sinus aktivitás teljes regenerálódását. Az össz-restitúciós idő az az idő, amikor a stimuláció utáni PP távolság eléri a „pacelés” előtti PP távolság átlagát. Ez egészségeseken mérve 4000 ms körül van. A szerzők 21 beteg közül 17-nél mérték az össz-restitúciós időt és meghosszabbodottnak találták. Atropin inj. ezt a paramétert nem befolyásolta.

A diszkusszióban említés történik még a poststimulációs periódus ingerképzésének rendelkezései-ről, ezek jellegéről, továbbá azok-ról a hypothesisokról, amelyekkel ezeket az arhythmákat magyarázni lehet. Ezek a magyarázatok azonban nem nagyon meggyőzőek, sok ellentmondást tartalmaznak és a betegség lényegéhez nem hoznak közelebb.

Gedeon András dr.

Az idiopathiás congestiv cardiomyopathiáról egy eset kapcsán. Trencmann. H. és mtsai (Kardiol. Abt. der Med. Klinik der Karl-Marx-Universität, Leipzig): Ztschr. inn. Med. 1976, 31, 353—357.

Az idiopathiás cardiomyopathia (ICM) leggyakoribb reprezentánsa a congestiv forma. E betegség problematikáját egy esetük kapcsán dolgozzák fel. 25 éves férfi-betegüket 1972-ben észlelték első ízben szűrvizsgálat során felismert bal anterior hemiblock miatt. A panaszmentes férfi EKG eltéréseit lezajlott carditis nyomának vélték. 1974-ben anginás rohammal került intézetükbe. Ez alkalommal tachycardiás volt, az EKG-n jelentős bal szív túlsúlyt találtak. A mindkét szívfélre kiterjedő cardialis elégtelenséget cyanosis, dyspnoe, májmegnagyobbodás és munka-dyspnoe jelezték. Kóros laboratóriumi eltéréseket nem találtak, a beteg panaszmentessé vált ekkor is. Egy évvel később, 1975-ben cardiogen shockkal vették fel, aminek oka a bal oldali subclavia thrombosisból származó pulmonalis embolia volt. Az EKG-n kamrai fluttert láttak, majd sikeres cardioversio után sinus rhythmus, később kamrai extrasystolia, végül 32/min frequentiájú kamrai

bradycardia állandósult, ennek következtében a beteg meghalt.

Rtg-vizsgálattal 1972-ben még nem láttak szívmegegyobbodást. Két év múlva a szív mindkét oldalra jelentősen nagyobb volt. Utolsó felvételekor a további dilatatio mellett kialakult szívelégtelenség gyógyszeresen nem volt uralható. Sectionál mindkét kamra hypertrophiáját, dilatatióját, kp. fokú endocardialis fibrosist, az interstitiumban oedemat, intraventricularis thrombusokat, subendocardialis petechiákat találtak. Az aortán kisfokú lipoidosist, a bal coronariában mérsékelt stenotizációt láttak. A tüdő, máj, lép, vesék képe-re a chronikus pangás volt jellegzetes. Szövettanilag a szívizomrostok hypertrophisáltak, bennük óriásmagvak, köztük interstitialis, perivascularis oedema, ill. izomrost-fragmentatio volt megfigyelhető. A subendocardiumban, főleg a vezetőkötegek mentén, jelentős reticularis és collagen-felzaporodás volt látható.

Felhívják a figyelmet arra, hogy e relative nem ritka körképét élőben elsősorban klinikai kritériumok alapján lehet diagnosztizálni. Ilyenek: a szívelégtelenség jelei, cardiomegalia, a kóros EKG), főleg A-V block, bal kamrai hypertrophia, bal anterior hemiblock, b. o. szárblock, ST, T elváltozások, kamrai ES-k). Szövettanilag legjellemzőbb a szívizomrostok degenerációját. Elkülönböződnek az egyéb szívmegegyobbodások („negatív kritériumok”): coronaria-elégtelenség, hypertonia, vitiumok, sövénydefectusok, myocarditis, endo- és pericarditis, SLE, sclerodermia, PCP, vírusbetegségek, alkoholátalom, Cushing-kór, hypo- vagy hyperthyreosis, myasthenia gravis, progressiv izom-atrophia, haemoblastosisek, traumák, sugárkárosodás. Ha lehet, különbséget kell tenni az ICM-n belül congestiv és obstructiv forma között. Biztos in vivo diagnosist csak a myocardium biopsia adhatja. Causalis therapiája jelenleg nincs, tünetileg digitalizálás, diuretikumok adhatók, ágynyugalom, thrombosis esetén anticoagulans therapia végezhető.

Berkessy Sándor dr.

A kamrai arhythmikák subendocardialis eredete 24 órás kísérletes szívinfarctusban. Horovitz, L. N., Spear, J. F., Moore, E. N. (3800 Spruce Street, School of Veterinary Medicine, University of Pennsylvania, Philadelphia, Pennsylvania 19174. [E. Neil Moore dr.]): Circulation. 1976, 53, 56—63.

Az emberi klinikai tapasztalatokkal megegyezően a kísérletes szív-infarctus 15—30. órájában a leggyakoribb a kamrai rhythmuszavar. Már korábban kimutatták, hogy az oclusio után 24 órával abnormális, de még élő Purkinje-sejtek találhatók az infarctus régióban. Ezeket a sejteket csökkent

maximális diastolés potenciál, csökkent akciós potenciál amplitúdó, csökkent depolarisációs ráta (dV/dt), megnyúlt akciós potenciál tartam és megnövekedett diastolés depolarisáció (4. fázis) jellemzi. Az infarcerált terület Purkinje-rostjairól elvezetett aktivitás mindig megelőzte az ectopiás ütés QRS komplexusát.

A szerzők 12 kutyán az előlső leszálló coronaria ág lekötése után 24 órával a bal kamra 45—60, a jobb kamra 10—20 helyéről epicardialis elvezetésekkel határozták meg a bal kamrai epicardialis activatio térképét. Rögzítették a His-köteg, a bal Tawara-szár, valamint az infarcerálódott területben levő, annak határán levő, és az ép szívizomzatban futó Purkinje-rostok EKG-jait.

Az oclusio után 7 állaton stabil unifocalis ventricularis tachycardia, 5 állaton multifocalis tachycardia lépett fel. A ritmus-zavar alatt meghatározott legkorábbi bal kamrai epicardialis activatio helye alapján az állatokat három csoportba lehetett osztani: 8 állatnál a kamrai activatio postero-inferior, csücsközeli kiindulású volt, 51 msec alatt terjedt szét a bal kamrán az ingerület, a jobb kamra 20—30 msec késéssel jutott ingerületbe, a végtagi elvezetésekben QS morphologia volt látható. 2 állatnál a kamrai ritmus-zavar alatt a legkorábbi epicardialis activatio anterosuperior elhelyezkedésű volt, az ingerület 72 msec alatt terjedt szét a bal kamrán, a jobb kamra csak 10—20 msec késéssel jutott ingerületbe, a végtagi elvezetésekben monophasisus R hullám volt látható. 2 állatnál a fenti 2 típus váltotta egymást. Anterosuperior kamrai activatio esetén a jobb kamrai activatio 2—12 msec-mal megelőzte a His-potenciált, posteroinferior góc esetén 28—40 msec-mal követte azt, és sohasem előzte meg a bal Tawara-szár potenciálját. A legkorábbi kamrai epicardialis activatio helye minden esetben az infarctus határzónájában volt.

Az ingerületvezető rendszer egyes részeiről történt elvezetéseket az alábbiak szerint jelölték: HBE: His-köteg, LBE: bal Tawara-szár, PFI: Purkinje-rost az infarctusban, PFb: Purkinje-rost az infarctus határán, REF: szabad bal kamrai intramuralis elvezetés. Sinus ritmus alatt az ingerületbe jutás sorrendje: HB—LB—PFI—PFb—REF volt. A spontán ectopiás kamrai depolarisatio alatt a PFI volt a legkorábbi depolarisatio helye, követte a PFb, LB, HB, REF. A bal Tawara-szár és a His-köteg retrograde activálódott, a PFb helyét úgy választották meg, hogy az egybe esett a korábban már meghatározott legkorábbi kamrai epicardialis activatio helyével.

Minden állatnál az ectopiás kamrai depolarisatio vagy kamrai tachycardia alatt a legkorábbi ventricularis activatio az infarceráló-

dott területben levő Purkinje-rostokból indult ki. Abban az esetben, amikor a PFI elektródán keresztül mesterségesen ingerelték a szívet, a többi elvezetésben az ingerület lefutásának sorrendje, időtartama és a végtagi elvezetések QRS konfigurációja megegyezett azzal, amit a spontán kamrai tachycardia alatt rögzítettek, ezzel is bizonyították, hogy az ectopiás ingerület az infarcerálódott terület subendocardialis Purkinje-sejtjeiből indult ki.

A korábbi vizsgálatokat kiegészítve a szerzők eredményei arra utalnak, hogy az ectopiás góc kiindulási helye az infarctusos területben levő subendocardialis Purkinje-rostokban van. Természetesen nem biztos, hogy a PFI elektróda az actualis ingerképző góceről vezette el közvetlenül az aktivitást, de azzal mindenképpen szoros közelségben volt. Az ingerületvezető rendszer magasabb helyeiből kiinduló, epicardialis, intramycardialis, subendocardialis vagy supraventricularis kiindulású gócot kizártnak tartanak. A jobb kamra vagy a retrograde activálódó bal Tawara-szár úton vagy a septum izomzatán keresztül activálódhat, vagy mindkét úton egyidejűleg.

Kísérletüknek nem volt célja a ritmus-zavar electrophysiológiai vizsgálata, de adataik alapján úgy látják, hogy az infarctusos Purkinje-rostok automatizációjának fokozódása és nem re-entry mechanizmus okozza. Eredményeik alapján hangsúlyozzák, hogy az arrhythmia electrophysiológiai tanulmányozása során a vizsgálatokat az endocardialis régióra is ki kell terjeszteni.

Kálló Kamill dr.

EKG vizsgálatok sürgősségi beteganyagban; terápiás következtetések. Sefrin, P., Gattenlöhner, W.: Münchener Medizinische Wochenschrift. 1975, 117, 1919—1925.

A korszerű mentés kezdeti időszakában a közlekedési balesetek ellátása jelentette a mentőmunka nagyobb hányadát. A különböző mentőszervezetek statisztikái azonban azt jelzik, hogy folyamatosan emelkedik a sürgősségi belgyógyászati esetek száma. Adataik szerint nem traumatológiai jellegű ellátás történt az esetek 12,7—68%-ában. A szerzők Würzburgból származó anyagának feldolgozása vezetett ahhoz a koncepcióhoz, mely szerint jól felszerelt (házánkban — „roham” — Ref.) mentőkoecist létesítenek belgyógyászati betegek ellátására. Hasonló működik 1972 óta Baselen és Zürichben. A Német Mentőügyi Bizottság III. kongresszusa 1974-ben szubspecializált mentőorvosi szolgálatot javasolt.

A würzburgi speciális kocsis feladatkörébe tartoznak a friss myocardialis infarctus, acut coronaria insufficiencia, tüdő-oedema, asthma bronchiale, ill. a szívrhythmuszavarok ellátása (szervezési, riasz-

tási rendszerüket nem ismertetik — Ref.).

A kivonuló orvos első diagnosztikus lépése a pulsus tapintása, ezt azonban törvényszerűen követi az EKG vizsgálata. (A készülék defibrillátorral és külső pacemakerrel együtt a kocsis felszereléséhez tartozik.)

Didaktikus szempontból az arrhythmia-analysishoz vizsgálati programot dolgoztak ki. A dysrhythmiaikat felosztották tachycard, bradycard, ill. arrhythmia csoportra.

Elemzik az aetiológiai lehetőségeket, ill. a beavatkozás lehetséges módjait. Csak intravenás gyógyszerelést alkalmaznak. A dysrhythmiaik leküzdésére tachycardia és arrhythmia esetén lidocain (hatásos adagja), digitalis, béta-blokkoló, Isoptin, ill. bradycardiánál Alupent medicatio; paroxysmalis tachycardiákban mechanikus vagusingerlés, ill. „hyperkinetikus Adams—Stokes”-roham eseteiben electrotherapia jön szóba. Csak extern transthoracalis electrostimulációt használnak. Beültetett pacemaker hibája esetén asystoliánál Alupent adagolás, szívszárgúldónál az elektroda subcutan megszakítása történik. Eredményeiről, ill. az ellátott esetek számáról a szerzők nem tesznek említést.

(Ref.: Hazánkban az OMSZ keretén belül 1973 óta alkalmazták a transvenosus endocavitális pacemaker terapiát a beteg feltalálási helyén.)

Tury Peregrin dr.

Maradandó EKG eltérések szívizom infarctus után. Alferi, D., Ulrich, J., Novák, M. (I. aII. Vnitřní oddělení nemocnice s poliklinikou Most): Vnitřní lékařství. 1976, 22, 251—255.

A szerzők 1968—73 között kórházukban 749 beteget kezeltek szívizom-infarctussal. 300 betegük a megfigyelési idő alatt meghalt, 49 nem jelent meg az utánvizsgálaton. Így 400 beteg EKG-iának alakulását tudták nyomon követni az ambuláns kontroll vizsgálatok során. Megfigyelték, hogy hány beteg EKG-ja normalizálódott teljesen, hánynak volt a hazabocsátáskor pathológiás Q hullám az EKG-ján és ezeknél hány esetben kisebbedett meg vagy tűnt el teljesen a további megfigyelés során.

A kórházi tartózkodás során betegek 44,7%-ában jelent meg kóros, 15%-ában kicsi, a WHO kritériumok szerint még nem infarctusra jellemző Q hullám. A kóros Q hullámmal rendelkező csoport halálázása magasabb (44,1%) volt, mint a kóros Q hullámot nem mutatóké (33%). Hazabocsátáskor 175 betegen (43,7%) észleltek pathológiás Q hullámot, mely a további megfigyelés során 33 betegnél (18,8 százalék) eltűnt, 30 esetben (17,1%) megkisebbedett. Érdekes, hogy előlsófalú infarctusnál 27,9%-ban eltűnt és 10,2%-ban megkisebbedett a Q, míg hátsófalú infarctus-

nál ez az arány fordított (8,1, ill. 26,1%). A pathológiás Q tehát betegek 64,1%-ánál maradt fenn. 11 betegnél ezzel szemben a kóros Q az utánvizsgálatok során jelent meg, további 10 esetben pedig a nem kóros kis q nagyobbodott meg. Ezekben az esetekben klinikailag néma infarctus recidivát tételeznek fel.

A T hullám negativitása anyaguk 97,5%-ában alakult ki, de a tartós megfigyelés során csak 132 betegnél (33,8%) maradt fenn. Az EKG kép teljes normalizálódását 23,5%-ban észlelték; a kóros Q hullámmal járó infarctusok esetén 17,1%-ban, ellenkező esetben 28,4 százalékban.

A Q hullám eltüntetésének lehetséges magyarázatai: a Q vektor a hegesezés során megkisebbedik; ritkán eltűnhet, ha az elektromosan inaktív terület nagyon kicsi, vagy a környezet hypertrophiás izomzat túlkompensálja; neutralizálhatja az ellenoldali hely infarctusa, és végül megváltozhat a szív helyzete.

Hiznyan Géza

Onkológia

A tüdőrák nomenklaturája mint a kemoterápia alapja. Yesner, R.: Vesznyik AMN SZSZSZR. 1976, 3, 3.

Az USA-ban 1957-ben munkacsoport alakult a tüdőrák tanulmányozására. Ennek volt egy pathológus szekciója, melynek vezetője kezdetől fogva a szerző volt. Fő feladatuk a tüdőrák olyan osztályozásának kidolgozása volt, amit megbízhatóan fel lehet használni a kemoterápiás kezelés alkalmazása során. Több mint 8000 megfigyelési eset alapján úgy véli, feladatukat sikerült megvalósítani.

Kezdetben maguk is a WHO 1958-ban publikált osztályozására támaszkodtak, rövid idő elteltével azonban arra a következtetésre jutottak, hogy az nem mindenben felel meg a követelményeknek a kemoterápiás kezelés eredményeinek megítélésében s a nomenklatura értelmezése sem egyértelmű. Így az autopsia alapján jelentősen kevesebb epidermoid rákot és jóval több adenocarcinómát találtak mint a resecatumokban; az ún. gyengén differenciált laphámsejtes rákoknak tartott elváltozások nagy részéről kiderült, hogy azok tulajdonképpen adenocarcinómák. Ezt a mucinnak a sejtekben való kimutatásával igazolták. Általában minél differenciáltabb a rák, annál egyértelműbb az értékelése, gyengén differenciált sejt-típusok esetében viszont az értelmezési eltérések jelentősek.

1965-ben módosították a WHO által 1958-ban javasolt osztályozást, de az újabb osztályozást is túlságosan bonyolultnak tartja a gyakorlat számára. Közli saját osztályozását:

10. Epidermoid rák: 11. (1.a.) elszarusodással, 12. (1.b.) sejt közötti hidacsakkal.

20. Microcellularis rák: 21. (2.a.) zabszem-, orsósejtes és lymphocytoid, 22. (2.b.) pleomorph microcellularis.

30. Adenocarcinoma: 31. (3.a.) acinaris, 32. (3.b.) papillaris, beleértve a bronchoalveolaris rákot, 33. (3.c.) gyengén differenciált macrocellularis (mucin pozitív).

40. Macrocellularis rák: mucin negatív nem differenciált dagاناتok.

50. Kevert formák.

A szekciós anyag 34,5%-át az epidermoid, 23,2%-át microcellularis, 25,6%-át adenocarcinoma, 14,7 százalékát macrocellularis rák tette ki, 2%-át pedig a vegyes formák.

Varga János dr.

A tüdőrák szövettani osztályozásáról. Krajevskij, N. A.: Vesznyik AMN SZSZSZR. 1976, 3, 15.

A szerző közli a SZU Orvostudományi Akadémiája Kísérleti és Klinikai Onkológiai Intézetében kidolgozott osztályozást, aminek az alapját a tüdőrák differenciáltsági foka és a histológiai tendenciája képezi. Ez a következő:

I. Laphámsejtes rák: a) elszarusodással; b) elszarusodás nélkül; c) gyengén differenciált.

II. Adenocarcinoma: a) erősen differenciált (acinosus és papillaris); b) glandularis-solid; c) gyengén differenciált.

III. Nem differenciált rák: a) microcellularis „zabszemsejtes”; b) microcellularis „lymphocytoid”; c) macrocellularis.

Osztályozásuk lényegében nem tér el a WHO által ajánlott osztályozástól, de annál egyszerűbb, ugyanakkor a gyakorlat céljára teljes mértékben megfelelő.

Varga János dr.

Haladás a tüdőrák kemoterápiájában. Selawry, O. O. Vesznyik AMN SZSZSZR 1976, 3, 9.

A szerző szerint az USA-ban a tüdőrák foglalja el az első, a SZU-ban — a gyomorrák után — a második helyet a rák mortalitásában. Az USA-ban évente 75 000 ember hal meg tüdőrákban. Felfedezésükkor a betegek 50%-ában van extrapulmonalis, 30%-ban regionalis metastasis, mondóssze 20%-ban resecabilis a folyamat, 5 éves túlélés 8—10%-ban figyelhető meg.

Az adatokból nyilvánvaló, hogy a betegek felében már felfedezésükkor csak kemoterápia jön szóba, 90%-ban pedig később válik indokolttá ez a kezelési mód. Felhívja ugyanakkor a figyelmet a kemoterápiás kezelés eredményei értékelésének nehézségeire. A közölt adatok nem mindig teszik lehetővé a megbízható következtetést, az eredmények nagy mértékben függnek a rák szövettani típusától, de nehéz a

regressio objektív megítélése is. Eddig 18 000 beteg kemoterápiás kezeléséről olvasott adatokat az irodalomban, de bizonyos tapasztalatra szert tett maga a szerző is. A pozitív gyógyeredmény kritériuma a jól kivethető góccárnyékok legalább 25%-os visszafejlődése volt. Legérzékenyebb a kezelésre a microcellularis anaplastikus rák: pozitív gyógyeredeményt 20—65%-ban észleltek monoterápiás kezelés esetén. Különösen hatékonyaknak bizonyult az Adriamycin, a BCNU, a CCNU és a Cyclophosphan. A macrocellularis rák már jóval kevésbé érzékeny. Kezelésében egyébként a leghatékonyabb szer a Natulan. Ugyancsak kevésbé érzékeny az epidermoid rák és az adenocarcinoma is. Mindkét típusban a leghatékonyabb szerek közé tartozik az Embichin és a Cyclophosphan.

A kombinált kezelés hatékonyabb a monoterápiásnál, különösen microcellularis rákban. Hasonlóképpen eredményesebb volt a kemoterápiás kezelés, ha sugárterápiával kombinálták. Ami a sebészi beavatkozással történő kombinációt illeti, itt a helyzet még ellentmondásos.

Varga János dr.

A tüdőrák kemoterápiájával szerzett tapasztalatok. Perevodcsikova N. I.: Vesznyik AMN SZSZSZR., 1976, 3, 19.

Beszámol 465 tüdőrákos beteg kemoterápiás kezeléséről, akik a SZU Orvostudományi Akadémiája Kísérleti és Klinikai Onkológiai Intézetében álltak ápolás alatt. Pozitívnak ítélte a gyógyeredeményt, ha a góccárnyék mérete csökkent vagy eltűnt, bronchoscoposan a daganat megkisebbedett, s visszafejlődtek a metastasisok. A javulás három fokozatát különböztette meg: 1. a visszafejlődés kisebb az eredeti terjedelem 25%-ánál; 2. a visszafejlődés 25—50% között van; 3. a visszafejlődés nagyobb 50%-nál, vagy a daganat teljesen el is tűnik.

Tapasztalatai szerint a leghatékonyabb szerek az Embichin, a Cyclophosphan, különösen azonban az SZU Tudományos Akadémiája Kémiai-Fizikai Intézete által előállított NMM bizonyult. Egyébként monoterápiás kezelés esetén 24,6%-ban volt észlelhető pozitív effektus, az NMM alkalmazásával 65%-ban. Igaz az utóbbi kontingens kis létszámú volt (37 fő) és zömmel microcellularis rákban szenvedett. Más egyéb szerek is microcellularis rákban voltak a leghatékonyabbak, 43%-os gyakoriságú remissióval.

Varga János dr.

A tüdőrák regisztrált gyakorisága a gdanski vajdaság lakosai között az 1973. évben. Gwozdziwicz, T. és mtsai: Zdrowie Publiczne, 1976, 1, 12—17.

A gdanski Vajdasági Onkológiai Tanácsadó Intézet és a Területi Tüdőbeteg gondozó Intézet anyagára alapozva elemezték az 1973-ban felderített tüdőrák esetek incidenciáját. A pontos kóriszmézést minden esetben elvégzett röntgenvizsgálattal, s az ehhez ugyancsak minden esetben elvégzett vagy cytologiai, vagy histopathologiai (illetve sok esetben ez utóbbi két vizsgálatral együttesen) biztosították.

Megállapították, hogy a vajdaságban a vizsgált években a tüdőrák incidenciája 24,2 százalékkal volt; nemek szerinti bontásban a férfiak 42,0 százalékkal, a nők 6,6 százalékkal értékkel szerepeltek. Korcsoportok tekintetében az incidenciája a 71 éves és annál idősebbek között mutatkozott a legmagasabbnak. A vizsgáltak lakóhelyének település-jellege szerinti bontásnál kiderült, hogy a városi lakosság körében 1,5-szer alacsonyabb az incidenciája, mint falun élőkénél. Az összes vizsgált beteg 33,0%-a a kórisme feállításától számított egy éven belül meghalt.

A regisztrált betegek 43,3%-án már csak tüneti kezelésre nyílt mód; 36,3%-án konzervatív kezelést cytostaticumok és/vagy besugárzás) végeztek; 18,3% részesült műtéti, ill. kombinált (műtét és cytostaticum és/vagy besugárzás) kezelésben; 2,1% kezelésre nem jelent meg.

Cselkó László dr.

A pajzsmirigy malignoma kezelése. Klein, E. és mtsai (Sektion Schilddrüse der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie); Dtsch. med. Wschr. 1976, 101, 835.

A német endokrin társaság pajzsmirigy szekciójának 2. ülésén hat vezető szakértő referátuma és a hozzá csatlakozó vita alapján tárgyalja a közlemény a témát. Elégge szerteágazó véleményeket figyelembe véve a következő alapvető megállapításokat tesszik. 1. Operabilitás esetén, amilyen korán lehet műtétre törekssenek. 2. Tartós pajzsmirigyhormon kezelés indikált, hogy a thyreotrop növekedési impulzust gátolják és a spontán vagy iatrogén hypothyreosist elkerüljék.

Az operáció módja és kiterjedése kérdésében nem egységes az állásfoglalás. Az egyes tumor-formák és a stádium beosztás jelölésére a WHO ajánlatát fogadták el: A TNM rendszert (pajzsmirigy, nyirokcsomó, metastasis).

Gyakoriság: 65—80% papillaris és follicularis carcinoma (kb. egyenlő eloszlásban), 15—30% anaplastikus carcinoma, 5—10% egyéb tumor. A lefolyás döntően a szöveti típustól és a kortól függ amellelt, hogy a férfiakat érinti súlyosabban. Vitatott, hogy milyen kiterjedt legyen a műtét. Az általános elv: olyan radikálisan amennyire csak szükséges és ugyanakkor olyan kímélően amennyire csak lehetséges. Vannak, akik egyoldali kis kiterjedésű malignoma esetén is totalis

thyreoidectomiát végeznek, de a kevésbé radikálisan operálók nagy statisztikai is hasonlóan hosszú túlélést mutatnak.

Izotóp terápia indikált műtét után, ha maradt még jódfelvevő szövet. Célja: 1. az esetleg visszamaradt tumor góccok eliminációja, 2. a jódtároló metastasisok kezelése. A differenciált típusok 30—65%-ban vesznek fel jódot. Tekintettel a pajzsmirigy szöveti multiformitására szóba jön még anaplasticus vagy medullaris carcinoma esetén is postoperatív besugárzás, mert totalis elimináció után a metastasis jódfelvétele javulhat. A metastasisok kezelése törtenhetik frakcionáltan vagy egy dősisban. Az első esetben 2—4 havonta 50—200 mCi-t adnak, amíg jódtároló szövet mutatható ki.

Külső magasfeszültségű sugárzás. Minthogy a pajzsmirigy rosszindulatú daganatai kevésbé sugárérzékenyek, nagy adag szükséges, kb. 6000 rad mezőnként. Rendszerint postoperative adják, ritkán inoperabilitás esetén is szóbajön. Vannak, akik a besugárzástól lemondanak, s vannak, akik a műtét előtti irradiációt is szükségesnek tartják. Follicularis carcinoma esetén az izotóp kezelés kiegészítéseként alkalmazzák, hogy a metastasis jobban hozzáférhető legyen az izotóp számára. Ha a metastasis nem jódfelvevő, az egyetlen lehetséges kezelési forma. Postoperatív sugárkezeléssel nem szabad 8 hónapnál többet várni és azután pajzsmirigy-hormon kezelést kell végezni. A medullaris carcinoma sugárérzékenysége csekély. Amenyiben nyirokcsomó áttét is van, postoperative magasfeszültségű sugárzás indokolt. Anaplastikus carcinoma esetén természetesen csak palliatív hatása lehet. Az esetek fele reagál annyira, hogy a tumor megkisebbedik. Ha 2—3000 rad-ra nem reagál a tumor, jobb abbahagyni, mint további kezeléssel az általános állapotot rontani.

Gyógyszeres kezelés. Történhet a műtéttel vagy a besugárzással együtt. Nagyon előrehaladott esetben mint utolsó próbálkozás kerülhet szóba. Két formája van, a hormonkezelés és a chemoterápia.

Hormonterápia. A TSH kikapcsolása a cél, amely a tumorgenesis egyik tényezője. Állatkísérlet és klinikai megfigyelés szerint adott esetben differenciált tumor és metastasisa megkisebbedni, sőt eltűnni is képes hatására. Kb. 40—60% esélye van a differenciált carcinomában a javulásnak. Kivételesen medullaris carcinomában is észlelhető javulás. Prognosztikai jelentőségét nehéz az egyes esetekben meghatározni. Különösen fiatalkori carcinomában van jelentősége, ahol a radiologiai eszközökkel óvatosak vagyunk. Az adagolás olyan legyen, hogy az elviselhetőség határa közelében maradjon. Ennek megítélésében a klinikai tünetek és suppressiót igazoló in vitro tesztek mérvadók.

Chemoterápia. Különböző cytostaticumok és kombinációik bizonylatannak bizonyultak. Legújban

az Adriamycin 14 hydroxilált származéka). Differenciált carcinoma esetek egyharmadában megnyújtotta az átlagos élettartamot. További kiterjedt vizsgálatra van még szükség, hogy hatásosságát jobban megítélhessük.

A terápia eredményt és a túlélést nehéz megítélni, mert a kezeléstől független faktorok lényegesen befolyásolják a betegség lefolyását. Így a beteg kora és neme, a tumor szövettani jellege és stádiuma. A papillaris carcinoma még metastasis esetén is jobb prognózisú lehet, mint a follicularis. 40 év alatt differenciált carcinoma esetén 80—90%-os a 10 éves túlélés, 60 év felett csak 20—25%, amiben természetesen az általánosan rövidebb életkilátásnak is szerepe van. A nem differenciált carcinoma és a nem epithelialis daganatok általános túlélése 1 év.

Az utolsó 10 évben kialakult kiegészítő terápia eszközök: a radiojód kezelés, a magasfeszültségű külső besugárzás és a folyamatos pajzsmirigy hormon kezelés bizonyára jobb eredményekhez segítenek majd hozzá.

Gyulai Ernő dr.

Xeromammographia a korai emlő carcinoma felismerésében. Kalisher, L.: JAMA 1975, 234, 60.

Az emlő carcinoma a felnőtt nők között a leggyakoribb halálok. A halálozási arány nem csökkent az utóbbi 40 esztendőben sem, annak ellenére, hogy a sebészet, a radiológia, valamint a chemoterápiás kezelés óriásit fejlődött. Legfontosabb a korai felismerés, hogy a betegnek nagyobb lehetősége legyen a gyógyulásra. A xeromammographia ajánlott vizsgálati módszer a rejtett emlő carcinomák felismerésére.

A szerzők 1973-ban 1315 asszony között 64 emlő carcinomát ismertek fel xeromammographiával. Ezek közül 17 tumor ismeretlen volt, 14-et klinikailag benignusnak vélték, a fennmaradó 33 tumort mind klinikailag, mind rgt-nel diagnosztizálták.

A xeromammographia pontosan megmutatja a korai rgt-elváltozásokat emlő carcinomában. Pontosabb vizsgálati módszer, mint a mammographia, és kisebb sugárterheléssel végezhető. A vizsgálathoz mammographiás vizsgáló szerkezet szükséges.

A xeromammographia teljes munkaidejű, „full-time” külön radiologiai egység. Egy radiologus megvizsgálja a beteget, a xerotechnikus előkészíti a vizsgálatot technikailag, ha biopsia is szükséges, akkor pathologist is bevonnak. A szerzők a vizsgálatot Wolfe és Egon módszerével végezték.

Ivánovics Györgyi dr.

T és B lymphocyták mamma carcinomában, stadium függőségük és T lymphocytá depressio enzim keze-

lés után *in vitro*. Whitehead, R. H. és mtsai (Welsh National School of Medicine): *Lancet*, 1976, 1, No. 7955, 330—334.

A T lymphocyták százalékos aránya a tumoros betegek peripheriás vérében csökken, ezzel szemben megnő az ún. nullsejtek száma. A szerzők mamma carcinomás betegeket vizsgáltak, és a fenti megállapítás mellett a következőket közlik. Az I., II., IV. stádiumú emlőcarcinoma esetében jelentősen csökkent az E rosettát képző sejtek száma a normális kontrollhoz viszonyítva. A III. stádiumban, ha a tumor lokálisan nagy kiterjedésű, de nem disseminált, a T sejtek 0/0-os aránya megegyezik a normális kontrollal. A szerzők szerint ennek az a magyarázata, hogy a T lymphocyták protectív hatásúak, és gátolják a disseminációt, de nem tudják megakadályozni a lokális terjedést.

Abban az esetben, ha az emlőrákos betegek szeparált lymphocytáit papainnal kezelték, v. erőteljesen mosták, megnőtt a T-sejtek száma. Mosás után azonban, ha autológ szérummal kezelték a lymphocytákat, ismét csökkent a rosetta képző sejtek száma. Ennek az a magyarázata, hogy egy, a tumoros betegek szérumában jelenlevő anyag elfedi a lymphocyták felületén az E rosetta képzéséért felelős receptorokat. Ezen faktor azonosítása még a jövő feladata.

(Ref.: A rosetta képző sejtek száma a peripheriás vérben normál humán egyedekben 70—75%. A szerzők viszont ennél lényegesen alacsonyabb értéket határoznak meg normál értékként: 50—55%-ot.)
Petrányi Júlia dr.

A gyomorrák korai felismerése. Endoszkópia vagy radiológia? Miller, G., Kaufmann, M. (Bürgerspital, Solothurn, Schweiz.): *Dtsch. med. Wschr.* 1976, 101, 1006.

A korai gyomorrák felismerése, subtilis radiológiai vizsgálatok, beleértve a kettős kontraszteljárás, japán kutatók érdeme, — de *Gutmann, R. A.* (Le diagnostic du cancer précoce de l'estomac à la période utile. Doin, G., Paris, 1956) már 40 évvel ezelőtt is csodálatos eredményeket ért el; kerekén 100 000 betegből 500-on felül talált korai gyomorrákot. A japánok ezen és saját tapasztalataik alapján, a *gastrokamera* bevonásával olyan radiológiai és endoscopos vizsgálati eljárásokat dolgoztak ki, hogy a szakosított klinikákon a gyomorrák esetek 30%-a, vagy még több ún. „korai forma” is diagnosztizálható, amelyet négy csoportba osztályoztak (I. *typus*: lumenbe domborodó laesio; II. *typus*: felületi carcinoma; III. *typus*: bemélyedt laesio). A szerzők az 1974. évi 317 816 európai gastroscopiai anyag kiértékelésében 18 881 rákot találtak, tehát Európában operáltak

gyomorrákoknak csupán 6%-a korai forma. Ez a diagnosztikai különbség nem magyarázható avval, hogy a japán adatok csúcs-klinikák eredményei, mert a szétküldött kérdőívek szintén európai csúcslétesetekre vonatkoznak. Japánban viszont külön személyzettel radiológiai tömegvizsgálatokat végeznek (ernyőképvizsgálatot 4—6 standard felvétellel), a gyanús leleteket (a vizsgálatok 21%-ban) még egyszer radiológiai és endoscopos (biopsia, cytologia) tapasztalt szakemberek utánvizsgálják. Így Japánban 1969-ben 1 852 220 egyén tömegvizsgálatában 2261 gyomorrákot (0,12%) találtak; az összes gyomorrák 40—50%-a korai rák volt. A korai eseteket Japánban is elsődlegesen és főleg radiológiaiailag kutatják, de emellett a *gastrokamera* vizsgálat is szerepet játszik. A gyomorrák hosszú ideig nyugodtan viselkedik és azután „robban”, amit szerző régebben készült felvételeinek időrendbeli összehasonlítása igazol.

Endoscopos vizsgálat javallt minden gyomorban, ahol a) radiológiai lelet adódott és b) a radiológiai vizsgálat a felmerült panaszokat nem tudja magyarázni. Az endoscopos vizsgálat is tévedhet, ha a nyálkahártya-elváltozás „vak zónában” van, vagy a vizsgáló tapasztalatlan és a laesiót nem észleli.

Az eddigi tapasztalatok azt mutatják, hogy a gyomorrák korai felismerése mind a conventionalis, mind a Gutmann-féle szellemes radiológiai módszerekkel, továbbá japán szerzők rendszerezett tömegvizsgáló eljárásával rendkívül nagy százaléban (90%) felismerhető. A radiológiai vizsgálat áll az első helyen és ennek teljes értékelése a döntő. Sajnos az európai átlagradiológus a gyomorrák korai felismerésére még nem elég „sensibilizált”. Ha ezt a sensibilizációt egyszer eléri, a Röntgen-taktika, -technika, és a lelet értelmezése javul, a korai rák kórismézése ugrás-szerűen gyakoribb lesz.

iff. Pastinszky István dr.

Az epehólyagrak perforációja. Götze, K. J. (Chirurgische Klinik des Städtisches Krankenhauses im Friedrichshain, Berlin): *Münchener medizinische Wochenschrift*. 1976, 118, 469—470.

A szerző szerint az epehólyagrak perforációja gyakoribb, mint az irodalmi közlések tanúsítják. 1954 és 1974 között 337 epehólyagrakos beteget kezeltek intézetükben. 24 esetben fordult elő perforáció. *Niemeier* felosztása szerint csoportosították az eseteket: 1. típus — „idült perforáció” (fistula), 11 eset, 2. típus — fedett perforáció, 6 eset, 3. típus — szabad perforáció, 7 eset, 19 nőbeteg és 5 férfibeteg volt, átlagos életkoruk 69,9 év. A műtét során 22 esetben epekövesség is kiderült. A betegek köves anamnesisének tartama 0—30 év, átlag 9,5 év, fő pa-

naszuk a felső has-beli nyomásérzés és hányinger volt.

A panaszok alapján a betegeket két csoportra osztották. 1. 13 beteg, a 2. és a 3. típusba tartoztak. „Rákjelek” nem voltak. Panaszok: hasi nyomásérzés, hőmérsékletemelkedés. Izomvédekezés, a kvalitatív vérképben balratorlás és minden esetben gyorsult vvt.-süllyedés jellemezte a képet. 2. 11 beteg tartozott az 1. típusba, ezeken korábban lehetett már rákra gondolni. Súlyvesztés uralta a képet. 6 esetben Courvoisier tünetet észleltek. Két betegben anaemia alakult ki.

A laparotomia során az 1. típusú esetekben a rák a szomszédos szervekbe tört és multiplex metastásisokat képzett. A fistula iránya 6 esetben a duodenum, 5-ben a colon. Csak próbapaparotomia történt ezekben az esetekben.

A 2. típus 6 esete közül 4 inoperabilis volt a nagy kiterjedés miatt. Minden esetben peritonitist találtak a műtét során, draint helyeztek be. 9 esetben cholecystectomiát végeztek, 7 szabad és 2 fedett perforáció kapcsán. A szövettani eredmény: 22 adenocarcinoma, 2 lap-hámrák. A postoperatív szak a szerző véleménye alapján „deprimáló”. Minden beteget elvesztettek. 6 héten belül minden inoperabilis beteg elhunyt cholaemia és carcinosis következtében. Abból a 9 betegből, akiknél a cholecystectomia megtörtént, 7 még a kórházi tartózkodás alatt epés peritonitist miatt elhunyt. 2 betegnek volt hosszabb a túlélési ideje (7 hónap, ill. 2 év), előzőleg fedett perforáció állt fenn, ugyancsak cholaemia és carcinosis miatt hunytak el.

Az eredmények már kialakult rák esetén nem javíthatók, a szerző a cholelithiasis műtéti indikációjának kérdését vizsgálja. Ennek kritikus meghatározása segítheti elő a probléma megoldását.

Vértes László dr.

Szerk. megjegyzés: Van olyan téves elképzelés, amely a cholelithiasist tekinti az epehólyagrak kiváltó okának. Ha az epekö néma, akkor cholecysta-cc.-től nem kell tartani és éppen ezért a tünetmentes (néma) epekö nem is műtéti indikáció. Ha az epekö vissza-visszatérő epehólyagyulladás okoz — ami már műtéti indikáció! — majd chr. cholecystitishez vezet, akkor már éppen úgy praecancerosusnak számít, mint a szervezeten más szerveiben az ún. hegcarcinomák (recidiváló hegesedő gyomor-cc., a portio erosiói, a zsugormáj primér rákja stb.).

A vastagbél-daganat-aetiológia kiserletes alapjai. G. Witting, G. P. Wildner: *Zbl. Chir.* 1976, 101, 395—401.

Epidemiológiai vizsgálatok hívják fel arra a figyelmet, hogy a vastagbél-daganatok kialakulásában környezeti faktorok — elsősorban a táplálkozás — szerepet kaphat-

nak. A szerzők a vastagbélrák eredetét keresve dimethylhydrazinnal (DMH) tumorindukciós kísérleteket végeztek. Genetikailag heterogén Wistar-patkányokat használtak fel a kísérletekhez. Hetenként adtak 5–10 mg DMH-t iv. Bal oldali anus prae-t is készítették a kísérleti állatoknak. Különböző standard diétára vették a kísérleti állatokat és gondos kontroll kísérleteket is végeztek (ezeken az állatokon is készítették anus prae-t, de nem adtak rákkeltő drogot). A kísérletet 50–480 napon át végezték. Szénhidrát-dús, zsír- és fehérjedús kosztot adtak az állatoknak és standard vegyes koszt diétával hasonlították össze. 653 rákkeltő droggal kezelt állatot figyeltek meg, 461 állatot 799 bélrákot tudtak megfigyelni, 110 benignus bélpolyptól észleltek és 251 esetben intramucosusan találtak praecarcinomának minősíthető elváltozásokat.

Megfigyeléseiket abban összegezik, hogy fehérjedús diétán a kísérleti állatokon szignifikánsan több bélrák fejlődött ki rákkeltő drog hatására és a daganatok kialakulásában antepositis is megfigyelhető volt. Érdekes megfigyelésük, hogy a daganat lokalizációjában döntő a béltraktusi fellépés. Megfigyelték még, hogy egyetlen daganat sem alakult ki ép bányákahártyán. Az elváltozások környékén kialakuló lymphocyt-plaqueok feltehetően az immunvédekező apparátus részei. Ezek az elváltozások még további vizsgálatokat igényelnek.

Lázár Dezső dr.

Rectoskopia és polypeltávolítás a végbélrák előfordulásának csökkentésére. Gilbertsen, V. A. (University of Minnesota Medical Center, Minneapolis, MN 55 455): Cancer 1974, 34, 936–939.

Az USA-ban évi 47 000 ember hal meg végbélrákban, vagyis a ma élő lakosság közül 4,5 millióan ebben a betegségben fognak meghalni, utolsó hónapjaikban colostomiával sújtva.

A szerző eredményei szerint a morbiditás drasztikusan csökkenthető, sőt a rectoskóppal elérhető vastagbélszakasz rákhalálózása teljesen kiküszöbölhető. Vizsgálatai 25 éve folynak, bennük 18 158 beteg vett részt, s rajtuk 103 645 végbéltükrözést végeztek.

Az első vizsgálatot — amely a prae-existáló rákokat szűrte ki — összesen 85 487 évi utánvizsgálat követte. Mivel csaknem valamennyi betegüket követni tudták, megfigyeléseik 85 000 beteg-év tapasztalatává összegeződtek.

Betegeik között egyformán szerepelt férfi és nő. Az első vizsgálatkor mindegyik beteg idősebb volt 45 évnél. Az évente ismételt végbéltükrözések alkalmával a jóindulatúnak látszó polypokat (adenomákat) felfedezésük idején mindig eltávolították.

85 000 beteg-év alatt hasonló populációban 75–80 végbélrákra kell számítani, ezzel szemben anyagukban csak 11 rák alakult ki. A periódikusan rectoskópiált betegekben tehát a várható végbélrákoknak csak 15%-a fejlődött ki, és ezeket is oly kezdeti stádiumban, a bélfalra korlátozódva tudták felfedezni, hogy a rectoscopon át, helyileg eltávolíthatók voltak. A 11, kezdetű stádiumú végbélrákos beteg közül 1 choledochus-rákban, 1 magasabban fekvő sigma-rák műtéte következtében halt meg, egy 3 éve, nyolc több mint 5 éve rákmentes.

A rutin rectoskopia kockázata csekély. 20 000 vizsgálatra esett 1–1 perforatio, halálozás nélkül. Óránként 10 vizsgálatot tudtak végezni. A rutinszerű végbéltükrözésbe csak a 45, vagy 50 év fölötti, veszélyeztetett korcsoportot érdemes bevonni. Tapasztalataik szerint elegendő 2–3 évente ismételní a vizsgálatot ahhoz, hogy az esetlegesen kialakuló rák még csak a bélfalra korlátozódjék.

A szerző vizsgálatainak a kontroll csoportja Minnesota állam „normál” népessége volt. A vizsgált csoport a kontrolltól csak a végbélrák előfordulásában különbözött, egyéb lokalizációjú rákéban azonban nem — ideértve a rectoscop hatósugarán kívül eső vastagbélrákokat is.

A szerző számításai szerint az 50 millió főt kitevő 50 év fölötti, veszélyeztetett népesség 2 évenkénti végbéltükrözése kb. ugyanannyiba kerülne, mint ma az évi 58 000 új végbélrákos beteg műtéti-kórházi kezelése.

Incze Ferenc dr.

A prostata rák kombinált hormon- és sugárkezelésének morfológiai és klinikai eredményei. H. Kastendieck és mtsai (Inst. Pathol. Radiol. Klin. Univ. Hamburg): Dtsch. med. Wschr. 1976, 101, 571.

400 prostata rákos betegből 83-nál a kezelés előtt és után transurethralis vagy transrectalis biopsiát végeztek. A betegek életkora 47–89 év között változott. B stádiumban 20, C stádiumban 45, D stádiumban 18 beteg volt. Az alkalmazott kezelés a következő: 1. orchiectomia, 2. irradiatio, 6000 rad telecobalt vagy telecobalt és megavolt 5–6 hét alatt, 3. steroid, oestrogen, cyproteronacetat.

83 betegből 169 kontroll biopsiát végeztek, több mint felét egy éven belül. A localis tapintási lelet és a histologia változása 70%-ban egyezett. Az adenocarcinomák 60%-ában jelentős regressio észlelhető. A carcinoma solidum, vagy cybrosom esetek 50%-ában csekély vagy közepes a regressio. A kevert formáknál erős a szórás a domináns alkotóelemtől függően. Az adenocarcinoma prognosisa jobb. A prostata adenocarcinoma sugárérzékenyebb, mint a carcinoma solidum, ellentét-

ben pl. a gyomor-bélrendszer carcinomáival.

Szokoló Viktor dr.

A conisatio helye a carcinoma in situ cervicis uteri terápiájában. Bjerre, B. és mtsai (Department of Obstetrics and Gynecology, University Hospital, S-221 85, Lund, Sweden): American Journal of Obstetrics and Gynecology 1976, 125, 143.

Máig is vitás kérdés nőgyógyászok és onkológusok körében, vajon elégséges megoldás-e a conisatio a carcinoma in situ cervicis uteri terápiájában.

A szerzők széles körű vizsgálataik eredményeként 2099 esetben kaptak abnormális onkocytologiai leletet. Minden esetben conisatiót végeztek. A histologiai eredmények megoszlása: 306 negatív, 271 gyanús carcinoma, 1500 carcinoma in situ és 67 esetben invazív carcinoma. A tervszerűen végzett utánvizsgálatok adatai szerint a carcinoma in situ esetek 87%-ában megfelelő és elégséges terápiás megoldás volt. A curatív hatást döntően befolyásoló tényező: a kimetszésnek az „épben” kell történnie. Ha a conisatiót követő egy éven belül a cytologiai kontroll negatív eredményt hozott, az esetek 0,4%-ában fordult elő később újabb carcinoma diagnózis. Nem lehet azt eldönteni, vajon ez recidiva miatt következett-e be, vagy pedig residualis carcinomáról van szó. Területükön a következetes szűrővizsgálatokkal kiszűrt carcinoma in situ esetek conisatiós terápiája az invazív carcinomák előfordulását 60%-kal csökkentette.

Következtetések: 1. Pozitív onkocytologiai lelet birtokában elsődlegesen conisatiót kell végezni a beteg korától függetlenül, hiszen a komplikáció igen ritka, s az esetek többségében ez a beavatkozás elegendő. — 2. Ha a conisatio után a szükségszerűen ismételt cytologiai vizsgálatok eredménye pozitív marad, késedelem nélkül reconisatio, vagy hysterectomia végzendő, mert a változások invazív carcinoma irányába progrediálnak. Egyaránt vonatkozik ez a szabály fiatalokra és idősebbekre. — 3. Ha az utóvizsgálatok során a cytologiai lelet negatívvá válik, akkor a későbbiekben évente elégséges és szükséges is kontroll vizsgálatokat végezni. A szerzők anyagában 0,4% gyakorisággal fordult elő ilyen esetekben újabb cervix carcinoma! — 4. A conisatiós terapia igen jelentős mértékben (60%-kal) csökkenti a folyamatosan szűrt lakosság invazív cervix carcinoma megbetegedését.

Berkó Péter dr.

A méhnyak dysplasiája és in situ carcinomája: Előfordulása nagyon fiatal nőknél (22 év alatt). Synder, R. N. és mtsai (Department of Pathology, Southern California Permanente Medical Group, 1510 N.

Edgemont St., Los Angeles, California 90027): American Journal of Obstetrics and Gynecology 1976, 124, 751.

Világszerte megfigyelték, hogy növekszik a 22 év alatti nők méhnyakhám abnormalitásainak gyakorisága. Erdekes, hogy a serdülőkorú és fiatal nők dysplasiája egyre gyakoribb, pedig a cervix carcinomák száma általában csökken. 1973-ban 27 500 22 év alatti fiatal nőt vetettek alá onkológiai szűrővizsgálatnak, s 247 esetben „más, mint negatív” leletet kaptak a cytologiai szűrővel. Ez a szám megfelel 9 ezreléknek. Az esetek közel egyharmadában (2,7 ezrelék), a „más, mint negatív” cytologiai lelethez kimutatható histopathologiai abnormalitás is társult. Az esetek 70%-ában a szűrővizsgálatokat és/vagy a szövettani vizsgálatot megismételték. Többségében enyhe-, vagy közepesfokú dysplasiát igazoltak, azonban 8 esetben súlyos dysplasia, 3 esetben pedig carcinoma is situ fordult elő. A normálistól eltérő esetek 59%-ában egy, vagy több terhesség is szerepelt a betegek anamnesisében.

Vizsgálataik alapján megállapítják: a méhnyakhám dysplasiája, a sőt in situ carcinomája már egészen fiatal korban is fenyeget, ezért szükséges és fontos feladat a szűrővizsgálatok széles körű kiterjesztése az egészen fiatal nők korcsoportjára is.

Berkő Péter dr.

A gyermekkori multiplex sclerotizáló osteogen sarcoma. B. J. Cremen és mtsai (Grootte Schuur and Red Cross Children's Hospital, University of Cape Town, South Africa): The British Journal of Radiology 1976, 49, 416—419.

A több helyen egyidőben jelentkező, sclerotizáló osteogen sarcoma ritka kórkép. Észlelése felvetette azt a lehetőséget, hogy az osteogen sarcoma multicentrikus eredetű is lehet. A szerzők az irodalomból 5 gyermekkori esetet ismertettek. Saját anyagukban 10 év alatt 57 igazolt osteogen sarcoma eset fordult elő, ebből kettő volt gyermekkori, multiplex, sclerotizáló osteogen sarcoma. Egyik betegük 10 éves, a másik 7 éves néger fiú volt. Tömör, sclerotikus tumorok mutathatók ki elsősorban a hosszú csöves csontok metaphysis-táján, de egyidőben hasonló elváltozások lehetnek a bordákban, tokban. A tumorok szorítkozhatnak csontra, de áttörhetik a corticalist, és nem ritkán mutatkozik meszesedés a lágyszövetekben is. Intenzív meszes képet adnak a nyirokcsomókban, tüdőben és egyébütt levő metastasisok is. Saját eseteik alapján úgy vélik, a kórkép nem multicentrikus eredetű, inkább a különösen gyors és kiterjedt áttételezés következménye.

Laczay András dr.

Az ún. „fehér” Burkitt-lymphoma. Harmann, D. és mtsai (Med. Univ. Poliklinik, Basel): Schweiz. med. Wschr. 1976, 106, 746.

Burkitt 1958-ban Ugandában észlelte először a főleg fiúgyermekek állcsontján jelentkező sarcomatosus elváltozást, amelyet eleinte Afrika bizonyos területein endemiás körképnek vélték. Utóbbi időben azonban Afrika endemiás területein kívül az USA-ban is észlelték, amit leegyszerűsítve ún. „fehér” Burkitt-lymphoma névvel különítették el. A szerzők egy Svájcban észlelt 18 éves betegük esete kapcsán felvetik a kérdést, vajon a „fehér” Burkitt-lymphoma principialisan különbözik-e a nedves, meleg Nyugat-Közép- és Kelet-Afrikában ismert „fekete” Burkitt-lymphomától. A 18 éves svájci tanuló bal cervicalis diónyi tumora szövettanilag monoton, lymphoblastos sejtekből állott, közötté számos világos cytoplasmájú makrophaggal, amelyek a szöveti képek jellegzetes „csillagos ég” aspectust („starry sky pattern”) adtak. Epstein—Barr-vírus és az EBNA-teszt negatív volt. Toxoplasmosis complementkötés pozitív volt. Toxoplasmosis kezelés mellett szakaszos cytotatikus, prednisolon és rfg-kezeléssel a beteg munkaképes és tünetmentessé vált.

A szerzők a „fehér” Burkitt-lymphoma problematikájának megvilágításában megállapítják, hogy az ún. „fekete” és a „fehér” Burkitt-lymphoma epidemiológiája, histopathológiája és a terapiája megszemlendő azonosságot mutat. Hasonló a helyzet az egyes immunológiai kritériumokat illetően is. Mindkét összehasonlítási csoportban különbséget találtak a kor szerinti megoszlás, a tumor manifestatio praedilectio helye, a csontvelő részvétele és quantitative főleg az Epstein—Barr-vírus (EBV) determinált nuclearis antigen kimutatásában. Kérdéses azonban, hogy jogos-e egyáltalán a fekete és fehér Burkitt-lymphomáról, mint különböző betegségről beszélni. Valószínűleg helyesebb, ha EBV-DNS, ill. EBNA pozitív, illetve negatív leletű Burkitt-lymphomákat különböztetünk meg. Bár a Burkitt-tumor definíciója szerint nem differenciált típusú malignus lymphoma, az izolált és generalizált nyirokcsomó-részvételt, mind az afrikai, mind az amerikai beteganyagban ritka, hasonlóan a Burkitt-típusú leukaemia jelentkezése is.

ifj. Pastinszky István dr.

A klinikai daganatsejt-diagnosztika egyszerűsítése és javítása cytotrifugatóval. Sartorius, J. és mtsai.: Schweiz. med. Wschr. 1976, 106, 761.

Sejtszegény testnedvekből igen nehéz dúsított sejt-készítményt nyerni, amint ezt az eddig ismeretes módszerek nagy száma is igazol. A korszerű rákdiagnosztika és ke-

zelés bevezetése óta egyre inkább fokozódik a törekvés a malignus sejtek korai felismerésére. Különböző példák erre lymphoid leukaemiában a liquor-diagnosztika finomítása, mivel liquorát a vér-liquor-korlát folytán a leukaemiás sejtek számára mondhatni „reservatumot” képez. Eddig szinte alig volt lehetséges a leukaemiás meningeosist a meningitis serosától elkülöníteni, ami pedig prognózis és további kezelés szempontjából lényeges. A szerzők a Watson, P. által (J. Lab. clin. Med. 1966, 68, 494) leírt cytotrifugációs módszer 1968 óta történt bevezetésével a klinikai cytologiai diagnosztikájukat lényegesen javítani tudták. Az eljárás előnyei: 1. a módszer gyors és egyszerű; 2. sejtszegény testnedvekből sejt-dús készítmény gyűjthető; 3. a sejtek morfológiáját nem befolyásolja. Az eljárás felsorolt előnyei különösen liquorvizsgálatok kapcsán a paediatricai onkológiában (reticulosejt sarcomatosis, Ewing-sarcoma, leptomeninx-sarcoma, retinoblastoma, histiocytosis, familiaris erythrophagocytosis lymphohistiocytosis, plexus papilloma) a jóindulatú (toxikus gliareactiók, meningitis serosa, központi idegrendszeri vérzések stb.) betegségekkel szembeni megbízható elkülönítésben, továbbá a meningeosis leukaemia korai felismerésében mutatkoztak. A malignomák körlefolásának ellenőrzésére is bevált ez az egyszerű és gyors cytodiagnosztikai eljárás.

ifj. Pastinszky István dr.

Tumorvírusok és szemölcsök.

Hert, B.: (Inst. suisse de recherches experimentales sur le cancer, Lausanne): Schweiz. med. Wschr. 1976, 106, 665.

A főleg fiatalokon járványszerűen fellépő szemölcsöket a DNA-tumorvírusok osztályába tartozó papillomavírus okozza, s kizárólag az epiderma sejtjeit támadja meg. Az emberi papillomavírus relative nagy tömegben a talpi szemölcsökből izolálható. A kémiaiag és vegyileg alaposan tanulmányozott vírus közel gölyögalakú (ikosahaedra) formájú, átmérője 55 m μ . burka főleg proteínből, magja pedig gyűrűalakú DNA-molekulát, s histonokat tartalmaz. A DNA molekulásúlya 5 millió, s így kb. 10 cent hordhat.

Az emberi papillomavírus kutatása még igen kezdetleges, hiszen csak újabban sikerült ezt a vírust in vitro tenyészteni.

A papillomavírus kizárólag szemölcszövetekben szaporodik, így a DNA-tumorvírusok között különleges helyzete van. Ezen osztálynak egyéb vírusai, mint a polyoma, SV40 és adeno, szintén létrehozhatnák daganatokat (persze csak akkor, ha fiatal rágcslálókba fecskendezik), de a daganatszövetben többé víruspartikula már nem mutatható ki. Ezen vírusok DNA-ja a gádzasejtek DNA-ba integrálódik és

egyben átveszi a sejtzaprodás kontrollját.

A papillomavírus által előidézhető szemölcs mechanizmusa ismeretlen. Azt sem tudjuk, hogy a szemölcsök tekintélyes hányada miért tűnik el spontán regressióval. Ebben a visszafejlődésben nyilván szerepe van az immunmechanizmusnak is, mert vesetransplantált betegek szemölcsei nem fejlődnek vissza.

Az újabb járványtani észlelések szerint verruca vulgaris, larynx-papilloma és condyloma acuminatum teljesen különböző epidemiológiai viselkedést mutatnak. Eszerint úgy látszik, hogy ezt a 3 szemölcsfajtát különböző vírusok okozzák. Ez nagy jelentőségűnek látszik, mert a larynx-papillomák és condylomák elrákosodhatnak. Bár a larynx-papillomában és a condylomában víruspartikulákat megfigyelték, nem sikerült eddig a karakterizálásra szükséges mennyiséget izolálni. A molekuláris hibridisatio igen érzékeny módszerrel sikerült kimutatni, hogy a közönséges szemölcs DNA-ja condylomákban és larynx-papillomában nem található, ami az epidemiológiai adatokat megerősíti. A relative ártalmatlan verruca-vírus mellett egyéb papillomavírusok is vannak, ezekről azonban ma még keveset tudunk.

ifj Pastinszky István dr.

Szülészet – nőgyógyászat

Különböző faktorok kapcsolata a spontán koraszülésekkel. Fedrick, J., Anderson, A. B. M. (University of Oxford): Brit. J. Obstet. and Gynaecology. 1976, 83, 342–350.

Több éves szülészeti anyagból 16 994 egyes szülés adatait dolgozták fel, melyből 283 gyermek valódi koraszülöttnak bizonyult (szül. súly < 2500 g, gest. kor < 37 hét) és ez az összes szülések 16,7 ezreléke. A továbbiakban részletezett szempontok szerint vizsgálták a spontán koraszülések gyakoriságára ható faktorokat.

Anyai életkor: legmagasabb a koraszülési frekvencia a 20 év alatti korcsoportban (21,5 ezrelék), az életkor előrehaladtával ez az arány egyenletesen csökken.

Paritás: primiparáknál a koraszülési frekvencia 17,5 ezrelék. Legkevesebb koraszülöttnet a második gyermeküket szülő asszonyok között találtak (13,6 ezrelék), a legtöbb viszont a harmadszor szülők között volt (20,0 ezrelék) és megközelítőleg ilyen magas ezreléket kaptak a 4–5–6 vagy többször szülő anyáknál.

Az életkor és paritás együttes vizsgálata szerint a 20 év alatti primiparáknál, valamint a 2–3-szor szülőknél a koraszülési frekvencia megközelítőleg egyformán magas (21,4 ezrelék, ill. 21,9 ezrelék), az életkor előrehaladtával ez az ér-

ték egyenletesen csökken. legacsonyabb a 30 éven felüli 2–3-szor szülőknél (13,4 ezrelék), majd a háromnál többször szülőknél ismét emelkedik minden korcsoportban.

Szociális helyzet: A rossz szociális körülmények között élő anyáknál 50%-kal magasabb a koraszülöttek gyakorisága.

Anyai hossz és súly: 150 cm-es testmagasság alatt a koraszülések 22,5 ezrelékes. A magasság növekedésével arányosan csökken, 172 cm felett már csak 11,8 ezrelék, 50 kg testsúly alatt 29,5 ezrelék, 63,5 kg felett viszont 10,2 ezrelék a koraszülési frekvencia. A súly és a hossz együttes vizsgálatából kitűnik, hogy a leginkább veszélyeztetettek a magas de sovány asszonyok (> 168 cm, < 50 kg), ebben a csoportban a legmagasabb a koraszülöttek aránya (35,3 ezrelék).

Terhesség alatti dohányzás: Az erős dohányosok között több mint kétszer olyan gyakori a koraszülés mint a nem dohányzóknál (29,7 ezrelék, ill. 12,5 ezrelék).

Terhesség alatti munkavégzés: Primiparáknál a nem dolgozók között 22,6 ezrelék, a dolgozók között viszont csak 16,1 ezrelék a koraszülések gyakorisága. Multiparáknál a helyzet megváltozik, a nem dolgozó anyák kevesebb koraszülöttnet szülnek.

Megelőző művi vetélés: A kettő vagy több művi vetélésen átesett primiparáknál megduplázódik a koraszülési arány, de a multiparáknál is megmutatkozik az abortus kedvezőtlen hatása.

Megelőző koraszülések: Azoknál az anyáknál, akik egyszer már szültek koraszülöttnet, a koraszülési arány 33,5 ezrelék, két megelőző koraszülés esetében 66,3 ezrelék, három vagy több koraszülés után 121,6 ezrelékes gyakorisággal észleltek ismét koraszülést. Azoknál az anyáknál viszont, akik megelőzőleg egy vagy több 4 kg feletti gyermeket szültek, a koraszülési frekvencia csak 6,4 ezrelék!

Pathológiás terhesség: A toxæmiás terhességek 8,7 ezreléke végződött koraszüléssel, a terhesség alatti vérzések esetei között viszont 47,4 ezrelék volt az arány.

Anaemia a terhesség alatt: 9 ezrelék alatti hgb. értékek esetében a koraszülési frekvencia 21,3 ezrelék, 9–10,4 g⁰/₁₀₀ között 14,6 ezrelék, 10,5 g⁰/₁₀₀ felett pedig 16,2 ezrelék.

Terhesség alatti betegségek: 33 fajta betegség hatását vizsgálták a koraszülés gyakoriságára. Legmagasabb a koraszülési arány: pneumoniaiban (54,5 ezrelék), hyperemesis gravidarumban, mely a 19. terhességi héten túl is tart (93 ezrelék), gastroenteritiseknél (55,6 ezrelék) és nephrectomistól asszonyoknál (667,7 ezrelék).

E faktorok ismeretében a veszélyeztetett terhesek már a graviditás elején speciális gondozásba vehetők és esetenként eredményesen kezelhetők.

Tóth Péter dr.

A spontán koraszülés szempontjából veszélyeztetett terhesek szülés előtti felismerése. Fedrick, J. (University of Oxford): Brit. J. Obstet. and Gynaecology. 1976, 83, 351–354.

A szerző előző közleménye tapasztalatai alapján egy pontrendszert dolgozott ki, melynek segítségével a koraszülés szempontjából veszélyeztetett terhesek korai felismerése válik lehetővé.

A kérdőív két részből áll. Az első rész adatait minden terhéstől kikérdezik, ezek az adatok a következők: az anya kora, szociális helyzete, testsúlya, a dohányzás mértéke, fenyegető vetélés és a megelőző vetélések. A második részt csak multiparáktól kérdezik ki: a megelőző szülések kimenetele, esetleges halva szülések száma, megelőző koraszülések, ill. 4 kg feletti gyermekek előfordulása és a terhesség alatti vérzések előfordulása. Az egyes veszélytényezőket 0,4–7,2 pont között értékelik.

Ezer primipara és ugyancsak ezer multipara adatait helyettesítették be a kérdőívbe. Ha primiparáknál a kumulatív pontszám 1 alatt volt, a spontán koraszülés 1%-os gyakoriságot mutatott. 1 és 5 között 9%, 5 pont felett viszont 29%-os volt a koraszülés. Multiparáknál 1 pont alatt 0,6%, 1 és 2,5 pont között 7%, 2,5 és 5 pont között 16%, 5–6 között 28%, 6–7 között 33%, végül 7 felett 39%-os gyakorisággal fordult elő koraszülés.

Eredményei alapján a szerző megállapítja, hogy mind a primiparáknál, mind a multiparáknál az 5 feletti kumulatív pontszám a spontán koraszülés komoly veszélyére figyelmeztet. Tóth Péter dr.

Anyai halálozás Californiában 1967 és 1971 között. Coppes, J. B., Messer, R. H. (Department of Obstetrics and Gynecology, The University of New Mexico, 2211 University Blvd., NE., Albuquerque, New Mexico 87131): American Journal of Obstetrics and Gynecology. 1976, 125, 393.

Egy nép egészségi állapotának egyik ismert paramétere a szülészeti anyai mortalitási arány. Sok államban időről időre tanulmányozás tárgyát képezi, meghatározza, hogy a szülészet mely területeire szükséges a kutatás és a szakellátás figyelmét koncentrálni. Történelmileg a szülészeti vérzések, infekciók és a terhességi toxæmia haláloki szerepe a legjelentősebb. Az illegális abortusok nagy gyakorisággal torkolltak mindig is sepsisbe, másodlagosan elvérzéses halált is okozhatnak.

Az Amerikai Egyesült Államokban az elmúlt négy évtizedben jelentősen csökkent a 100 000 élve szülésre számított anyai mortalitás: 1930-ban 673, 1940-ben 376, 1950-ben 83, ettől kezdve a csökkenés üteme lassúbb, de változatlan tendenciájú, hiszen a mortalitás a kö-

vetkező időszakban, 1959-ben 47, 1960-ban 37, 1964-ben 33, 1971-ben pedig már csak 20! A szerzők mostani munkájuk során azt vizsgálták, hogy milyen hatással volt az 1967-es új abortus-törvény (legalizálták a nem kívánt terhességek megszakíthatóságát) az anyai szülészeti mortalitásra, milyen arányban változott a vizsgált időszakban (1967 és 1971 között) a toxæmia, az elvérzés és a sepsis haláloki szerepe. A szerzők California állam adatait dolgozták fel. Elve szülés 1967-ben 336 584, abortus 518, anyai halálozás 1000 000 élve szülésre számítva 28,2 volt. Ezek a mutatók 1969-ben 352 937, 15 476 és 20,4, az 1971-es évben 329 826, 116 749, a mortalitás 15,8! Azonnal feltűnhet, hogy közel azonos szülésszám mellett az engedélyezett abortusok számának gyors ütemű növekedésével egy időben, ha nem is arányosan, de jelentősen csökkent az anyai mortalitás.

Az anyai halálesetek okai között 1967-ben abortussal volt kapcsolatos az esetek 28,4%-a, 1969-ben 16,7%-a, 1971-ben 15,3%-a. A csökkenés szignifikáns ($p < 0,05$). Fordított az arány az elvérzéses halál gyakoriságát illetően: 9,5%, 23,6%, 1971-ben viszont már 28,8%. Mérsékeltlen növekedett a szülészeti sepsis részesedése: 5,3%, 6,9% és 11,5%. Változatlanul magas, az utóbbi években alig csökkenő jelentőségű a toxicosus halálesetek részaránya: 20,0%, 16,9%, 1971-ben 17,3%. Kimutatták azt is, hogy a néger lakosság — általános társadalmi és egészségi állapotának megfelelően — potenciálisan veszélyeztetettebb, szülészeti mutatói és mortalitási statisztikája a fehérbőrűekénél lényegesen kedvezőtlenebb, az anyai halálesetek számaránya esetükben ma ott tart, ahol a fehérbőrűeké 16 évvel ezelőtt.

A szerzők szerint ezek az adatok meghatározzák, hogy a következő években a szülészeti mely területein szükséges az erőfeszítéseket fokozni. A szerzők célja azonban saját államuk mortalitása adatainak feldolgozásán kívül elsősorban az volt, hogy hangsúlyozzák,

mennyire fontos az anyai halálesetek individuális tanulmányozása már az egyes szülészeti intézetekben (gondozási körökben) és mennyire szükséges minden államban és országban — azonos kritériumok szerint — egy központi regiszter létrehozása és vezetése, ennek alapján időről időre a szülészeti szakellátás országos érvényű feladatainak meghatározása.

Berkő Péter dr.

Atrophia és apoptosis az emberi endometrialis ciklusban. Hopwood, D., Levison, D. A. (Dept. of Pathol., Univ. of Dundee, Ninewell Hospital and Medical School, Great Britain): *J. Pathol.* 1976, 119, 159—166.

A human endometrium ciklikus változásainak functionális morfológiai kutatásába egyre inkább bekapcsolódnak az ultrastrukturális vizsgálati módszerek, melyek segítségével több ismert jelenség nyert már új értelmezést. Ismert fénymikroszkópos észlelet pl. a mirigyhámsejtek között makrophagok megjelenése, valamint Bartelmez 1933-as észlelése óta ismert intra- és intercellularis basophil testecskék jelentkezése a ciklusvégi nyálkahártyában. Mindez beilleszthető a ciklusvégi nyálkahártya mirigyjeiben bekövetkező atrophia folyamatába, melyhez viszonylag új adatot szolgáltat a Kerr, Wyllie és Currie által 1972-ben bevezetett apoptosis-conceptio. Ez a meghatározás a mirigyhámsejtek individuális elhalását, lebontását és kilökődését jelenti, ami nagy szerepet játszhat a sejt-populatio hormonálisan ellenőrzött szabályozásában. A szerzők ezen jelenséget kívánták elektronmikroszkóposan tanulmányozni.

Kiegészítő fénymikroszkópos vizsgálataik során mindenekelőtt kimutatták, hogy a basophil szemcsék (28 napos ciklust véve alapul) a 20. naptól jelennek meg, majd a 24—28. nap között az esetek 90—100%-ában fellelhetők. Kis számban a proliferációs fázisban is észlelhetők, de a korai secretio szakaszában teljesen hiányoznak.

Elektronmikroszkópos megfigyelések szerint a szemcsék korai és késői formái különböztek el: a koraiak a hámsejtekben mint membranhoz kötött strukturális jelentkezők és organellaris-nuclearis fragmentumokat tartalmaznak, majd kikerülnek az intercellularis térbe és innen phagocytosis útján makrophag sejtekbe, ahol korábbi szerkezetük teljesen lebomlik. Ezek a késői formák. Ezen ultrastrukturális jelenségsor lényegében az apoptosis folyamatának felel meg és kiegészül azon észleléssel, mely szerint az anyag vándorlása a basalmembranon át a stroma felé történik.

A szerzők vizsgálatai szerint az endometrialis ciklusvégi magasan fejlett secretiós mirigygaritúrának lebontásában a sejt-atrophia ismert submikroszkópos morfológiai jelenségein túl az apoptosis folyamata jelentős szerepet játszik. Ezen folyamatot feltehetően a hormonális változások irányítják, és magasan szervezett voltából további következtetés adódik:

Nem valószínű, hogy ezen folyamatra szükség volna, ha a kifejlett endometrialis réteg nagy része az általánosan vallott nézet szerint a menstruációs vérzés során „mechanikusan” lökődne le, hanem helytállóan tűnik Bartelmez kevésbé ismert és értékelte véleménye (1957), mely szerint így csak egy igen vékony, felületes réteg távozik. Ily módon az apoptosis folyamata képezheti alapját az új ciklus kezdetére jellemző korai proliferációs mirigyek kialakulásának a secretiós mirigyekből. Alátámasztja ezen elképzelést annak valószínűsége, hogy nem menstruáló állatok esetében ez lehet az egyetlen mód a nyálkahártya remodelálására.

Mindezen túl gyakorlati következtetésként adódik, hogy ezen fel fogás még kevésbé tüneti fel physiologiás beavatkozásnak az endometrium abrásióját.

Rohonyi Béla dr.

„Az emberek mindig nagyobbaknak látszanak olyankor, amikor a körülmények emelik fel őket, mint amikor mindent a maguk tehetségének köszönhetnek.”

Rey



„Polfa” (CIECH-PHARMA) Tud. Inf. Iroda

1075 Budapest, Tanács krt. 25. I. 3.

Telefon: 427-723, 422-548

STAZEPINE

(Carbamazepine) tableta 50x200 mg.

Antiepilepticum

1 tableta 200 mg. 5-carbamoyl-5H-dibenz (b, f) azepinum
hatóanyagot tartalmaz

Javallata: Motoros és pszichopatológias tünetekkel fellépő genuin epilepsziák — alkoholos delírium — genuin trigeminus neuralgia.

Ellenjavallat: Leucopenia elsősorban granulopenia; epilepsziás stupor. A terhesség első három hónapja.

Adagolás: A beteg individuális követelményeinek megfelelően fokozatosan növekvő adagokban. Epilepsziában: felnőtteknek kezdő adag 1—2-szer naponta 1 tabl. majd fokozatosan emelkedve napi 2—3-szor 2 tablettáig. Trigeminus neuralgiában: az első kezelési napon 1—2 tabl. majd lassan emelkedve a fájdalommentesség bekövetkeztéig, utána fokozatosan csökkentve a még éppen kielégítő terápiás adagig.

Mellékhatás: Szájszárazság, hányinger, ritkán hányás, szédülés, aluszékonyság. A vérkép rendszeres ellenőrzése szükséges.

Stazepine kezelése alatt gépjárművet vezetni nem szabad.

„Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételtető.”

Epilepsziában szenvedő betegnek az illetékes szakrendelő szakorvosa, vagy javaslatára a kezelőorvos térítésmentesen is rendelheti!

Csomagolás: 1 doboz (50 db) 16,70 Ft.

Ciech

ut. Jasna 12. 00-950 Warszawa pf. 271. Lengyelország



KÖNYVISMERTETÉS

Wulff-D. Ulrich: Grundlagen und Methodik der Ophthalmodynamometrie (ODM), Ophthalmodynamographie (ODG), Temporalisdynamographie (TDG). Abhandlungen aus dem Gebiete der Augenheilkunde. Sammlung von Monographien. Band 44. Szerkesztő: K. Velhagen. VEB Georg Thieme Leipzig. 1976. 152 o. 79 ábra és 33 táblázat. Ára: 49,— M.

Az ophthalmodynamometria, ophthalmodynamographia és temporalis dynamometria veszélytelen, bármikor ismételtető, non-invasív vérnyomásmérő módszerek, amelyekkel a carotisok állapotára következtethetünk. Eredményeiket nemcsak a szemészet, de az angiológia, érsebészet, neurológia, idegsebészet is felhasználja. Ez a mű hézagpótló, mert az ophthalmodynamometriával foglalkozó monográfiák csak az indentációs dynamometriával foglalkoznak, adnak meg hozzájuk hitelesítő táblázatokat és görbéket; a J. Quandt szerkesztette Die zerebralen Durchblutungsstörungen des Erwachsenenalters c. kézikönyv 2. kiadásában az ophthalmodynamographiával kapcsolatos normális mérési eredményeket még nem a javított mérési technikával nyerték, így ezek ma nem fogadhatók el; a temporalis dynamographiáról monográfiában eddig még nem esett szó. Tárgyalja a monográfia e három módszeren kívül röviden az egyéb szemészeti keringésvizsgálatokat: az oculoplethysmographiát, oculosphygmographiát, carotis-compressiósnógrafiás tesztet, a Doppler-elven működő ultrahang-ophthalmodynamometriát, az electrorétinodynamographiát és a VER dynamographiát, amely utóbbi módszernél ERG-t és a visualisan kiváltott corticalis potentialokat is regisztrálják ophthalmodynamometria közben. A könyv a mérési módszereken kívül tárgyalja még az orbita artériás keringését, az a. ophthalmica keringésének sajátosságait és a mérések fizikai alapjait is. A könyvet a nem szemész is haszonnal forgathatja, leírásuk alapján elsajátíthatja a tárgyalt mérési módszerek alapjait.

Varga Margit dr.

H.-J. Holtmeier: Abmagerungsdiät für übergewichtige Zuckerkranken. G. Thieme Verlag, Stuttgart 1976, 88 egéssznapos étrendminta, 18 ábra, 26 táblázat, 172 o. Ára: DM 12,80.

Az ismert táplálkozásiológus-belgyógyász második alkalommal jelenteti meg, elsősorban diétásnővéreknek és táplálkozási tanácsadóknak, de egyúttal cukorbeteg-

geknek is szánt kis munkáját. Ennek ellenére a rendkívüli igényességgel összeállított művet a hazai orvosok, belgyógyászok többsége is nagy haszonnal forgathatná.

Az elméleti rész középpontjában a diabetes és elhízás kapcsolata áll — ma már az NSZK-ban a diabetesesek 85%-a elhízott — és a szerző rámutat arra, hogy bár az összefüggés mindenki előtt nyilvánvaló, a cukorbetegnek testsúlyának normalizálására még ma is igen csekély súlyt fektetnek, pedig kövér diabeteses kórjóslatát ez hátrózza meg. Ezért részletesen foglalkozik az elhízáshoz vezető táplálkozási szokásokkal és a túlzott szénhidrátbevitelt egyoldalúan hangsúlyozó szakemberekkel szemben rámutat a túlzott zsírfogyasztásnak az elhízás keletkezésében játszott fontos szerepére.

A megoldást a fokozatos, lépcsőzetesen csökkentett kalóriabevitelben (1500, 1000, 800 Kalória) látja, melyen a diabeteses heti 1 kg-ot kell hogy fogyjon. Az étrend — a kalóriabeviteltől függetlenül — kiegyensúlyozott kell hogy legyen, minden esetben 45% körüli szénhidrát, 25—30% közötti fehérje, 25—30% közötti zsírtartalommal. Ugyanakkor — és ez az elméleti és gyakorlati rész legfontosabb mondanivalója — az étrendnek minden esetben tartalmaznia kell az összes szükséges ásványi anyagot, nyomelemet és vitamint. Mivel ez 1500 Kalória bevitel alatt pusztán a táplálékok révén nem oldható meg, a multivitamin tabletták a fogyókúra elengedhetetlen részét kell hogy képezzék. A szerző elutasítja a sötét étrendet, a diureticumok használatát, számos általa tévesnek vagy veszélyesnek tartott korábbi módszert („pontdiéta”, koplálás, zsírkúra stb.). A fogyókúra megkönnyítésére számos értékes táblázat szolgál, így a csaknem minden élelmiszert tartalmazó tápanyag- és kalóriatáblázat.

A 6×14 napos étrendminta 1500, 1000 és 800 Kalóriás, és 3×14 napos „normál” fogyókúrák diétát, valamint ugyanennyi „kímélő” étrendet tartalmaz, utóbbiakat gyomor-, bél-, epe-, máj- vagy szívbetegségben is szenvedők részére. Az étrendek értékét nagyban emeli egyrészt az elkészítési útmutatás, másrészt az, hogy minden diéta alján feltünteteti annak pontos tápanyag-, kalória-, ásványisó-, vitamin-, sőt nyomelemtartalmát. A napi tápanyagmennyiséget 5—6 étkezésre osztja el! Szerző az étrendek „értékéről” sok ezer esetben meggyőződött. Az összeállításban megmutatkozó körültekintés, pontosság mintaszerű, számunkra is példamutató, hiszen hasonló volu-

menű és minőségű próbálkozásra tudomásom szerint hazai példával nem szolgálhatunk. Sajnos viszont a bemutatott diéták a magyar ízlésnek nem felelnek meg, elkészítésük és betartásuk munka mellett lehetetlen.

Ez természetesen a mű értékét számunkra sem csökkentheti, inkább buzdíthat bennünket a benne foglalt, gyakorlatilag helytálló és korszerű szempontok szerinti hazai adaptációra.

Fövényi József dr.

Symposium on Pharmacology of Vinca Alkaloids (Gen. Ed.: J. Knoll, Ed.: Gy. Fekete). Akadémiai Kiadó, Budapest, 1976.

A 106 oldalas könyv a Magyar Farmakológiai Társaság 2. kongresszusán elhangzott, a Vinca alkaloidák kámiái, élettani, gyógyszer-tani jellegzetességeivel foglalkozó előadások szövegét tartalmazza. A szerzők döntő többsége (21 közül 15) állatkísérletek tapasztalatairól számol be. A valóban változatos módszerekkel végzett megfigyelések alapján vonja le minden előadó, egybehangzóan, a következőt, hogy a Vinca alkaloidák kedvezően befolyásolják az agy vérkeringését; az agy ereit tágítják, a keringési időt rövidítik, spasmolytikus hatásuk van, az agyszövet O₂-felhasználását növelik s hypoxia-érzékenységet csökkentik. A hatás a dosistól függ. Kedvezőtlen mellékhatás ritka. Klinikai, betegeken végzett vizsgálatok, megerősítve az állatkísérletek tapasztalatait, igazolják, hogy a Vinca alkaloidák előnyösen alkalmazhatók az agy vérkeringés-zavarainak terapiájában.

A munka mindenkinek ajánlható, aki az agy vérkeringésével kíván foglalkozni. Nem csupán arról győző meg, hogy a Vinca alkaloidok terapiás értéke vitathatatlanná vált, de lehetőséget ad a vizsgáló-eljárások gazdag tárházának megismerésére is. (Az előadók által alkalmazott módszerek felsorolására nincs lehetőség, néhányat azonban érdemes megemlíteni: serioangiographia, fluorescein angiographia, rheoencephalographia, hydrogen polarographia, thermoelektromos eljárások, elektromágneses flowmeter, tömegspektrometer stb.). Hasznos és értékesíthető adatokat talál az érdeklődő az agy anyagcseréjének tanulmányozására alkalmas vizsgálómódszerekről is. Mindezek alapján jogos felhívni mind az élettan, mind a gyógyszer-tan művelőinek, mind a klinikusoknak a figyelmét a nem vas-kos, de sok értékes adatot tartalmazó kötetre.

Molnár László dr.

Toxische Leberschäden. Medikamente und Leber. 8. Lebertragung der Sozialmediziner, Bad Mergentheim 4—7. Oktober 1973. Präsident H. A. Kühn. Herausgegeben von L.

Wannagat. Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1976, 397 oldal, 193 kép, 249 ábra, 2 színes tábla. Ára: 89,— DM.

Hagyomány, hogy a Bad Mergentheimben rendezett hepatológiai napok előadásait a stuttgarti G. Thieme kiadó rendszeresen megjelenteti. A H. A. Kühn elnökletével tartott 8. ülés vezértémája a toxikus májkárosodások kérdése volt. A kötet összeállítója, a házigazda, L. Wannagat, aki az Anyagcsere Klinika vezetője Bad Mergentheimben. Az előadók legtöbbször német klinikus vagy kutató, de a meghívott külföldi vendégek száma is jelentős. Hazánkat Magyar prof. képviselte.

A könyv Wannagat előszaván és az elnöki megnyitón kívül 44 előadás és 2 kerekasztal-értekezlet teljes anyagát tartalmazza. Tematikailag a könyv három részre tagolódik. Az első rész: *A máj biotransformatiója* főcímet viseli. A kísérleti és elméleti előadások mellett itt kaptak helyet a toxikus májkárosodásokról szóló klinikai és pathológiai tanulmányok és azok az előadások, amelyek a „gyógyszerek és a máj” címszó alatt foglalhatók össze. E három részre tagolt fejezet öleli fel a tudományos anyag legnagyobb hányadát, 36 előadással. A gyógyszer-tan, a fiziológia és a patológia neves képviselői a tárggyal kapcsolatos elméleti kérdéseket számos oldalról (biochemia, histopathologia, ultrastructura, a gyógyszer-metabolizmus fiziológiája és patológiája stb.) világítják meg. A következő, gyakorlatibb vonatkozású kérdések előadói tapasztalt, s a hepatológiában jól ismert klinikusok és pathológusok. Ők a toxikus májkárosodások és gyógyszeres májártalmak problémáit boncolgatják általában és részleteiben. E rövid ismertetés nemcsak az egyes előadások címének, de még az összes előadók nevének megemlítését sem teszi lehetővé. Csupán fémjelzésül néhány előadó: *Altmann, Dölle, Magyar, Martini, Thaler*. Ebben a fejezetben többek között antibiotikumok, antituberculoikumok, hormonok (contraceptívumok), phenothiazin származékok, halothan, laxantiák által okozott májkárosodásokról talál színvonalas tanulmányokat az olvasó. A fructose hepatotoxicitásának kérdésével két előadás is foglalkozik anélkül, hogy a probléma megnyugtatóan lezáródna. Néhány, a témához szorosan nem tartozó cikk is helyet kapott ebben a fejezetben.

A második rész, amely az előzőnél jóval szerényebb terjedelmű, alig 50 oldal, „*Újdonságok a hepatológiában*” címet viseli. Ebből a zürichi Schmid referátuma és a fejezetet záró kerekasztal-értekezlet érdemel külön figyelmet. Schmid a gyógyszerkombinációk synergizáló, ill. potenciáló hatásáról, a HBAg jelentőségéről és a HBsAg jelentőségéről, az epe-secreto

pathophysiológiájáról, ennek kapcsán a cholelithiasisról és az epekőképződésről, végül a máj-transplantatio jelenlegi állásáról és problémáiról szól. A kerekasztal-értekezleten a toxikus májkárosodások kérdése kerül ismét szóba igen érdekes, szórakoztató és tanulságos tálalásban.

A harmadik, legkisebb terjedelmű rész szociális-orvosi kérdésekkel kapcsolatos két előadásból és egy kerekasztal-értekezlet anyagából áll. Itt kaptak helyet a toxikus májkárosodás mint foglalkozási ártalom, az idült alkoholizmus májbetegsége és ennek szociológiai-orvosi jelentősége. A kerekasztal-értekezlet résztvevői a fiatalság szociológiai és nevelési problémáit vitatták meg az orvos szemszögéből.

Minden előadás végén bőséges irodalom található. Összefoglalás általában nincs. Tartalomjegyzék a kötet elején. Tárgymutató azonban nem készült, ami nem is lehet könnyű feladat ilyen jellegű kiadványban. A kongresszusok anyagát tartalmazó könyvek sokban eltérnek — részben előnyükre, részben hátrányukra — a monográfiáktól. Még akkor is, ha az előadások egy meghatározott tárgykörön belül vannak, hézagos a tartalom, az a résztvevők érdeklődési körétől, s a bejelentett előadások témájától függ. Ugyanebből következik, hogy párhuzamosságok, ismétlődések fordulhatnak elő. Az előadások színvonala viszont általában igen magas, mert minden előadó kedvenc témájával foglalkozik, amelyben esetleg sok eredeti, egyéni munka eredménye is belekerül. Ha tehát valaki egy speciális kérdést keres a kötetben a toxikus májkárosodásokkal kapcsolatban, nem biztos, hogy megtalálja benne. De ha valaki a máj toxicológiai-pharmakológiai problémái iránt érdeklődik, bőven talál a kötetben megfelelő anyagot experimentális és klinikai vonatkozásban egyaránt. Talán 1—2 olyan előadás van a 44 között, amelyen meglátszik, hogy a kongresszus és a kötet megjelenése között 3 év telt el.

László Barnabás dr.

Theodor Nasemann (collabor. Gertrud Schaeg and Otto Schutka): Viral Diseases of the Skin, Mucous Membranes and Genitals. Clinical Features, Differentialdiagnosis and Therapy, with Basic Principles of Virology. A bőr, nyálkahártyák és nemiszervek vírusbetegségei. Klinikai tünetek, megkülönböztető kórisme, a virológia alapfogalmai. G. Thieme Publ., Stuttgart, 1977. — 217 oldal, 232 ábra és 48 színes ábra. Ára: 64,— DM.

A szerző NSZK legnevesebb dermatovirologusa ezen időszerű könyvét nem virológusok vagy mikrobiológusok részére írta — hiszen az utóbbiak részére úgyis számos

részletes monographia és kézikönyv áll rendelkezésre —, hanem elsősorban a virológiában kevésbé otthonos klinikus, általános orvos és orvostanhallgató használatára szánta. A könyv kiadását az utóbbi évek rohamosan növekedő virológiai kutatásai tették indokolttá; bebizonyosodott a virológia pathogenetikai, immunológiai és onkológiai jelentősége.

Ez a könyv egyébként 1974-ben ugyanezen kiadónál német nyelven is megjelent, az angol fordításának szövegét azonban a legújabb irodalmi adatokkal korszerűsítették.

A bevezető általános részben a virológia történeti vonatkozásait, a bőr vírusbetegségeinek mikrobiológiáját, pathogenesist, histopathológiáját, cytológiáját, epidemiológiáját, desinfectióját, immunisatóját, prophylaxist és általános diagnosztikai kérdéseit sorakoztatja fel a szerző. Külön részletezi az emberi malignomák vírus aetiológiáját (onkogen DNA és RNA víruscsoportok; Burkitt-lymphoma, nasopharynx carcinoma és Epstein-Barr-vírus; carcinoma cervicis uteri és herpes simplex vírus typos 2).

A virális betegségek ismertetésének első részében a bőrgyógyászati szempontból legfontosabb DNA (pox-, herpes-, papilloma-) vírusfertőzések körképeivel foglalkozik. Valamennyi kórkép leírása *egységes szempontok* (definitio, pathogenesis, aetiologia, epidemiologia, pathologia, klinikai kép, prognosis, szövődmények, diagnosis, therapia) szerint történik.

A második rész az RNA vírusfertőzéseket tárgyalja a fent felsorolt egységes elvek szerint. Részletezi az orthomyxovirus- paramyxovirus-, togavirus-, Picorna víruscsoport fertőzéseket, továbbá a Coxsackie-, Echo-, rhabdo-, adenovirus okozta megbetegedéseket. Az utolsó fejezeteket a chlamydia fertőzéseknek, virusideknek, a gyánthatóan virális eredetű exanthemás megbetegedéseknek, továbbá a vaccinatio contraindicationának, valamint a vírus onkolysisnek szenteli a szerző.

A példás akribiával szerkesztett könyv kiváló gyakorlati útmutató bőrgyógyászok és általános orvosok számára, akik korszerű, gyors és jól összefogott tájékoztatót kívánnak nyerni a dermatológiai virológia aktuális kérdéseiről.

A könyv jól összeválogatott klinikai, szövettani és elektronmikroszkópos ábrái, valamint az igen szép színes atlasz anyaga elősegítik az eideticus ismeretanyag gyors rögzítését. A könnyen érthető angol fordítás P. J. Frosch (Univ. Pennsylvania) érdeme.

A könyv szép kiállítása a G. Thieme Verlag, a hozzáfűzött színes atlasz pedig az előszóban felsorolt gyógyszergyárak bőkezű adakozásának az érdeme.

Pastinszky István dr.

Pszichoszomatikus megbetegedések. Tanulmánykötet. A Magyar Általános Orvosok Tudományos Egyesületének kiadványa, 1976. Medicina, 262 oldal.

A MÁOTE pszichoszomatikus munkacsoportja immár több mint három év óta működik a Semmelweis Orvostudományi Egyetem (jelenlegi) Pszichiátriai Klinikájának vezetésével és támogatásával. E működés keretében előadásokat szerveztek és hallgattak meg, és betegmegbeszélő szemináriumokon vettek részt. A kötet ennek a tevékenységnek a nyomán készült, a felkért előadók írták meg előadásait, és két esetmegbeszélés jegyzőkönyvét tették a szerkesztők — Király Piroska dr., a munkacsoport vezetője és Juhász Pál dr., a klinika igazgatója (személyekre a kötetből inkább következtetni lehet, mert a címlap a szerkesztők nevét nem tartalmazza) — közzé. Három gyógyszergyár és a Medicor Művek anyagi támogatásával jelent meg a kötet, amelyet — az utolsó oldalakon található gyógyszerreklámokat bevezető köszönetnyilvánítás szövege szerint — a MÁOTE valamennyi tagja díjtalanul kézhez kapott.

Ismerve az orvosi pszichológia, és különösképpen a pszichoszomatika magyar nyelvű irodalmának szegénységét, a kötet kiadását nagy örömmel kell üdvözlönnünk. Ilyen átfogó tematikájú pszichoszomatikus kiadvány hazánkban még nem jelent meg. Ebből a kötetből az olvasó az irodalmi ismeretek és a saját tapasztalatok olyan gazdag gyűjteményét kapja meg, amely a legtöbb gyakorlati és elméleti kérdésben elegendő ahhoz, hogy eligazítsa és megfelelő szempontokkal lássa el.

A kötet két nagy részre tagolt, az egyikben a pszichoszomatikus reakciókkal és megbetegedésekkel foglalkozó cikkek olvashatók, a másikban a pszichoszomatika határterületi problémáival kapcsolatos tanulmányok. Az egyes tanulmányok az ismert, kiváló szakértők munkái. Alig van olyan írás a kötetben, mely ne érdemelne méltatást, pozitív értékelést. Kiemelkedő Juhász Pál professzor tanulmánya a fejfájás pszichoszomatikus vonatkozásairól, Hoffmann Artúr két cikke a hipertónia és az infarctus pszichoszomatikájáról, Prónay Gábor dr. összefoglalása a gasztrointestinalis betegségek pszichoszomatikus kórformáiról, és Herman Erzsébet munkája, amely az elhízás pszichoszomatikus összefüggéseivel foglalkozik.

Lényegében a kötetben nincs is olyan megállapítás vagy gondolat, amely bírálatokat érdemelne. Egyedül azt lehet kifogásolni, hogy a

kötet szerkesztői és a bevezető elméleti tanulmányok írói nem törekedtek a pszichoszomatikus betegségkonceptió meghatározására. Tringer dr. bevezető írásából úgy tűnik, mintha a pszichoszomatikus betegségkonceptió, ill. betegség-szemlélet ekvivalense lenne a betegcentrikus orvoslásnak vagy az egész embert — pszichés és szociális összefüggéseivel együttesen — tekintetbe vevő orvosi megközelítésnek, és mintha magába foglalná az orvosi pszichológiát és a neurózist is. Ez nagyon vitatható álláspont, sok adat mutat arra, hogy a pszichoszomatikus betegségkonceptió szűkebb értelmezése a helyes, amely szerint ide csak azok a betegségek tartoznak, amelyekben pszichés kóros tényezők lényeges szerepet játszanak az *organikus* károsodások, ill. kórfolyamatok kialakulásában és lefolyásában, és amelyekre az aetiológiából értelemszerűen következően — pszichés gyógymódokkal is kell hatni. Mint a pszichoszomatikus betegségtan történetében hosszas vitákban krikistályosodott, a pszichoszomatikus megbetegedések élesen elkülönítendőek a szervneuroziszoktól. A kötetben ez nem kap hangsúlyt, noha éppen a szűkebb értelemben vett pszichoszomatikus körképek terén van ma is a legélesebb ellentét az *organikus* és a pszichológiai nézőpontok között, és nagyon eleven az az álláspont, amely a pszichoszomatikus nézőpont érvényét tagadja. A legtöbb pszichoszomatikus kutatás nagyon sebezhető az olyan kritikákkal szemben, amelyek a talált specifikumokat nem oknak, hanem következménynek (vagy éppen a hiányos kontrollból származó lényegtelen korrelátumnak) minősítik.

Nagy kár tehát, hogy a kötet — nyilván a gyakorló orvosi pszichológiai szemléletnek fejlesztését tűzve ki nemes célként — az ilyen dilemmákba nem enged bepillantást. A határterületi kérdések tárgyalása — amelynek során a neurózisokról és a pszichopathiákról esik szó — ugyancsak a határok elmosódását tükrözi. A két eset megbeszélésének jegyzőkönyvéből is az mutatkozik meg, hogy nem valódi pszichoszomatikus eseteket beszéltek meg, hanem olyan neurótikus viselkedésformákat, amelyekben a szervi működéssel kapcsolatos tünetek és panaszok is előfordulnak.

Nehéz megítélni, nyerne-e a pszichomatikus betegségkonceptió kitágításából valamit a gyakorló orvosok. Talán figyelmük az esetek szélesebb körében irányul ennek nyomán a családi háttér és a személyiség felé, azonban nem tudni, hogy ez a beteggel való foglalko-

zásban jár-e lényeges következményekkel. Igen érdekes, hogy a kötet egyik szellemi mentorának, Juhász professzornak fejfájással foglalkozó cikkében komoly erőfeszítés történik a neurótikus fejfájás és az *organikus* fejfájás elkülönítésére a pszichoszomatikus reakciónak fel-fogható fejfájástól, mutatva, hogy ő egy kórforma — pontosabban tünetforma — keretében tisztán látja a kategoriális elkülönítés fontosságát.

Ugy tűnik, helyesebb lett volna a határterületi problémák helyett nagyobb teret adni a pszichoterápiás beavatkozások módszereinek tárgyalása számára, továbbá kitérni a beteg-viselkedés szociológiájára vonatkozó újabb ismeretekre, amelyek jól megvilágítják, hogyan válhatnak szomatikus tünetek, par excellence szervi betegségek is neurótikus beteg-viselkedés eszközzé, és hogyan válnak emiatt nehezen befolyásolhatóvá. Bálint Mihály eredeti módszerében inkább ennek a jelenségkörnek a felismerése tükröződik, Bálint sohasem foglalt állást a tágon értelmezett pszichoszomatikus szemlélet mellett, ő inkább arra hívta fel az orvos figyelmét, hogyan mutatkozik meg a személyiségzavar, ill. a beteg számára megoldhatatlan interperszonális konfliktusállapot szomatizációs tünetekben vagy meglevő szervi tünetek felerősítésében.

Az esetmegbeszélések nagyon tanulságosak, velük kapcsolatban egyedül azt lehet kifogásként említeni, hogy vezetői koncepció nem nyilvánul meg bennük, vagyis nem látható, irányították-e az orvosok diszkusszióját, vagy teljesen spontán módon zajlott le a megbeszélés. Nyilvánvaló, hogy a megfelelő szemlélet jegyében történő nondirektív irányítás a helyes elv.

A kis kötet tartalmi értékeit, érdemeit igen hosszan lehetne részletezni, és az a tény, hogy ebben a recenzióban a nagyobb terjedelmet foglal el néhány kifogás és kritikai szempont megemléítése, mint maga az ismertetés, csupán abból a meggyőződésből ered, hogy a kötet amúgyis a magyar orvosok érdeklődő és lelkes fogadtatásában fog részesülni, és hogy a bevezető értékelés mellett nyilvánvaló, hogy a kritikát a kötet által képviselt ügygel való együttérzés, és a pszichoszomatikus munkacsoport úttörő tevékenységének támogató szándéka mondatja. Nem lehet eléggé aláhúzni, milyen nagy jelentősége van a hazai orvosi gyakorlat szempontjából a munkacsoport tevékenységének, és ehhez a szép munkához, hasznos kiadványhoz mind a munkacsoportnak, mind pedig az őt támogató klinikának csak gratulálni lehet.

Buda Béla dr.

POTESEPT®

potenciált hatású sulfonamid

tabletta

HATÁS

A két antibakteriális hatású komponenst tartalmazó gyógyszer a baktériumok folsav-szintézisét gátolja. A Superseptyl a p-aminobenzoesav-dihydrofolsav, a trimethoprim a dihydrofolsav-tetrahydrofolsav fázisban gátolja a folsav-szintézist. E kettős ferment-blokád ható kombináció a Gram negatív és Gram pozitív baktériumok jelentős részének növekedését egyaránt gátolja. A baktericid hatás többszörösrre fokozódik, rezisztens baktérium-populáció kifejlődése igen lassú. Az epében magas koncentráció alakul ki, a vizelettel nagyrészt aktív formában ürül.

ÖSSZETÉTEL

Trimethoprimum	0,08 g
Sulfadimidinum	0,40 g

tablettánként.

JAVALLAT

Légúti infekciók (tonsillitisek, bronchitis chr., pneumoniák etc.).

Húgyúti infekciók (acut és chronikus pyelonephritis, cystitis, chronikus pyuriák).

Shigellosis. Cholera.

Typhus abdominalis.

Salmonellosis gastroenteritica.

Reconvalescentiában Salmonella- és Shigella-ürítés.

Ty. baktériumgazdaság, főként már cholecystectomizált bg-nál.

Brucellosis. Gonorrhoea.

ELLENJAVALLAT

Máj- és veseelégtelenség, vér-dyscrasia, sulfonamid-túlérzékenység, valamint terhesség.

Csecsemőknek 1 hónapos korig nem adható.

ADAGOLÁS

A készítményt acut infectio esetén legalább 5 napon át kell adni, általában pedig legalább 2 napi tünetmentesség eléréséig.

ÁLTALANOS ADAGOLÁSI TÁJÉKOZTATÓ FELNŐTTEKNEK

Terápiás adag 2×2 tabl./die (reggel és este étkezés után).
Fenntartó adag 2×1 tabl./die (reggel és este étkezés után)
Maximális adag 2×3 tabl./die (reggel és este étkezés után).

GYERMEKEKNEK

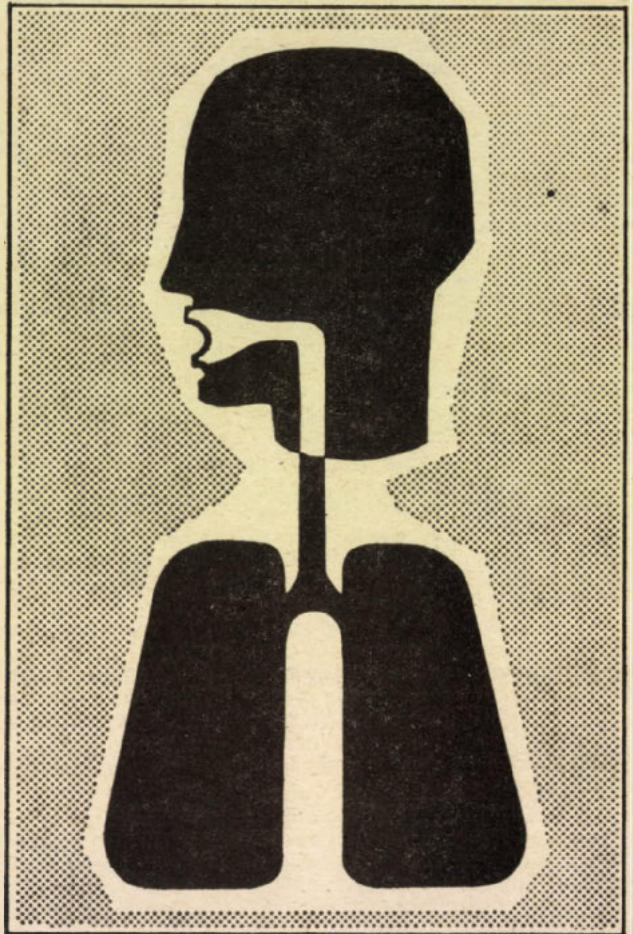
2-6 éves korban $2 \times \frac{1}{4} - \frac{1}{2}$ tablettá, 6-12 éves korban $2 \times \frac{1}{2} - 1$ tablettá étkezés után.

Akut infekció esetén a fenti gyermekadagok rövid ideig (5-6 napig) tartó kezelés során a napi 6 mg trimethoprim + 30 mg Superseptyl testsúlykilogrammonkénti adagig emelhetők, napi 2 egyenlő részre osztva.

Gyermekeknek 6 éves kor alatt a gyógyszer adagolása megfontolandó.

MELLEKHATÁSOK

Rossz közérzet, fejfájás, gyomorpanaszok, gyógyszer-exantheme. Ritkán múló jellegű vérképzőrendszeri károsodás



észlelhető (leukopenia, thrombocytaszám- és folsavszint-csökkenés). Ezek az elváltozások folsav adására gyorsan rendeződnek.

A mellékhatások főként tartós (3-8 hetes) kezeléskor észlelhetők, és emiatt ilyenkor teljes vérképkontrollok szükségesek (thrombocytaszám kontrolllok is!).

FIGYELMEZTETÉS

A kezelés ideje alatt megfelelő mennyiségű folyadékbevitelről kell gondoskodni. Ha a kezelés alatt exantheme keletkezik, a gyógyszer szedését abba kell hagyni.

Megjegyzés: ✖✖ Csak vényre adható ki és az orvos rendelkezése szerint ismételtető (legfeljebb három alkalommal).

Csomagolás: 20 db tablettá

Téritési díj: 9,20 Ft

ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR,
TISZAVASVÁRI



A TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága 1977. október 10-én, du. 2 órára tűzte ki Tapasztó István dr.: „A könny termelésének és fehérje változásainak jellegzetességei” c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA Kistermében.

Az értekezés opponensei: **Fiam Béla dr.**, az orvostudományok kandidátusa, **Süveges Ildikó dr.**, az orvostudományok kandidátusa.

A TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága 1977. október 11-én, du. 2 órára tűzte ki Kincses László dr.: „Chlomiphennel végzett ovulatio inductio” c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját a Semmelweis OTE II. Belklinika tantermében (VIII. Szentkirályi u. 46.).

Az értekezés opponensei: **Gimes Rezső dr.**, az orvostudományok kandidátusa, **Takács István dr.**, az orvostudományok kandidátusa.

A TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága 1977. október 13-án, du. 2 órára tűzte ki Kazár György dr.: „A gyógyító-megelőző munka hatékonysága a végtag traumatológiában a késői eredmények tükrében” c. doktori értekezésének nyilvános vitáját az MTA Nagytermében.

Az értekezés opponensei: **Forgon Mihály dr.**, az orvostudományok doktora, **Riskó Tibor dr.**, az orvostudományok doktora, **Berentey György dr.**, az orvostudományok kandidátusa.

A TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága 1977. október 14-én, du. 2 órára tűzte ki Sobel Mátyás dr.: „Ultrahang alkalmazása a normálisan fejlődő terhességben” c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját a Semmelweis OTE Kórbonctani Intézet tantermében (VIII., Üllői út 26.).

Az értekezés opponensei: **Zsolnai Béla dr.**, az orvostudományok kandidátusa, **Gaál József dr.**, az orvostudományok kandidátusa.

Aspiránsvezető: **Sas Mihály dr.**, az orvostudományok doktora.

A Magyar Rehabilitációs Társaság Mozgásszervi Szekciója, a Magyar Traumatológus Társaság, a Magyar Sebész Társaság, a Magyar Ortopéd Társaság közreműködésével 1977. október 7-én 9. ill. 14.30 órai kezdettel Budapest, a Semmelweis-teremben (VIII., Szentkirályi u. 21.) egész napos kerekasztal-megbeszélést tart.

Téma: **Felnőttkori alsóvégtag amputáltak indikációs műtét-technikai és közvetlen postoperatív kezelési problémái.**

A megbeszélést vezeti: **Borsay János dr.**

Résztevők: **Berentey György dr., Biró Tibor dr., Cser Imre dr., Dubecz Sándor dr., Egyed Béla dr., Fekete György dr., Geruska Lóránd dr., Joós Márta dr., Kullmann Lajos dr., Nagy László dr., Papp Sándor dr., Plesa István dr., Záborszky Zoltán dr.**

Felkért hozzászólók: **Boda Andor dr., Egerházy Gizella dr., Fehér Miklós dr., Gál Tiborné, Hámos Elemérné gyógytornászok, Illés Iván dr., Károlyi Márta dr., Kozma Dezső ortopéd műszerész, László Gergely dr., Nyárády József dr., Okos Gizella dr., Radnai László dr., Szakonyi Júlia pszichológus, Tomory István dr., Udvarhelyi Iván dr., Zala Mária pszichológus.**

Az egyes témakörök után vita, melyben a jelenlevők mindegyike részt vehet.

A Magyar Orvostörténelmi Társaság Orvosiró Köre, a TIT Győr-Sopron Megyei Szervezete és a Győr Megyei Kórház „Petz Aladár” Orvosi Köre 1977. október 8-án, 11 órakor Győrött, a Megyei Kórház kultúrtermében konferenciát és 1977. október 9-én fél 10 órai kezdettel Győrött, a Rába Művelődési Házban (Széchenyi tér 7.) orvosképzőművészek és orvos-írók műveiből kiállítást rendez.

A Pécsi Orvostudományi Egyetem Tudományos Szakcsoportja 1977. október 10-én, délután 4 órakor Pécsen, az Orvostudományi Egyetem Központi Épületében tudományos ülést rendez.

A Baranya megyei KÖJÁL előadásai:

1. **Kishonti Tibor:** Bevezető (5 perc).

2. **Szabó Lajos:** A gyermekkori légúti megbetegedések, s a levegőszennyeződés kapcsolata (15 perc).

3. **Csontos Ferenc, Steiner József:** Baranya megye felszíni vizeinek parazitás szennyezettsége 10 évi vizsgálatai alapján (10 perc).

4. **Steiner József, Bunyevác József:** Endemiás golyva előfordulása és ivóvíz jódtartalma (15 perc).

5. **Kőhegyi Imre:** Nagyzemai mezőgazdaságokban felhasznált kémiai anyagok higiénés jelentősége (10 perc).

6. **Molnár Pál:** Szerves foszfátészter hatóanyagú permetezőszerek élemezésegészségügyi vetülete (10 perc).

7. **Tóth Lenke:** Ételmérgezők kivizsgálásának problémái (10 perc).

8. **Kőhegyi Imre:** A Mecseki Szénbányák földalatti munkahelyei levegőjének 3,4 benzpirén tartalma (10 perc).

A Föv. István Kórház Tudományos Köre 1977. október 11-én (kedd) 13.30 órakor, a Kórház kultúrtermében (IX., Nagyvárad tér 1.) tudományos ülést rendez.

1. **Pataki Zsigmond dr.:** Az öregedés néhány biológiai és filozófiai problémája.

2. **Kovács Endre dr., Iványi András dr.:** Carcin syndroma.

3. **Meluzsin János dr., Pánykó Magdolna dr.:** Heveny gennyes vesegyulladások beteganyagunkban.

A Heim Pál Gyermekkorház, mint Dél-Pest Területi Kórház 1977. október 13-án, reggel 8 órakor, az Orsz. Közegészségügyi Intézet nagyelőadótermében (IX., Gyáli u. 2-6.) Dél-Pest Terület gyermekorvosainak továbbképző előadást tart.

Veres Éva dr.: Gyermekkori cephalalgiák.

A Schöpf-Merei Kórház Tudományos Köre 1977. október 13-án (csütörtök) délután 2 órakor, a Kórház kultúrtermében (IX., Bakáts tér 10.) tudományos ülést tart.

Tarján György, Bogнар Zoltán: A ligamentum rotundum valószerű szerepe a szülés mechanizmusában.

A Medicina Könyvkiadó kiadásában 1977. augusztus hónapban az alábbi egészségügyi szakkönyvek jelentek meg:

Sebészeti műtéttan. Szerkesztette: **Littmann Imre,** költve: 505,— Ft.

Somogyi Endre: *Az igazságügyi orvostan alapjai.* 3. átdolgozott kiadás, költve: 65,— Ft.

A Szolnok Megyei Tanács Hetényi Géza Kórház—Rendelőintézet, a Szolnok Megyei Tanács V. B. Egészségügyi és Szociálpolitikai Osztály, az Orvos-Egészségügyi Dolgozók Szakszervezete Megyei Bizottsága, a Debreceni Akadémiai Bizottság Orvos-Biológiai Szakbizottsága és a Szegedi Akadémiai Bizottság Orvosi Bizottsága közreműködésével 1977. október 6-7-8-án Szolnok megyei Orvos-Gyógy-szerész Napokat rendez.

1977. október 6-án, 10 óra (nagyterem)

Dizseladás

Üléselnök: **Pap János dr.**

Prof. Kádár Tibor: A szocialista egészségügy fejlődése.

Sz ü n e t

Plenáris ülés (nagyterem)

A Debreceni Akadémiai Bizottság Orvos-Biológiai Szakbizottsága és a Szegedi Akadémiai Bizottság Orvosi Szakbizottsága részvételével.

Üléselnökök: **Szeghy Gergely dr., Clemens Marcell dr.**

Prof. Tóth Károly: A só-fluorozás élettani vonatkozásai.

Prof. Szilágyi Tibor: A hypothermia kórélettani vonatkozásai.

Sz ü n e t

Üléselnökök: *Kárpáti Ferenc dr., Czako László dr.*

Prof. László Ferenc: A pajzsmirigy carcinoma diagnosztikus és terápiás problémája.

Prof. Hernádi Ferenc: A chemotherapeuticumokkal szemben kialakuló resistencia néhány kérdése, különös tekintettel az átvihető resistenciára.

Szünet

14.30 óra

(emeleti tanácsterem)

Az Akadémiai Bizottságok ülése a bizottsági tagok és külön meghívottak részvételével.

15.30 óra

(nagyterem)

Üléselnökök: *Pintér Sándor dr., Jakobovits Antal dr.*

Prof. Boda Domokos dr. Szűrővizsgálatok, betegségek korai kiderítése klinikai és laboratóriumi módszerekkel, mint a gyermekorvosi praeventio új irányzata.

Szabó Judit dr. A béta-receptor blokkolók farmakológiája.

Zárszó

1977. október 7., 8.30 óra

A-SECTIO

Üléselnökök: *Csepányi Attila dr., Helf László dr.*

Üléstítkár: *Sebők András dr.*

1. *Kiss Miklós (Miskolc):* A komplex diagnosztikai táskák — új eszköz a gyógyítás szolgálatában.

2. *Pintér Sándor dr., Szücs Sándor dr., Vámos Jolán dr., Paxi Klára dr.* (Szolnok): Újabb lehetőségeink a súlyos gyermek-betegek ellátásában.

3. *Bényei Magdolna dr., Besze Judit dr.* (Szolnok): A fertőző osztályon 10 év alatt végzett májgondozási munka értékelése.

4. *Tóth János dr.* (Szolnok): A proctológiai betegek ellátásával kapcsolatos megfigyelések a MÁV Kórház 10 éves beteganyaga alapján.

5. *Lőrincz Ambrus dr., Radeckzy Gábor dr.* (Szolnok): Acut mellkasi megbetegedések a körzeti orvos gyakorlatában.

6. *Lakatos Károly dr., Helf László dr.* (Szolnok): Fiatalkori krónikus aspecifikus légúti betegségek prevalenciája Szolnok megyében.

7. *Molnár G. Etelka dr., Hauk István dr., Sebők András dr.* (Szolnok): Adatok a nagyothallás epidemiológiájához.

8. *Pásztor József dr., Mécs János dr.* (Szolnok): Mellkasi és tüdőbetegek elhelyezése intenzív ágyon.

Szünet

Üléselnökök: *Koncz József dr., Bede Antal dr.*

Üléstítkár: *Fazekas János dr.*

9. *Csepányi Attila dr., Sebestyén Mihály dr.* (Szolnok): Sürgősségi betegellátás helye és szerepe a fekvőbeteg ellátásban.

10. *Sebestyén Mihály dr., Csepányi Attila dr.* (Szolnok): Sürgőssé-

gi betegellátás szervezeti rendszere és működésének 1 éves tapasztalatai a Szolnok megyei Kórházban.

11. *Matuz Dezső dr., Márkus Edit dr., Szeghy Gergely dr.* (Szolnok): Sürgősségi betegellátás működésének hatása a társosztályokra.

12. *Kövesdi György dr., Bőjthe Lajos dr., Tóth Katalin dr., Pintér Sándor dr.* (Szolnok): Gyermekkori égésérültek gyógykezelésével szerzett tapasztalataink — gyermekbeszét és intenzívterápiás kezelési lehetőségeink mellett.

13. *Szereday Ildikó dr., Gohér Ilona dr., Deme Júlia dr., Helf László dr.* (Szolnok): Újabb adatok a komplex szűrővizsgálatról.

14. *Salacz András dr., Figus I. Albert dr., Simon László dr., Detky Barna dr., Bánki Gyula dr.* (Jászberény): Computer-vezérelt beteggondozásunk eredményei.

15. *Horváth József dr., Egressy Gábor dr.* (Szolnok): A kőgondozás urológiai vonatkozásai.

16. *Bássler Gusztáv dr.* (Besenyszög): Javaslatok az adminisztráció racionalizálására a körzeti orvosi gyakorlatban.

Szünet

14.30 óra

Üléselnökök: *Kardos József dr., Krasznai Géza dr.*

Üléstítkár: *Bőjthe Lajos dr.*

17. *Ugrai Miklósné dr., prof. Gerlóczy Ferenc, Vámos Jolán dr., Pintér Sándor dr.* (Budapest és Szolnok): Az E-vitamin (Tocopherol) felszívódás viszonyai koraszülötteknél.

18. *Vámos Jolán dr., Tóth Klára dr., Farádi Éva dr., Pintér Sándor dr.* (Szolnok): Respiratorios terápiában részesített betegeinknél szerzett tapasztalataink.

19. *Nyerges László dr., Pintér Sándor dr.* (Szolnok): Serum húgysav vizsgálatok köldökvérből.

20. *Besenyi Mária dr., dr., Rostás Julianna dr., Farádi Éva dr., Pintér Sándor dr.* (Szolnok): Újszülöttek minor-anomáliáinak szűrése.

21. *Benedek László dr., Devcséri Benő dr.* (Karcag): Pfaundler-Hurler betegség.

22. *Pump Károly dr.* (Pécs): A gyermekkori pyelonephritis immunológiájáról.

23. *Bőjthe Lajos dr., Rostás Julianna dr., Barta István dr., Pintér Sándor dr.* (Szolnok): Ikerterhességből született újszülöttek életkilátásai.

24. *Nemes András dr.* (Szolnok): Újszülöttek neurológiai vizsgálata.

Szünet

Üléselnökök: *Molnár Sándor dr., Hauk István dr.*

Üléstítkár: *Jaksics Ilona dr.*

25. *Ludmány Éva dr.* (Szolnok): Reye-szindróma.

26. *Szudi László dr., Urbán Mária dr., Oswald Ágnes dr., Németh Johanna dr.* (Szolnok): A csípőficam-szűrés tanulságai.

27. *Szücs Sándor dr., Vámos Jolán dr., Bőjthe Lajos dr., Pintér Sándor dr.* (Szolnok): Perfusor használatának előnyei a koraszülött és újszülött ellátásban.

28. *Jaksics Ilona dr., Horányi Mária dr., Nagy Ilona dr., Pintér Sándor dr.* (Szolnok): Összefüggés az intersticiális pneumonia és az anyatej táplálás között.

29. *Czeplédi Imre dr., Horányi Mária dr., Pintér Sándor dr.* (Szolnok): Münchmeyer-szindróma.

30. *Urbán Mária dr., Kovács Arpádné, Pintér Sándor dr.* (Szolnok): Lehetőségeink a gyermekkori mérgezettek ellátásában.

31. *Hídvégi Julianna dr., Gergely Edit dr., Bőjthe Lajos dr., Pintér Sándor dr.* (Szolnok): Melipramin hatása az enuresis kezelésében.

1977. október 7-én, 8.30 óra

B-SECTIO

Üléselnökök: *Nagy András dr., Kretter Rudolf dr.*

Üléstítkár: *Hauk Tibor dr.*

32. *Krasznai Géza dr.* (Szolnok): Gyógyszerek okozta nyirokcsomó-elváltozások.

33. *Kiss Edit dr., Nagy Irén dr.* (Szolnok): Ophthalmomyiasis externa.

34. *Karácsony János dr.* (Nagykőrű): A keringési elégtelenségben szenvedő beteg a körzeti orvosi gyakorlatban.

35. *Nagy Lajos dr., Lőrincz Ambrus dr.* (Szolnok): Adatok a mozgásszervi betegségekhez — egy orvosi körzetben.

36. *Kardos József dr., Veres Edit dr.* (Szolnok): Terbutalin spray hatása obstruktív tüdőbetegek légzésmechanikai parametereire.

37. *Muca Erzsébet dr.* (Szolnok): A tartós cortison-kezelés tanulságai.

38. *Koltai György dr., Hauk Tibor dr., Zalavári Péter dr.* (Szolnok): Az alsó ajak carcinomák terápiája.

39. *Szendrei László dr.* (Szolnok): Melanoblastomás betegeink kezelésével nyert tapasztalataink.

40. *Ócsa Antal dr., Varga István dr., Izsák Tibor dr.* (Jászberény): Adat a cardiális decompensatio aethiológiai kiegészítéséhez egy esetünk kapcsán.

Szünet

Üléselnökök: *Karsay Koppány dr., Süle Ferenc dr.*

Üléstítkár: *Balogh Xénia dr.*

41. *Oszlánszky Ottó dr.* (Karcag): Cavinton kezelés klinikai értékelése.

42. *Huszák Mária dr., Tornyoossy Mária dr.* (Karcag): A Cavintonnak, mint kiegészítő gyógyszernek hatásvizsgálata pszichiatriai betegknél.

43. *Kora György dr., Gulyás Margit dr., Karsay Koppány dr.* (Szolnok): Adatok a központi idegrendszeri proliferatív tuberculoticus elváltozások klinikájához.

44. **Karsay Koppány dr., Csányi Lászlóné dr.** (Szolnok és Szeged): Therápiái lehetőségek az akut intermittáló porphyria idegrendszeri elváltozásainál.

45. **Süle Zsuzsa dr., Süle Ferenc dr.** (Karcag): Alkohol betegek összehasonlító psychotherapiás vizsgálata.

46. **Süle Ferenc dr., Süle Zsuzsa dr.** (Karcag): Alkohol betegek csoport psychotherapiás tapasztalatai.

47. **Fügi Sarolta dr., Kardos Józsefné dr., Balogh Xénia dr.** (Szolnok): Receptív zenetherapia heterogén betegcsoportban pszichiatricai osztályon.

48. **Tornyossy Mária dr., Cserne István dr.** (Karcag): A nagycsoport-therapia témaszintjeinek változásai és jelentősége.

49. **Szántai Imre dr.** (Cibakháza): Öngyilkossági kísérlet idegenkezűség látszatának keltésével.

50. **Cserne István dr., Skolák Ferenc dr.** (Karcag): Schizophren betegek kezdeti tüneteinek elemzése a szociokulturális státuszokkal való összefüggésben 200 eset alapján.

S z ü n e t

14.30 óra

Üléselelnökök: **Baki Magdolna dr., Romhányi István dr.**

Üléstítikár: **Olexik László dr.**

51. **Csepányi Attila dr.** (Szolnok): Az integrált egészségügyi intézet vezetési és szervezési feladatai.

52. **Rusvai Antal dr., Molnár Imre dr., Olexik László dr., Czinege Máttyás dr.** (Szolnok): A belgyógyászati betegellátás útja a poliklinikai egységre való törekvéstől az integrációig.

53. **Ábel Aladár dr., Kovács József dr., Nagy András dr.** (Szolnok): A központi diagnosztikai osztályok munkája Kórház—Rendelőintézetünkben.

54. **Csepányi Attila dr., Kun Ákos dr., Szeghy Gergely dr.** (Szolnok): Integrált egészségügyi intézet működési tapasztalatai.

55. **Lengyel Bertalan dr.** (Szolnok): Bőr-nemibetegellátás működése és feladatai az integrált egészségügyi intézményben.

56. **Tóthné Penczi Klára, Kardos Józsefné dr.** (Szolnok): A megyei kórház orvosainak tudományos tevékenysége.

57. **Kardos Józsefné dr.** (Szolnok): Szolnok megye orvostörténetéből. Fekete Lajos, a jász-kun kerületek tisztí főorvosa, orvostörténezz száz éve halt meg Kisújszálláson.

58. **Kovács Árpádné** (Szolnok): A kórházi farmakológus gyógyszerész szerepe a gyógyító munkában.

1977. október 7., 8.30 óra
C-SECTIO

Üléselelnökök: **Mécs János dr., Bogdándy György dr.**

Üléstítikár: **Faragó Margit dr.**

59. **Szeghy Gergely dr., Polgár József dr.** (Szolnok és Szeged): A

neurogen gyulladás kísérletes vizsgálata és klinikai megfigyelése a szemén.

60. **Kiss A. Ferenc dr., Szentandrassy Júlia dr., Juhász Imre** (Szolnok): Szövetteni és egyéb megfigyelések különböző gyulladásoos szöveteken.

61. **Pap Sándor dr., Fehér Irén dr., Konsztadinov Krisztio dr., Horváth Antal dr.** (Mezőtúr): Sebgyógyulási viszonyok a sebészeti osztályunk 5 éves anyagában.

62. **Pákozdy Pál dr.** (Szolnok): A postoperatív idegentestekről.

63. **Nagy Imre dr., Irás Máttyás dr.** (Szolnok): Stapedectomiával szerzett tapasztalataink.

64. **Sebők András dr., Hauk István dr., Molnár G. Etelka dr.** (Szolnok): Histoacryl szövetrogasztó fül-orr-gégészeti alkalmazása.

S z ü n e t

Üléselelnökök: **Münich Béla dr., Németh János dr.**

Üléstítikár: **Hoksári János dr.**

65. **Kárpáti Ferenc dr.** (Szolnok): A nyolc napon belül per primam gyógyuló prostatectomiák lehetőségéről.

66. **Tönköl Imre dr., Németh János dr., Czeczon Zoltán dr.** (Szolnok): A vesekőrecidivákról 10 éves anyagunk tükrében.

67. **Egressy Gábor dr., Horváth József dr.** (Szolnok): Az urogenitális rendszer köveiről.

68. **Szebeni Rudolf dr.** (Budapest): Széles körű klinikai vizsgálatok eredményei Magurlittal húgysavkövek oldásában.

69. **Czeczon Zoltán dr., Németh János dr., Tönköl Imre dr.** (Szolnok): Magurlittal szerzett tapasztalataink a húgysavkövesség kezelésében.

70. **Incze Dénes dr.** (Szolnok): A fémvarróanyag használata a gépi resectiok során a tüdősebzésben.

71. **Késmárky József dr.** (Szolnok): A szintetikus varróanyagokkal szerzett tapasztalataink.

72. **Radeczky Gábor dr.** (Szolnok): Nyelöcső varratok.

73. **Vekszler György dr., Münich Béla dr.** (Szolnok): Új módszer bevezetésével szerzett tapasztalataink, hajlítói ín átültetésénél.

S z ü n e t

14.30 óra

Üléselelnökök: **Ábel Aladár dr., Högge Anna dr.**

Üléstítikár: **Berezcki Erzsébet dr.**

74. **Furár Mária dr., Rábik Jenőné dr., Kun Ákos dr.** (Szolnok): RH(D_a) gyakorisága véréradók, terhesekek és betegek vérmintáiban.

75. **Szeifert György dr., Krasznai Géza dr.** (Szolnok): A T, B lymphocyták enzim histochemiai vizsgálata.

76. **Sonkoly Lajos dr., Szabó Éva dr., Illésy Mária dr.** (Szolnok): Cytochemiai reakciók jelentősége az akut haemoblastosisok differenciáldiagnosztikájában.

77. **Szentandrassy Júlia dr., Kiss A. Ferenc dr.** (Szolnok): Lipoproteid frakciók vizsgálata gélelektroforézissel.

78. **Gloviczki Zoltán dr.** (Budapest): Az elektromiográfiás vizsgálatok a gyógyítás szolgálatában.

79. **Sulyok László dr., Földes Attila, Szücs Eszter dr.** (Szolnok): Endoscopos beteganyagunk számítógépes adatfeldolgozása.

S z ü n e t

Üléselelnökök: **Lajos István dr., Simon Emil dr.**

Üléstítikár: **Sulyok László dr.**

80. **Ónodi Lajos dr., Sulyok László dr., Szücs Eszter dr.** (Szolnok): Endoscopos diagnosztizált nyelöcső és gyomortumoros beteganyagunk sorsának nyomonkövetése.

81. **Sógor Mihály dr.** (Budapest): A Medior Művek elektromiografiai elektronikus készülékrendszere.

82. **Nagy Lehel dr., Detky Barna dr., Simon L. dr., Figus I. Albert dr.** (Jászberény): A gastrointestinalis endoscopia szerepe a sebészeti gyakorlatban.

83. **Veres Edit dr., Kardos József dr.** (Szolnok): Légúti ellenállás vizsgálata testplethysmograph-al.

84. **Gyetvai Gyula dr., Kósa Erzsébet dr., Szabolcsi László dr.** (Kékestető): Pajzsmirigybetegségek izotópdiaosztikája és a regionális központi szerepe.

85. **Mucsi Imre dr., Simon Emil dr., Nagy András dr.** (Szolnok): Tüdőbiopsiás módszerek (Steelféle trephnibiopsia).

1977. október 8., 8.30 óra
A-SECTIO

Üléselelnökök: **Szeghy Gergelyné, Molnár Károlyné dr.**

Üléstítikár: **Kovács Árpádné.**

86. **Elek Kemény Zoltánné** (Szolnok): Haematodinamikai faktorok a farmakokinetikában.

87. **Kabayné Fekete Irén, Fábian Ferenc dr., Sólomnyai Károlyi Valéria** (Miskolc): Infúzióban adagolt gyógyszerek kölcsönhatásainak új szempontjai.

88. **Kocsis Károlyné** (Szolnok): A gyógyszerellátásban mutatkozó zavarok okai.

89. **Barta István dr., Nyerges László dr.** (Szolnok): Partusistennel szerzett tapasztalataink.

90. **Rácz Mihály** (Törökszentmiklós): Új fertőtlenítőszer alkalmazása a gyógyszerári asepticus munkában.

91. **Lugossy Csongorné** (Szolnok): A vestibularis zavarokban alkalmazott gyógyszerek.

92. **Maródi Antalné** (Szolnok): A vestibularis zavarok gyógyszereinek kémiai szerkezete és hatása közötti összefüggések.

93. **Török Márta** (Mezőtúr): A folyékony állományú FoNo-s gyógyszerkészítmények változásai hűtőszekrényben való tárolásnál.

1977. október 8., 8.30 óra

B-SECTIO

Üléselnökök: *Rusvai Antal dr.,
Figus I. Albert dr.*

Üléstítkár: *Besze Judit dr.*

94. *Vadász János dr., Czakó László dr.* (Szolnok): A vasanyagcsere zavaráról esetünk kapcsán.

95. *Bereczki Erzsébet dr., Matuz Dezső dr., Gelléri Dezső dr., Furák Antal dr., Kondics Szilvia dr., Rédl Jenő dr.* (Szolnok): A hypertonia, hyperlipaemia és arteriosclerosis összefüggései és kölcsönhatásai.

96. *Galambos Gabriella, Dénes Lenke dr., Büttner Károly dr.* (Szolnok): Monoclonalis gammopathiák pulmonológiai beteganyagában.

97. *Tóth Tibor dr.* (Szolnok): A focalis glomerulosclerosis.

98. *Rédl Jenő dr., Gelléri Dezső dr., Matuz Dezső dr., Bereczki Erzsébet dr., Furák Antal dr., Kondics Szilvia dr.* (Szolnok): Nehézségek a tiszta mitralis stenosis hallgatózási leletének megítélésében.

99. *Bernhard Genovéva dr., Kenyeres Borbála dr., Faragó Margit dr., Niederland Katalin dr., Szeghy*

Gergely dr. (Szolnok): Szubjektív szempanaszok, objektív tünetek nélkül.

100. *Ferenczy Sándor dr., Czakó László dr.* (Szolnok): Diabetese-có-más eseteink elemzése.

101. *Czakó László dr.* (Szolnok): A monocomponens inzulinok jelentősége a diabetes mellitus kezelésében.

102. *Besze Judit dr., Bényei Magdolna dr., Furár Mária dr., Rábik Jenőné dr., Kun Akos dr.* (Szolnok): A hepatitis immunológiai vonatkozásai.

CONTINUIN®

tabletta monohormonalis antikoncipientis

ÖSSZETÉTEL: Tablettánként 0,5 mg aethynodiol. diaceticot tartalmaz.

ADAGOLÁS: A menstruális cyclus első napjától naponta egy tabletta folyamatosan és szünet nélkül, függetlenül a következő vérzés beállításától. Két, egymást követő tabletta bevétele között nem telhet el 24 óránál hosszabb idő.

Átmeneti hányás vagy hasmenés esetén a napi dosist meg kell ismételni.

ELLENJAVALLATOK: Fennálló terhesség, pubertas, májműködési zavarok, anamnesisben idiopathikus terhességi icterus. Dubin-Johnson-, valamint Rotor syndroma.

MELLÉKHATÁSOK: Áttöréses vérzés, amenorrhoea. Néha megváltozik a menstruációs cyclusok korábbi rendje. Ritkán – és átmenetileg – hányinger, szédülés, puffadás léphet fel.

MEGJEGYZÉS: ✱ Csak vényre adható ki, és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

CSOMAGOLÁS

42 tabl. buborékfóliában

térítési díj: 2,- Ft.



Kőbányai
Gyógyszerárugyár,
Budapest X.

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 17 000 példányban
A kiadásért felel Dr. Petrus György igazgató
Telefon: 116-660

MNB egyszámúszám: 69.915.272-46

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető a hírlapkézbesítő postahivataloknál,
a kézbesítőknél és a Posta Központi Hírlap Irodánál
(KHI 1900 Budapest V., József nádor tér 1.)

közvetlenül, vagy postautalványon, valamint átutalással a KHI 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámára.

Szerkesztőség: 1363 Budapest, V., Münnich Ferenc u. 32. Telefon: 325-109, ha nem felel: 327-530

Előfizetési díj egy évre 312,- Ft, negyedévre 78,- Ft, egyes szám ára 6,50 Ft



77.2699 Athenaeum Nyomda, Budapest — Ives magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

ISSN 0030-6002

INDEX: 25 674

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztő bizottság:
ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
BRAUN PÁL DR.
DARABOS PÁL DR.
FISCHER ANTAL DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
LENART GYÖRGY DR.
SZÁNTÓ GYÖRGY DR.

*

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

Munkatársak:
PAPP MIKLÓS DR.
GIACINTO MIKLÓS DR.
BTAGE ZSUZSANNA DR.
WALSA RÓBERT DR.
BUDA BÉLA DR.
HONTI JÓZSEF DR.
VÉRTES LÁSZLÓ DR.

*

118. ÉVFOLYAM

*

41. SZÁM

*

1977. OKTÓBER 9.

TARTALOMJEGYZÉK

Tiba János dr., Mészáros István dr.,
Dányai Éva dr. és Jakubecz Sándor dr.:

Hipnózissal szerzett tapasztalataink
a szülés alatti fájdalom csillapításában 2443

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Kovalovszki Lajos dr., Berényi Katalin dr.,
Benkó Gábor dr. és Villányi Zsuzsanna dr.:

Összefüggés a méhlepény gyulladása
és az újszülöttek halálózása között 2446

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Perjés Gábor dr. és †Kovács Károly dr.:

A női húgycső diverticulumról
nyolc esetünk kapcsán 2449

ÖSSZEFOGLALÓ REFERÁTUMOK

Arató Mihály dr. és Erdős András dr.:

A depó neuroleptikumok jelentősége
a pszichiátriában 2453

A PREVENCIÓ KÉRDÉSEI

Szűts Péter dr., Havass Zoltán dr.
és Boda Domokos dr.:

A vörösvérsejtek adenosin-deaminase
defektusa és kombinált immundefektus:
egy új anyagcserebetegség 2457

RITKA KÖRKÉPEK

Békássy Szabolcs dr., Arvay Attila dr.
és Szinay Gyula dr.:

Intramyocardialis coronaria aneurysma
műtéti megoldása 2463

KAZUISZTIKA

Winkler Gábor dr. és Fövényi József dr.:

Buthylbiguaniddal, csökkent szénhidrát-
bevitellel kiváltott tejsavacidosis
diabetes mellitusban 2466

Nagy Éva dr., Laczi Ferenc dr.
és László Ferenc dr.:

Acut hyperparathyreoidismus 2471

ORVOSTÖRTÉNELEM

Gutai Miklós dr.:

A szekszárdi megyei kórház létrehozása
és az intézet első orvosa:
Babits Mihály dédapja 2473

Folyóiratreferátumok 2477

Megjelent 2491

Könyvismertetés 2493

Hírek 2497

Pályázati hirdetések 2498

Előadások, ülések 2500

EUNOCTIN®

TABLETTA



ÖSSZETÉTEL: 1 tableta 10 mg nitrozepam-ot tartalmaz.

HATÁS: A limbicus rendszerben, elsősorban a hippocampuson át ható altató, mely ezen központi idegrendszeri functionális központok ingerküszöbét emelve akadályozza az élettani alvást gátló emotionalis ingerek érvényre jutását, így elősegíti a physiologiai alvást. Elaltató hatása 30–50 perccel az oralis adagolás után fejlődik ki és 6–8 óráig tart. A polysynapticus gerincvelői reflexek gátlása útján izom-relaxans hatást is kifejt. A harántcsíkolt izmok tónusos-clonusos görcsét oldja, anticonvulsiv hatása is van.

JAVALLATOK: Különböző eredetű alvászavarok, álmatlanság. Izomtónus-fokozódással járó organicus neurológiai megbetegedések. Fokozott psychés feszültséggel, szorongással járó psychiatriai kórképek, fekvőbeteg-gyógyintézetben kiegészítő kezelésére.

ELLENJAVALLATOK: Myasthenia gravisban az Eunoctin tableta alkalmazása ellenjavallt.

ADAGOLÁS: Felnőtteknek este $\frac{1}{2}$ –1 tableta (5–10 mg), idős, legyengült egyéneknek $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ tableta (2,5–5 mg), csecsemőknek és gyermekeknek 0,25 mg/kg. Az organicus neurológiai és psychiatriai kórképekben alkalmazandó neurológiai és psychiatriai kórképekben alkalmazandó dózist esetenként kell meghatározni.

FIGYELMEZTETÉS: Az Eunoctin hatását az alkohol potenciálja, ezért az Eunoctin-kúra során az alkoholfogyasztást kerülni kell. Más, központi idegrendszerre ható szerekhez hasonlóan a terhesség első harmadában az Eunoctin tableta alkalmazása nem ajánlatos. Eunoctin bevétele után 10–12 óráig gépkocsit vezetni, magasban, veszélyes munkahelyen dolgozni nem lehet.

MEGJEGYZÉS: ✖ Csak vényre adható ki, és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalmmal) ismételtető.

CSOMAGOLÁS
10 tableta

téritési díj: 2,- Ft.

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

Hipnózissal szerzett tapasztalataink a szülés alatti fájdalom csillapításában

Tiba János dr., Mészáros István dr.,
Bányai Éva dr. és Jakubecz Sándor dr.

A szülési fájdalom csillapítására két út kínálkozik: a gyógyszeres, illetve pszichikus fájdalomcsökkentés. Mindkettőtől meg kell kívánnunk, hogy:

- biztonságosan, könnyen és gyorsan alkalmazható legyen;
- hatása megfelelő ideig tartson;
- ne befolyásolja károsan a szülés menetét, a méh-intenzitást;
- ne növelje a műtéti beavatkozások szükségességét;
- ne károsítsa se az anyát, se a magzatot, sem a szülés időtartama alatt, sem pedig azt követően.

A szülés során alkalmazott gyógyszerek jelentős része e feltételeket nem teljesíti, mivel egyrészt súlyos szövődeményeket okozhat az anyában, másrészt — közvetlenül átjutva a méhlepényen — veszélyezteti a magzatot.

Veszélytelenebbnek tűnik tehát a szülés alatti fájdalom pszichikus csökkentése. Erre vonatkozóan a szakirodalom több módszert is javasol; a pszichoprofilaxist, autogén tréninget, Read módszerét és a hipnózist.

A hipnózis felhasználása a szülés fájdalommentesítésében több mint százéves múltra tekinthet vissza (8). Annak ellenére, hogy a hipnózis pszichofiziológiai alapjai még nem kellőképpen tisztázottak, a fájdalomcsillapításnak ezt a módját a szülészetben mind kiterjedtebben alkalmazzák. Számos szovjet és nyugati közlemény számol be nagy esetszám alapján arról, hogy a hipnózis alkalmas a szülés megkönnyítésére, a szülési fájdalom csillapítására (1, 2, 3, 4, 6, 10).

Általánosan elfogadott, hogy a *hipnoesztézia önmagában* csak a betegek 10 százalékánál vezet tökéletes fájdalommentességre. Ismert azonban, hogy a terhesség során a szuggesztiók iránti érzékenység és a hipnózis iránti fogékonyság jelentősen megnő (9), így terhes anyáknál az esetek 20—50 százalékában már az önmagában alkalmazott hip-

nózis kielégítő anesztéziás effektust válthat ki. Ha pedig a *hipnoesztéziát gyógyszeres fájdalommentesítéssel kombináljuk*, az alkalmazott gyógyszerdózisok 50—75 százalékos csökkentése válik lehetővé (7).

A szülés alatti fájdalom csillapítására javasolt többi pszichikus módszer anesztéziás hatása lényegesen kisebb. Davidson (4) pl. 210 szülés adatai alapján kimutatta, hogy míg az autohipnózissal előkészített szülő nők (70 fő) gyógyszeres fájdalomcsillapítás nélkül sem éreztek a közepesnél erősebb fájdalmat a szülés során, a relaxációs és légzési gyakorlatok (70 nőnél) az előkészítés nélküli szülésekhez képest (70 fő) nem csökkentették az erős szülési fájdalmat.

Annak ellenére, hogy e vizsgálatok alapján éppen a hipnózis bizonyult a leghatékonyabb eljárásnak a szülés alatti fájdalom pszichés csökkentésére, hazánkban sajnos nem alkalmazzák.

A hipnózis sajátosan megváltozott tudati állapotot, amelyet a figyelem beszűkülése, a szuggesztiók iránti érzékenység fokozódása, a valóságvizsgálat és az önálló mozgástervezés ideiglenes csökkenése jellemez. E tulajdonságai kiválóan alkalmasá teszik arra, hogy segítségével a szüléssel kapcsolatos feszültséget csökkentjük, az orvos és a szülő nő közti kooperációt optimálissá tegyük, valamint a szülési fájdalmakat megszüntessük vagy minimumra redukáljuk.

Munkánk során a hipnózist, e hazánkban szülészeti vonatkozásban régóta nem alkalmazott módszert kívántuk kipróbálni, és megállapítani, hogy

1. mennyiben tekinthető valóban hatékony fájdalommentesítő eljárásnak a szülés során,
2. hogyan befolyásolja a módszer eredményességét a hipnózis iránti fogékonyság.

Módszer

A terhesek kiválasztása a Békés Megyei Tanács Kórház (Gyula) Szülészeti-Nőgyógyászati Osztály Terhességkezelőjében történt. A terhességkezelés során a megközelítően azonos gestációs korúakat csoportosítottuk és felvilágosítottuk őket a hipnózis előkészítés lényegéről. Azokon, akik a módszer kipróbálására önként jelentkeztek, először meghatároztuk a hipnózis iránti fogékonyságot (hipnotikus szuszceptibilitást). Erre a célra a nemzetközileg leginkább elfogadott és magyar nyelvre átültetett (5) egyénileg alkalmazható Stanford Hipnotikus Szuszceptibilitási Skálát (SHSS) és a Harvard Csoport Skálát (HCsS) használtuk fel. Mind az egyéni, mind a csoportos meghatározás során standard szemfixációs módszerrel hipnózist indukáltunk, és 12, ugyancsak standardizált szövegű szuggesztió felhasználásával meghatároztuk, hogy a vizsgált személy milyen mély hipnózis elérésére képes. Az irodalmi adatoknak megfelelően a 0—4 szuggesztiót teljesítőket a kevéssé, az 5—7 pontot elérőket a közepesen és a 8—12 próbát végrehajtókat az erősen hipnábilis csoportba soroltuk.

A terhes anyák felkészítését 4—5 fős csoportokban végeztük olyan módon, hogy a hipnózis iránt közel azonos fogékonyságot mutatók kerültek egy csoportba. A gravidák a terhesség második harmadától a szokásos rutin vizsgálatok mellett 3—4 hetenként csoportos hipnózis előkészítésen vettek részt. Ennek során ugyancsak szemfixációs módszerrel megfelelő mélységű hipnózist hoztunk létre. Ezután relaxációs és a születtől való lételelem csökkentésére szolgáló specifikus szuggesztiókat alkalmaztunk, légzőgyakorlatokat vé-

geztettünk, majd ún. „kesztyű-anesztéziát”* hoztunk létre és gyakoroltattuk a fájdalommentesség átvitelét különböző testrészekre. Az anesztézia mértékét tűszűréssel ellenőriztük. A hipnózis előkészítés alatt ismertettük a szülés fiziológiai folyamatát és hangsúlyoztuk a jelentkező érzések természetes voltát. Kiemeltük, hogy a szülés egész tartama alatt érezni fogják a méhösszehúzódásokat, de ezeket nem kellemetlen, zavaró, még kevésbé fájdalmas élményként fogják átélni. Az előkészítések során mind éber, mind hipnotikus állapotban elkerültük a szülési „fájás” kifejezést, és azt minden esetben „méhösszehúzódás”, illetve „méhkontrakció”, vagy „méhfeszülés” kifejezéssel helyettesítettük. A foglalkozások végén, a dehipnózt megelőzően azt a klinikai gyakorlatban általános poszthipnotikus szuggesztiót alkalmaztuk, hogy a következő alkalommal a hipnózis gyorsabban jön létre és az eddigieknél mélyebb lesz.

Hangsúlyoztuk, hogy amennyiben a szülésnél a hipnotizőr nem volna jelen, a terhes anya képes lesz felidézni az előkészítés során hallottakat és fájdalom érzése nélkül tudja végrehajtani a szülést vezető orvos utasításait.

A szülés megindulásakor a szülő nő rutin felvétele és vizsgálata után a hipnózisindukciót a következő feltételek mellett kezdtük el:

- 4–5 percenkénti rendszeres kontrakciók,
- legalább négy centiméteres méhszáj-dilatáció,
- kifejtett nyakcsatorna.

A szemfixációs indukció után a hipnózt az adott körülményeknek megfelelően mélyítettük, majd kesztyű-anesztéziát hoztunk létre azzal az utasítással, hogy a szülő nő a fájdalommentességet vigye át mindazokra a területekre (hasfal, deréktáj), ahol kellemetlenséget érez. A méhösszehúzódások alatt mélylélegzést végeztünk annak hangsúlyozásával, hogy ez elősegíti a relaxálást. A kitolási szak végén gát-anesztéziát szuggesztáltunk, ily módon csökkentve a fázis fájdalmasságát. A hipnózis az előzetes instrukció szerint a gyermek megszületésével ért véget. A méhlepény megszületése után az erősen hipnábilisaknál az epiziotómia ellátását rehipnózisban alkalmazott hipnoesztézia mellett végeztük. A gát fájdalommentesítését kesztyűanesztézia segítségével, steril kendőn keresztül, vagy direkt anesztéziás szuggesztióval hoztuk létre.

Az epiziotómia ellátása után a gyermekágyra vonatkozó poszthipnotikus szuggesztiókat alkalmaztunk: korai laktációt, spontán vizelet- és székletürítést, a perineális fájdalmak és az ún. gyermekágyi, utófájások elmaradását szuggesztáltuk.

Eredmények

1975. október 15-től 1976. augusztus 15-ig 37 terhes asszonynál alkalmaztunk hipnózis előkészítést. Ez utóbbi időpontig 27 szülés zajlott le: 14-nél a felkészítő szülés, a többiekénél az osztály más orvosai vezették le a szülést.

A hipnoesztéziás módszerrel vezetett szüléseket az osztály 14 olyan szülésével hasonlítottuk össze, amelyet semmilyen speciális felkészítés nem előzött meg. A két csoport megközelítően azonos korú és testi felépítésű, azonos paritású, valamint azonos szociális körülmények között élő szülő nők-ből tevődött össze.

A hipnózis előkészítés egyik leglényegesebb eredménye, hogy az előkészített csoport egyetlen tagja sem félt a szüléstől. A kontroll csoportból viszont négyen nagyon féltek, hatan féltek és mindössze négyen nem féltek.

Lábjegyzet: *A kesztyű-anesztézia kiváltása során a hipnotizált személy olyan szuggesztiót kap, hogy egyik kézfeje csuklóig, mintegy kesztyű alakban elzsiszad és fokozatosan érzéketlenné válik a fájdalomra.

	Fájdalommentesség	Kooperáció
Hipnoesztéziában szülők (N = 14).....	4,14	3,93
Legalább közepes hipnózis-mélységet elérők (N = 6).....	4,67	4,67
Kontroll (N = 14).....	2,5	2,93

A hipnoesztéziában és anélkül szülő csoport fájdalommentességi és kooperációs átlagértékei. Maximális fájdalommentesség, illetve kooperáció 5 pont, intenzív fájdalom, illetve a kooperáció hiánya 1 pont.

A szülő nők a hipnoesztéziás szülések során lényegesen kisebb fájdalomról számoltak be, fájdalomérzés viselkedésükben sem tükröződött. A fájdalommentességet ötfokú skálán mértük, amely szerint 5 pont a fájdalom hiányát, 1 pont pedig az intenzív fájdalmat jelöli (táblázat). A hipnoesztéziával szülő csoport tagjai matematikailag szignifikánsan ($p < 0,001$) kevésbé érezték fájdalmasnak a szülést, mint az előkészítetlen csoport szülői. Még szembetűnőbb a különbség, ha külön értékeltük azt a hat hipnózis iránt erősen fogékony szülő nőt, akiknél a szülés egész menete alatt közepes vagy mély hipnózt sikerült fenntartani.

Hasonló módon értékeltük azt, hogy a szülő nők mennyire követték az orvos és a szülésznő utasítását. Az előző adatokhoz hasonlóan a két csoport között itt is matematikailag szignifikáns különbség mutatkozott ($p < 0,01$). Az erősen hipnábilis és a szülés alatt is kielégítő hipnózmélységet mutató 6 személy kooperációs készsége még magasabb szintű volt.

Azoknál a szülő nőknél, akik legalább közepes hipnózmélységet értek el a szülés alatt, gyógyszeres fájdalommentesítés céljára az átlagos 40 ml 1 százalékos Lidocain helyett csak 7,5 ml-re volt szükség az epiziotómia ellátásához. A kontrollcsoport tagjainál, valamint a kevésbé hipnábilisaknál számos esetben Dolargan, Seduxen, Papaverin, Sombrevin és egyéb gyógyszerek adagolása is szükségessé vált. A szülő nők állapota és a fájdalommentesség lehetővé tette, hogy a hipnózis szüléseknél hét esetben Oxytocin infúzióval gyorsítsuk a szülés menetét, míg a kontrollcsoportban infúziót csak egy esetben alkalmaztunk. Inkább ennek, mintsem a hipnózis hatásának tudható be, hogy a szülés időtartama hipnózisban általában rövidebb volt.

Az újszülöttek állapota mindkét csoportban optimális volt.*

Lábjegyzet: *Az egyik hipnózzal előkészített terhes anya anamnézisében két évvel ezelőtti előrement abortus arteficialis is szerepelt, jelen terhessége negyedik és ötödik hetében Rtg besugárzást kapott, az ötödik hónapban cervicalis insufficiencia miatt méhszájzárást végeztünk. Terhessége 36. hetében (a statisztikai adatok lezárását követően) korai teljes lepényleválás után halott magzatot szült. E szövődmény összefüggése a hipnózzal kizárt.

A gyermekágy az erősen hipnábilisaknál a poszthipnotikus szuggeszióknak megfelelően kellemetlen élmények nélkül zajlott le. Fájdalomcsillapítóra nem volt szükség, perineális fájdalomról nem panaszkodtak, vizelet- és székletürítés spontán volt, a laktáció a harmadik napon indult meg, és a tej mennyisége a továbbiakban is kielégítő maradt. Részint személyes, részint védőnői kikérdezés alapján a hipnoanestéziában szült újszülöttek későbbi állapotáról is képet alkothattunk. A csecsemők nyugodtak voltak, jól táplálkoztak és jól fejlődtek.

Az előkészítés pozitív hatása megmutatkozott azoknál a szülő nőknél is, akik nem az előkészítő orvosnál szültek. Akárcsak a másik csoport tagjai, nem félték a szüléstől, jól kooperáltak, ketten autohipnózisszerű állapotba kerülve még kesztyűanestéziát is ki tudtak váltani maguknál és képesek voltak arra, hogy fájdalmaikat csökkentsék.

Következtetések

Munkánk során az irodalomban eddig egyedülálló módon kapcsoltuk össze a pszichoprofilaktikus előkészítés bizonyos elemeit a hipnorelaxációval és a hipnoanestéziával.

Jelen vizsgálatunkban önként jelentkező terhes anyák vettek részt. Eredményeink alapján megállapíthatjuk, hogy:

1. a hipnoanestézia alkalmas a szülési fájdalom csillapítására;
2. a szülést megelőző hipnoterápiás előkészítés még a kevésbé hipnábilis terhes anyáknál is megszünteti a szüléstől való félelmet;
3. az ilyen eljárással előkészített nők lényegesen jobban követik az utasításokat, és ez a szülés lefolyását nagy mértékben megkönnyíti;
4. ha a szülés legalább közepesen mély hipnózisban zajlik le, az anya nem fárad el a szülésben;
5. poszthipnotikus szuggesziók a gyermekágyi periódust panaszmentessé teszik.

Az előkészítés bármilyen csendes helyiségben végrehajtható, amelyet a kezelés időtartamára izolálhatunk. Figyelembe véve, hogy a módszert csoportosan is alkalmazhatjuk, a felkészítő orvos számára nem jelent különösebb időtöbbletet. Tapasztalataink szerint a szülés hipnózisban több ágyas szülőszobában is levezethető.

Hangsúlyozni kívánjuk, hogy a módszer eredményességét a hipnózis iránti fogékonyság jelentősen befolyásolja. Mivel alkalmazása főként az erősen és közepesen hipnábilis terhes anyáknál hatásos, a hipnotikus fogékonyság előzetes meghatározása jó támpontul szolgálhat a módszer eredményességének prognózisára.

Összefoglalás. Szerzők 37 egészséges terhes anyánál végeztek fájdalommentes szülésre való előkészítést hipnoterápiával. Első lépésként standard módszerrel meghatározták a hipnózis iránti fogékonyságot, majd 4–5 alkalommal csoportos

üléssel hipnotikus állapotban relaxációs- és légzőgyakorlatokat végeztek, valamint „kesztyűanestéziát” váltottak ki. Az eddig lezajlott 27 szülés közül 14 az előkészítést vezető szülésznél hipnózisban történt.

A hipnózisos előkészítés jelentősen csökkentette a szüléstől való félelmet (még azoknál is, akiknél maga a szülés nem hipnózisban ment végbe). A fájdalomcsökkenés és a kooperáció szoros összefüggést mutatott a hipnózis iránti fogékonysággal. — Eredményeik alapján bizonyítottak látszik, hogy a hipnoterápia általuk alkalmazott kombinált módja jól használható a szülési fájdalmak csökkentésére.

Irodalom: 1. *Ambrose, G. and Newbold, G.:* A Handbook of Medical Hypnosis. An Introduction for Practitioners and Students. Third Edition — London Bailliere, Tindall and Cassel. 1968. — 2. *August, R. V.:* Hypnosis in Obstetrics. New York: McGraw—Hill, 1961. — 3. *Ball, T. H.:* Tr. N. Y. Acad. Sciences, 1960, 22, 578. — 4. *Davidson, J. A.:* British Medical Journal, 1962, 2, No. 5310: 951—953. — 5. *Greguss A. Cs., és mtsai:* A hipnózis iránti érzékenység standard vizsgálata magyar nyelven. In: A Magyar Pszich. Társ. IV. Tud. Jub. Nagygyűlése, 1975. november 17—18. Benedek L. és Székely Tiborné (Szerk.) Budapest, pp. 61—62. — 6. *Kroger, W. S.:* Hypnoanesthesia in Obstetrics. In: Davis, C. H. (ed.): Gynecology and Obstetrics, pp. 111—130, Hagerstown, Md., 1960. — 7. *Kroger, W. S.:* Clinical and Experimental Hypnosis (In medicine, dentistry and psychology), Philadelphia and Toronto, J. B. Lippincott Company, 1963. — 8. *Marcuse, F. L.:* Hypnosis: Fact and Fiction. Penguin Books Ltd, Harmondsworth, Middlesex, England, 1959. — 9. *Morgan, A. H. and Hilgard, E. R.:* Int. Journal of Clin. and Exp. Hypnosis, 1973, 21, 28—85. — 10. *(Platonov):* Szlovo, kak fiziologiceszkij i lecsebnij faktor. Moskva, Medgiz, 1957.

A szerkesztő megjegyzése:

Örömmel tesszük közzé a tanulmányt, mivel lapunkban hosszú évtizedek óta ez az első olyan cikk, amely a hipnózissal mint gyógymóddal korszerű tudományos elvekre támaszkodva foglalkozik. Hasznos a szerzők ama törekvése, hogy a hipnózis szülés alatti fájdalomcsillapító hatását bizonyítani igyekezzenek. Még szembetűnőbb lett volna a hatás demonstrációja, ha a hipnózissal kezelt csoportot nem kezeletlen szülő nők csoportjával hasonlították volna össze, hanem olyan csoporttal, amellyel orvos vagy orvosok azonos ideig és intenzitással foglalkoztak, csak éppen hipnózis nélkül, speciális tornát, felvilágosító előadásokat, verbális megnyugtató stb. alkalmazva. Nem zárható ugyanis ki, hogy a hipnotikus hatásban jó adag „placebo-effektus”, is van, és hogy maga a szülésre való pszichológiai felkészítés és a kialakuló szoros orvos-beteg kapcsolat is jelentősen csökkenti a fájdalmat, megkönnyíti a szülést. Erre mutat, hogy sokféle felkészítési módot próbáltak ki eddig sikeresen, amelyek keretében hipnotikus befolyásolás nem történt. Reméljük, hogy a szakirodalomban igen hasznosnak és hatékonynak minősülő hipnotikus gyógymód kipróbálása a jövőben megfelelőbb kontrollcsoportokkal is megtörténik, és ez eloszthatja a régebbi hipnózisirodalom által sokakban keltett bizalmatlanságot, ami a gyakran meghökkentően jó eredményeket csupán deklarálta, a hatásmechanizmus elemzése és különösebb bizonyítás nélkül. A bizalmatlanság eloszlása és a módszer megismerhetősége bizonyosan hozzájárul majd a gyógymód elterjedéséhez is.

Szentesi Kórház Csecsemő- és Gyermeosztály,
(főorvos: Bacskay Jenő dr.) és
Kórbonctan (főorvos: Benkó Gábor dr.)

Összefüggés a méhlepény gyulladására és az újszülöttek halálkozása között

Kovalovszki Lajos dr., Berényi Katalin dr.,
Benkó Gábor dr. és Villányi Zsuzsanna dr.

Azoknak az újszülötteknek a perinatalis halálkozása lényegesen nagyobb, akik placentáján, vagy tartozékain gyulladással elváltozások észlelhetők (2). Ez a megállapítás már régen ismert. Az irodalomban viszont kevés olyan közleményt találunk, amely a chorioamnionitises és nem chorioamnionitises újszülöttek halálkozását születési súly szerint csoportosítva vizsgálta volna.

Kórházunkban 1973—76-ig terjedő 3 éves időszakban összesen 3492 placentát vizsgáltunk meg mikroszkóposan. Vizsgálataink során kíváncsiak voltunk arra, hogy:

a) Hány %-ban fordul elő a chorioamnionitis (röviden: ch-a) az összes vizsgált esetekben?

b) Születési súly szerint hogyan oszlik meg a ch-a?

c) Van-e különbség az össz-populációban a chorioamnionitises és nem chorioamnionitises újszülöttek halálkozása között 0—6 napos korban?

d) Van-e különbség a 2500 g születési súly alatti chorioamnionitises és nem chorioamnionitises újszülöttek halálkozása között?

e) Van-e különbség a 2500 g születési súly feletti chorioamnionitises és nem chorioamnionitises újszülöttek halálkozása között?

f) Milyen gyakran fordul elő művi abortus és idő előtti burokrepedés a chorioamnionitises és a nem chorioamnionitises csoportban?

g) A meghalt újszülötteknél milyen gyakorisággal fordul elő hyalin membrán a chorioamnionitises és a nem chorioamnionitises csoportban?

Módszereink

Az újszülöttek ellátása: Az újszülöttek születési utáni ellátását az általánosan ismert irányelvek szerint végeztük (15). Szövődményes szüléseknél és koraszüléseknél a gyermekgyógyász minden esetben je-

len volt. A respirációs distressz szindrómában szenvedőknek bicarbonatot, glucoset, oxigént adtunk. Szükség esetén tartós pozitív nyomású lélegeztetést is alkalmaztunk (14). Időelőtti burokrepedés, ill. az anya lázas betegsége esetén mindig elvégeztük a garat bakteriológiai vizsgálatát. Fertőzésre gyanús újszülötteknél a külső hallójáratból, ill. a vérből is végeztünk bacterium tenyésztést. Erről már máshol beszámoltunk (1, 13). Fertőzésre utaló tünetek esetén a bakteriológiai tenyésztés eredményének megérkezéséig Methicillint, Kanamycint adtunk. Amikor az antibiotikumot megkaptuk, a kezelést ennek megfelelően végeztük.

A placenta vizsgálata: Minden placentát először alaposan megvizsgáltunk makroszkóposan, megmértük a súlyát. Ha a megtekintés és a tapintás során kóros elváltozásra volt gyanú, onnan kimetszettünk szövettani vizsgálatra. Egyébként a placenta középső és széli részéről vettünk mintát szövettani vizsgálatra. Minden mintavételkor metszetet készítettünk a placenta magzati, középső és anyai részéről. Jelen dolgozatunkban csak azokat a placéntákat minősítettük chorioamnionitisesnek, ahol a peteburok alatt kifejezett leucocytá infiltrációt találtunk, függetlenül attól, hogy egyidejűleg a placenta más részén, illetve a köldökzsinórban is hasonló beszűrődés volt-e.

Adatgyűjtés és feldolgozás: Minden újszülöttről az első orvosi vizsgálat alkalmával adatlapot töltöttünk ki. Ezen feltüntettük az anya anamnesztikus adatait, a szülés lefolyásának körülményeit, az újszülött születési súlyát; később erre írtuk a placenta kóros elváltozásait is. Az adatokat lyukkártyán rögzítettük és gépi adatfeldolgozást végeztünk. Az adatokat nem utólag gyűjtöttük, hanem folyamatosan. A halálkozást 0—6 napig vizsgáltuk. Ezen időn túl meghaltakat is túlélőknek minősítettük.

Eredményeink

1973. november 1.—1976. augusztus 31-ig összesen 3492 placentát vizsgáltunk meg *válogatás nélkül*. 392 esetben találtunk chorioamnionitist (11,22%).

A születési súly szerinti eloszlást az 1. táblázaton mutatjuk be. Látható, hogy az eloszlás nem egyenletes. Legkisebb az arányszám a 3000—3499 g születési súlyúaknál. E súlycsoporttól akár felfele, akár lefele haladunk, az arányszám növekedését észleljük. Ebben a súlycsoportban csupán 8,3%-ban találtunk ch-a-t, az 1000 g-on aluliaknál viszont 53,3%-ban.

A táblázatból az is kitűnik, hogy a ch-a sokkal gyakoribban fordul elő a 2500 g-nál kisebb születési súlyúaknál. 422 kis súlyú újszülött közül 112-nél volt ch-a (26,5%). A 3070 újszülött közül, akik születési súlyuk 2500 g felett volt, 280 esetben találtunk ch-a-t (9,1%). E két csoport közötti különbség statisztikailag igen erősen szignifikáns ($p < 0,001$).

A következőkben azt vizsgáltuk, hogy van-e különbség a chorioamnionitises és nem chorioamnionitises újszülöttek halálkozása között. A vizsgálatot születési súly szerinti csoportosításban végeztük (2. táblázat). Látható, hogy a hét súlycsoport közül 5-ben nagyobb a halálkozási arányszám a ch-a-es csoportban.

Az összes vizsgált esetet tekintve:

392 ch-a-es újszülött közül meghalt

40 = 10,2%

3100 nem ch-a-es újszülött közül meghalt

56 = 1,8%

E két csoport közötti különbség statisztikailag igen erősen szignifikáns ($p < 0,001$). Igen szoros korreláció van a ch-a és az újszülöttek halálkozása között (korrelációs együttható $r = 0,72$). Ugyancsak pozitív korrelációt találtunk a chorioamnionitisi és a 2500 g-nál kisebb születési súlyúak között ($r = 0,56$).

Születési súly, g	<1000	1000—1499	1500—1999	2000—2499	2500—2999	3000—3499	>3500
Chorioamnionitises élveszültek	16	32	33	31	70	107	103
Összes élveszültek	30	63	110	219	690	1291	1089
Előfordulási %	53,3%	50,8%	30,0%	14,1%	10,1%	8,3%	9,4%

Chorioamnionitises és nem chorioamnionitises újszülöttek halálózása születési súly szerint

2. táblázat

Születési súly, g	<1000	1000—1499	1500—1999	2000—2499	2500—2999	3000—3499	>3500
Meghalt	14	15	8	0	1	1	1
Összes élveszülött	16	32	33	31	70	107	103
Halálózási %	87,5%	46,8%	24,2%	0%	1,4%	0,9%	0,97%
Meghalt	12	17	11	2	6	6	2
Összes élveszülött	14	31	77	188	620	1184	986
Halálózási %	85,7%	54,8%	14,2%	1,06%	0,9%	0,5%	0,2%

A halálózási táblázatot vizsgálva felmerül a kérdés, hogy a magasabb halálózási arányszám egyaránt megtalálható-e a 2500 g-on aluli és ezen felüli születési súlyú újszülötteknél.

Halálózás 2500 g alatt: 112 ch-a-es újszülöttből meghalt 37 = 33,0%, 310 nem ch-a-es újszülöttből meghalt 42 = 13,5%. A két érték közötti különbség statisztikailag is igen erősen szignifikáns ($p < 0,001$). A 2500 g születési súlyon aluliak halálózása 18,7%.

Halálózás 2500 g felett: 280 ch-a-es újszülöttből meghalt 3 = 1,1%, 2790 nem ch-a-es újszülöttből meghalt 14 = 0,5%. A két érték közötti különbség statisztikailag nem szignifikáns ($p > 0,05$).

Míg a 2500 g-on aluli újszülötteknél igen erősen szignifikáns különbség mutatkozik a halálózásban a chorioamnionitises és nem chorioamnionitises csoportok között, addig a 2500 g-on felülieknél nincs lényeges különbség.

A művi abortus és a chorioamnionitis: A chorioamnionitises csoportban nagyobb százalékban fordult elő művi abortus, mint a kontrollcsoportban.

392 chorioamnionitises újszülött közül 178 esetben volt előzőleg művi abortus az anyánál (45,4%).

3100 nem chorioamnionitises újszülött közül 1113 esetben volt az anyának előzőleg művi abortusa (35,7%). A két csoport közötti különbség statisztikailag igen erősen szignifikáns ($p < 0,001$).

Idő előtti burokrepedés és a chorioamnionitis: Az össz-populációban 3492 esetből 710-ben találtunk idő előtti burokrepedést (20%).

A chorioamnionitises csoportban 162 esetben, míg a nem ch-a-es csoportban 548 esetben volt idő előtti burokrepedés (41%, ill. 16%).

A terhességek száma és a chorioamnionitis: A chorioamnionitis a legkisebb arányban az első és a második terhesség során fordul elő. A harmadik terhességtől felfele egyre növekszik az előfordulási arányszám (3. táblázat). Hat, vagy ennél több

terhesség esetén már minden negyedik terhesnél számolni kell ennek lehetőségével.

A hyalin membrán és a chorioamnionitis: 40 meghalt chorioamnionitises újszülött közül 3 esetben találtunk hyalin membránt (7,5%).

56 meghalt nem chorioamnionitises újszülött közül 15 esetben észleltünk hyalin membránt (26,7%). A két érték közötti különbség statisztikailag erősen szignifikáns ($p < 0,01$).

Megbeszélés

Az irodalmi adatok szerint a chorioamnionitis gyakorisága 10—50% (6, 11, 19, 23). Mi 11,22%-ban találtunk ch-a-t.

A ch-a sokkal gyakrabban fordul elő koraszülöttek és kis súllyal születettek esetében (2, 9, 10, 18). *Jakobovits* 14%-ban talált koraszüléskor ch-a-t (9). Mi azt tapasztaltuk, hogy minél kisebb súllyal születik az újszülött, annál nagyobb a lepény gyulladásának valószínűsége. 1500 g alatt már minden második koraszülöttnél számolnunk kell a lepény gyulladásának lehetőségével.

A ch-a és a koraszülések közötti összefüggésre már több szerző rámutatott (2, 9, 10, 18). *Jakobovits* szerint a lobosodás gyengíti a burkokat,

A terhességi sorszám és a chorioamnionitis

3. táblázat

Terhességi sorszám	1.	2.	3.	4.	5.	6 és ennél több
Összes esetek száma	1188	1116	470	321	181	216
Chorioamnionitises volt	110	79	60	48	38	57
Chorioamnionitis előfordulási %	9,3%	7,0%	13,0%	15,0%	21,0%	26,0%

amelyek károsodás folytán idő előtt megrepednek (9). „A burokrepedés nem oka, hanem következménye a gyulladásnak” (10). *Blanc* szerint „szoros összefüggés van az idő előtti burokrepedés, a koraszülés és az intrauterin infectio között” (2). Mi is pozitív korrelációt találtunk a ch-a és a 2500 g-nál kisebb születési súlyúak között. Valószínűnek tartjuk, hogy a ch-a az egyik oka a koraszüléseknek.

Ha az amnion fertőzött, akkor nagyobb újszülött-halálzással kell számolnunk (3, 4, 20, 24). Igen jelentős különbséget találtunk mi is a ch-a-es és a nem ch-a-es újszülöttek halálzással között. E megállapítás azonban nem érvényes egyaránt a 2500 g-on aluli és e súlyon felüli újszülöttekre. Míg a 2500 g-on aluliaknál statisztikailag igen erősen szignifikáns különbséget találtunk a chorioamnionitises és a nem chorioamnionitises újszülöttek halálzással között, addig 2500 g felett nincs jelentékeny különbség. A nagyobb születési súlyú újszülötteket eredményesebben tudtuk kezelni.

A placenta és a burkok gyulladása nem mindig fertőzés következménye, hanem más chemiai-toxicus anyagok — pl. mekonium — is előidézhetik (5). Újabb vizsgálatok azonban azt bizonyítják, hogy főleg bacteriumok a felelősek (18). Bármi is okozza a gyulladást, annyi bizonyos, hogy azoknak az újszülötteknek a perinatalis halálzása, akik placentáján gyulladást észleltek, lényegesen nagyobb (2, 18, 23).

A chorioamnionitises csoportban nagyobb százalékban találtunk művi abortust. A különbség statisztikailag is igen erősen szignifikáns.

Az idő előtti burokrepedés előfordulási aránya az irodalmi adatok szerint 10,7⁰/₀—32,5⁰/₀ között van (7, 8). Mi 20⁰/₀-ban észleltünk idő előtti burokrepedést az összes vizsgált esetet tekintve. A chorioamnionitises csoportban lényegesen magasabb arányban találtunk idő előtti burokrepedést. Az irodalmi adatok is hasonló képet mutatnak (22, 26).

Sárkány szerint a három és a magasabb születési sorszámú újszülöttek között roppant mértékben megnőtt a kis súllyal születés kockázata (25). Mi azt találtuk, hogy a terhességek számának növekedésével egyre nagyobb arányban fordul elő chorioamnionitis. Ez pedig koraszüléshez vezethet.

A hyalin membran előfordulási aránya lényegesen kisebb volt a chorioamnionitises csoportban. *Kotas* és *Naeye* hasonló megfigyelésekről számolnak be (12, 17). Az RDS és a lepény gyulladása közötti összefüggésről a későbbiek során szeretnénk beszámolni.

A lepény és az újszülött bacteriológiai vizsgálatának eredményéről máshol már beszámoltunk (1). A vizsgálatokat folytatjuk és ennek eredményéről későbbiek során számolunk be.

Következtetés

A nem kívánt terhességek megelőzésével, a korszerű terhesgondozással — úgy gondoljuk —

csökkenthetők a placenta gyulladással elváltozásai. Ha csökkenne a chorioamnionitisek száma, akkor a koraszülések száma is csökkenne. Csökkenne a koraszülöttek halálzási arányszáma is, amely a csecsemőhalálzás csökkenését eredményezné.

Összefoglalás. A szerzők 3492 placentát vizsgáltak meg szövettanilag. 392 esetben találtak chorioamnionitist (11,22⁰/₀). A chorioamnionitis súlycsoport szerinti megoszlása a következő volt: 1000 g alatt 53,3⁰/₀, 1000—1499 g 50,8⁰/₀, 1500—1999 g 30,8⁰/₀, 2000—2499 g 14,1⁰/₀, 2500—2999 g 10,1⁰/₀, 3000—3499 g 8,3⁰/₀, 3500 g felett 9,4⁰/₀. 2500 g súly alatt nagy különbség volt a halálzásban aszerint, hogy volt-e gyulladás a lepényben, vagy sem. Chorioamnionitis esetén 33,0⁰/₀ volt a halálzás, míg a controlcsoportban 13,5 (p<0,001). 2500 g felett nem volt lényeges eltérés a halálzásban. Chorioamnionitis fennállása mellett a halálzás 1,1⁰/₀, a controlcsoportban pedig 0,5⁰/₀ (p>0,05). A chorioamnionitises csoportban nagyobb volt a művi abortusok és az idő előtti burokrepedés előfordulási aránya, a hyalin membran gyakorisága viszont lényegesen kisebb volt. A terhességek számának növekedésével egyre nagyobb százalékban fordult elő a lepény gyulladása.

IRODALOM: 1. *Berezvay K. és mtsai:* Az újszülött intrauterin fertőzöttségének vizsgálata. Előadás a Magyar Gyermekorvosok Társasága Dél-magyarországi Decentruma ülésén, 1975. május 9—10. Kecskemét. — 2. *Blanc, W. A.:* Clin. Obstet. Gynec. 1959, 2, 705. — 3. *Breese, M.:* Amer. J. Obstet. Gynec. 1961, 81, 1086. — 4. *Buermann, B. et al.:* Acta obstet. gynec. scand. 1962, 41, 346. — 5. *Bourne, G. L.:* The human amnion and chorion. Lloyd—Luke, London 1962. — 6. *Cretius, K.:* Die Geburt. In: Klinik der Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Bd. III. hsg. von Schwalm H., G. Döderlein Urban und Schwarzenberg, München — Berlin 1966. — 7. *Gunn et al.:* Amer. J. Obstet. Gynec. 1970, 106, 469. — 8. *Gillibrand, P. N.:* J. Obstet. Gynaec. Brit. Cw. 1967, 74, 678. — 9. *Jakobovits A.:* Orv. Hetil. 1974, 115, 849. — 10. *Jakobovits A.:* Magyar Nőorv. Lapja 1976, 39, 148. — 11. *Käser, O.:* Gynäkologie und Geburtshilfe Band II. Georg Thieme Verlag Stuttgart, 1967, 1024. old. — 12. *Kotas, R. V.:* Pediatrics 1973, 51, 655. — 13. *Kovalovszki L., Villányi Zs.:* A koraszülések és a chorioamnionitis közötti összefüggés osztályunkon. Előadás a Magyar Gyermekorvosok Társasága Dél-magyarországi Decentruma ülésén, 1974. május 17—18. Szolnok. — 14. *Kovalovszki L., Zalán J.:* A tartós pozitív nyomású lélegeztetés alkalmazásának lehetőségei vidéki kórházakban. Előadás a Magyar Gyermekorvosok Társasága Dél-magyarországi Decentruma ülésén. 1976. május 21—22. Szeged. — 15. *Kovács L. és mtsai:* A veszélyeztetett magzat és újszülött ellátása. Medicina, 1973. — 16. *Lebherz, T. B., et al.:* Amer. J. Obstet. Gynec. 1963, 87, 218. — 17. *Naeye R. L. et al.:* Pediatrics 1971, 47, 650. — 18. *Naeye, R. L.:* The New Eng. J. Med. 1975, 293/1, 40. — 19. *Nyirádi J., Schneider F.:* Magyar Nőorv. Lapja 1974, 37, 232. — 20. *Paul W. M.:* Clin. Obstet. Gynec. 1963, 6, 851. — 21. *Pryles, C. V. et al.:* Clin. Obstet. Gynec. 1961, 4, 383. — 22. *Pryles C. V. et al.:* J. Pediat. 1963, 31, 608. — 23. *Rummel, H. E., Walch, H.:* Häufigkeit und Prognose der fieberhaften Geburt. Med. Welt (Stuttgart) 1964. — 24. *Russel, K. P. et al.:* Amer. J. Obstet. Gynec. 1962, 83, 930. — 25. *Sárkány J.:* Perinatalis Medicina. Heim Pál Gyermekórház kiadványa, 1976. — 26. *Wilson, M. G. et al.:* Amer. J. Dis. Child. 1964, 107, 138.

Fővárosi Tétényi úti Kórház
Urológiai-Sebészeti Osztály
(oszt. vez. főorvos: Zádor László dr.)

A női húgycső diverticulumról nyolc esetünk kapcsán

Perjés Gábor dr. és †Kovács Károly dr.

A húgycső diverticulum (továbbiakban h. d.) igen ritka megbetegedés; olyan vakon végződő, veleszületett, vagy szerzett zsákszerű képződmény, amely a húgycsővel vékony nyéllal függ össze. A vele született esetekben urothel, a szerzetekben több rétegű epithel béleli a diverticulum falát. A többi szöveti elem differenciálása az előzetes gyulladásos elváltozások miatt nehézségekbe ütközik.

A h. d. a nőknél gyakoribb. Osztályunk anyagában mindössze egy férfi beteget észleltünk öt év alatt. Az incidenciális viszonyokat nem fedi az általunk ismert, feldolgozott közlemények anyaga. Részben az elváltozás sokszor tünetmentessé válik, részben a betegséggel kevés közlemény foglalkozik és reprezentatív beteganyagot vizsgáltak meg. Az urológiai osztályok többnyire már vizsgált beteget vesznek fel. Illúziórikus az ezeken előfordult h. d.-os betegek számát az összes osztály nőbeteg számához viszonyítani. Nagy nőgyógyászati ambulanciák anyaga kevésbé ismert. *Menville* és *Mitchell* (16) 500 000 beteget átvizsgálva, 13 h. d.-ot talált., *Cook* és *Pool* (6) 7 esetet gyűjtött össze a Mayo-klinikán, később ugyaninnen *Spraitz* és *Welch* (23) 94 esetet közölt. Érdekes incidenciális viszonyra hívja fel *Andersen* (1) a figyelmet, a h. d. és a cervix carcinoma vonatkozásában: a gyakoriság 300 betegre vonatkoztatva 4,7% volt, szemben *Davis* és *Robinson* (7) 1,85%-os adatával. Urológiai beteganyagot öt év alatt *Dretler* és *mtsai* (8) 15 betegen, *Sholem* és *mtsai* (22) 17 betegen diagnosztizáltak és operáltak h. d.-ot.

A hazai irodalomban az első közlemény *Dózsa* (9) nevéhez fűződik. Egyes esetekről szóló közlemények jelentek meg *Schmidt* (21), *Kaló* (14), *Bogdán* és *mtsai* (3), *Bajor* és *Bálint* (2) tollából. *Szendi* (24) nőgyógyászati osztályon 27 esetet talált *Molnár* és *Gyarmathy* (17) 8 sikeresen operált h. d.-os beteg kapcsán foglalta össze a körkép klinikumát és irodalmát.

Orvosi Hetilap 1977. 118. évfolyam, 41. szám

Beteganyag

Osztályunkon 5 év alatt 913 nőbeteget kezeltünk, a 8 h. d.-os betegünk 0,87%-os incidenciát jelent. Ötöt operáltunk, akki egyúttal szövődmenymentesen is gyógyultak (táblázat).

A húgycső diverticulum klinikopathológiája

Pathológia

A női h. d.-okat a paraurethralis járatokból származtatják. A váladék a paraurethralis járatokban a később említett hajlamosító tényezők következtében pang, zsákszerű képződmény jön létre. A pangó váladék fertőződik, előbb vagy utóbb perforál a húgycsőbe. Később kihámosodott tömlő összeköttetésben marad a húgycsővel. A szövettani vizsgálatkor gyakran látszó hámhiányok a recidiváló gyulladásos destructio következtében alakulhatnak ki.

A diverticulum kialakulásában szerepet játszik az urethra falának traumája, szülési, műtéti, sexuális, iatrogén (katheterezés, urológiai eszközös vizsgálatok) sérülések, a női genitáliák, ill. a húgycső környezetének gyulladásos megbetegedései. Leggyakoribb előfordulási helye, mint eseteinkben is, a húgycső középső és alsó szakasza (6, 7, 10). Ritkábban fordul elő a diverticulum hátul, a hólyag nyakánál, vagy a húgycső felső harmadában. Oki magyarázatot jelenthet, hogy a női húgycső distalis harmadában a mirigyek száma 2–3-szorosa a proximális harmadának. A diverticulumok általában egyszeresek, de ritkán többszörösek is lehetnek. Nagyságuk pár mm-től 10–15 cm-ig terjedhet. Növekedési tendenciájukra *Krantz* (15) vizsgálatai adnak magyarázatot. A proximális diverticulumok nagyobbak, a distalis helyzetűek jóval kisebbek. A húgycső proximális harmada ugyanis jóval lazábban, az alsó szakasza viszont a muscularis ischio- és bullocavernosus rostjaival szorosan a hüvelyhez rögzített. A tasak falának alkotásában köbhám, hengerhám, laphám és urothel vesz részt, kevés simaizom-elem kíséretében. A pangó váladék, detritus kövek kialakulásához vezethet. Anyagunkban kő nem fordult elő. Az urethrovaginalis fistula kialakulásában a hüvely felé áttört h. d.-nak is szerepet tulajdonítanak. A h. d. rákos megbetegedésének incidenciája nagyon alacsony. *Ney* és *mtsai* (19) 15 közölt és 8 nem közölt esetet találtak, amelyek közül három adenocarcinoma volt, *Rhamy* és *mtsai* (20) 99 urethra adenocarcinomás beteget találtak az irodalomban betegeikkel együtt, ezek közül csak két kapcsolódott h. d.-hoz.

Ismert olyan közlés, amely urethra diverticulumban végződő ectopiás uretert említ (18). A szájadék a húgycsőben endoscopyiálval megtalálható, különösen, ha a hüvely felé elődomborodó diverticulumot kívülről comprimáljuk.

Tünetek

A szerzők megegyeznek a tünetek megjelenésének időpontját illetően: a fertilitas kezdetétől származtatják. A congenitalis h. d. esetében 10 és 20 év között, aquirált elváltozás esetében 30–40

Esetszám	Beteg, életkor (év)	Tünetek				Szülés és lefolyása	Abrasio.	Vizelet (katheteres)	Rtg. vizsgálat	Műtét és katheter	Műtét helye	Histologia	Diverticulum zsák tartalma és nagysága
		Dysuria	Utócsöpögés	Cystitis	Dyspareunia								
1.	B. J. 35	+	+	+	+	0	+	E. coli (vizelet) E. coli (diverticulum)	I. v. urographia cystographia	Diverticulectomia, 8 nap	Középső harmad	Lobos tömlő hámfosztott	PUS (5 cm ³) 3 cm átmérő
2.	K. V. 26	+	0	+	+	0	0	Klebsiella (vizelet)	Mictiós cystographia	Negalta	Elülső harmad	0	0 1 cm átmérő
3.	S. F. 35	0	+	+	0	1 norm.	0	Steril (vizelet)	Mictiós cystographia	Diverticulectomia 16 nap	Középső harmad	Urothel, Diverticulitis	PUS 2½ cm átmérő
4.	T. T. 33	+	0	+	+	0	+	Steril (vizelet) steril (diverticulum)	Mictiós cystographia	Diverticulectomia 10 nap	Középső harmad	Laphám lobos	PUS 2 cm átmérő
5.	A. J. 41	0	+	0	+	1 norm.	+	Steril (vizelet)	Mictiós cystographia	Diverticulectomia 10 nap	Középső harmad	Laphám lobos	PUS 1½ cm átmérő
6.	Sch. J. 48	+	0	+	+	3 norm.	+	Nem significans	0	0	0	0	0
7.	B. E. 20	+	0	0	0	terhes	0	E. coli (vizelet)	0	Műtét szülés után	0	0	PUS 0
8.	M. G. 31	+	+	+	+	2 norm.	+	E. coli (vizelet)	Mictiós cystographia	Diverticulectomia húgycsővarrat 11 nap	Hátsó harmad	Hengerhám lobos	PUS 2 cm átmérő

Az 1., 3., 5., 6., 8. esetet urológiai, a 2., 4., 7. esetet nőgyógyászati szakrendelőben ismerték fel. A táblázatban a „+” jel valamely tünet meglétét, vizsgálat és szülés tényét, a „0” ugyanezek hiányát jelenti.

év között volt a kor és diagnosztizálási idő csúcsa (22). Az általános tünetek közül a leggyakoribb a dysuria, ezt követi a pollakisuria, recidiváló cystitisek és az incontinentia. Csak a betegségre jellemző tünet a mictio utáni csöpögés, dyspareunia és spontán, a diverticulum helyére lokalizálódott fájdalom.

Diagnostica

A diagnosis felállítása az anamnesis helyes felvételén, a vaginafal és urethra vizsgálatán alapul. A kórismézést nehezíti a gyakori tünetmentesség, ami mögött kis üres diverticulum húzódik meg. Tünetek a kivezetőjárat elzáródásakor lépnek fel. Az elzáródás időszakos és a dysuria, vizelés utáni csöpögés, kismencedei fájdalmak mellett a zsák fokozatos dilatációjához vezet. Hosszas teljes elzáródás esetén magas láz is kialakulhat. Egy betegünkön észleltünk diverticulitis okozta lázat. Ha az elzáródás spontán oldódik, purulens húgycsőfolyás alakul ki.

A szerzők általában mictiós cystourethrographiával és cystourethroscopiával diagnosztizálták eseteiket. Mások egyéb módszert alkalmaztak. Buttler (5) 20%-os steril bariumdátot használt a cystourethrographiához. Borski és Stutzman (4) kontrasztanyag és indigocarmin instillációját javasolta. A katheter eltávolítása után a beteg vizelet, a h. d. telődik, a röntgenfelvételeken ilyenkor a di-

verticulumok jól lokalizálhatók. Osztályunkon is ezt az eljárást alkalmazzuk a diverticulumok kimutatására. Ezután az urethroscopia az orificiumot identifikálja a beadott indigocarminnal. Davis és Robinson (7) kettős ballon katheteres technikát alkalmazott cystourethrographiához. Eljárásával 2 hónap alatt 12 húgycső diverticulumot diagnosztizált, amelyek közül csak kettő volt tapintható. A Foley-katheter egyik végét a hólyagban fűjják fel, ez tömíti a sphincter internumot. A külső húgycsőnyílást a másik ballon zárja le. A befecskendezett kontrasztanyag nyomás alatt kitölti a húgycsővet és bejut a diverticulumba.

Esetenként a mictiós cystourethrographia filmzése is segíthet a máskülönben nehezen felismerhető diverticulum kórismezésében. Gyakran a hólyagalapon beemelkedés formájában jelentkezik a proximális harmad h. d.-a az i. v. urographiás felvételeken (8). A differentiál diagnosztikában urethritis, paraurethralis abscessus, paravaginális cysta jöhet szóba, amelyek elkülönítése nem jelent különösebb nehézséget.

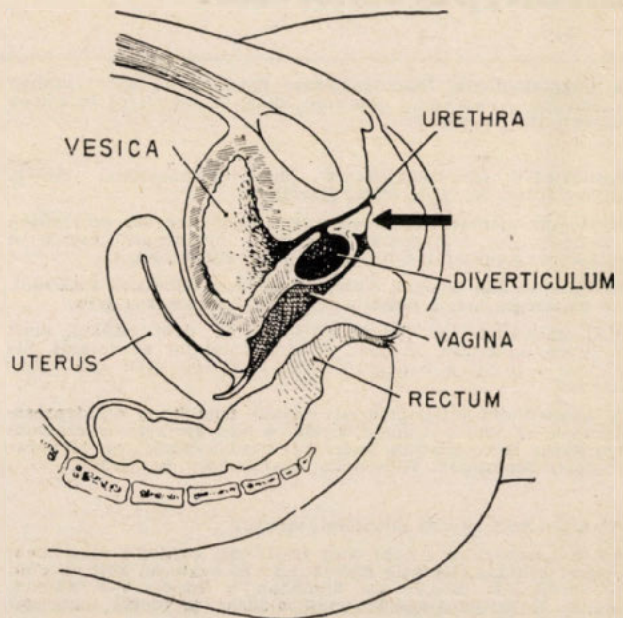
Therápia

A h. d. megoldásának legáltalánosabb módja, hogy a mellső hüvelyfalán át exstirpáljuk a diverticulumot. Technikailag döntően a transvaginális fordított „u” alakú és függőleges behatolást használják, de sok más megoldás is ismeretes, beleért-

ve a diverticulum szájadékának transurethralis megnagyobbítását. Inficiált esetekben a zsák vaginális incíziója és drainálása jelenti a konzervatív megoldást. Ilyen betegeinken a műtéti megoldást megelőzte a diverticulum punctiója, leszívása és antibiotikus átöblítése. *Edwards* és *Beebe* (10) ilyen esetben incindálja az urethrát egészen a diverticulumig a vagina mucosájával együtt. A tasak kifejtésének megkönnyebbítésére *Cook* és *Pool* (6) katetert göngyölt fel, *Hirschhorn* (12), *Hyams* és *Hyams* (13) ballon katetert vezet be a vaginán ejtett seben át a diverticulumba, hogy a ballon kiterjesztése segítse a preparálást. *Ellik* (11) transvaginálisan megnyitja a diverticulum falát és oxycellel teletömi. Ez a technika különösen akkor alkalmazható, ha a sphincter mechanizmus károsodásának veszélye áll fenn, a közeli diverticulum eltávolítása miatt.

Az utóbbi eseteinkben a következő műtéti megoldást választottuk. A suturás vonalat közvetlenül a külső húgycső nyílása alatt vezetjük a vagina kezdetének megfelelően. A metszés vonala enyhén hajlított, egyenes vonal a hüvely redőinek megfelelően (1. és 2. ábra). A műtét kezdetén szondát vezetünk a húgycsőbe, hogy megvédjük az esetleges sérülésektől. A műtét végén 8–12 napra Foley-katetert rögzítünk. Hasonló, de magasabb és félhold alakú metszésből, 9 és 3 óra között végeztek 17 sikeres diverticulectomiát *Sholem* és *mtsai* (22). Ezután jól váló rétegben a húgycsőhöz tartva magunkat, tompán és élesen felszabadítjuk a diverticulum zsákot, a nyelet, ha keskeny, lekötjük, ha a nyak széles, mint a 8. esetünkben, urethra revisiót végzünk. Végül paraurethralis „Z”-öltéssel biztosítjuk a diverticulum nyakának zárását. A hüvely falát cat-gut öltések-

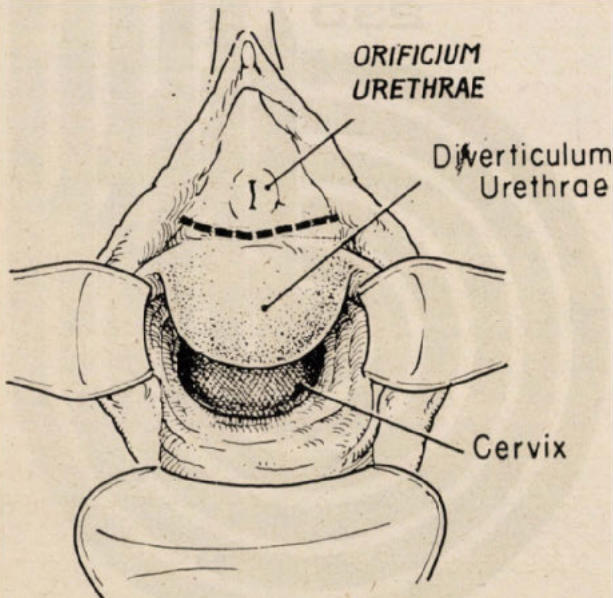
kal egyesítjük. A szövődménymentességet többek között annak tulajdonítjuk, hogy intakt vaginával fedte a diverticulum helyét. Drainat egy alkalommal sem hagytunk bent. Kezdetben vaginátampont is használtunk, később ettől eltekintettünk, mivel a váladék ürülését gátolta.



2. ábra.

Összefoglalás. A szerzők 8 urethra diverticulum esetük kapcsán összefoglalják a kórkép klinikumát, pathológiáját és műtéti megoldását. 5 alkalommal végeztek totális diverticulectomiát a leírt módszerükkel. Jelentős szövődményt nem észleltek, egy esetben az átmeneti incontinencia spontán gyógyult.

IRODALOM: 1. *Anderson, M. J. F.*: J. Urol. 1967, 98, 96. — 2. *Bajor G., Bálint J.*: Orv. Hetil. 1973, 114, 1498. — 3. *Bogdán E. és mtsai*: Orv. Hetil. 1955, 96, 1228. — 4. *Borski, A. A., Stutzman, R. E.*: J. Urol. 1965, 93, 60. — 5. *Buttler, W. J.*: J. Urol. 1966, 95, 63. — 6. *Cook, E. N., Pool, T. L.*: J. Urol. 1949, 62, 495. — 7. *Davis, B. L., Robinson, D. G.*: J. Urol. 1940, 104, 850. — 8. *Dretler, S. P. és mtsai*: J. Urol. 1972, 107, 72. — 9. *Dózsa J.*: Magy. Urol. 1933, 3, 164. — 10. *Edwards, E. A., Beebe, R. A.*: Obst. Gynec. 1955, 5, 729. — 11. *Ellik, M.*: J. Urol. 1957, 77, 243. — 12. *Hirschhorn, R. C.*: J. Urol. 1964, 92, 206. — 13. *Hyams, J. A., Hyams, N. M.*: Urol. and Cutan. Rev. 1939, 43, 573. — 14. *Kaló, A.*: Magy. Urol. 1944, 7, 81. — 15. *Krantz, K. E.*: Amer. J. Obst. Gynec. 1951, 62, 374. — 16. *Men-ville, J. G., Mitchell, J.*: J. Urol. 1944, 51, 411. — 17. *Molnár, I., Gyarmathy F.*: Orv. Hetil. 1972, 113, 313. — 18. *Moore, T. D.*: J. Urol. 1948, 60, 50. — 19. *Ney, C. és mtsai*: J. Urol. 1971, 106, 874. — 20. *Rhamy, R. K. és mtsai*: J. Urol. 1973, 109, 638. — 21. *Schmidt A.*: Magy. Urol. 1940, 5, 172. — 22. *Sholem, S. L. és mtsai*: J. Urol. 1974, 112, 483. — 23. *Spraitz, A. F., Welch, J. S.*: Amer. J. Obst. Gynec. 1965, 91, 1013. — 24. *Szendy E.*: Orv. Hetil. 1959, 100, 1551.



1. ábra.

SANEGYT®

antihypertensivum

tabletta, injekció

A guanethidinhez (Sanotensinhez) hasonló, de annál jobban felszívódó új, adrenérg neuronblokkoló, középsúlyos és súlyos hypertensio kezelésére.

ABSZOLÚT ELLENJAVALLT phaeochromocytoma esetén, egyéni túlérzékenység előfordulásakor.

Óvatosság ajánlatos cardiovascularis megbetegedés (különösen cerebralis és vértágerek sclerotikus elváltozása) esetén és csökkent glomerulus-filtrációval járó állapotokban.

Műtét előtt álló betegek Sanegyrt-kezelését félbe kell szakítani, ha lehetséges már 2 héttel a sebészeti beavatkozás előtt.

MAO-gátlókkal (pl. Nuredallal) együtt nem adható, mert hypertóniás krízist okozhat. A MAO-inhibitor adagolását minimum 1 héttel a Sanegyrt-kezelés elkezdése előtt kell abbahagyni.

A guanethidin-antagonizmust mutató triciklikus antidepresszánsok és major tranqüillánsok a Sanegyrt-kezelés eredményességét is ronthatják, ezért együttdagolásuk (pl. Melipraminnal, Teperinnel, Hibernallal, Sapientell) kerülendő.

ADAGOLÁSA egyéni megítélést igényel.

Az első napokban a napi adag 10–20 mg, esetleg 2 részletben, melyet a hatás eléréséig fokozatosan és óvatosan kell növelni. A vérnyomás csökkenése általában a kezelés 5–6. napján, esetleg előbb jelentkezik; stabilizálódása az esetek többségében 10–15 nap.

Általában napi 30–40 mg-os dózis kielégítő, legfeljebb azonban napi 50–75 mg adható.

A készítmény salureticumokkal, más hypotensivumokkal, beta-receptor-blokkolókkal, spasmolyticumokkal kombinálható, de ebben az esetben a vérnyomás alakulásának megfelelően csökkenteni kell a dózist. Digitaloidokkal együtt adható.

A tablettákat szétrágva, kevés vízzel kell bevenni.

Az injekció intravénás befecskendezése lassan (1–2 perc alatt) történjék; az ampullák tartalmát fiziológiás sóoldattal kell hígítani.

Angina pectoris jelentkezése esetén az injekció befecskendezését azonnal abba kell hagyni.

A vérnyomás csökkenése iv. adagolás esetén semiorthostatikus helyzetben gyorsabb és kifejezettebb. Szükség esetén az injekció 2 óra múlva megismételhető, illetve a kezelés tablettával folytatható.

Az adagolás beállítása (különösen az injekció alkalmazása) lehetőleg intézetben, a további kezelés orvosi ellenőrzés mellett történjék.

A guanethidin-készítmények **MELLEKHATASAKENT** tapasztalható orthostatikus vérnyomáscsökkenés, amely collapsushoz is vezethet, Sanegyrt adagolásakor is előfordulhat. Ezek a panaszok a guanethidin-származékokra általánosan érvényes utasítások betartása esetén kevésbé kifejezettek, mint guanethidin adagolásakor. Enyhébb esetben az orthostatikus tensio-csökkenés terápiásan is jól kihasználható, súlyosabb orthostatikus hypotóniánál Trendelenburg-helyzet alkalmazása javasolt. Az orthostatikus tensio-esés mértéke a kezelés folyamán csökken. Iv. alkalmazásakor átmeneti, percekig tartó vérnyomás-emelkedés, meleg és ún. gyógyszeriz érzése, továbbá bradycardia orális alkalmazás esetén is előfordulhat.

Elsősorban nagyobb dózisok adásakor hasmenés, ritkábban potenciálcsökkenés jelentkezhet, melyek a kezelés félbeszakítása után megszűnnek. Előfordulhat még gyengeség, szájszárazság, valamint az esetleges egyéni gyógyszer-túlérzékenységből adódó allergiás tünetek.

A gyógyszer alkalmazása esetén **kerülni** kell a fekvő helyzetből történő hirtelen feiállást.

Terhességben, különösen az első 3 hónapban adagolása nem ajánlatos. A gyógyszer hatása alatt fokozott elővigyázatosság szükséges.

Sanegyrt alkalmazása után 8–10 órán belül, vagy folyamatos kezelés esetén a kúra időtartama alatt járművet vezetni, magasban vagy veszélyes gépen dolgozni, szeszes italt fogyasztani nem szabad. A Sanegyrt-kezelés alatt álló betegeken az inzulin-érzékenység némi fokozódását figyelték meg. A kúra alatt ajánlatos a diabéteses betegek inzulinigényét ellenőrizni.

MEGJEGYZÉS: ✖✖

A Sanegyrt tablettát 10 mg-os és 25 mg-os, továbbá a Sanegyrt injekció csak vényre adható kl. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

A Sanegyrt injekciót az a szakrendelés (gondozó) szakorvosa rendelheti, aki a gyógyszer javallatai szerinti betegség esetén a beteg gyógykezelésére területileg és szakmailag illetékes.

CSOMAGOLÁS:

40 tabl. (à 10 mg guanazodinium) térítési díja 2,90 Ft.

20 tabl. (à 25 mg guanazodinium) térítési díja 3,50 Ft.

10×1 amp. (à 10 mg guanazodinium) térítési díja 2,80 Ft.



EGYT Gyógyszervegyészeti Gyár, Budapest

Országos Ideg- és Elmegyógyászati Intézet
(igazgató: Tariska István dr.)

A depó neuroleptikumok jelentősége a pszichiátriában

Arató Mihály dr. és Erdős András dr.

Általános törekvés a krónikus betegségek kezelésében a hosszú hatású készítmények bevezetése, amelyeknek első képviselői az endocrin preparátumok voltak. A psychopharmacológiában, az elmúlt évtized klinikai tapasztalatai alapján, a depó neuroleptikumok kimagasló szerephez juthatnak. 1963-ban a fluphenazin enanthat megjelenésével a krónikus psychosisok pharmacothériájának új korszaka kezdődött (34). Bár a hosszú hatású készítmények alkalmazásának elterjedése rohamos volt, még mindig csak a „depó korszak” kezdetén vagyunk, és a kezelési mód lehetőségeinek kihasználása kibontakozóban van. Az elmúlt években a néhány százra tehető kedvező klinikai tapasztalatokról beszámoló közleményen kívül megjelent számos összefoglaló értékelés is (4, 12, 17, 28, 56). Groves 153 publikáció áttekintésével készült munkája a depó phenothiazinok aktuális elméleti és gyakorlati kérdéseinek összefoglalóját nyújtja (28). Ayl az elmúlt 10 év klinikai tapasztalatait tekintti át, ezek alapján rendkívül hasznos gyakorlati tanácsokat ad a kezelés technikáját, vagy ahogy ő nevezi művészetét illetően (4). Becslése szerint 1975-ben világszerte mintegy 400 000 betegnél alkalmazták a depó neuroleptikumokat, és az adatok azt bizonyítják, hogy egyre több és több beteget kezelnek a bővülő választékú készítmények egyikével. Elképzelhetőnek tartja, hogy 2000-re a hosszú hatású injekciós készítmények csaknem teljesen kiszorítják a hagyományos orális psychopharmacoonokat a krónikus psychosisok kezelésében.

A hazai irodalomban eddig keveset olvashattunk a hosszú hatású neuroleptikumok alkalmazásának jelentőségéről. Ez természetesen következik abból a tényből, hogy nincs még gyógyszerári forgalomban depó készítmény. (Tudomásunk szerint a Kőbányai Gyógyszerárugyár Imap — fluspirilen kb. 1 hetes hatástartamú készítménye kerül majd forgalomba a közeljövőben.)

Orvosi Hetilap 1977. 118. évfolyam, 41. szám

Az első és legszélesebb körben felhasznált fluphenazin észterek irodalmának áttekintésével és utalással saját tapasztalatainkra próbálunk választ adni arra a kérdésre, hogy minek köszönhetik a depó neuroleptikumok kiemelkedő jelentőségüket?

Biokémiai — farmakológiai sajátosságok

Az alapvegyület a fluphenazin hydrochlorid piperazin oldalláncú trifluorozott phenothiazin származék. A nálunk ismert vegyületek közül leginkább a trifluperazinhoz (Triptazin) hasonlítható. A leghatásosabb phenothiazinok közé tartozik, a farmakológiai tesztekben százszor erősebb hatású, mint a chlorpromazin (2, 28, 51). Zsírfoldékonnyabb, mint a többi phenothiazin, a chlorpromazinnal (Hibernal) összehasonlítva az agyban mért gyógyszerkoncentráció relatíve magasabb és egyenletesebb (51). 24 órás hatástartama lehetővé teszi a napi egyszeri dózisban történő adását. Mind az akut, mind a krónikus schizophrénia kezelésében kiterjedten alkalmazzák, nagyon jelentős, hogy növeli a krónikus betegek spontaneitását és produktivitását, sedatív hatása enyhe (2). Napi dózisa általában 5—40 mg, de leírtak magas és extrém magas dózisu kezeléseket esetén kedvező eredményeket jelentősebb mellékhatások nélkül (31, 42).

Az oldallánc —OH csoportja lehetővé teszi, hogy a vegyülethez egy zsírsav észterkötéssel kapcsolódjon. A 7 és 10 szénatomláncú enanthat és decanoat zsírsavval létrejött észterből a fluphenazin a szervezetben lassan hidrolizál, így hatástartama elhúzódóvá válik (22, 34, 51). Ezek az észterek rendkívül jól oldódnak olajban, és igen kis mennyiségű oldószerezrel megfelelő mennyiség vihető be. A magas olaj-víz megoszlási quotiens a hosszú hatás másik tényezője (28). A klinikumban általánosan felhasználásra kerülő preparátumok 1 ml szesám olajban oldva 25 mg fluphenazin enanthatot vagy decanoatot tartalmaznak. Ezek hatástartama 2—3, illetve 3—4 hét.

Az elhúzódó hatás igazolására számos módszert használtak fel:

— Metabolizmus vizsgálatok. Állatkísérletben radioaktív C 14-gyel történő jelölés segítségével kimutatták, hogy a fluphenazin enanthat felezési ideje 7—11 nap, a fluphenazin decanoaté 20—22 nap. A beadási helyeken kívül a szervezetben másodlagos depók is kialakulnak, ezek együttesen biztosítják az állandó vér és agyi szintet (22, 23, 53).

— A farmakológiai vizsgálatok a metabolizmus vizsgálatokkal jól korreláló tartós hatást mutattak ki (22, 23, 51).

— A szérumszint meghatározásával Smulevitch klinikai körülmények között igazolta a fluphenazin észterek hosszú hatását (53).

— Komputerezált EEG vizsgálatok segítségével Itil és Keskiner mutatta ki az elhúzódó hatást (32).

— jól kontrollált, kettős vak körülmények között végzett klinikai tanulmányok meggyőző bizonyítékát nyújtják a tartós hatásnak. Egybehangzó megállapítás, hogy a fluphenazin decanoat hosszabb hatástartamú, mint az enanthat (10, 27, 28, 35, 43).

Az adagolási mód közvetlen gyakorlati előnyei

A depó neuroleptikumok bevezetésekor egyik legfőbb előnynek tűnt, hogy a 2—4 hetenként adott injekció — aminek hatásossága legalább azonos volt az orális neuroleptikum kombinációkkal — jelentősen egyszerűsíti a gyógyszerelést és ápolási idő megtakarítást jelent. Platt gyakran idé-

zett mérései szerint 2 hetenként 18 betegnél 30 óra időmegtakarítást jelentenek a depó készítmények (14). Számos szerző kiemli ezt az előnyt, ami ha nem is legjelentősebb tényező, de nem elhanyagolható a mai permanens középáderhiányban. A napi háromszori gyógyszerelés alóli felszabadulás kedvezően járulhat hozzá a terápiás milió kialakításához a kórházi körülmények között, és az elbocsátott betegek számára is szociálpszichiatriai szempontokból értékelhető előnyöket jelent (8). De ide sorolhatjuk még, hogy a betegek hétfélig eltávozására a gyógyszer biztosítása megoldott, nem kell orvoshoz fordulni felírni és kiváltani, nem kell állandóan fejben, illetve zsebben tartani. Talán a pszichotikusok között nem ritkán előforduló gyógyszeres suicid kísérletek száma is csökken, ha a betegek nem raktározzák otthon különböző gyógyszereiket.

A kezelési mód megbízhatósága

Számos tanulmány által megerősített adatok szerint az elmeosztályokon ápolat betegek 10–20 százaléka, az ambulánsan kezelt betegek 40–50 százaléka egyáltalán nem szedi, vagy csak csökkentett dózisban az előírt gyógyszereit (48, 50, 55). Saját vizsgálataink is hasonló eredményt adtak, amikor vizelet gyors teszttel ellenőriztük a betegek gyógyszereszedését pszichiatriai osztályokon. Van Putten megfogalmazása szerint csapás a pszichiatereknek, hogy a schizophrennek 24–63 százaléka nem hajlandó az előírt gyógyszereket szedni (45). Hogy ez a csapás nemcsak a pszichiatereket sújtja, jó néhány szerző által bizonyított tény. Egyéb krónikus betegségek esetén, amelyek folyamatos gyógyszeres kezelést igényelnek — TBC, rheumatoid arthritis, anaemia — a betegek megbízhatósága a gyógyszer szedését illetően csaknem hasonló képet mutat (7). Ennek ismeretében kérdéses minden klinikofarmakológiai tanulmány eredményének elfogadhatósága, amelyekben a tényleges gyógyszereszedést nem ellenőrizték (7, 25, 48, 55).

A gyógyszernegativizmus okait számos tanulmány elemzi, a következő tényezők jönnek szóba: a betegségbelátás hiánya, a pszichotikus tünetek — elsősorban a paranoiditás, feledékenység, hanyagság, a nem megfelelő körülmények, a szociális visszahúzóds és izoláció, a szubjektíve jó közérzet, a mindennapos gyógyszereszedés kötöttségének objektív és szubjektív kellemetlenségei, és végül, de nem utolsósorban a mellékhatások (6, 9, 10, 54). Nem ritkán sajnos az általános orvos állítja le a gyógyszerelést, mivel úgy véli, hogy jól van a beteg és nem igényel további pharmacothéripiát (6, 9, 36, 48).

A gyógyszernegativizmus a veszélyeztető magatartású betegeknek (kényszer gyógykezelteknek) nemcsak egyéni problémája (18, 36). Az idézett szerzők egybehangzó véleménye szerint a depó neuroleptikumok nyújtják a gyógyszernegativizmus és a megbízhatatlan gyógyszereszedés problémájának megoldását.

A depó neuroleptikumok jelentősége a fenntartó kezelésben

A klinikai tapasztalatok bebizonyították, hogy a krónikus schizophrennek évekig fenntartó kezelést igényelnek (6, 12, 20, 31, 34, 35, 56). *Forrest* szerint az akut szak egyik fő feladata a pszichiáter számára, hogy rábeszélje a beteget a további gyógyszereszedésre (24). A különböző statisztikák szerint az újrafelvételek 20–66 százalékának oka az, hogy a krónikus beteg elhagyja, vagy jelentősen csökkenti fenntartó pharmacothéripiáját (5, 6, 12, 36, 39). *Prien* jól kontrollált, kettős vak feltételek között végzett tanulmánya szerint 210 krónikus stationer állapotú schizophrennél a gyógyszer megvonása 40 százalékban eredményezett relapsust 24 héten belül, szemben az azonos nagyságú kontroll csoportok lényegesen alacsonyabb relapsus rátáival (alacsony dóziszú chlorpromazin 13 százalék, magas dóziszú chlorpromazin 6 százalék, a kezelőorvos által megválasztott kezelés mellett 1 százalék (44). *Gross* tanulmányában a fenntartó kezelés leállítását utáni 7 hónapban 73 százalék relapsust észlelt, míg a kontroll csoportban 9 százalékot (26). *Ravaris* éppen fluphenazin enanthattal kompenzált állapotban levő betegeknek állította le a kezelést, 3–35 héten belül a betegek 88 százalékánál észlelt állapotrosszabbodást (47). *Davis* 24 kontrollált tanulmány eredményét összesítette. Eszerint a fenntartó théripiában részesülő 2127 beteg 30 százalékánál fordult elő relapsus, az 1068 placebót kapó betegnél pedig 65 százalékban. (20)

Néhány szerző szkeptikus a fenntartó pharmacothéripiát illetően, ezeknek a tanulmányoknak a többsége azonban — véleményünk szerint nem szerencsésen — szembe állítja a pharmacothéripiát a psycho-sociothéripiával, és az utóbbi jelentőségét kívánja hangsúlyozni ezzel.

A hosszú hatású neuroleptikumok egyik alapvető indikációs területe a krónikus schizophrennek fenntartó kezelése. A különböző klinikai tanulmányokban, amelyekben a depó neuroleptikumok hatásosságát hasonlították össze általában chlorpromazinnal, trifluoperazinnal vagy esetleg placebóval, szignifikánsan jobb eredmény mutatkozott a depó készítmények javára, a krónikus schizophrennek relapsus rátája 30–80 százalékkal csökkent (5, 6, 15, 19, 21, 30, 31, 39, 41, 43, 46).

A parenteralis adagolásából következő előnyök

Az elmúlt évek kutatásainak — elsősorban *Curry* és *Sakalis* szisztematikus chlorpromazin pharmacokinetikai tanulmányainak — eredményeképpen igazoltnak tekinthető az a feltevés, hogy számos krónikus betegnél a rossz abszorpciós viszonyok, valamint a máj microsomalis enzimindukciójának következményeképpen nem érhető el hatásos gyógyszer szérumszint az orális adagolás során (1, 17, 19, 37, 49). Ezeknél a betegeknek a parenteralisan adott szerrel megfelelő szérumszint és klinikai hatás érhető el. A hagyományos neuroleptikumokkal a folyamatos parenteralis adagolás gyakorlatilag elképzelhetetlen. Ezeknél a betegeknek kiemelkedő jelentőségű a parenteralis depó kezelési mód, ahogy ezt összeha-

sonlító vizsgálatában több szerző is bizonyította (1, 19, 28, 37).

Mellékhatások

A fentiekben tárgyalt előnyökön kívül át kell tekintenünk a depó fluphenazinok alkalmazásának legfontosabb nehézségét — az extrapyramidalis mellékhatások kérdését. Az egyéb mellékhatások gyakorlatilag elhanyagolhatók az ún. neuroleptikus depressiók kivételével, aminek előfordulási gyakorisága hasonló, mint más phenothiazinoknál (3, 4, 21, 33). A különböző beszámolókból az extrapyramidalis tünetek előfordulási gyakorisága 30—50 százalék, amit természetesen a dózis, illetve az adagolási mód is befolyásol (3, 10, 11, 33, 38, 52, 54). Ez következik abból, hogy a piperazin származékok jelentős „antipsychotikus” hatásával párhuzamos a kifejezett „parkinsonizáló” hatásuk. A másik tényezője lehet a magasabb százalékban előforduló mellékhatásoknak, hogy a betegek valóban megkapják a teljes és hatásos előírt gyógyszer-adagjukat (29, 33). *Ayd* véleménye szerint néhány szerző aggodalma abból ered, hogy a depó szerek által provokált extrapyramidalis tünetek az orális készítményekhez képest viszonylag gyorsan kialakulnak (dyskinesisek 12—24 órán belül, akathisia 1—4. nap, parkinsonizmus 2—5. nap), és így drámaibbnak tűnnek (3, 4). Jelentős klinikai tapasztalatokra alapozott véleménye szerint azonban a mellékhatások gyakorisága nem nagyobb, mint az orális piperazin oldalláncú készítmények esetén. Antiparkinsonos szerekkel a mellékhatások többsége jól befolyásolható (meg kell azonban jegyeznünk, hogy a jól bevált szerek közül néhány nálunk általánosan nem áll rendelkezésre: procyclidin, benztropin mesylat, biperidin, orphenadrin, dexbenzethimid). Mi az esetek többségében sikeresen alkalmaztuk a diethazint (Aparkazin). A profilaktikus antiparkinsonikum adást a szerzők többsége nem helyesli, és csak szükség esetén történő rendelésük javasolt (4, 14, 5, 12, 15, 16, 18, 27). Az egyébként megbízhatatlan gyógyszereszedő betegek is megfelelő felvilágosítás után nagyon gyorsan megtanulják, hogy tudják szükség esetén befolyásolni extrapyramidalis tüneteiket és jól kooperálnak az antiparkinsonos szer szedésénél (13, 40). Általános tapasztalat az is, hogy az extrapyramidalis tünetek gyakorisága és súlyossága néhány hónap után jelentősen csökken (18, 39, 40). Betegeink többsége 3—4 hónap után egyáltalán nem szorult antiparkinsonos szer szedésére.

A kérdéssel foglalkozó szerzők véleményét tükrözi tömören Capstick megállapítása: „A depó fluphenazinok előnyei kimagaslóak hátrányaival szemben.” (13)

Megbeszélés

A depó neuroleptikumok széles körű alkalmazásával elegendőnek tűnő klinikai tapasztalat gyűlt össze ahhoz, hogy e szerek jelentőségét értékelhessük. A mintegy negyed évszázada bevezetett neuroleptikumok forradalmi változást hoztak a pszichiátriában. Ezek továbbfejlesztését és tökéletesítését jelentik a depó készítmények. A hagyomá-

nyos orális készítmények az intézeten belül az akut esetek többségében gyors és megfelelő terápiás effektust biztosítottak. A betegek elbocsátását követő utókezelés bizonytalansága és megboldatlansága azonban gyakran relapsushoz vezetett és létrejött az ún. „forgóajtó pszichiátria”. A psychoticus betegek kórházból történő elbocsátása egyébként is bizonyos felelősséget ró az orvosra, mert a gyógyszereszedés elhanyagolása a betegség fellebbanásához vezethet, ami előre fel nem mérhető súlyos következményekkel járhat (suicidium, pánik reakciók, crimenek, elhamarkodott irreális döntések, amelyek esetleg az egész további életvitelre kihatnak). Azoknak a krónikus betegeknek a kezelésére, akiknél a gyógyszer megvonása feltehetően állapotrosszabbodáshoz vezetne, a depó neuroleptikumokkal megteremtődött egy közel ideálisnak tekinthető fenntartó pharmacoterápia lehetősége. A pharmacológiai előnyökön kívül ezek a szerek alapját képezhetik egy újfajta komplex gondozásnak. Ez szerencsésen támogatja a pszichiátriának azt a korszerű irányzatát, amely a régi típusú „intézeti pszichiátriával” szemben a betegek társadalomban való tartását és teljes readaptációját tűzte ki célul.

A depó neuroleptikus készítményt kapó betegek többsége ambuláns kezelésben részesült, így szomatikus betegsége esetén általában a körzeti orvoshoz fordul. Gyógyszerrendelésnél az általános orvosnak körültekintően kell eljárnia, hiszen a beteg neuroleptikum szintje tartósan magas lehet. *Ayd* véleménye szerint a fluphenazin és az egyéb gyógyszerek közötti interakció veszélye elhanyagolható, több, mint 100 féle gyógyszer együttes rendelése során sem észleltek szövődményt (4).

A kérdés azonban nem tekinthető még lezártnak, ezért fokozott figyelmet érdemel.

Saját tapasztalataink jól beleillenek az irodalom áttekintése során kirajzolódó képbe. 53 schizofren beteget kezelünk depó neuroleptikumokkal, akik közül néhányan már több mint 3 éve kapják rendszeresen az injekciókat. Anyagunkban a relapsus ráta igen nagyfokú csökkenést észleltük. Számos, előző terápiákra rezisztens betegünknel jó eredményt értünk el. A betegek fokozatosan érzékelik a kezelés kedvező hatását, amiben a fenntartó pharmacoterápián kívül szerepet játszhat a rendszeres ellenőrzés és a psychotherápiás támogatás is. Eredményeinket, tapasztalatainkat, valamint a kezelés néhány gyakorlati problémáját egy másik közleményben kívánjuk részletesen ismertetni.

Összefoglalás: A szerzők a fluphenazin észterek irodalmának áttekintése alapján ismertetik a depó neuroleptikumok legfontosabb előnyeit. A 3—4 hetes hatástartamú injekciós készítmények egyszerűsítik a gyógyszerelést. Biztosítják a megbízhatatlan gyógyszereszedő vagy gyógyszernegatívus betegek pharmacoterápiáját és a kezelés folyamatosságát a kórházból történő elbocsátás után is. A parenteralis adagolási móddal — azaz a máj gyógyszerrel metabolizáló enzimmrendszerének megkerülésével — jó eredmény érhető el azoknál a betegeknél is, akik az orális neurolepti-

kus kezelésre rezisztensnek bizonyultak. Az utókezelés során a 3–4 hetenkénti injekciók adása lehetőséget nyújt a rendszeres ellenőrzésre és psychotherapiás támogatásra. Mindezek eredményeképpen a schizophrenok relapsus rátája jelentősen lecsökkent, és a remittáló lefolyású betegségek prognózisa kedvezőbbé vált. A depo neuroleptikus kezelés kezdetén viszonylag gyakran fellépő extrapyramidalis mellékhatások antiparkinsonos szerekkel jól befolyásolhatók, és néhány hónap után általában megszűnnek. A szerzők saját tapasztalataikat és eredményeiket egy másik közleményben fogják részletezni.

Megjegyzés a korrektúránál: A kézirat beküldése óta forgalomba került a Kőbányai Gyógyszerárugyár fluspirilén — Imap és dexbenzetimid — Tremblex készítménye.

Irodalom: 1. Adamson, L. és mtsai.: Dis. Nerv. Syst. 1973, 34, 181. — 2. Ayd, F.: Dis. Nerv. Syst. 1968, 29, 744. — 3. Ayd, F.: Compr. Psychiat. 1974, 15, 277. — 4. Ayd, F.: Amer. J. Psychiat. 1975, 132, 491. — 5. Bakke, O.: Acta Psychiat. Scand. 1973, suppl. 246, 32. — 6. Bankier, R. G.: Dis. Nerv. Syst. 1968, 29, 56. — 7. Blackwell, B.: Clin. Pharm. Ther. 1972, 13, 841. — 8. Böszörményi Z.—Solti Gy.—Veres Zs.: Idegg. Szle. 1974, 27, 486. — 9. Brit. Med. J. szerk. 1971, I, 189. — 10. Bucci, L.: Dis. Nerv. Syst. 1970, 31, suppl. 9., 28. — 11. Bucci, L.: Curr. Ther. Res. 1971, 13, 545. — 12. Bourgeois, M. M.: Bordeaux Med. 1975, 8, 2421. — 13. Capstick, N.—Oliver, J.: Brit. Med. J. 1966, II, 1262. — 14. Capstick, N.: Dis. Nerv. Syst. 1970, 31, suppl. 9., 15. — 15. Chien, C.—Cole, J. O.: Amer. J. Psychiat. 1973, 130, 13. — 16. Chien, C. és mtsai.: Amer. J. Psychiat. 1974, 131, 86. — 17. Cole, J. O.: Dis. Nerv. Syst. 1970, 31, suppl. 9., 5. — 18. Corbett, L.: Dis. Nerv. Syst. 1975, 36, 573. — 19. Curry, S. H.—Adamson, L.: Lancet. 1972, 2, 543. — 20. Davis, J. M.: Amer. J. Psychiat.

1975, 132, 1237. — 21. Denham, J.—Adamson, L.: Acta Psychiat. Scand. 1971, 47, 420. — 22. Dreyfuss, J. et al.: J. Pharm. Pharmac. 1975, 27, 791. — 23. Ebert, A. G.—Hess, S. M.: J. Pharm. Exp. Ther. 1965, 148, 412. — 24. Forrest, A. D.: Brit. Med. J. 1966, II, 1263. — 25. Ginestet, T. D.—Peron-Magnan, P.: Rev. Pract. 1972, 22, 1941. — 26. Gross, M.: Amer. J. Psychiat. 1960, 116, 331. — 27. Grosser, H. H.: Dis. Nerv. Syst. 1970, 31, suppl. 9., 32. — 28. Groves, J. E.—Mandel, M. R.: Arch. Gen. Psychiat. 1975, 32, 893. — 29. Gunby, B.: Acta Psych. Scand. 1973, suppl. 246, 22. — 30. Hirsch, S. R. és mtsai.: Brit. Med. J. 1973, I, 633. — 31. Itil, T.—Keskinner, A.: Dis. Nerv. Syst. 1970, 31, suppl. 9., 37. — 32. Itil, T. és mtsai.: Psychopharm. 1971, 20, 230. — 33. Johnson, D. A. W.: Brit. J. Psychiat. 1973, 123, 519. — 34. Kinross-Wright, J. és mtsai.: Amer. J. Psychiat. 1963, 119, 779. — 35. Kline, N. S.—Simpson, G. M.: Dis. Nerv. Syst. 1970, 31, suppl. 9., 43. — 36. Lehmann, H. E.: Dis. Nerv. Syst. 1970, 31, suppl. 9., 7. — 37. Lewis, D. M.: Brit. Med. J. 1971, I, 671. — 38. Lowther, J.: Brit. J. Psychiat. 1969, 115, 691. — 39. Marriot, P. F. és mtsai.: Med. J. Aust. 1973, 2—60, 957. — 40. Millar, J.—Daniel, G. R.: Brit. J. Psychiat. 1967, 113, 1431. — 41. Neal, C. D.: Dis. Nerv. Syst. 1970, 31, suppl. 9., 24. — 42. Polvan, N.: Dis. Nerv. Syst. 1970, 31, suppl. 9., 48. — 43. Van Praag, H. M.—Dols, L.: Amer. J. Psychiat. 1973, 130, 801. — 44. Prien, R. F. és mtsai.: Brit. J. Psychiat. 1969, 115, 679. — 45. Van Putten, T.: Arch. Gen. Psychiat. 1974, 31, 67. — 46. Rasmussen, O. S.: Acta Psychiat. Scand. 1970, 46, 311. — 47. Ravaris, C. L. és mtsai.: Amer. J. Psychiat. 1967, 124, 248. — 48. Renton, C. A. és mtsai.: Acta Psychiat. Scand. 1967, 39, 548. — 49. Sakalis, G. és mtsai.: Clin. Pharm. Ther. 1972, 13, 931. — 50. Salvesen, C.: Acta Psychiat. Scand. 1973, suppl. 246, 22. — 51. Sanseigne, A.: Dis. Nerv. Syst. 1970, 31, suppl. 9., 10. — 52. Simpson, G. M.: Dis. Nerv. Syst. 1970, 31, suppl. 9., 12. — 53. Smulevitch, A. B.: Compr. Psychiat. 1973, 14, 227. — 54. Tettelaar, C. A.: Schweiz. Rundsch. Med. Praxis. 1973, 62, 827. — 55. Wilson, J. D.—Enoch, M. D.: Brit. J. Psychiat. 1967, 113, 209. — 56. Woggon, B. és mtsai.: Nervenarzt. 1975, 46, 611.



GLUDESIN fertőtlenítőszer

Baktericid, vírusoid, sporocid és fungicid hatású általános fertőtlenítőszer.

ALKALMAZHATO:

- gumi- és műanyag katéterek, intratracheális tubusok, drainek, egyéb gumi- és műanyag tárgyak,
- különféle endoszkópok (cystoscop, oesophangoscop, bronchoscop, gastroscop stb.),
- tonométerek és egyéb kényes szemészeti eszközök és műszerek,
- anaesthesiológiai gépi berendezések és ezek tartozékai,
- fogászati eszközök (öntvények, fúrók, tükrök stb.),
- audiológiai berendezések és ezek tartozékai, valamint inkubátorok mosható részeinek hatásos fertőtlenítésére.

Ára:

1 liter 58,- Ft
5 liter 264,- Ft

KÉRJE RÉSZLETES ISMERTETONKET

Gyártja:

Reanal

FINOMVEGYSZERGYÁR

1147 Budapest, Telepes u. 53.

Forgalmazza: REANAL Vegyszerbolt

1147 Budapest, Telepes u. 58–60.

tenyészetet. A betegségben ez súlyos lymphopeniában nyilvánul meg (3, 9, 17, 33, 34, 37, 39, 40, 43). Az ADA-enzym valamennyi szövetben kimutatható, pathológiai jelentősége azonban csak a vvt-ADA-nak van.

A vvt-ADA molsúlya 33 000—33 400, három fő fenotypusa, az ADA-1, ADA-2, és ADA-2—1 ismert, az első fenotypus három, a többi négy isoenzymet tartalmaz (19). Az ADA-1 gyakorisága európai populációkban kb. 90%, az ADA-2 0,3% és az ADA-2—1 kb. 10% (6, 10, 14, 37). Az ún. szövetspecifikus öt ADA-isoenzym (a, b, c, d, e) molsúlya 280 000—435 000 elektrophoreticusan kevésbé mobilis és nem osztható különböző fenotipusokra (7, 22, 31, 35, 36, 37, 42). A nagy molsúlyú ADA-isoenzymek a vvt-ADA-isoenzymeknek a szövetekre jellemző konverziós faktorok által képzett polymerjei (19, 21, 22, 29). Eddig az emberi tudó konverziós faktorát sikerült izolálni (29). Valamennyi ADA-isoenzym egy génen van kódolva (12, 21, 29, 42). ADA-defektusos betegeknek sem vvt-, sem szöveti ADA-ja nem mutatható ki, bár ismert ADA-defektusban residuális enzymaktivitás (kb. 2%), melyet valamely mutáns forma fejt ki (43).

Therapiás lehetőségek:

Az eddigi terapiás próbálkozások közül embriónális máj (24), csontvelő (37), valamint thymus transplantáció (4) hoztak számottevő eredményt. Ezek közül is az embriónális máj intraperitonealis transplantációjával immunocompetens T és B lymphocyták kialakulását észlelték *Keightley* és *mtsai* (24). *Parkmann* és *mtsai* két esetben végeztek sikeres HLA-azonos csontvelő transplantációt és mindkét esetben a lymphocyták funkciók normalizálódását észlelték, dacára, hogy vvt-ADA továbbra sem volt kimutatható. Egy esetükben viszont ismételt próbálkozások ellenére sem értek el eredményt (30). Újabban felvetődött az enzym substitutio lehetősége is a vörösvérsejtekbe bevitt exogen ADA segítségével (33).

Saját vizsgálatok:

Az irodalmi közlések alapján adott körülményeink között kétirányban kezdtünk vizsgálatokat:

1. szűrővizsgálatokat a betegség hazai gyakoriságának felderítésére,

2. kvantitatív enzymaktivitási vizsgálatokat.

Módszereink

A szűrővizsgálatokat *Moore* és *Meuwissen* (28) által ajánlott módszerrel végeztük. Újszülöttek PKU-szűrésre beküldött vérmintáiból kivágott papírkorongot bromthymolkék-phenolvörös indikátor tartalmú adenosin agarose-ra helyeztük. Speciális tálak hiányában az agarose-t Takácsi lemez lyukaiba cseppentettük, majd a papírkorongok felhelyezése után paraffin olajjal bevont üveglappal lezártuk. Ily módon a felszabaduló NH₃ diffúzióját meg tudtuk akadályozni. Ezután 48 h-ra a hyperbilirubinaemia kezelésére használt kék fény alá helyeztük a lemezt. Ez a fénykezelés — eddig ismeretlen fotokémiai reakció folytán — jól elkülöníthetővé teszi a kidiffundáló Hgb barnás, és az enzym működése esetén létrejött rózsaszín elszíneződést. Az enzymreakció során felszabaduló NH₃ pH eltolódás következtében hoz létre

színváltozást az agarose-ban. A módszer próbáját a szerzők által közölt vvt-hígítási sorozattal és *Thalhammer* (41) módszerével is elvégeztük, (párhuzamosan substrátot nem tartalmazó agaroseval ellenőriztük az eredményeket). A szűrést kvantitatív méréseinkkel is összehasonlítottuk. A két módszer eredménye teljesen azonos volt. Kontrollként lóvér alkalmazható, a ló ugyanis nem rendelkezik vvt-ADA-val (18, 28). A kvantitatív enzymaktivitási vizsgálatokat a lehetőségeinknek legjobban megfelelő Kalckar-féle differenciálspektrofotometriás módszerrel végeztük (2, 10, 16, 23).

- substrat: 40 μ mol/ml adenosin, 50 mmól phosphat-pufferben, pH: 7,6.
- vvt-haemolysatum: 3-szor mosott vvt-suspensióból azonos mennyiségű dest. vízzel.
- előinkubálás: 37 °C-on 30 percig.
- bemérés: 5 ml substrat oldat, 100 μ l haemolysatum.
- enzymreakció: 15 perc 37 °C-on.
- fehérjementesítés: 200 μ l 70%-os perchlórsavval, majd centrifugálás.
- mérés: Spekkord UV-Vis Carl Zeiss, Jena készülőken 265 nm-en.
- Hgb meghatározás: a haemolizátumból Drabkin-módszerrel.

Az eredményeket mikromol deaminált adenosin /min./mmól Hgb/l-ben fejeztük ki.

Az enzymaktivitás mérését 30 különböző korú és ADA-defektus szempontjából banálisnak tekinthető betegség miatt klinikánkon kezelt gyermeknél végeztük el. Diagnózis szerinti megoszlásunkat az 1. táblázat mutatja. Klinikai tünetek — immundeficiens álla-

1. táblázat

Diagnózis	Esetszám
Légúti infectio	5
Cong. vitium	2
Húgyúti inf., illetve fejlődési rendellenesség ...	7
Emésztőszervi megbetegedés.....	2
Anyagserebettség	2
Koraszülött	2
Kivizsgálás endokrin megbetegedés gyanújával	6
Allergiás manifesztáció	2
Vérképző szervi megbetegedés (ITP)	2
Tumor mediastinalis	1
BCG histiocytosis	1
Összesen	30+2

pot, BCG-sepsis — alapján egy betegünkönél merült fel az ADA-defektus alapos gyanúja.

Eredményeink

Eddig elvégzett 2000 szűrővizsgálatunk eredményét a 2. táblázat mutatja. Eddig valódi pozitív esetet nem találunk. BCG-sepsises súlyos immunhiányos betegünkön a szűrővizsgálattal vvt-ADA aktivitás kimutatható volt, melyet a kvantitatív mérés is igazolt. Az álpozitív (nincs színváltozás) esetek és így a szükséges ismétlések száma cse-

2. táblázat

Szűrések száma	Álpozitív	Pozitív	Álpozitivitás gyakorisága
2304	15	∅	0,64%

kély, álnegatív eredményt a módszer korrekt kivitelezés esetén nem ad. Tapasztalatunk szerint álpozitív eredményt okozhat, ha a papírkorong nem érintkezik teljes felszínével az agarose-zal. Ugyanígy álpozitív eredményt adhat a lemez lúgos szennyeződése, mely kizárható ha az agarose kicsöppentése után kb. 15 percig várunk. Ez idő alatt az esetleges szennyeződés hatására a színreakció végbemegy.

Quantitatív méréseink eredményeit a 3. táblázat mutatja. Ezen külön tüntettük fel mediastin-

3. táblázat

	vvt ADA aktivitás deaminált adenzin umol/Hgb mmol/l/perc		
	Átlag	Szélső érték	SD
kontroll . n = 30	28,54	17,46—43,69	3,358
Cs. N. I. n = 1	25,11	—	—
Ló vvt. n = 1	1,49	—	—
Ackeret és munkatársai ♂	74,5	—	6,46
♀	65,4	—	—

nális tumoros betegünk adatát. *Tung és mtsai* kezletlen chronicus lymphoid leukaemiában csökkent ADA-aktivitást találtak (42). Tumoros állatokban *Straub és mtsai* a serum ADA-aktivitás változását észlelték (38). Esetünk nem mutatott eltérést.

Megbeszélés

A vörösvérsejtek ADA-defektusa újonnan felismert molekuláris betegség. Az anyagcserebetegség diagnosztikájának két lehetséges módja:

1. Tömegszűréssel lehetőleg újszülött korban felderíteni a beteget.

2. Quantitatív enzimaktivitás vizsgálatokat végezni veszélyeztetett, klinikailag gyanús populációban.

Az ADA-defektus esetében mind a két lehetőség adott klinikánkon. Az általunk eddig végzett 2000 szűrés alapján a betegség hazai gyakoriságáról véleményt mondani nem lehet. Eddig az USA-ban (28) és Ausztriában (41) tudunk tömegszűrésről, de irodalmi közlés ezek eredményeiről még nem jelent meg. A szűrővizsgálat folytatása mellett szól, hogy a fatális kimenetelű betegség korai diagnózisa esetén lényegesen jobb esélyekkel lehet a fent vázolt therapiás lehetőségekkel próbálkozni. Másrészt fontos a betegség korai gyakoriságának ismerete, amelynek birtokában később eldől, érdemes-e a szűrést kiterjeszteni, vagy sem. Ugyanakkor felhasználható a módszer gyanús esetek szűrésére is, mint ahogy BCG-sepsises esetünkben a szűréssel észleltük az ADA-aktivitást. A második diagnosztikai módszer — az enzimaktivitás mérése — ad lehetőséget a pontos diagnózisra és heterozygota génhordozók felderítésére. Ezáltal a továbbiakban mód nyílik a genetikai tanácsadás kiterjesztésére ADA-defektus irányában is. Az általunk használt módszer egyszerű, szerényebb laboratóriumi felszereltség esetén is kivitelezhető. Az eddig végzett méréseink szórása

nem nagy, használható alapot ad további vizsgálatokhoz. A módszerrel az adenosin deaminálódását mérjük a substrat fogyása alapján. Ennél pontosabb és magasabb értékeket ad a xantinoxydase módszer, mely a húgysav mint végtermék keletkezését méri (25). *Harmadik táblázatunkban Ackeret és mtsai* (11) xantinoxydase módszerrel mért eredményeit is feltüntettük. Ezenkívül ismert még az igen bonyolult NH_3 -liberációs és izotópos módszer is, azonban úgy véljük a klinikai diagnosztika számára kielégítő pontosságú az általunk alkalmazott eljárás.

Érdemes megemlíteni egy közelmúltban megjelent közleményt, melyben *Ackeret és mtsai* kilenc, általuk korábban diagnosztizált kombinált immundefektusos beteg és családja vizsgálatával három esetben ADA-defektust tudtak igazolni és egy új beteget is felderítettek (1). Ez a közlés is amellet szól, hogy érdemes valamennyi ismert kombinált immundefektusos beteg és családtagjai vizsgálatát elvégezni az oki diagnózis érdekében. Így lehetséges a születendő új családtagok mielőbbi — még praenatalis — vizsgálata is, mely a therapiás kilátásokat növeli.

Itt szeretnénk megemlíteni, hogy amennyiben felmerül ADA-defektus gyanúja, szívesen állunk rendelkezésre a vizsgálatok elvégzésére. Elegendő a gyanús betegről a PKU-szűrészhez használatos szűrőpapíron néhány csepp vért klinikánkra küldeni és ebből a szűrővizsgálatot készséggel elvégezzük.

Összefoglalás. A szerzők egy új anyagcserebetegséget, a vörösvérsejtek adenosin-deaminase defektusát ismertetik, mely kombinált immundefektusos jár. Leírják a betegség tüneteit, pathomechanizmusát, diagnosztikus és therapiás lehetőségeit. Beszámolnak újszülöttek szűrésével és kvantitatív enzimaktivitás vizsgálatával szerzett tapasztalataikról. Bár eddig pozitív esetet nem találtak, felhívják a figyelmet a hazai helyzet felmérésének fontosságára.

IRODALOM: 1. *Ackeret C. és mtsai*: Ped. Res. 1976. 10. 67. — 2. *Cha J. és mtsai*: Biochem. Pharmacol. 1975. 24. 2187. — 3. *Agrawal, R. P. és mtsai*: J. Clin. Invest 1976. 57. 1025. — 4. *Amman, A. J. és mtsai*: New Eng. J. Med. 1973. 289. 5. — 5. *Bartholomei, W. R., Pravos T. T.*: Lancet 1974/I. 678. — 6. *Battistuzzi, G. és mtsai*: Nature 1974. 251. 711. — 7. *Brady, T. G., O-Donovan, C. I.*: Comp. Biochem. Physiol 1965. 14. 101. — 8. *Brox, L. W., Henderson, J. F.*: Can. J. Biochem. 1976. 54. 200. — 9. *Chang Tsung, Glarko A. J.*: Res. Comm. Chem. Path. Pharmac. 1976. 14. 127. — 10. *Coleman, M. S., Hutton, J. G.*: Biochem. Med. 1975. 13. 46. — 11. *Conway, E. J., Cooke, R.*: Biochem. J. 1939. 33. 479. — 12. *Dissing, J., Knudsen J. B.*: Hum. Hered. 1969. 19. 375. — 13. *Dissing, J., Knudsen, J. B.*: Lancet 1972/II. 1316. — 14. *Edwards, Y. H. és mtsai*: Ann. Hum. Genet. 1971. 35. 207. — 15. *Giblett, E. R. és mtsai*: Lancet 1972/II. 1067. — 16. *Goldbera, O. M.*: Brit. Med. J. 1965. 1. 353. — 17. *Green, H., Then-Sheng Chan*: Science 1973. 23. 836. — 18. *McGuire, T. C. és mtsai*: Inf. and Immunity 1976. 13. 995. — 19. *Hirschhorn R.*: J. Clin Invest 1975. 55. 661. — 20. *Hirschhorn, R., Beratis, N. G.*: Lancet 1973/II. 1217. — 21. *Hirschhorn, R. és mtsai*: Nature New Biol. 1973. 246. 200. — 22. *Hirschhorn, R., Levytska V.*: Cell. Immun. 1974. 12. 387. — 23. *Kalckar, H. M.*: J. Biol. Chem. 1947. 167. 461. — 24. *Keightley,*

R. és mtsai: Lancet 1975/II. 850. — 25. Körbner, W. és mtsai: Clin. Chim. Acta 1975, 63, 323. — 26. Meuwissen, H. J. és mtsai: Workshop report on combined immunodeficiency disease and ADA deficiency, New York, Academic Press Inc. 1974. — 27. Meuwissen, H. J., Pollara, B.: J. Pediat. 1974, 84, 315. — 28. Moore, E. C., Meuwissen, H. J.: J. Pediat. 1974, 84, 802. — 29. Nishihara H. és mtsai: Biochim. Biophys. Acta 1973, 302, 429. — 30. Parkmann, R. és mtsai: New Eng. J. Med. 1975, 292, 714. — 31. Piggot, C. D., Brady, T. C.: Biochim. Biophys. Acta 1976, 429, 600. — 32. Pollara, B., Meuwissen, H. J.: Lancet 1973/II. 1324. — 33. Polmar, S. és mtsai: Lancet 1975/II. 734. — 34. Schmals-

tieg, F. C. és mtsai: Ped. Res. 1976, 10, 393. — 35. Scott, P. és mtsai: J. Clin. Invest. 1974, 53, 1194. — 36. Soerensen, S. A.: Human. Hered. 1974, 24, 236. — 37. Suoillet, G.: Pediatrie 1975, 30, 746. — 38. Straub, F. B. és mtsai: Biokimija 1957, 22, 118. — 39. Szerkesztőség közlemény: Lancet 1976/I. 895. — 40. Hung-Sia Teh, V. P.: Cell. Immunol. 1976, 24, 209. — 41. Thahammer, O.: Személyes közlés. — 42. Tung, R. és mtsai: J. Clin. Invest. 1976, 57, 756. — 43. Van der Weyden M. B. és mtsai: Biochem. Biophys. Res. Comm. 1974, 57, 590. — 44. Wolberg, G. és mtsai: Science 1975, 187, 957. — 45. Yount, J. és mtsai: J. Pediat. 1974, 84, 173.

„Az igazi orvos maga gondolkodik és nem követi vakon mások gondolkodását.”

Paracelsus

GYÓGYKESERŰVIZEK



A gyomor és a bélrendszer számos káros hatásnak van kitéve. Gyakoriak a táplálék mennyiségi és minőségi összetételében történő változások következményeként fellépő károsodások – hurutos tünetek, fekélyes elváltozások és a bélműködés zavarai.

Az orvostudomány feladata a szervezetre ható károsító tényezők távoltartása és következményeik megszüntetése. Gyógykezelésükre a gyógyszeripari gyárak kiváló készítményeket állítanak elő. Ennek ellenére sem nélkülözhetők a GYÓGYKESERŰVIZEK, amelyek ivókúra formájában értékes segítséget jelentenek az orvosnak a gyomor és a bélrendszer különböző betegségeinek kezelésében.

A GYÓGYKESERŰVIZEK hatását a múltban tapasztalati tények bizonyították. Ma már klinikai megfigyelések és laboratóriumi vizsgálatok támasztják alá terápiás értéküket.

Keserős gyógyvizeink literenként kb. 20 ezer mg oldott szilárd anyagot: keserűsót ($MgSO_4$), glaubersót (Na_2SO_4) és kis mennyiségű konyhasót tartalmaznak. Hatásukat a szulfát élettani hatása határozza meg. A belekbe került hipertóniás keserűvíz vizet vesz fel, felhígul és izotóniássá válik. A nehezen felszívódó ionok által megkötött folyadék a bélfalat végigöblíti, közben baktériumokat és toxionokat visz magával. Javítja a bélrendszer erjedés és bomlásos folyamatait, csökkenti a káros bomlástermékek felszívódását.

Világhírűek a HUNYADI JÁNOS

az IGMÁNDI

és a FERENCZ JÓZSEF keserűvizek

Országos Kardiológiai Intézet
(igazgató: Gábor György dr.)
Sebészeti Osztály
(tud. osztályvezető: Arvay Attila dr.) és a
Semmelweis Orvostudományi Egyetem
Kórbonctani Intézet
(igazgató: Jellinek Harry dr.)

Intramycardialis coronaria aneurysma műtéti megoldása

Békássy Szabolcs dr., Arvay Attila dr.
és Szinay Gyula dr.

A koszorúerek aneurysmaszerű tágulatát általában congenitalis fistulák idézik elő (6, 11, 12). Valódi congenitalis saccularis, illetve fusiform coronaria aneurysmák igen ritkák (5, 6, 7, 9, 10). A betegek többsége tünetmentes, de az endocarditis, illetve az aneurysma thrombosisának veszélye miatt a sebészi kezelés indokolt (5, 8).

A koszorúér aneurysmák rendszerint a szív epicardialis felszínén, a subepicardialis ágakon ta-

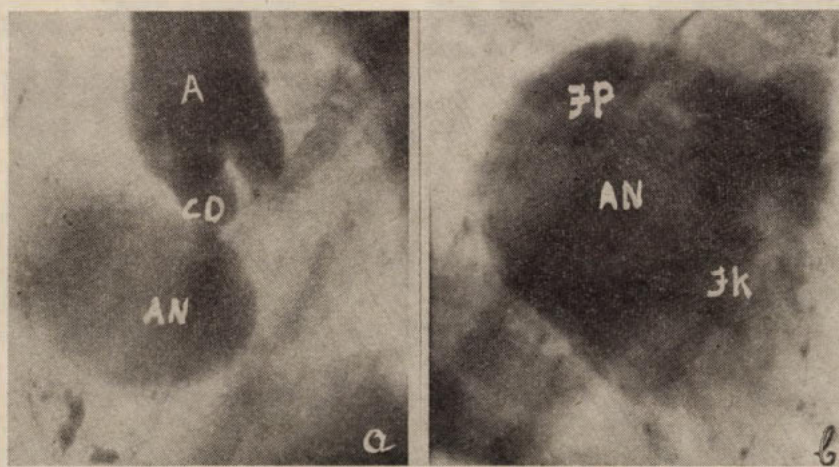
lálhatók. Congenitalis intramycardialis fusiform aneurysmát Trevor (13), saccularist Grant (4), illetve Vlodaver (14) közöltek, mindhárman sectios lelet alapján. Az intramycardialis aneurysmák képződésének oka valószínűleg az embryonalis sinusoidok nyitvamaradása, illetve kitágulása (1, 2, 11, 12), ezért ezeket embrionalis aneurysmáknak nevezzük (9).

Munkánkban egy betegünkről számolunk be, akinél congenitalis intramycardialis saccularis jobb koszorúér aneurysma miatt végeztünk műtétet.

Esetismertetés

M. L. 5 éves fiú normális terhesség után komplikációmentesen született. Születése után continua szívzörejt hallottak nála. Normálisan fejlődött, panaszmentes volt, de a megismételt mellkas röntgenvizsgálatok szerint szív nagysága fokozódott, emiatt a gyermeket kivizsgálás és műtét céljából felvettünk osztályunkra.

Felvételkor az egész praecordium felett hangos continua zörejt volt hallható, a zörejt punctum maximuma a bal III—IV. bordaközben volt. RR: 110/50 Hgmm., Rutin laboratóriumi leletei kóros eltérést nem mutattak. Mellkas röntgenfelvételen a tüdőkben activ vérbősége és mindkét kamra kifejezett tágulata volt látható. Az aorta ascendens és a bal pitvar enyhén tágult volt. EKG felvételen sinus rhythmus és complete jobb Tawara-szár block volt. Szívkatéterezés során a következő nyomásokat találtuk (Romoda Tibor dr.): jobb pitvar 8/3, jobb kamra 28/4, a. pulmonalis 25/10, bal kamra 93/0, aorta ascendens 93/55 Hgmm. O₂ saturatio: v. cava superior 55, v. cava inferior 58, jobb pitvar 57, 55, 52, jobb kamra 64, a. pulmonalis 66, bal kamra 90%. Aortographia: a contrastanyag feltöltötte a jobb a. coronariát, melynek centralis szakasza jelentősen tágult volt. Innen a contrastanyag egy 4 × 6 cm-es tojás alakú üregbe jutott (1/a ábra), majd tovább haladt a jobb kamra felé. Jobb pitvari befecskendezéssel az aneurysma körülrajzolódott (1/b ábra). Eszerint a jobb kamrai beáramlásban, a tricus-



1. ábra.

a) Aortographia: a kontrasztanyag feltölti a tágult a. coronariát és az aneurysmát

b) Jobb pitvari befecskendezés: a kontrasztanyag körülrajzolja az aneurysmát

Jelmagyarázat: A = aorta ascendens,

AN = aneurysma,

CD = jobb arteria coronaria,

JP = jobb pitvar,

JK = jobb kamra.

pidalis billentyű alatt, illetve előtt helyezkedett el. Bal kamrai befecskendezés normális viszonyokat mutatott. Az elvégzett vizsgálatok alapján saccularis jobb coronaria aneurysma miatt műtétet indicáltunk.

A szívét median sternotomiából tártuk fel. A jobb kamra jelentősen, a bal mérsékeltén volt nagyobb a szokásosnál. A jobb kamra basisán egy féldiónyi elődomborodás volt látható (2/a ábra). Itt a szív paradoxan pulsalt, és continua surranás volt tapintható. Az aorta ascendens mérsékeltén, a jobb coronaria margo acutusig terjedő szakasza kifejezetten tágult volt. A jobb coronaria manualis compressiójával a jobb kamra kiboltosulása eltűnt, a surranás megszűnt. Extracorporalis keringés védelmében megnyitottuk a jobb kamrát. A ventriculotomiát a kiboltosulás felett kezdtük és a kamra csúcsa felé vezetük. Először az aneurysma üregbe jutottunk, melyet megvastagodott endocardiumhoz hasonló bélés fedett (2/b ábra). A zsák alapján látható volt a jobb coronaria felé vezető kb. 8 mm átmérőjű nyílás (2/c ábra), melyet teflonnal alátámasztott U-öltésekkel zártuk el (2/d ábra). Az aneurysma falát a jobb kamrán belül resecaltuk és a ventriculotomiát zártuk. Az elvégzett szövettani vizsgálat szerint az aneurysmát fibroticus szövet bélelte, fala myocardiumból állt.

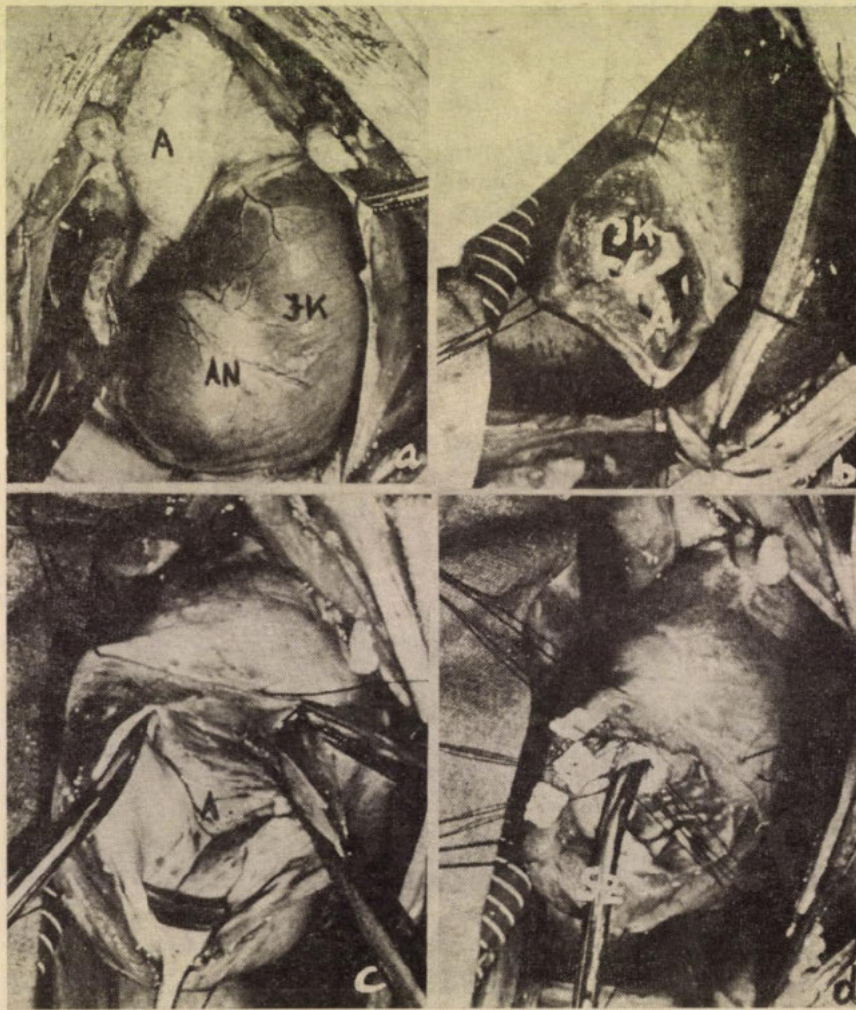
Eseménytelen közvetlen postoperatív szak után a 24. napon aortographiát végeztünk: aneurysma nem

telődik, a bal-jobb shunt megszűnt. A jobb coronaria végig telődik. A gyermek elbocsátásakor szívzöreje nem volt hallható, vérnyomása 105/80 Hgmm volt.

Megbeszélés

Esetünk érdekessége az, hogy a jelentős bal-jobb shuntot okozó jobb coronaria aneurysma intramyocardialisan helyezkedett el. Két hasonló saccularis (4, 14) congenitalis coronaria aneurysmát közöltek eddig az irodalomban. Tudomásunk szerint ilyen anomalia műtéti megoldásáról még nem számoltak be.

Intramyocardialis saccularis aneurysma keletkezése az embrionális myocardium sinusoidok születés utáni fennmaradására és fokozatos tágulására vezethető vissza (1, 2, 3, 15). Igen kis méretű sinusoidok mikroszkópos vizsgálattal megtalálhatók minden szívben, de ezek nem functionáló összeköttetések, hanem vak tasakok csupán (3, 15). Sinusoidokra jellemző szövettani szerkezetet nem találtunk. Ennek oka az aneurysmában uralkodó



2. ábra.
a) A jobb kamra basisán elődomborodik az aneurysma. A jobb a. coronaria kezdeti szakasza tágult
b) Az aneurysma felett megnyitva a jobb kamrát láthatóvá válik az aneurysma, illetve a jobb kamra ürege
c) Az aneurysma feltárása után szondát vezetünk az aneurysma nyílásán át a jobb a. coronariába
d) Az aneurysma kamraüreg felé tekintő falát resecaljuk

és a nyílást teflonnal megtámasztott U-öltésekkel zárjuk
Jelmagyarázat: A = aorta ascendens,
AN = aneurysma,
CD = jobb a. coronaria,
JK = jobb kamra,
SZ = az aneurysma nyílásán a jobb a. coronarián vezetett szonda

magas nyomás, illetve az aneurysma fokozatos tágulása lehet.

Összefoglalás. Szerzők egy esetüket ismertetik, ahol congenitalis saccularis intramyocardialis coronaria aneurysma miatt végeztek műtétet. Az irodalmi adatok szerint ilyen anomalia műtéti megoldásáról még senki sem számolt be. Ismertetik az anomalia eredetére vonatkozó fejlődéstani elképzeléseket.

Megjegyzés a korrektúránál:

A beteg 1 évvel a műtét után tünet- és panaszmentes. Mellkas rtg-felvételén a szív nagyság és a tüdővascularisatio normális.

IRODALOM: 1. Bellett, S. and Gouley, B. A.: Amer. J. Med. Sc. 1932, 183, 458. — 2. Burchell, H. B.: Anat. Rec. 1939, 74, 195. — 3. Gould, S. E., Ed.: Pathology of the Heart, Charles C. Ill. Thomas Publisher, Springfield, Ill. USA 1960, p. 113. — 4. Grant, R. T.: Heart, 1926, 13, 274. — 5. Hallman, G. L., Cooley, D. A., Singer, D. C.: Surgery 1966, 59, 133. — 6. Harris, P. N.: Amer. J. Path. 1937, 13, 89. — 7. Lam, C. R. és mtsai: Progr. Cardiovasc. Dis. 1968, 11, 156. — 8. Liddicoat, J. E. és mtsai: Surgery 1974, 76, 845. — 9. Lovitt, W. V., Lutz, S., Jr.: Arch. Path. 1954, 57, 163. — 10. Schultz, J.: Amer. Heart. J. 1958, 56, 431. — 11. Scott, D. H.: Amer. Heart. J. 1948, 36, 403. — 12. Taber, R. E., Gale, H. H., Lam, C. R.: J. Thorac. Cardiovasc. Surg. 1967, 53, 84. — 13. Trevor, R. S.: Proc. Roy. Soc. Med. 1912, 5, 20. — 14. Vlodayer, Z., Neufeld, H. N., Edwards, J. E.: Coronary arterial variations in the normal heart and in congenital heart disease. Academic Press, New York, USA. 1975, p. 65. — 15. Wearn, J. T. és mtsai: Amer. Heart. J. 1939, 9, 143.

„A természet az orvos és nem a doktor.”

Paracelsus

HELYESBÍTÉS

E szám színes hirdetéseiben szereplő készítményeink rendelhetősége és térítési díja megváltozott. Kérjük, szíveskedjék az alábbiakat figyelembe venni.

- * **DEPERSOLON** kenőcs
Megjegyzés: ✱ Csak vényre adható ki és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.
Csomagolás: 1 tubus (10 g) térítési díj: 3,30 Ft.
- * **TURINAL** tabl.
Megjegyzés: ✱ Csak vényre adható ki és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.
Csomagolás: 20 × 1 db tabl. térítési díj: 9,— Ft.
- * **VERMOX** tabl.
Megjegyzés: ✱ Csak vényre adható ki és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.
Csomagolás: 6 × 1 tabl. térítési díj: 2,— Ft.
- * **BISECURIN** tabl.
Megjegyzés: ✱ Csak vényre adható ki és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.
Csomagolás: 21 db tabl. térítési díj: 2,90 Ft.

Fővárosi János Kórház,
II. Belgyógyászati Osztály (főorvos: †Góth Endre dr.)

Buthylbiguaniddal, csökkent szénhidrátbevitellel kiváltott tejsavacidosis diabetes mellitusban

(latens krónikus hepatopathia
első manifestációjá)

Winkler Gábor dr. és Fövényi József dr.

A tejsav — vagy más néven lact(at)acidosis (a továbbiakban ta.) nem tartozik a klinikai ritkaságok sorába, bár ritkábban ismerik föl, mint ténylegesen előfordul. A syndroma önmagában csak elvétve jelentkezik, rendszerint valamilyen, a későbbiekben részletezendő alapbetegséghez társul. Az utóbbi időben megszorodtak a diabetesben, ill. a biguanid-kezelés során észlelt ta.-esetekről beszámoló közlemények. Ezekhez kívánunk esetünk ismertetésével további adalékot szolgáltatni, röviden összevetve a pathogenesisnek irodalomból ismert adatait az általunk észlelt körlefolys sajátosságaival.

Esetismertetés

S. I. 65 éves nőbeteget első ízben 1975. I. 20-án szállították be osztályunkra. Beutaló diagnózis a „diabetes mellitus (friss), coma hyperglycaemicum” volt. Megelőző anamnézisében 1945-ben végzett strumectomia, kb. 1955 óta főnnálló obesitas, majd utóbbihoz társult hypertonia szerepelt. Panaszai egyhónapos keletűek voltak: polyuria, polydipsia, erős altesti vizketés, szájszárazság, mintegy 5 kg fogyás. Orvoshoz csak beutalása napján fordult először, mindaddig főntjáró volt, és szokásos házimunkáját ellátta.

Diabeteses comáját rendeztük, majd euglycaemiás állapot elérését követően, diabetesének érettkori típusára tekintettel az insulin adagot (24 E insulin Novo Lente) fokozatosan csökkentettük, végül elhagytuk, s orális kezelésre tértünk át. Szénhidrátbevitelét — súlyfölsége alapján (magasság: 155 cm, ts.: 77,5 kg) — napi 80 g-ban határoztuk meg. Betegünk előbb 2×2, majd 3×2 tbl (= 200, ill. 300 mg) Adebit szedett, átmenetileg kis dosisú sulfonyluerát is adott (2×1 tbl. Oterben), majd ezt elhagyva, csak a biguanid-készítményt szedte tovább.

A beteg az Adebit szedésének 7. napján feltűnően étvágytalanná vált, délutánra heves hányingert jelzett, többször hányt, majd további 3 óra leforgása alatt hyper- és tachypnoe, rohamos tudatbeszűkülés, végül coma alakult ki. A rosszullétet megelőzően a beteg szénhidrátháztartása rendezett volt. Sürgősséggel laboratóriumi vizsgálatokat végeztettünk. 100, majd 92 mg/100 ml vércukorszintet, aglykosuriát, ++ pozitívítású acetonuriát találtunk, karbamid N, creatinin emelkedettek voltak. Az Adebit-szedés, a klinikai kép és az első laboratóriumi leletek alapján fölmerült a ta. gyanúja, s miközben további, az 1. táblázatban részletezett vizsgálatok céljára mintákat vettünk — s a vizsgálatokat szintén sürgősséggel elvégeztettük —, a fölmerült gyanúnak megfelelő kezelést kezdtük meg. Hypotóniás konyhasó infúziót (összmenyiségben 3000 ml), ill. váltva, 4,2%-os bicarbonat oldatot (összmenyiségben 600 ml) adtunk, az infúziós folyadékba tett glukose és insulin (400—500 ml oldatba 8 g glukose és 4—8—12 E insulin) bevitelével. Folyamatos cardialis támogatást is alkalmaztunk (Stroph., diureticumok). Mivel a beteg tensiója a coma időszak 10 h-ja során két ízben kritikus szintre süllyedt (90, ill. 95 hgmm), s shock-állapot lépett föl, pressoraminok alkalmazására is kényszerültünk: infúzió útján Noradrenalinot adtunk (400 ml oldatban 4 ampulla Noradrenalin). A kezelés hatékonyságát folyamatos laboratóriumi vizsgálatokkal, vérgázanalízissel ellenőriztük. A típusos lactacidotikus coma rendeződött, ezt követően a diabetes gyógyszerek nélkül, csak diétával egyensúlyban tarthatóvá vált (1. táblázat).

A lezajlott rosszullétet biguanid kiváltotta ta.-nak tartottuk, az időleges acetonuriát a szénhidrátbevitel, ill. a táplálkozás elégtelenségének tulajdonítottuk. Májfunkciós eltérést nem észleltünk, a vesefunkció beszűkülésére utaló jelek fokozatosan javultak, a beteg távozásakor creatinin értéke 1,2 mg% volt. Az 5 héttel távozása után végzett vércukor-meghatározás 100 mg/100 ml-nél kisebb szintet mutatott — csak diéta mellett — maradéknitrogén, karbamidnitrogén és creat. értékei normális szintűek voltak.

1975. XI. 28-án betegünk újra megjelent osztályunkon ellenőrző vizsgálatok céljából, ekkor már gravis icterusa volt. Se-bi 11,0 mg/100 ml prompt direkt reakciójú, vizelete makroszkoposan „sörbarna”, benne ubg normális, bi pozitív. Acut hepatitis gyanúja miatt hepatológiai osztályra irányítottuk, ahonnan 1976. I. 20-án távozott. Az elvégzett vizsgálatok acut hepatitis lehetőségét kizárták, icterusát krónikus hepatitisre vezették vissza. Semicillin kúrát követően bőrének sárga színe megszűnt, transaminase értékei normalizálódtak, hypertoniája 2×0,25 mg Rausedyl, 3×2 tbl. Paniverin szedése mellett egyensúlyba került, vércukorértékei normálisak. Serum creatinin szintje folyamatosan 1,7—2,3 mg/100 ml közötti volt, endogen creatinin clearance csökkentnek találták. Ezek alapján — mivel pyuriája is volt — kifrő diagnózisai közt a pyelonephritis chonica is szerepelt.

1976. IV. 16-án került be újra osztályunkra. Szédülést, bizonytalan járást, nagyothallást panasolt. Kivizsgáltuk. Panaszait arteriosclerotikus eredetű keringészavarra, nyaki spondylosisra vezettük vissza, audiológiai vizsgálat hypacusisának okaként toxikus eredetű károsodást és az arteriosclerosist jelölte meg. Belgyógyászati statusában új elváltozásként értékeltük hepatosplenomegaliáját; ezt és a constans, 4,0 mg/100 ml-ig emelkedő hyperbilirubinaemiáját a krónikus hepatitis progressiójára vezettük vissza. Szénhidrátháztartása rendezett volt. Az alkalmazott kezelésre közérzete jelentősen javult, icterusát megszűntünk azonban nem sikerült.

V. 27-én, majd VII. 10-én újabb fölvételeire került sor. Icterusa, hepatosplenomegaliája változatlanul főnnállt. Ascites alakult ki.

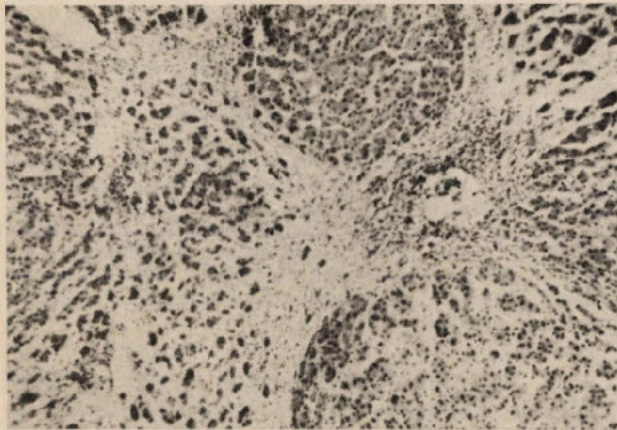
VIII. 22-én vettük föl utoljára. Szénhidrátháztartása, előző észleléseihez hasonlóan kielégítő egyen-

Időpont	1975. jan. 20.		január 21.			jan. 22.	jan. 24.	jan. 26.
	19 h	24 h	08	11	16 h	08 h	08 h	08 h
vércukor* (mg/100 ml)	100	92	67	89	91	195	137	142
vizelet cukor (g/nap)	0	0	0	0	0	2	6	0
víz-aceton (Lestradet)	++	++	+++	+++	+++	++	Ø	Ø
karbamid N (mg/100 ml)**	46		55			52	50	28
creat. (mg%)**	2,0		3,5			3,5	3,0	2,6
szérum-lactat (mg/100 ml)		25	32	34	26	11,5	5,1	2,0
szérum-pyruvat (mg/100 ml)		2,0	2,4	2,2	1,6	—	—	—
szérum-pH		6,85	7,16	7,4	7,52	7,55	7,48	7,42
p art. O ₂ (hgmm)		133	122	95	55	63	71	80
p art. CO ₂ (hgmm)		27,5	24,0	19,5	25,0	44,5	36,5	39,0
szérum-HCO ₃ (mg/100 ml)		5,0	9,6	14,3	23,3	37,7	30,4	24,0
base excess		-24	-18,5	-12	-1,2	+13,5	+6,8	+1,0

* = GOD/POD módszerrel meghatározva
 ** = a betegnél előzőleg vesefüctiósz zavart nem észleltünk

lapotán javítani már nem tudtunk, peritonealis dialy-
 súlyban volt. A klinikai kép előterében a gravis máj-
 elégtelenség állt: valamennyi májfunkciós próba kó-
 ros értéket mutatott, emellett jelentős veseműködési
 zavart is észleltünk. Mivel konzervatív kezeléssel ál-
 lás céljából kórházunk I. belosztályának intenzív rész-

legére helyeztük át. Betegünk 3 nap múlva, keringési
 elégtelenség tüneteinek között exitált, a praeterminalisan
 végzett lactat, pyruvat meghatározás krónikus hyper-
 lactataemia főnnálltára utalt. A sectio során (Ebstein
 Ottó dr.) már részben tumorosn átalakult cirrhosist
 (1. ábra), krónikus pyelonephritist, emphysemát, coro-
 nariasclerosist találtak.



1. ábra.
 A májról készült mikroszkópos kép: jól látható a cirrhosi-
 sos, ill. a már részben tumoros szerkezetváltozás. (Haema-
 toxilín-eosin festésű metszetről készült fénymikroszkópos
 felvétel. 100X)

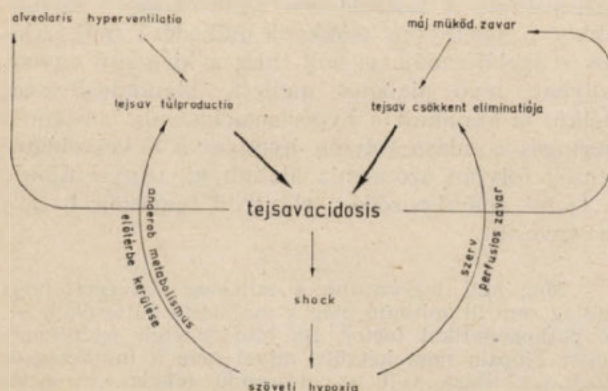
Megbeszélés

A ta.-syndromát elsőként *Himwich* írta le
 1933-ban (35), bár előtte *Thomas* (1898), *Clausen*
 (1925), illetve *Appel* és *Cooper* (1927) is észlelték
 már a tünetegyüttest anélkül, hogy a tejsav pa-
 thogenetikai szerepét fölismerték volna. A patho-
 genesis tisztázásában jelentős szerepet játszott *Al-
 der* és *Lange* (12), ill. *Berry* (30,35), a legjelentő-
 sebb elemző-synthetizáló munkát azonban *Hucka-
 bee* végezte, ő dolgozta ki a ma is érvényes klini-
 kai fölosztás alapjait is (25—27, 35).

Dolgozatunk terjedelmét meghaladja a patho-
 mechanikai részletek tárgyalása, csak az esetünk
 szempontjából fontosabb részletekre térünk ki. A
 könnyebb áttekinthetőség céljából összefoglaltuk a
 körkifejlet legfontosabb összetevőit (2. ábra), s a pa-
 thomechanikai összefüggéseken alapuló, ma használa-
 tos klinikai fölosztást (2. táblázat).

A tejsavacidosis fő pathogenetikai tényezői

(Perret után módosítva)



2. ábra.
 A tejsavacidosis fő pathogenetikai tényezői vázlatosan
 (Perret után, módosítva)

A szérum tejsav szintje normálisan 5—15
 mg/100 ml pyruvat tartalma pedig annak tizedré-
 sze, 0,5—1,5 mg/100 ml. A két anyag koncentrá-
 ciója physiológias körülmények közt arányosan
 változik. Ha a tejsav képződése fokozódik, vagy
 kevesebb használódik fel, a plazma-, ill. szöveti
 lactat koncentráció emelkedik. Ta. akkor alakul
 ki, ha a tejsavszint emelkedése meghaladja a pi-
 roszőlősav-tartalom emelkedését, s úgynevezett
 többlet- vagy excess lactat képződik. A tejsav-
 synthesis fokozódását leggyakrabban hypoxia, al-
 kalosis és shock okozhatja, a fölhasználódás káro-
 sodásához vezető állapotok közt pedig vitamin-
 hiány — pl. B₁ avitaminosis —, az enzimműködés
 zavarai — pl. a citrátkör enzymeinek pH függő
 vagy enzimopathiás eredetű működészavara —
 fordulhatnak elő. Az utilisatio szempontjából dön-
 tő a máj működése — glykoneogenesis —, káro-
 sodása a tejsavszint emelkedését idézheti elő (1, 5,
 20—22, 30—32, 35, 36, 37).

A diabeteses anyagcserezavar — és ez dolgozatunk szempontjából elsődleges jelentőségű — és a ta. kapcsolata nem egyértelmű. Kétségtelen, hogy az irodalomban említett ta.-esetek legalább fele cukorbeteghez társult, de 85%-ban egyidejűleg biguanid terápia bevezetésére is sor került. A piroszőlősav oxydatiójának gátolt voltát diabetesben több szerző említi (15, 16, 35), és föltételezik a glikoneogenesis irányába történő „átkapcsolódásának” zavarát is (24), mely szintén a tejsav eliminációját gátolja. Mindezek ellenére mindössze 6 esetet írtak le, amikor a diabetes önmagában ta. kialakulásához vezetett (13, 14, 28, 34, 35). E 6 esetből is kiszűrhető 3, ha figyelembe vesszük, hogy 1 beteg tartósan koplalt, egy másik rendszeresen alkoholizált, egy harmadikban pedig emelkedett vércukorszintet, acetonaemiát, tehát tk. hyperglykaemiás, ketoacidosisos állapotot találtak. Valamennyi esetben így a diabetes mellett egyéb hajlamosító tényező fönnállta is igazolható volt. Mivel a további 3 eset nem kellően dokumentált — nagy valószínűséggel hyperosmolaris nonketoticus

comákról volt szó —, a diabetes kizárólagos lactacidogen hatása nem bizonyítható. A kutatók többsége azt a nézetet vallja, hogy a diabeteses anyagcserezavar a lactat accumulációra hajlamosító tényezők közé tartozik, önmagában azonban nem vezet ta. kialakulásához (15, 36, 39, 42).

A biguanid készítmények közül a phenformin ta.-t elősegítő hatása bizonyított (2, 5—7, 16—23, 29—33, 35, 36, 44—49). Ma már 150-et meghaladó a közölt esetek száma. Ez irányú hatásának alapja az oxydatív phosphoriláció blockolása, ez az anaerob anyagcsere-folyamatok előtérbe kerüléséhez, vagyis a hypoxiás állapothoz rokon anyagcsere-viszonyokhoz vezet. A szerzők többsége úgy tartja, hogy szokásos adagban, egyéb potenciózó tényezők hiányában még így sem kell a ta. kialakulásának reális veszélyével számolnunk.

Methyl- (Metformin), ill. buthylbiguanid (buformin, Adebit, Silubin) eltérő metabolizálódása folytán a fent leírt kedvezőtlen anyagcsere-változásokat nem idézi elő, lebontásuk, ürülésük lényegesen egyszerűbb mechanizmusú a phenforminénál. E szerkekkel kapcsolatos ta.-t is észlelték azonban (2, 6, 7, 10, 33, 44), de lényegesen ritkábban. A biguanidok általában tehát — bár eltérő gyakorisággal — potenciáló factorokként szerepelhetnek.

Ta. kialakulásában lényegesen jelentősebb a máj funkciójának károsodása (2, 9, 35), de nagy jelentőségű a veseműködés romlása is (10). Egy közelebről nem tisztázott individualis reakciókészségnek is szerepet tulajdonítanak (8, 11). Az individualis hajlamosítást támasztja alá Cohen észlelése, miszerint a ta. föllépte — a biguanid terápia kezdetétől számítva — jelentkezhet akár már az első napokban is, de kialakulhat 8 hét elteltével is, vagyis a lactat accumulációt előidéző kórfolyamat föllépte tág határok közt változik. Ismert az is, hogy Kimmelstiel—Wilson syndromában, krónikus hepatitisben szenvedő diabeteses betegek tartósan szedhetnek biguanid készítményeket anélkül, hogy lactat accumuláció a legkisebb mértékben is jelentkezne.

A májlaesio pathogenetikai szerepének fontossága esetünkben sajátosan tükröződik. Betegünk első észlelésekor a májműködés zavarát nem tapasztaltuk, kórtörténetében alkoholfogyasztás, lezajlott hepatitis nem szerepelt. A föllépett ta.-t akkor a diabetes és a biguanid-terápia együttes hatásának tulajdonítottuk, retrospektíve azonban megállapítható — bár egyéb tényezők is közrejátszottak —, a ta. az addig tünetmentes krónikus hepatopathia első manifestációjává vált. A diabetes és a biguanid-kezelés potenciózó tényezőkként szerepelnek. A lactacidogen reakciókészség ugyanakkor a jelentősen csökkent működésű máj sajátos reakcióformája is volt, hisz a kielégítő egyensúlyban levő diabetes mellett, biguanid-kezelés nélkül is kialakult a hyperlactacidaemia, amikor a keringés romlása folytán hypoxia, s a veseelégtelenség folytán azotaemia alakult ki, vagyis újabb, a lactat fölhalmozódást elősegítő tényezők hatása érvényesült.

Meg kell jegyeznünk a teljesség kedvéért, hogy utólag sem állapítható meg a májlaesio háttérben álló pathogenetikai factor. Az első tünetek jelentkezésekor biopsia nem készült, mivel nem a májbetegség diagnosztizálása volt az elsődendő feladat, a sectio során nyert autopsiás anyag földolgozásakor pedig már csak a nagymértékben átalakult szerkezet volt megállapítható. Sine ictero, ill. subklinikus lezajlású hepatitis természetesen nem zárható ki.

2. táblázat

A lactat-anyagcsere lactacidosis-typusú zavarainak táblázatos összefoglalása (Debry G. és mtsai után, módosítva)

Lactacidosis*

Főbb jellemzői:

lactat/pyruvat arány eltolódik
többlet lactat kimutatható
pH jelentősen csökken

Típusai:

- A. *Anoxaemián alapuló*, a NADH/NAD arány eltolódásával járó állapotok
1. respiratorikus insufficiencia
 2. cardiovascularis insufficiencia (különös tekintettel: cardiogen shock)
 3. renalis laesio, azotaemia
 4. súlyos anaemia
 5. septicaemia

Megjegyzés: e formák önmagukban és kombináltan egyaránt lehetnek tejsavacidosis okozói

- B. *Spontán- vagy idiopathikus forma*, a NADH/NAD arány normális

1. kémiai ágensek következtében föllépő ta.
 - a) biguanid-készítmények (elsősorban phenformin)
 - b) ethanol intoxicatio
 - c) Streptozotocyn — cytostaticumként adva (gyakorlati jelentőséggel nem rendelkezik)
2. anyagcserezavaron alapuló károsodás
 - a) leukaemia és lymphoreticularis malignomák (lactat túlproductio révén)
 - b) májbetegségek
 - c) diabetes mellitus
 - d) enzymopathia (pl.: fructose 1,6 diphosphatase hiány)

Megjegyzés: e formák közös jellemzője, hogy metabolikus zavar áll a ta. háttérében

3. valódi idiopathikus forma
mind a NADH/NAD arány, mind az anyagcsere egyensúlyban van, kóreredete nem ismert

* A lactat anyagcsere zavarainak másik típusa a hyperlactataemia, ahol a lactat/pyruvat arány és a pH nem változik, többlet lactat nincs.

Esetünk elemzése kapcsán fölmerült, hogy az előírt 80 g szénhidrát nem jelentett-e a szükségesnél kevesebb bevitelt. Van olyan nézet (42), hogy a napi 100 g-ot meghaladó szénhidrátbevitel esetén ta. fölléptének reális veszélyével nem kell számolni. E megfigyelés ellen szól hosszabb időn át folytatott osztályos gyakorlatunk; túlsúlyban levő diabetikus betegek szénhidrátbevitelét tartósan csökkentettük az említett, vagy azt meghaladó mértékben, s még biguanidok egyidejű adása esetén sem fordult elő ta.-s szövödmény. Az irodalom áttanulmányozása alapján — bár ennek egyértelmű megfogalmazásával nem találkoztunk — a csökkent szénhidrátbevitel járulékos pathogenetikai szerepét a magunk részéről igazoltuk látjuk, ezért korábbi gyakorlatunkon is változtatunk, s nem alkalmazunk biguanid-terápiát egyidejűleg csökkentett szénhidrátbevitel mellett.

A megfelelő összetételű étrend biztosítása mellett a praeventio másik lehetséges útjának a biguanid dózis csökkentését tartják, melyet minden olyan esetben ajánlanak, amikor a ta.-ra hajlamosító tényezők fönnállta valószínűsíthető, de idős embereken általában ajánlatosnak tartják. Ilyenkor a javasolt napi adag 100 mg (9). Ez a gyakorlat közel sem általános, s kérdéses, hogy ilyen adag mellett tényleges biguanid hatás várható-e.

Betegünk első észlelése alkalmával pyelonephritist, ill. egyéb vesebetegséget nem észleltünk, nem zárható ki azonban, hogy a ta. létrejöttében egy addig latens vesefunkciós zavar is szerepet játszott. Mindenesetre, a távozáskor készült creatinin, karbamid N értékek compensált működést mutattak. A pyelonephritis kórismézésére csak az icterus kialakulását követően került sor, azt követően azonban a terminalisan kialakuló azotaemiáig a veseműködés lassú, de fokozatosan progrediáló beszűkülését észleltük.

A ta.-s szindróma vezető tünetei, differenciál diagnosztikájának kérdései, terápiájának főbb vonalai ismertek, így ezúttal nem térünk ki rá. Hangsúlyozni szeretnénk azonban az idejében történő fölismérés, a folyamatos laboratóriumi vizsgálatok és a véréghatóanyagok fontosságát, az egyébként magas mortalitási kórállapot sikeres kezelése csak így remélhető. A kezelés szempontjából — miután a fokozott lactatképződést kiváltó, ill. a tejsav fölhasználódását akadályozó folyamatok megszüntetése nem mindig lehetséges, s a keringő lactat megkötése is meglehetősen problematikus feladat —, az acidosis correctiója és a shocktalanítás a leglényegesebb. Az általános vélemény szerint pressor-aminok adása vasoconstrictiót elősegítő és ezáltal a localis hypoxiát fokozó hatásuk ló irodalmi adatok is, s magunk is eredménnyel alkalmaztuk, a nagy esetszámon nyert tapasztalatok azonban kedvezőtlenek (17, 29, 35). Egy úikeletű közlemény a vasodilatator terápia sikeréről számol be (43). Diabetikusban a táplálék az infúziós oldattal bevitt kis mennyiségű insulin és glukose alkalmazását (5, 29, 45, 46, 48, 49, 50).

A praeventio lehetőségei korlátozottak. A már említettek mellett legfontosabb, hogy hypoxiára hajlamosító alapbetegség fönnálltakor, kifejezett hepatikus vagy renalis funkciózavar esetén biguanidkészítményeket ne adjunk. Ez talán túlzó óvatosság — hisz a hazai forgalomban beszerezhető buthvlbiguanid készítménynék, az Adebitnek nincs számottevő potenciózó hatás —, a ritkán bár, de előforduló ta.-s szövödmény azonban aránytalanul nagy kockázatot jelent. Kerülendő természetesen e gyógyszerek alkalmazása egy íz-

ben már előfordult hyperlactataemia, ill. ta. után. A máj- és vesefunkció ellenőrzésére biguanid-kezelés során, ill. a készítmény időleges vagy végleges elhagyására gastrointestinalis panaszok jelentkezése esetén a gyógyszergyári ismertetőik is fölhívják a figyelmet.

Nem térhettünk ki minden részletében a ta. aktuális kérdéseire, ezt előttünk megtette már a hazai irodalomban Barta (3, 4), Holländer (25), ill. Pozsár és József (38). Reméljük azonban, esetünk ismertetésével és az újabb keletű irodalom megállapításainak saját tapasztalatainkkal való összevetésével sikerült a figyelmet újra e kérdésre irányítani.

Köszönetünket fejezzük ki Hegedüs Andrásné dr. vegyésznek a lactat-pyruvat meghatározásában nyújtott segítségéért, Loczka Béla dr. főorvosnak az intenzív ellátásban nyújtott, Ebstein Ottó dr.-nak a körbontani-kórszövötményi földolgozásban nyújtott segítségéért, a Kelemen Sándor dr. főorvos vezette véréghatóanyagok laboratórium dolgozóinak áldozatos munkájukért.

Összefoglalás. A szerzők egy 65 éves nőbeteg ta.-esetét ismertetik, akit progrediáló májfunkciós zavarral 1,5 éven keresztül észleltek. A még latens stadiumú krónikus hepatopathia első manifestációját jelentette a ta.-s anyagcsere-zavar, a diabetes, az alacsony szénhidrátbevitel és a biguanid-kezelés a járulékos kóros tényezők szerepét töltötte be. Röviden áttekintik az aetiopathogenesiss fontosabb tényezőit, részletesebben elemezve a diabetes, a biguanid terápia és a májlaesio szerepét. összevetik az irodalomból ismert megállapításokat saját tapasztalataikkal. Kitérnek a terápia és a praeventio lehetőségeire is.

IRODALOMJEGYZÉK: 1. Alpert, N. R.: Helv. Med. Acta 1969—70, 35, 335. — 2. Assan, R. és mtsai: Nouv. Presse méd. 1976, 5, 247. — 3. Barta L.: Orv. Hetil. 1968, 109, 2597. — 4. Barta L.: Lancet 1970, 2, 779. — 5. Bengtsson, K. és mtsai: Acta med. Scand. 1972, 191, 203. — 6. Bismuth, Ch. és mtsai: Nouv. Presse méd. 1976, 5, 261. — 7. Bottermann, P. és mtsai: Med. Klin. 1976, 71, 1423. — 8. Braaten, J. T. és mtsai: Ugeskr. Laeg. 1968, 130, 799. (cit. Bengtsson, K. és mtsai, ld. 5.) — 9. Buess, H. J. és mtsai: Schweiz. Rundschau Med. 1976, 65, 406. — 10. Clavardesch, P. és mtsai: Deutsch. med. Wschr. 1976, 101, 238. — 11. Cohen, R. D. és mtsai: Diabetologia 1973, 9, 43. — 12. Craig, G. M., Crane, C. W.: Brit. med. J. 1971, 4, 211. — 13. Cubberley, P. T. és mtsai: N. Engl. J. Med. 1965, 272, 628. — 14. Daughaday, W. H. és mtsai: N. Engl. J. Med. 1962, 267, 1010. — 15. Debry, G. és mtsai: Maladies de la Nutr. 1966, 9, 11. — 16. Delvin, E. és mtsai: Biochem. Med. 1974, 10, 97. — 17. Dissmann, W., Thimme, W.: Internist 1969, 10, 408. — 18. Elliott, W. C. és mtsai: J. appl. Physiol. 1967, 23, 865. — 19. Freeman, H., Campbell, D.: N. Engl. J. Med. 1975, 292, 263. — 20. Gallet, M. és mtsai: Anaesth. Analg. Réan. (Paris) 1974, 31, 25. — 21. Gmeiner, R., Hammerle, P.: Wien. klin. Wschr. 1974, 86, 400. — 22. Gordon, E. E.: Amer. J. Med. Sci. 1973, 265, 463. — 23. Heuclin, Chr. és mtsai: Diabete, Metabolisme 1975, 1, 235. — 24. Herman, L. S. és mtsai: Acta med. Scand. 1973, 194, 111. — 25. Holländer, E.: Acta med. Acad. Sci. Hung. 1971, 28, 321. — 26. Huckabee, W. E.: Amer. J. Med. 1961, 30, 833. — 27. Huckabee, W. E.: Amer. J. Med. 1961, 30, 840. — 28. Jampol, M. L.: N. Y. J. Med. 1965, 65, 2593. — 29. Johnson, H. K., Waterhouse, Ch.: Arch. Intern. Med. 1968, 122, 367. — 30. Kolendorf, K., Moller, B. B.: Acta med. Scand. 1974, 196, 465. — 31. Kreisberg, R. A.: Diabetes 1970, 19, 64. — 32. Kreisberg, R. A. és mtsai: J. Clin. Endocrin. Metab. 1972, 34, 29. — 33. Lebacqz, E. G., Tirmalis, A.: Lancet 1972, 1, 314. — 34. Lezow, P.:

Acta med. Scand. 1959, 163, 115. — 35. *Oliva, Ph. B.*: Amer. J. Med. 1970, 48, 209. — 36. *Pedersen, J. és mtsai*: Acta endocrinol. (Kbh.) 1968, 57, 683. — 37. *Perret Ch. és mtsai*: Helv. Med. Acta 1969—70. 35, 377. — 38. *Pozsár J., József I.*: Orv. Hetil. 1971, 112, 743. — 39. *Sadow, H. S.*: Postgrad. med. J. 1969. (Suppl. 5.) 45. — 40. *Searle, G. L., Siperstein, M. D.*: Diabetes 1975, 24, 741. — 41. *Strauss, F. G., Sullivan, M. A.*: Johns Hopkins Med. J. 1971, 128, 278. — 42. *Schmidt, A.* (Boehringer, Klin. Farm. Abt.): személyes közlés. — 43. *Taradash, M. R., Jacobson, L. B.*: N. Engl. J. Med. 1975, 293, 468. — 44. *Thimme, W. és mtsai*: Med. Klin. 1976, 71, 1429. — 45. *Tranquada, R. E. és mtsai*: Arch. Intern. Med. 1966, 117, 192. — 46. *Vinik, A. I., Jackson, W. P. U.*: S. A. Med. J. 1974, 48, 2021. — 47. *Vogelberg, K. H.*: Deutsch. med. Wschr. 1976, 101, 1199. — 48. *Walker, R. S. és mtsai*: Helv. Med. Acta 1969—70, 35, 448. — 49. *Wise, P. H.*: Br. med. J. 1976, 1, 70. — 50. *Wittmann, P. és mtsai*: Deutsch. med. Wschr. 1977, 102, 5.

Figyelem! Új készítmény!

OXYBION por szirup készítéséhez

Antibioticum

OSSZETÉTEL: 1 üveg (16 g por) 5 000 000 NE Phenoxymethylpenicillin-Dibenzylaethylen-diaminum-ot tartalmaz.

JAVALLATOK: Penicillin terápia. Az összes penicillinérzékeny kórokozó (Streptococcus, Gonococcus, Pneumococcus, Staphylococcus stb.) által előidézett fertőzés kezelésére vagy megelőzésére; elsősorban tonsillitis follicularis gyógyítására.

Előnyösen befolyásolhatók az enyhe és középsúlyos felsőlégúti infekciók, továbbá tonsillitis, pharyngitis, bronchitis, otitis, valamint pneumoniák egy része. Alkalmos penicillin-érzékeny infekciókra hajlamosító – elsősorban Streptococcus okozta (pl. scarlat) – megbetegedések kivédésére is.

ELLENJAVALLATOK: A beteg penicillin-allergiája és a kórokozók penicillin-rezistenciája. Túlérzékenységre utaló jelek esetében nem szabad alkalmazni.

ADAGOLÁS: Az üveget nyakig feltöltjük csapvízzel (ivóvízzel, csecsemők esetében forralt, de lehűtött ivóvízzel), néhányszor erősen összerázzuk, míg egyenletesen sima szirupot kapunk. Egy adagolókanál 250 000 NE penicillint tartalmaz.

Terápiás adagok:

csecsemőknek: 3×1 adagolókanállal naponta
 1–3 éves gyermekeknek: 4×1 adagolókanállal naponta
 3–6 éves gyermekeknek: 3×2 adagolókanállal naponta
 6–12 éves gyermekeknek: 4×2 adagolókanállal naponta

A kezelés időtartama általában 5–7 nap.

Megelőzés céljára kisgyermekeknek napi 1–2 kanál,
 3–6 éves korú gyermekeknek 3×2 kanál.

MELLÉKHATÁS: A kezelés során elvétve a széklet lazulása észlelhető, ez azonban a gyógyszeradagolás befejezésével megszűnik.

FIGYELMEZTETÉS: Az üveg tartalmát minden használat előtt fel kell rázni. Az elkészített szirupot hűvös helyen kell tárolni, 10 napon túl felhasználni nem szabad.

MEGJEGYZÉS: ✖ Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismétlődő.

TÉRITÉSI DÍJ: 16 gr 6,- Ft



Előállítja:

BIOGAL Gyógyszergyár, Debrecen



Acut hyperparathyroidismus

Nagy Éva dr., Laczi Ferenc dr.
és László Ferenc dr.

A hypercalcaemia által okozott tünetegyüttes első leírása 1932-ből származik (7). Korábban e syndromát elsősorban a mellékpajzsmirigy fokozott működésével hozták összefüggésbe. Az elmúlt évtizedek bizonyították, hogy a hypercalcaemia által kiváltott tünetek felléphetnek nem parathyreoidea eredetű megbetegedésekben is (5, 6, 8, 10, 13). Chronicus hypercalcaemia tünetmentesen is előfordulhat, de az acut hypercalcaemia súlyos, életet veszélyeztető állapot, amelynek korai felismerése és időben alkalmazott terápiája életmentő lehet.

E megfontolások alapján tartottuk szükségesnek esetünk közlését, amelynek során röviden összefoglaljuk a tünetegyüttes diagnosztikus és terápiás problémáit.

Esetismertetés

Gy. A.-né, 48 éves nőbeteg egyik vidéki kórházból került az Endokrin Osztályra. Felvétele előtt 2 évvel pancreatitis zajlott le. 2 hónapja vette észre, hogy étvágya csökken, 10 kg-ot fogyott, gyenge, mindene fáj, sokat iszik és több a vizelete. Hányinger, hányás, obstipatio alakult ki, tachycardias rosszulletei voltak.

A fizikális vizsgálat során a pajzsmirigy jobb lebenyének megfelelő területen diónyi, kemény göb volt tapintható.

Laboratóriumi eredményeit az 1. sz. táblázatban foglaljuk össze.

A serum calcium eléri a kritikus 17 mg⁰/₁₀₀-os értéket. Hypophosphataemia, hypokaliaemia volt kimu-

Gy. A.-né 48 éves nőbeteg
(dg.: acut hyperparathyroidismus)
fontosabb laboratóriumi adatai

Táblázat

	Műtét előtt	Műtét után
Serum Ca	17,0 mg ⁰ / ₁₀₀	9,8 mg ⁰ / ₁₀₀
Serum P	1,4 mg ⁰ / ₁₀₀	2,2 mg ⁰ / ₁₀₀
Serum Na	150,0 mEq/lit.	144,0 mEq/lit.
Serum K	3,2 mEq/lit.	4,3 mEq/lit.
Serum creatinin	1,4 mg ⁰ / ₁₀₀	0,6 mg ⁰ / ₁₀₀
Serum alk. phosph.	20,0 BE	2,9 BE
Tubularis phosphor resorptio	41,0%	82,4%
Phosphor excretiós index	0,41 mg ⁰ / ₁₀₀	0,19 mg ⁰ / ₁₀₀
Vizelet Ca	1300,0 mg/24 h	120,0 mg/24 h



1. ábra.

tatható. A serum creatinin és alkalikus phosphatase szint emelkedett. A tubularis phosphat resorptio jelentős mértékben csökkent, a phosphor excretiós index fokozódott. Calcium mentes diétán a 24 órás vizelettel történő calcium ürítés extrem nagy volt.

A kezeiről készült röntgenfelvételen a phalanxok diaphysisén a corticalis kiszélesedett, egyenletes kontrúrú, helyenként subschondralisan cystosus felritkulás látható.

Jód¹³¹ felvétel során a pajzsmirigy csökkent isotop felvétele miatt scintigraphia nem készült. Technecium pertechnetát a göbben nem dúsult. Selen⁷⁵-methioninnal sem lehetett a daganatot kirajzolni.

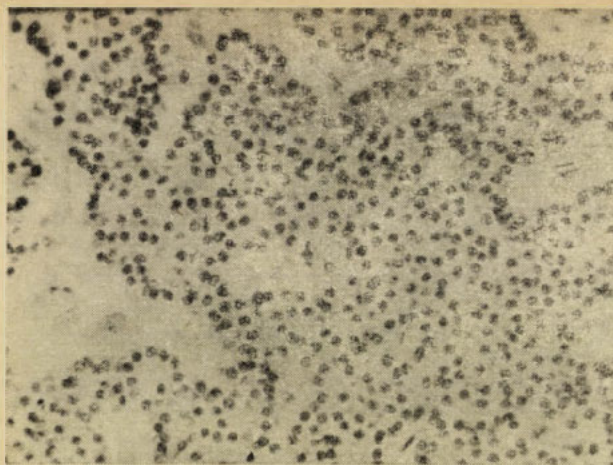
A fizikális lelet és a laboratóriumi eredmények alapján primer hyperparathyroidismust diagnosztizáltunk és műtétet indikáltunk, melynek során a pajzsmirigy jobb alsó részének megfelelő területéről egy kb. diónyi adenomat távolítottak el a Szegedi I. Sebészeti Klinikán (1. ábra).

A kiszűrés felvételen (2. ábra) jól látszik a daganatszövet kötőszövetes tokja, melyből erekben gazdag stroma terjed a daganatszövet állományába. A nagyobb nagyítással készült képen (3. ábra) megfigyelhető, hogy a stroma hálózatosan átszövi a daganatszövetet. Utóbbi egyforma, aránylag kicsi, a mellékpajzsmirigy átmeneti sejteire emlékeztető daganatsejtek alkotják, a sejtmagok egyformák, oszló alakok és egyéb malignitásra utaló eltérés nem látható.

Műtét után a serum calcium szint átmenetileg drámai módon csökkent és csak nagy mennyiségű vénás calcium adásával (a műtét utáni napokban 15–20 g, majd 2–5 g/die), és Tachystinnel sikerült normalizálni. Fél évvel a műtét után a beteg panaszmentes, substitutióra nem szorul. Az ekkor végzett vizsgálatok során normális laboratóriumi értékeket találtunk (lásd: táblázat).



2. ábra.



3. ábra.

Tünettan és kezelés

Számos megbetegedés vezethet hypercalcaemiához, illetve annak súlyosabb formájához, a hypercalcaemias crisishez: pl. D-hypervitaminosis, hyperparathyreoidismus, malignus tumorok, Burnett-féle tej-alkali-syndroma stb.

A klasszikus kórkép a primer hyperparathyreoidismus, melynek renalis, ossealis, gastrointestinalis és kevert formáit különböztetik meg. Leggyakoribb a *renalis forma*, az esetek 70–75 százalékban az első gyanút a recidiv veseköves anamnesis szolgáltatja. Az *ossealis forma*, a Recklinghausen betegség az összes esetek 15–20 százaléka. A *gastrointestinalis formában* a recidiv gyomor, és nyombél fekélyek, colitis, pancreatitis a legjellemzőbbek.

Az acut hyperparathyreoidismus tünetei renalis, gastrointestinalis, cardialis, neurológiai és psyches komponensekből tevődnek össze. A beteg panasza: ADH resistens polyuria, polydipsia, étvágytalanság, fogyás, hányinger, hányás, obstipatio, gyengeség. A hypercalcaemia okozta nephropathia kezdetben csak hyposthenuriával jár, később oliguria, uraemia alakul ki. A gastrointestinalis zavarok exsiccosishoz vezetnek. Végül a keringés összeomlik, coma alakul ki. A QT-távolság megrövidül az EKG-n, rythmus zavar, szívhalál jöhet létre. Az érrendszer különböző részeiben multiplex vénás thrombosis alakulhat ki (11).

Az acut hyperparathyreoidismus legsúlyosabb megjelenési formája a parathyreoid crisis, amelynek mortalitása az összefoglaló adatok szerint 59 százalékos (11). A változatos klinikai kép, a nem specifikus tünetek következtében gyakran nem gondolunk erre a kórképre, így a helyes therapia alkalmazása késhet. A diagnosis felállításában döntő a serum calcium ismerete. Albright (1) a kritikus serum calcium szintet $17 \text{ mg}\% \text{-ban}$ jelölte meg. Ismeretes azonban normocalcaemias hyperparathyreosis előfordulása is (4). Valamennyi esetben hypokaliaemia és a serum creatinin szint emelkedése észlelhető. Az utóbbi részben az exsiccosis, részben a vesefunctio romlásának a következménye. A differencial diagnostikai terv fel-

állításán során elsősorban a nem parathyreoidea eredetű hypercalcaemia-val járó kórképeket kell figyelembe vennünk: D-hypervitaminosis, AT 10 túladagolást, malignus tumorokat, Boeck-sarcoidosis, Burnett-féle tej-alkali-syndromát, acromegaliát, chronicus nephritist, neurofibromatosis, inaktivitási osteoporosis (16). A parathyreoidea túlműködés hátterében legtöbbször adenoma, illetve a mirigy hyperplasiaja áll, amely elhelyezkedésének megállapítása gyakran nem könnyű feladat. Régebben selén⁷⁵-methioninnal végzett scintigraphiával, újabban a pajzsmirigy vénák izolált kanülálásával nyert vér parathormon szintjének meghatározása alapján (15), illetve szelektív angiographiával (2) igyekeznek lokalizálni a mellékpajzsmirigy adenomát. Előfordulhat azonban az, hogy a hyperparathyreosis típusos tünetei és laboratóriumi értékei mellett a mellékpajzsmirigy adenomát sem fizikális vizsgálattal, sem scintigraphiával kimutatni nem tudjuk. Csak a gondos exploratio során találhatják meg a kis adenomát. Ismertetett esetünkben viszonylag könnyű volt a mellékpajzsmirigy adenoma helyét megállapítani, mert a göb tapintható volt.

A hyperparathyreosis egyedüli terapiája a túlműködés megszüntetése, eszköze a tumoros vagy hyperplasiás mellékpajzsmirigy sebészi eltávolítása. Fontos a helyes műtéti előkészítés, a folyadék és elektrolit egyensúlyának helyreállítása. Abban az esetben, ha a serum calcium szint extrem magas, műtét előtt meg lehet próbálni annak csökkentését [pl.: Na-EDTA infusio, calcitonin (3, 14), Mithramycin (12), illetve haemodialysis (9)].

A sebészi beavatkozás jó tájékozó képességet, nagy tapasztalatot igényel. A chronicus parathyreoidea túlműködés talaján kialakult parathormon intoxicatio esetén életfontosságú a beteg postoperatív kezelése a fenyegető recalcificatio tetania miatt. Mindenekelőtt nagy mennyiségű calcium bejuttatása szükséges.

Összefoglalás: Szerzők acut hyperparathyreoidismusban szenvedő, műtéttel sikeresen gyógyított betegük esetét ismertetik. Foglalkoznak a kórkép klinikai tüneteivel, a diagnosztikus problémákkal. Körvonalazzák a műtéti előkészítés lehetőségeit, hangsúlyozzák a sebészi beavatkozás szükségességét. Kiemelik a korai diagnosis fontosságát.

Irodalom: 1. Albright F. és mtsai: Amer. J. Med. Sci. 1934, 187, 49. — 2. Doppman J. L. és mtsai: Radiology. 1969, 92, 527. — 3. Foster C. V. és mtsai: Lancet i, 1966, 107. — 4. Grimelius L. és mtsai: Acta Chir. Scand. 1973, 139, 42. — 5. Kerr G. D., Smith R.: Lancet 1967, 1, 1074. — 6. Keller R. T. és mtsai: J. A. M. A. 1965, 192, 782. — 7. Lowenberg H., Ginsburg T. M. J. A. M. A. 1932, 99, 1166. — 8. Lucas P. E.: Brit. med. J. 1960, 1, 1330. — 9. Maxwell, M. H. és mtsai: J. A. M. A. 1959, 170, 917. — 10. Omen, G. S. és mtsai: Cancer 1969, 24, 1004. — 11. Payne, R. L., Fitchett W.: Ann. of Surg. 1965, 5, 737. — 12. Perlia, C. P. és mtsai: Cancer 1970, 111, 732. — 13. Schwarz G. és mtsai: Dtsch. med. Wschr. 1966, 91, 2153. — 14. Vaughn C. B., Vaitkevicius, V. K.: Cancer 1974, 34, 1268. — 15. Wells S. A. és mtsai: Ann. Surg. 1973, 177, 93. — 16. Magyar I., Petrányi Gy.: A belgyógyászat alapvonalai. Medicina, Budapest, 1974. 1557.

Tolna megyei Tanács Balassa János Kórház, Szekszárd.
Gyermekosztály (főorvos: Csordás Jenő dr.)

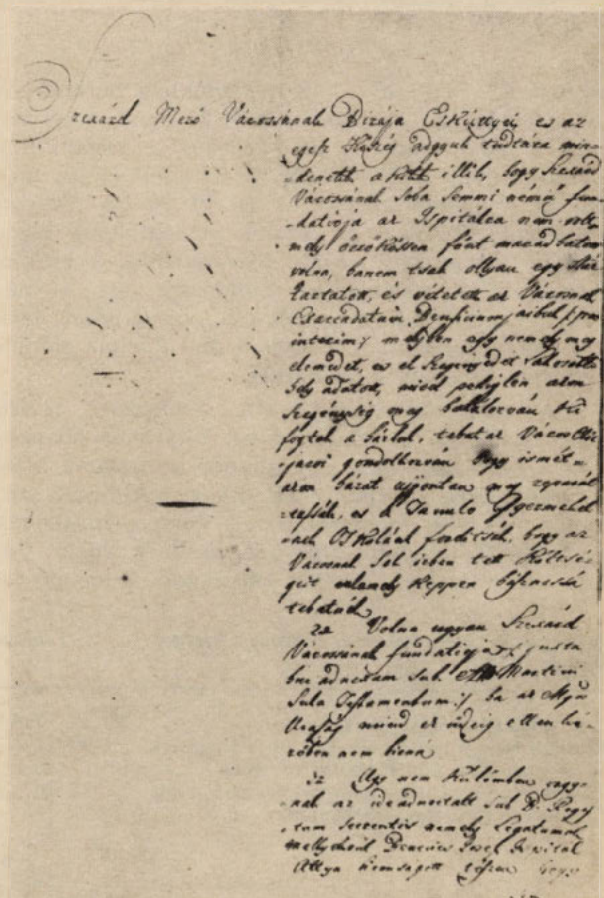
A szekszárdi megyei kórház létrehozása és az intézet első orvosa: Babits Mihály dédapja

Gutai Miklós dr.

Kórházunk az elmúlt évben ünnepelte fennállásának 175. évfordulóját. Ebből az alkalomból hasznosnak véljük, ezen nagy múltú intézet megalkulásának történetét ismertetni.

Köztudomású, hogy a kórházak a betegek gyógyítására és ápolására szolgáló intézmények és eredetük elvi vonatkozásban az egykori menedékhelyekre vezethető vissza. Ezek a hazánkban több évszázados múltra visszatekintő menedékházak azonban csak abban az esetben tekinthetők a mai értelemben vett kórházak elődjeinek, hogyha állandó vagy legalábbis maradandó működést fejtettek ki és ennek megfelelően a kórházakká válásukhoz megfelelő alapot szolgáltattak. Való igaz, hogy a XVIII. század folyamán a hazánkban pusztító nagy pestisjárványok hatására és az átvonuló vagy állandó katonaság megbetegedettjeinek ápolása céljából helytartótanácsi rendeletek több esetben menedékházak létesítésére serkentették az érdekelt vármegyéket és városokat (1, 2, 3, 4). Az így keletkező, vagy pedig tisztán emberbaráti érzületből létesített menedékházak, akkori nyelven *xenodochiumok*, *nosocomiumok* és *nosodochiumok* azonban e megyében egyetlen esetben sem voltak állandó jellegűek és működésük — a kitűzött célnak megfelelően — csak rövid időre és kis területre korlátozódott. Az 1700-as évek második felében a Tolna vármegyében létesített *xenodochiumok* nem terjedtek túl egy-egy szegényház keretein és keletkezésüket kizárólag egyes személyek jótékonyágának lehet tulajdonítani. Ezek a megye nagyobb helységeiben: Bonyhádon, Dunaföldváron és Faddon létesült menedékházak közül (5) egyedül Winkler Mihály bonyhádi plébános által az 1780. évben alapított *xenodochiumnak* (6) volt olyan alaptökéje, hogy az említett keretek között tartósabb működést fejthetett ki. Ezek az intézmények tehát nem a gyógyítás célját szolgálták —

bár az akkori fogalmak szerint azonosat jelentettek az *ispítál*, *ispotály* és *kóroda* szavakkal —, hanem az elszegényedett, főleg idős betegek eltartására voltak hivatottak. Tolna vármegye az 1788. évben — érdekes módon — csak egy helytartótanácsi rendelkezésnek a végrehajtása során fedezte fel, hogy Szekszárdon is volt egy „*Ispítál*”, tulajdonképpen egy menedékház, melyet részben a város, részben pedig az uradalom tartott fenn. Taksonyi Péter bírónak az 1788. évből származó jelentéséből kitűnik, hogy „*Szekszárd városának soha semmi némű fundatiója az Ispítátra nem volt, mely örökösen fönt maradhatott volna, hanem csak Ollyan egy ház tartatott és vétetett a városnak Exárrendátum Beneficiumjaiból (pro interim), melyben egy némely megélemedett és el szegényedett lakosoknak hely adatott, mivel pedig len azon szegénység meghalálozván, kifogytak a házból, tehát az város előljárói gondolkozván, hogy ismét azon házat ujjontan megreparáltassák és a tanuló gyermekeknek oskolául fordítsák, hogy az városnak sok ízben tett költségeit valamely képpen hasznossá tehetnék...*” Ezen *xenodochium* anyagi helyzetéről (1. ábra) pedig a városbíró eképp számolt be: „...*Úgy nem különben vagynak... némely legatumok, melyekről Benevics József Ispítál Attya biztosságot tézen, hogy sem több, sem kevesebb ab anno 1781 nem inkasszáltatott, mint 97 Ft 05 d, melyből is a szegényeknek ápolgatására és más afféle szükségekre kiadatott 73 Ft 28 d és így ezen summából meg maradt Benevics József*



1. ábra.



2. ábra.

zsefnek 23 Ft 77 d...” E menedékház berendezésének eladásából mindössze 2 Ft 21 denár folyt be, amit a megmaradt 23 Ft 77 d-hoz csatoltak. Ehhez a vármegye 1789-ben 25 Ft-ot adott és így alakul ki a leendő kórháznak 50 Ft 39 kr-t kitevő alaptőkéje (7). Ezek az adatok kétségtelenül bizonyítják azt a tényt, hogy Szekszárdon, a kórház megalapítását megelőzően mindössze egy — néhány évig működő menedék-, ill. szegényház létezett, mely koródának, vagyis a mai kórház elődjének nem nevezhető (táblázat).

A megyeszékhelyé vált Szekszárd (1780) gyors fejlődése és lakosságának folytonos növekedése szükségessé tette egy állandó kórháznak a létesítését. Erre azonban csak akkor kerülhetett sor, amikor sikerült megteremteni a kórház építésének anyagi előfeltételeit. 1797-ben, amikor Jäger János tekintélyes szekszárdi kereskedő a leendő is-

A szegényház berendezésének eladásáról készített jegyzék (1788)

Táblázat

... találtatott kész pénz	23 Ft 77 d
El adatott egy vas Fazék Taksonyi Péternek	1 Ft 10 d
El adatott Egy Tűz Pizskáló vas vella	06
El adatott Egy Olajos Lámpást és egy Pörsölt	40
El adatott Egy Rozzant Szapullo	23

summa	23	59	0
			11

potály curátorává választott, a kórházi alap már 1560 Ft 39 krajcárral rendelkezett. Ez az összeg a már említett 50 Ft 39 kr-ból, az eladott xenodochium 210 Ft-os vételárából és Szluha György szekszárdi apátplébános közbenjárására, Trnka Vencel orvosprofesszor hagyatékából kiutalt 1300 Ft adományból tevődött össze. Szekszárd mezőváros tanácsának az 1789. október 27-én kelt és a helytartótanáchhoz intézett kérésére, Ferenc császár az 1800. évben, a szekszárdi uradalommal 3415 Ft-ot fizettetett be a kórház felépítésének céljára a város pénztárába (8).

Ilyen előzmények után, az uradalomtól kapott összeg árán a kórház, amelyet a császár iránti hálából Ferenc ispotálynak neveztek, a mai ún. régi kórház melletti kápolnával szomszédos területen az 1801. évben fel is épült. Minderről Jäger János curátornak az 1805. és 1814. évből származó jelentéséből értesülünk (9, 10), megtudván azt is, hogy az ispotály fenntartására szolgáló összeget kamatozó kölcsönök formájában igyekeztek növelni és rendszeres gyűjtéseket is rendeztek a megyében a kórházi betegek ellátása érdekében. Ez a 12 ágyas intézmény vetette meg tehát Szekszárdon egy állandó kórháznak az alapját és ez a kóroda tekinthető a mai kórház elődjének.

De vajon milyen is volt ez a kórház?

Az erre vonatkozó, első, részletes adatokat — ezen intézet állandó működésének és fejlesztésének biztossága érdekében alakított deputáció jelentéséből ismerhetjük meg. Ebből kitűnik, hogy „... az ispotály épülete szilárd anyagból épültnek találtatott, benne szép és tágas, mindennel jól ellátott kápolnával. Egy szoba volt a curator számára és kettő pedig a betegek részére, ahol 12 fekhelyet helyeztek el. Ez a 12 fekhely azonban igen szorosan fekiüdt egymás mellett, ezen kívül nagyon szűk vot a kórház udvara is... (11).

A kórház első orvosai.

Tolna megye első physicusa, főorvosa dr. Keller Jakab Udalrik svájci származású orvos volt. A vármegye, az 1769. évi január 26-án tartott közgyűlésén, Hadig András budai kormányzó ajánlása alapján bízta meg őt a főorvosi teendők ellátásával, Kölesd székhellyel és évi 500 Ft fizetéssel (12). Az 1782. év augusztus 7-én tartott vármegyei közgyűlésen — a kórház története szempontjából azt a nagy jelentőségű kijelentést tette, hogyha utód nélkül hal meg, egy, a megyében építendő kórház céljára 10 000 Ft-ot hagyományoz (13). Több évtizedes kiemelkedő munkálkodása után előrehaladott korára, megromlott egészségi állapotára és a megye lakosságának növekedésére való tekintettel, 1802-ben azt kérte, hogy az általa, saját jövedelméből felajánlott évi 300 Ft fizetéssel rendeljen a vármegye melléje segítségül helyettes főorvost (14). A megyében ekkor már „igen nevezetes” dr. Babits Mihály, a költő dédapja, aki 1801-ben telepedett le Szekszárdon, megpályázta ezt a helyettes-főorvosi állást. A pesti egyetemen, 1800-ban orvosdoktori diplomát szerző dr. Babits Mihály (1768—1830) azonban ezt az állást nem kaphatta meg, mert Apponyi Antal fő-

ispán a görci származású, egy bécsi kórházban dolgozó, különösen a szülészeti és a himlőoltás terén kiváló eredményeket elérő *dr. Mosevig Andrást* nevezte ki *dr. Keller* mellé másod-főorvosnak (15). Tolna megye rendjei azonban, a főispánnal szemben *dr. Babits Mihály* kérelmét támogatták; hivatkoztak arra, hogy nevezett a haza szülőtte, a megye lakosságának gyógyításában kiváló eredményeket ért el és személye iránt az embereknek teljes bizalma van (16). *Mosevig András dr.* viszont, aki idegen származású és magyarul alig tud, a betegségek felismerésében, nyelvi nehézségei miatt, eredményesen aligha működhetik közre („...*Quod domi referitur, foris non sit quaerendum...*” (17).

Apponyi Antal, a vármegyének ebben a kérdésben tanúsított határozott ellenállását tekintetbe véve, *dr. Mosevig* kinevezését nem vonta vissza — a megye rendjeinek mégis mintegy elégtételt szolgáltatva — *dr. Babits Mihályt* 1802. szeptember 3-án kinevezte a vármegye tiszteletbeli főorvosává (18).

Dr. Keller Jakab Udalrik halála után (1803) megüresedett megyei főorvosi állásra a főispán most már véglegesen kinevezte *dr. Mosevig Andrást* (19). Ezen kinevezés, ill. *dr. Babits Mihály* mellőzése miatt a megye rendjei és főispánja közt olyan vihar támadt, amilyenre addig nem volt példa Tolna vármegye történetében. A lényegyet tekintve az történt, hogy a rendek *dr. Mosevig Andrásnak* a kinevezését nem vették tudomásul, őt hivatalába majdnem egy teljes éven át nem iktatták be, fizetését nem folyósították, addig viselt állásából a szó szoros értelmében kitétek és a főorvosi teendők ellátásával jelöltjüket, *dr. Babits Mihályt* bízták meg. Az 1803. november 28-án tartott közgyűlésen a vármegye rendjei ellenállásukat főispánjukkal szemben odáig fokozták, hogy — mintha *dr. Mosevig* kinevezése meg sem történt volna — a főorvosi állásra *dr. Babits Mihálylyal* az élen három hazai orvost javasoltak kinevezésre a főispánnak, kihagyván a jelöltek közül *Apponyi Antal* választottját (20). Végül, *Jeszzenszky Sándor* alispán, aki ennek az ellenállásnak vezérlő alakja volt, egy memorandumban tárta fel az uralkodó előtt ennek a vitának minden részletét és kérte a császár számukra kedvező döntését a kinevezés ügyében (21). (2. ábra)

A vármegyét megdorgáló, a már halott alispánt elmarasztaló királyi leiratot a vármegye közgyűlésén, melyen többek között jelen volt az elnöklő főispánon kívül a két érdekelt főorvos is, 1804. szeptember 10-én olvasták fel (22). Az uralkodó súlyos neheztelésének adott kifejezést a történetek miatt és megróvván mind az alispánt, mind a rendeket, engedelmességre intette őket, annak szigorú meghagyásával, hogy további ellenállás esetében az abban bűnösöket méltó szigorral fogja sújtani. A királyi leirat okozta döbbenetet alig tudta mérsékelni az elnöklő főispánnak a rendekhez intézett, békességre és egyetértésre szólító beszéde, amely a mérséklet mellett, az uralkodóhoz hasonlóan nem nélkülözte a fenyegetést további ellenállás esetén. Tolna vármegye rendjei engedelmesen fejet hajtottak az uralkodó leiratának ha-

tása alatt, anélkül, hogy *dr. Mosevig András*sall lemondásáig valaha is megbékéltek volna.

Dr. Babits Mihály pályafutásának csúcspontját jelentette — *dr. Mosevig Andrásnak* hivataláról való lemondása után — az 1817. évben megyei főorvossá történő kinevezése, melyet az egész vármegye nagy örömmel és meglelégedéssel fogadott (23). Főorvosi munkálkodása az 1830-ban bekövetkezett haláláig tartott. Itteni, majdnem 30 esztendőn át tartó szolgálata alatt a szekszárdi ispotály színvonalának emelésében és a vármegye közegészségügyének előrébb vitele érdekében szívós és töretetlen tevékenységet fejtett ki. A *simontornyai xenodochiumot* és a *szekszárdi Ferenc ispotályt* is ő szervezte meg és az utóbbinak irányítója és „*test-orvosa*” is volt (24). Munkásságának e célon túlmenő részét a himlőoltás e megyében való meghonosítása és népszerűsítése (25), a vármegyének szakképzett bábakkal való ellátása (26) és ezen keresztül a szülészeti terén uralkodó hiányosságok felszámolása, a szembetegségek leküzdése (27, 28), a gyógyszerellátás minőségének, a patikák állandó és erélyes ellenőrzése útján való emelése (29, 30), valamint a kuruzslás elleni küzdelem alkotta (31).

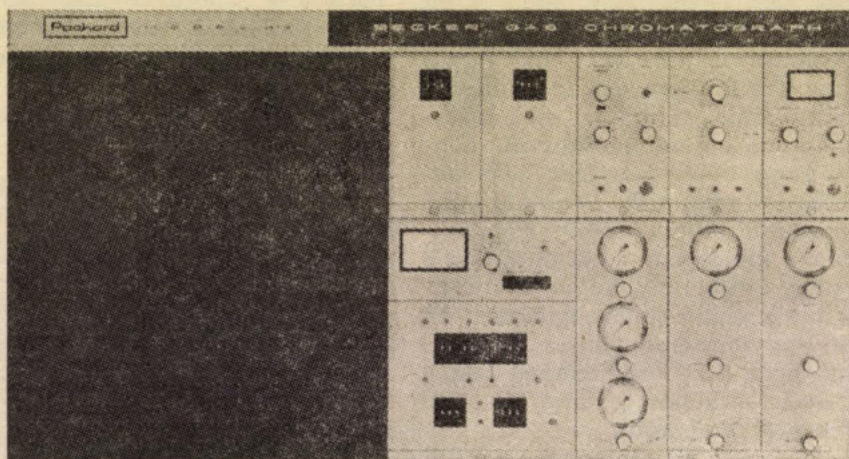
Összefoglalás. A szekszárdi kórház létrehozását megelőzően Tolna megyében csupán xenodochiumok, menedékházak léteztek. Szekszárd város forgalma („...*katonai és kereskedelmi célokra átmenőhelyül szolgált...*”), fejlődése és megyeszékhellyé válása azonban szükségessé tette egy kórháznak a létesítését. Erre 1801-ben került sor, amikor Ferenc császár közreműködésére felépítették a róla elnevezett intézetet. A szerző ezután a kórház első orvosairól ír és kiemeli *dr. Babits Mihályt*, a költő dédapjának megyei főorvosi kinevezése körüli vitát.

IRODALOM: 1. *Gájásy L.*: Évi kimutatás a szekszárdi Ferencz-kórházban 1867. évben ápolott betegekről. Egy függelékkel az intézet eredetét és történetét illetőleg. Szekszárd, 1868. — 2. *Tanárky Á.*: A szekszárdi Ferencz kórház évkönyve 1892—1895. Szekszárd, 1896. — 3. *Tanárky Á.*: A szekszárdi Ferenc kórház évkönyve 1896—1905. Szekszárd, 1907. — 4. *Treer I.*: Tolna vármegye Horthy Miklós kórházának másfél évszázados története és munkássága. Szekszárd, 1935. — 5. Kimutatás a megyei betegápolóházak tökéiről és tartozásairól. Tolna megyei Levéltár (továbbiakban: TmL). 315:1788. — 6. A bonyhádi xenodochium alapítólevele. TmL. 87:1780. — 7. *Taksonyi Péter* városbíró jelentése. TmL. 3381:1780. — 8. Közgyűlési jegyzőkönyv. TmL. 3:41:1800. — 9. *Jäger János* curátor jelentése a kórház megalapításáról. TmL. 457:1805. — 10. *Jäger János* curátor jelentése a kórház működéséről. TmL. 3:32:1814. — 11. A szekszárdi kórházra ügyelő deputatio jelentése. TmL. 457:1805. — 12. Közgyűlési jegyzőkönyv. TmL. 14:1769. — 13. Közgyűlési jegyzőkönyv. TmL. 319:1782. — 14. Közgyűlési jegyzőkönyv. TmL. 321:1802. — 15. *Apponyi Antal* főispán levele a megyéhez. TmL. 267:1802. — 16. *Gutai M.*: Babits Mihály Tolna vármegye kórházának és közegészségügyének szolgálatában. Orvosi közlemények. 1965, 1, 112. — 17. *Gutai M.*: Tanulmányok Tolna megye történetéből. VI. Szekszárd, 1974. — 18. *Apponyi Antal* főispán levele a megyéhez. TmL. 476—1079:1802. — 19. Halottak anyakönyve, IV. kötet. 117. oldal. Tolna rom. kat. plébánia. — 20. Közgyűlési jegyzőkönyv. TmL. 1425:1803. — 21. A vármegye felirata az uralkodóhoz. TmL. 256:1804. — 22. *Ferenc császár* leirata a vármegyéhez. TmL.

5202:1804. — *Dr. Babits Mihály* megyei főorvosi ki-
nevezése. TmL. 1009:1817. — 24. Tolna vármegye bi-
zonyságlevele *dr. Babits Mihály* részére. TmL. 3:47:
1817. — 25. *Gutai M.*: A himlő elleni védőoltás beve-
zetésének Tolna megyei története (1801—1820). Orvo-
si Közlemények. 1970, 6, 193. — 26. *Dr. Babits Mi-
hály* jelentése a vármegyének. TmL. 334:1822. — 27.
Dr. Babits Mihály jelentése a megye szembetegeiről.

TmL. 1277:4:1823. — 28. *Dr. Babits Mihály* tervezete
a megye szembetegeinek gyógyítása ügyében. TmL.
1277:3:1823. — 29. *Rübsann József* gyógyszerész fel-
jelentése *dr. Babits Mihály* ellen. TmL. 3:209:1827. —
30. *Dr. Babits Mihály* jelentése a vármegye főbírójá-
hoz. TmL. 3:209:1827. — 31. *Gutai M.*: Adatok a ku-
ruzslás Tolna megyei történetéhez. Orvosi közlemé-
nyek. 1966, 2, 160.

CARL ZEISS, MLW, PACKARD, OLYMPUS és PZO gyártmányú



kórházi laboratóriumi műszerek esetenkénti
és garancián túli javítása.
Rendszeres féléves karbantartásra szerződés köthető.
SPEKOL, VSU-1, VSU-2, SPECORD UV-VIS
fotométerek.
Régi és új típusú (FLAPHO 4) lángfotométerek.
Elektroforézis futtatókarrák és ERI-10, ERI-65
kiértékelők.
Mikroszkópok, polariméterek stb.
OLYMPUS gyártmányú gasztroendoszkópiái vizsgáló
műszerek garanciális és garancián túli javítása,
karbantartása.



Carl Zeiss szerviz

Megrendeléssel forduljon központunkhoz:
1053 Budapest, V., Kossuth Lajos u. 17.
Tel.: 173-485



Traumatologia

Levágott ujjak és kéz replantációja mikrosebészeti módszerekkel. Schmidt—Tintemann, U., Biemer, E., Duspiva, W. (Abteil. plastische und wiederherstellende Chirurgie, Klinikum rechts der Isar, Technische Universität, München): *Deutsches Ärzteblatt*, 1976. 20. 1367—1373.

A szerzők 1975 novembere óta a klinikai gyakorlatban is működő replantációs csoportjuk eddigi eredményeiről számolnak be. Ezen idő alatt 48 kéz-, hüvelyk-, és hosszú ujj replantációt végeztek, és ebből 46 gyógyult. Az első 28 betegből álló csoport adatait feldolgozták, a sérülés fajtája és az amputatio mértéke szerint. Megállapították, hogy a 28 sérült közül 16-nak ujjja vagy kézszele teljesen amputált volt, míg 12-nek részleges amputációja történt, és a levágott ujj vagy kézrész mindössze egy vékony bőrhidon lógott. Vágtott sérülés 18 esetben, roncolt 8 esetben, szakításos sebzés 2 esetben fordult elő. Véleményük szerint a replantatio sikere függ a sérülés fajtájától, a sérült intézethez szállításának idejétől és a leamputált végtagrész helyes kezelésétől, valamint a műszerezettségétől, az operatőr gyakorlatától, a műtéti technikától és az utókezeléstől.

Sikeres eredményükhöz hozzájárult, hogy a replantációs csoport tevékenységének megkezdésekor anketón tájékoztatták a város és környéke orvosait, elmondották a transzport alatti teendőket is. Ezen kívül a tömegkommunikációs eszközök segítségével a közvéleményt is tájékoztatták a replantatio lehetőségeiről.

A leamputált részek kezelése alatt: a nyílt sebeket megtisztítani, sebhintóporral, kenőccsel bekenni nem szabad. A pulzáló ereket lekötni nem szabad, és a végtagra szorító-kötést alkalmazni sem. Gyakorlatukban elegendő volt a nyomókötés alkalmazása a vérzécsepítésre. A levágott részt leghelyesebb tiszta kompresszbe burkolni, ezt műanyag zacskóba tenni, a zacskót pedig egy jéggel telt tömlőbe tenni úgy, hogy hőmérséklete kb. +4 C°-on maradjon. A levágott ujj vagy kézrész vizzellel való érintkezését el kell kerülni. Lehetőség szerint mielőbb szakintézetbe kell szállítani a beteget. *Oween* totál amputatio után 16 órával sikeres replantációt végzett. A szerzők gyakorlatában a 14 óra volt a leghosszabb időtartam a sérülés és az el-látás között.

A műtői és a személyi feltételekről szólva megállapítják, hogy erre csak egy nagyobb intézet vállalkozhat, mert a sikerhez a replan-

tációs team felkészültségén kívül egyéb szakmák konzultatív tevékenysége is szükséges. A műtéti technikáról szólva annak elsajátításához az állatkísérletek során szerzett gyakorlatot, az atraumatikus technikát, a mikroszkóp gyakori használatát, és a finom műszerekkel, varró anyagokkal való műtéti gyakorlatot tartják fontosnak. Az 1 mm és annál kisebb átmérőjű erek varratát 10—0 vagy 11—0 monofil műanyag fonállal és csomós öltésekkel végzik. Szükségesnek tartják két arteria és két véna varratát. A csontok rögzítése, az inak és idegek varrata a kézsebészetben ismert módszerekkel történik, a bőrhiányokat szabad transzplantatummal fedik.

Az utókezelés 14 napig műtét után, a thrombosis időben való felismerésére, annak elhárítására terjed. Anyagukban két esetben volt szükség revízióra a varratok helyén fellépett thrombosis miatt. 10 napig anticoagulans terápiát végeznek, és négy nappal a műtét után a nem rögzített izületek célzott tornáját végzik, a csontot rögzítő Kirschner drótok eltávolítása után ezt aktív mozgásgyakorlatokkal folytatják.

Farkas József dr.

Microvascularis sebészet. Cobbett, J. R. (Queen Victoria Hospital, East Grinstead, Sussex.): *Brit. J. of Hosp. Med.* 1975, 13, 311—318.

A szigetország egyik legnagyobb plasztikai sebészeti kórházának tagja közleménye elején rövid áttekintést ad a bőrátültetések eddigi ismert és alkalmazott változatairól: a szabad transzplantációkról és a nyeles lebenyplasztikákról. A plasztikai sebészek két legújabb célja azonban: sikerrel visszaültetni a levágott végtagrészt (replantatio), és egy ülésben teherbíró, teljes értékű, zsírral is alapárnázott, nagy kiterjedésű lebenyt ültetni át távolabbi testrészek hiánya helyére. Mindkettőt a tápláló kis erek microanastomosisai útján. Az utóbbi 10 év eredményei mutatják, hogy ezen célokat sikerült a klinikumban is elérni.

A szerző ezután a microvascularis anastomosisok technikái alapjait és ezek elvégzéséhez szükséges követelményeket tárgyalja részletesen. A varrástechnika elsajátításához a mikroszkópon, finom műszereken és varróanyagokon kívül sok állatkísérlet kell, mert a kiserek varratát elvégezni nem könnyű, de türelmes gyakorlattal jól elsajátítható. Patkány hasi aortájának varrata adja az egyik legjobb lehetőséget erre. Az 1,0—1,5 mm külső átmérőjű erek varratához operáló mikroszkóp használata elengedhetetlen. Általá-

ban a 8-szoros nagyítás elegendő a varratokhoz, melyet a mikroszkóp által felnagyított erek falába pontosan behelyezni és a fonalat megcsomózni ugyancsak hosszú gyakorlat után lehetséges sikerrel. A varráshoz 9—0, 10—0-ás atraumatikus tűbe helyezett nylon fonalak szükségesek, ma már azonban az ún. galvanizált fonalakat is használják a fentieknél kisebb átmérőjű erek varrataihoz. A műtétknél használt műszerek természetszerűen lényegesen finomabbak az általában ismerteknél, különleges, ezekre specializált műszerekre azonban nincs szükség.

A mikroérvarratok szabályairól szólva leszögezi, hogy „az erek intímája szent”, csak a legszükségesebb mértékben, a varrótű hegyével érinthető. Az intima sérülése ugyanis az anastomosis vonalában thrombust okozhat. Az erek adventitiáját el kell távolítani az anastomosis területéről, mert esetleg az átmetszőkor sérült adventitia darabok a lumenbe kerülve elzárhatják azt. A műtéti terület gyakori heparin — Ringer-oldatos átmosása útján kell biztosítani, hogy thrombusok ne képződjenek a műtéti területen és környékén. Ahhoz, hogy a készített anastomosis ne engedjen szívárgást a külvilág felé, egyrészt a megfelelő számú csomós öltés elhelyezése, másrészt nagyfokú türelem szükséges. Ha az öltések közötti szívárgás nem szűnik nedves törülkövel alkalmazott finom nyomásra, akkor újabb öltés behelyezése szükséges. Ha azonban az anastomosis elkészítése és az érfo-gó klammerek felengedése után átfolyás nem látszik, akkor néhány öltést eltávolítva, a thrombust kivéve, az eret óvatosan átmosva kell újabb kiegészítő öltéseket behelyezni. Ha ez nem segít, akkor az eredeti anastomosis vonalát reszcálva újabb anastomosisot kell készíteni.

A klinikai gyakorlatban további három fontos szabályt kell érvényesíteni: 1. Csakis teljesen ép érvegek anastomizálhatók (O'Brien). Minden milliméter sérült eret reszcálni kell. 2. A vétagot csak a preparálás idejére szabad vérteleníteni mandzsettával, az erek varratához finom klammereket kell használni. 3. A vénák anastomosisa kívánatos, de nem elengedhetetlen. Ezek preparálása és falvastagsága miatt varratuk lényegesen nehezebb az arteriáknál.

A leamputált ujjak és kézrészek replantációjáról szólva leszögezi, hogy ezen hosszú műtéti és műtét utáni kezelés előtt a sebésznek mérlegelnie kell mindenekelőtt a beteg korát, foglalkozását és igényét. Mindenesetre a szerző mindig elvégzi a replantációt bal gyűrűsujját veszített leánynál, mutatóujját veszített technikusknál és bármely ujjat (kozmetikai okokból) fogászni vagy orvosni. A replantatio sikeréhez azonban a leamputált végtagrész megfelelő elő-

készítése és a műtét mielőbbi elvégzése szükséges.

+4 °C-os heparinos—Ringer oldatban tartva a leamputált ujját, kínai szerzők sikeres replantációról számolnak be a sérülés után 36 órával végzett műtét eredményeként. A szerző a replantációt a csontok Kirschner-dróttal végzett fixációja után dorsál felől volar felé haladva legalább egy volaris arteria és egy vena anastomosisát, ín- és idegvarratot is végez.

A replantációt követően napi 500 ml kismolekulasúlyú dextrán infúziót adagol. Szisztémás anticoagulans terápiát csak abban az esetben alkalmaz, ha ennek egyéb indoka van, és akkor is csak a műtét utáni első 24 óra után. Az Aspirin csökkenti a thrombusképződést, és valószínűleg hasznos adjuvans.

Végül a szabad szigetlebens átültetésekről tesz rövid említést a szerző, megemlítve az ebben úttörő Daniels és Taylor nevét. Megállapítja, hogy a kiserek anastomosisával végzett nagy kiterjedésű, zsírral is alapárnázott, teherbíró bőrlebens átültetése kétségtelen haladás a korábbi több üléses műtét sorozattal szemben, mert megkíméli a beteget a hosszú kórházi kezeléstől, kényelmetlen testhelyzetek eltűnésétől. Véleménye szerint bár ezen műtétek kockázata nagyobb, előnyeik miatt elterjedésük a jövőben várható. Farkas József dr.

Energiaháztartás égés után. Caldwell, F. T. jr. (Department of Surgery, University of Arkansas Medical Center, Little Rock, AR 72201): Archives of Surgery, 1976, 111, 181—185.

Égést követően az energiaháztartásban lezajló változások tisztázása céljából égett patkányokon végzett kalorimetriás vizsgálatot a szerző. Mérté a leadott hőmennyiséget és a végbél hőmérsékletét. Meghatározta az oxigén felhasználást, széndioxid képződést és a vizelet nitrogén tartalmát. Az égett és a kontrollként szolgáló patkányok egy csoportján a mellékvese velőállományát is eltávolították.

Az égett felszínnek polyaethylenel történő fedése vagy a környező hőmérséklet 20-ról 28 °C-ra történő emelése után az addig fokozott mértékű hőleadás a normális szintre csökkent. Ennek megfelelően mérséklődött a hőtermelés is. A mellékvese velőállományának eltávolítása 20 °C-on tartott patkányoknál mind az égett, mind a kontroll csoportban chronikus hypothermiát eredményezett. A vizelet nitrogén tartalma 20 °C-on tartott, intact mellékvesével rendelkező égett patkányoknál volt a legnagyobb. Szignifikánsan alacsonyabb volt azonban a nitrogén ürülés, ha a környező hőmérsékletet 28 °C-ra emelték.

Égett emberen nem végeztek még kalorimetriás vizsgálatot. Sokan vizsgálták azonban az égést

követő anyagcsere változásokat és a környező hőmérséklet hatását az anyagcsere. A szerző által idézett irodalmi adatok megegyeznek abban, hogy kiterjedt égéseknél a környező hőmérséklet emelésével, az anyagcsere csökkentése révén, energia megtakarítást lehet elérni. Eltérőek a vélemények arról, hogy égetteknél mi az elsődleges oka a fokozott hőtermelésnek. A szerző véleménye szerint az indicatio egyértelműen tisztázott: a környező hőmérséklet változtatásával kedvezően lehet befolyásolni az égett anyagcseréjét.

Papp Tibor dr.

A lépruptúrával társult traumás gyomorperforációról. Paar, O. (Allgemeinchirurgische Abteilung der Paracelsusklinik Marl, 4370 Marl): Unfallheilkunde 1976, 79, 369—370.

A szerzők kiemelik, hogy a tompa hasi sérülések 30—40%-a csak hasfali zúzdás, de a plexus solaris izgalma következtében ilyenkor is hányinger, hányás léphet fel, és így intra-abdominalis sérülés gyanúja merül fel. Csak a sérülések 9—16%-a érinti a gyomor-béltraktust, és csak egészen kis %-ban vezet a sérülés izolált vagy kombinált gyomor-ruptúrához.

Mivel a folyadékok összenyomhatatlanok, a folyadékkal teli üreges szervek csak akkor repednek meg a tompa hasi sérülés erőhatására, ha kitérni nem tudnak, akár azért, mert erre nincs idő, akár azért, mert valamilyen módon fel vannak függesztve (pl. a bél a bélfodorral). Kísérletesen áramló vízzel telt bélszakaszok is megrepedtek, ha sorozatban rövid ütéseket mértek rájuk (nyomás-hullámok summatív hatása!). A repedés legtöbbször az erőhatással szemközti falon jön létre és csillag alakú. Felfüggesztett szervnél a repedés a tartószalag mentén jön létre (pl. a gyomron a kiscsörgöbületen, a vékonybélben a bélfodor mentén).

A gyomor ezen repedése az oesophagus alsó szakaszára is ráterjedhet, ami további diagnosztikai nehézséget okoz. Levegő befúvásával a gyomorba azonban a legkisebb, már összetapadt ruptúra-helyek is felismerhetők, és eljárástól. A primer resectio legtöbbször annál is inkább felesleges, mert a savanyú, bacteriumokkal szegény gyomor-tartalom a hasbélhártyát kevésbé izgatja, mint a bacteriumokkal teli vastagbél-tartalom.

Saját esetük: 24 éves férfi, akinek hasára bőséges ebéd után nehéz acélpalack esett. Hányás, hasfájás miatt vitték kórházukba. Bőre sápadt, nedves, a hasban diffuse nyomási és kopogtatási fájdalom, dűfense; bélhangok nem hallhatók. Pulsus enyhén gyorsult, vérnyomás: kóros eltérés nélkül (ref.: számokat nem közölnek). Fvs.-szám: 9000, egyéb labor.-leletek (ref.: nem közlik, milyenek) negatívak. Szabad levegőt a hasban

rtg.-vizsgálat biztonsággal kimutatni nem tud. Műtét diffus peritonitis gyanúja miatt. A hasban kevés folyékony és alvadé mellett 500 ml leves-maradvány; a gyomron, a kiscsörgöbületen, 3 harántujjal a cardia alatt, 4 cm-es hosszanti repedés. Környékén gyulladást nem volt. A lépét nem uralható parenchyma-vérzés miatt el kellett távolítani. — Az 5. napon a perisztaltika megindult, a gyomorszondát eltávolították, az infúziókat csökkentették; a beteget a 29. napon bocsátották haza.

Szönyi Ferenc dr.

Sequestráló osteonecrosis ujjon lágyrész-sérülés után. Haussmann, P. (Chirurgische Universitätsklinik Freiburg, 7800 Freiburg i. B.): Unfallheilkunde 1976, 79, 403—405.

A szerzők leírják, hogy az ujjpercek (rövid csöves csontok) vérrellátása ugyanolyan, mint a hosszú csöves csontoké: 1. az epimetaphysealis erek a tokszalagon át érik el a csontot és az izülethez közeli részeket, 2. a periostealis erek a csontbélhártyában futva, a corticalis külső részét, 3. az arteria nutritiva, mely a diaphysis területén érve el a csontot, a corticalis belső 2/3-át és a velőrt látja el.

Esetük: 36 éves férfi bal középső ujjának utolsó percén nyílt törés, az ulnaris hajlító oldalán mély repesztett-zúzott seb keletkezett bal eset kapcsán. A megfelelő kezelésre (törésre Kirschner-drót, a lágyrész-seb szokásos ellátása, antibioticum), a lágyrész-seb gyógyult. 3 hét múlva a rutin kontroll-rtg.-vizsgálatnál derült ki, hogy a középső perc diaphysise csaknem egészében elhalt; a sequestrálódott részt vékony corticalis „csésze” övezi; Ezt a műtétnél áttörték, a sequestert eltávolították, helyét a csípőlapát taréjából vett csonttörmelékkel töltötték ki. 2 hónap múlva a középső perc stabilitása helyreállt, állománya csontosan átváltott. (Az utolsó perc időközben gyógyult).

Esetüket az arteria nutritiva direkt sérülésével magyarázzák. Csak így magyarázható ugyanis — és nem továbbvezetett lágyrész-fertőzéssel — a leírt körkép.

Szönyi Ferenc dr.

A térd- és ugróizületen keletkezett szalagsérülések diagnosztikája és terápiája. Pfister, U. (Berufsgenossenschaftliche Unfallklinik Tübingen): Unfallheilkunde 1976, 79, 379—384.

A szalagsérülés úgy jön létre, hogy az izület erőltetett, szélsőséges helyzetbe történő mozgása következtében hirtelen a szalag túlzott igénybevétele következik be. Ennek során fontos a „meglepetés” momentuma is, ami miatt kiesik az izületet körülvevő és stabilizáló izomcsoportok tonizáló hatása.

A szerző a „distorcio” gyűjtőfogalmának Weller általi felosztását fogadja el: rándulás, tágulás, repedés (ruptura).

A térdizületi szalagsérülések diagnosztikája tekintetében a következő szempontokat emeli ki: 1. *Megtekintéskor* az esetleges duzzanatra kell figyelni. Ezt az izületen kívüli lágyrészek duzzanata, vagy az izületen belül folyadékgyülem okozhatja. Az izzadmány mindig a tokszsalag-rendszer súlyos károsodását jelenti. A tokszsalag hátsó részén keletkezett szakadás viszont az izületi folyadékgyülemet a térdhajlat lágyrészeibe engedi elfolyani, ami az izületi duzzanat elmaradása folytán, megtevesztő lehet!

2. *Az izület aktív mozgása* sok felvilágosítást nem ad, mert könnyű sérülések is, fájdalomosságuk miatt, a mozgást erősen korlátozzák.

3. *Az oldalra-billenthetőség vizsgálata* hasznos, mert ha az oldalra-billenthetőség fokozott, az oldal-szalag sérülése biztos. (Gyakoribb: a belső oldalszalag sérülése.) A vizsgálatot először a beteg által elfoglalt „kímélő” helyzetben kell végezni, de ha így a fokozott oldalra-billenthetőség nem mutatható ki, 20°-os hajlított helyzetben meg kell ismételni. Ha a térdizület teljes nyújtásnál nem válik ismét stabilá: a tokszsalag hátsó része is sérült. 4. *A fiókjelenség vizsgálata.* Ezt derékszögű hajlított helyzetben kell végezni. (Ref.: ilyenkor a láb-szár, mint egy fiók, előre- ill. „ki”-húzható. A jelenség a kereszt-szalagok szakadását jelenti, ami egyébként izoláltan igen ritka. Legtöbbször a tok hátsó részének szakadása is szükséges a jelenség kiválthatóságához.) 5. *A rotációs fiók-jelenség vizsgálata.* Az egyik oldal-szalag és a megfelelő hátsó tokrészt túltágulása, ill. rupturája esetén, hajlított helyzetben váltható ki ez a jelenség. Abból áll, hogy az izület sérült oldala az alszár forgatásával az ép oldal köré forgatható. (Ehhez a sérüléshez a kereszt-szalagok sérülése szokott társulni.) 6. *Rtg.-vizsgálat.* Fontos, nem csak a szokásos 2 síkú vizsgálat, hanem a kóros, „kibillentett” helyzet rtg.-felvétele is, hogy az elfoglalható kóros helyzet is tájékozatosan benünk. Az oldalszalagokat 20°-os hajlított helyzetben ap-sugármenetben, a kereszt-szalagokat 90°-os hajlított helyzetben oldal-sugármenetben kell vizsgálni. Az ellenkező oldalhoz viszonyított 3—5°-nál nagyobb oldalra-billenthetőség ma az oldalszalagok műtéti ellátását indokolja. Különösen erős oldalra-billenthetőség: a kereszt-szalagok egeidejű sérülését jelenti. Mindezek, de főleg az oldalra-billenthetőség vizsgálata természetesen fájdalmas, de a vizsgálatért a narkózt is érdemes vállalni. *A friss szalagsérülések diagnosztikájában az arthroscopia és arthrographia ellenjavallt; az esetleg szükségessé váló műtét kizárása előtt az izületet megpungálni sem szabad!*

Az ugróizületi szalagsérülések diagnosztikája. Ezek a sérülések rendszerint extrem supinatio és plantár-flexio eredményei, amiért is leggyakrabban a külső szalag sérülése jön létre.

A sértetlen ugróizület maximálisan 2—3°-nyira billenthető ki a bokavillából. Veszélyeztetett laza szalagoknál ez 25°-ig terjedhet, ami megtevesztő lehet! (Elkerülés: összehasonlítás az ép oldallal.)

Szalagsérülésre utal: az anamnesis, és a szalagsérülés területén a friss haematoma. Ha a ligamentum fibulo-talare anterius sérül, akkor Böhler szerint a kibillenthetőség 10°-ra fokozódik. Ha a ligamentum fibulo-calcaneare szakadt el, a kibillenthetőség ennél is nagyobb. A ligamentum fibulo-talare posterius rupturája ritka.

Rtg.-felvételek tekintetében: a szokásos 2-síkú felvétel legfeljebb a fibula-csúcsból vagy a láb-töcsontokból leszakadt csontdarabkák révén mutathat rá izolált szalagsérülésre; döntő fontossága itt is a kóros, lehetőség szerint „kibillentett” helyzetben készített felvételeknek van.

A továbbiakban a közlemény therapiás és műtéti indikációs kérdésekkel foglalkozik. Kiemelendő, hogy állást foglal a friss szalagsérülések azonnali műtéti revidiója, a frissen elszakadt szalag összevarása mellett, mert a varrat közvetlenül adaptálja az elszakadt szalagszálakat, és így nem jöhet létre rugalmatlan, sérülékeny heg.

Szőnyi Ferenc dr.

Véralvadás, thrombosis

A thrombosis rizikó preoperatív megítélésének lehetőségei. Clayton, J. K. és mtsai (Dept. of Obstet. and Gynecol., University of Leeds.): Brit. Med. J. 1976, 2, 910—912.

Az utóbbi idő klinikai megfigyelései igazolták, hogy a postoperatív thromboembóliás komplikációk kisdosisú heparin adagolással ill. preoperatív adott dextránnal eredményesen megelőzhetőek. Minthogy mindkét eljárás fokozhatja a műtét alatti vérzékenységet, helyes volna e gyógyszeres preventióban csak azokat részesíteni, akiknél a thromboembóliás szövődmény valószínűsége a legnagyobb. A veszélyeztetettség fokának megítélésére végeztek a szerzők felmérést 124 nőgyógyászati műtéten átesett betegen. (Antithrombotikus profilaxist nem alkalmaztak.) Összesen 20 betegen lépett fel postoperatív thrombosis. Ezek 95%-án az alábbi „rizikójelek” állottak fenn: idős kor, elhízás, dohányzás, malignus betegség, varicositas, megelőzően lezajlott thrombosis, tartós preoperatív fekvés, kóros fibrinogén, VIII. factorszint, euglobulin lysis idő és FR-antigén titer. Úgy vélik, hogy anticoagulans profilaxisban fő-

ként azokat kellene részesíteni, akiknél ezek a tényezők a műtét előtt a veszélyeztetettségre figyelmeztetnek.

Berkessy Sándor dr.

A kisdosisú subcutan heparin hatása a vér viscositására. Erdi, A. és mtsai (Thrombosis Research Unit., King's College Hospital, London): Lancet, 1976, II, 342—343.

A műtétekkel kapcsolatos mélyvénás thrombosisok megelőzésében a subcutan adagolt kisdosisú heparin az elméletileg megalapozott reményeket egyértelműen bevaltotta. A preventív hatás kialakulásában elsősorban a X. factor aktivációra kifejtett hatása a lényeges, azonban egyéb tényezők szerepe sem zárható ki. Így feltehető, hogy az antilipaemiás hatás is szerepet játszik benne. A szerzők klinikai beteganyagon végeztek vizsgálataikat, melyek során rendszeresen végeztek vérviscositási méréseket. Azt találták, hogy a subcutan beadott heparin hatására az első órákban a vér viscositása nem változik, azonban 4—6 óra múlva jelentősen (13,7%-kal) csökken. E csökkenés nincs arányban az anticoagulans hatással, de arányos a vér fibrinogén szintjének mérséklődésével és a triglicerid-szint változásával. Ma még ismeretlen egyéb fizikokémiai változások szerepe is valószínű. Adataik a subcutan kisdosisú heparin preventio hatásosságának értékes újabb alátámasztását jelentik.

Berkessy Sándor dr.

A kisdosisú heparin hatásossága csípőizületi prothesis műtétén átesettek kiterjedt mélyvénás thrombosisának kivédésében. Sagar, S. és mtsai (Dept. of Surg., King's College Hospital Med. School, Denmark Hill, London SE5 8RX, England): Lancet, 1976, I, 1151—1154.

Kakkar és munkacsoportja nem nyugodott abba bele, hogy a csípőizületi műtétek heparin prophylaxisa a mélyvénás thrombosisok kifejlődésére nem olyan hatásos, mint egyéb műtétek esetében. 84 csípőizületi prothesis műtéten átesett beteg közül 52 randomizáltan heparint (Calciparine) illetve a 10 napos (8 óránként 5000 E) heparin kezelés mellett 8 óránként ugyancsak subcutan 0,5 mg dihydroergotamint is kapott ugyancsak 10 napon át. A fennmaradó 32 beteg szolgált kontrollul. A mélyvénás thrombosis kialakulását J¹²⁵ fibrinogen tesztel és venographiával bizonyították. A betegek hasonló korúak, súlyúak és 1—1 csoporton belül nagyjából hasonló eloszlásúak voltak nem szerint is.

Mélyvénás thrombosis a kontroll csoportban 69%-ban, a heparinos csoportban 32%-ban, a kombinált heparin + D. H. E. csoport-

ban 16%-ban fejlődött ki, a különbség statisztikailag szignifikáns, különösen a kontroll és a kombinált heparin + D. H. E. csoport eredményei között. Még szembetűnőbb a különbség a femoralis thrombusok kialakulását illetően, amelyekből elsősorban várható pulmonalis embolia. A kontrollokban 53%-ban fordult elő, a kezeltékben mindössze 8%-ban. A kontrollokból 1 beteg halt meg masszív pulmonalis emboliában, a kezelték között 1 nem halálos tüdőembolia fordult elő.

Vérzéses szövődmény a kezelték között nem fordult elő, a műtéttel kapcsolatos vérvesztés pedig mindhárom csoportban csaknem azonos volt. Haematoma csak a kontrollok között fordult elő 3 esetben, mindegyiknek streptokinászet adtak az egyidejű mélyvénás thrombosis miatt.

A plasma heparin-szintjét is meghatározták, a kombinált kezelésű csoportban a heparinszint magasabb volt. Azokban az esetekben, melyekben nem fejlődött ki mélyvénás thrombosis, 67%-ban lehetett a plasmában heparint kimutatni, a thrombotikus betegek plasmájában csak 21%-ban. — Az ellentétes amerikai adatokkal szemben a heparinózis után nem észlelt haematomákat az eltérő heparin-sókkal magyarázzák, az amerikaiak heparin-nátriumot használtak.

Iványi János dr.

A tüdőembolia hasi tünetei.

Potts, D. E. Sahn, S. A. (Division of Pulmonary Medicine, University of Colorado Med. Center, Denver): JAMA, 1976, 235, 2835—2837.

A pulmonalis embolia cardiopulmonalis tünetei jól ismertek. Kevésbé gondolunk arra, hogy olyan heves hasi tünetekkel is járhat, amelyek elfedhetik a pulmonalis tüneteket és hasi katasztrófa gyanúját kelthetik. Mint a szerzők által ismertették 3 beteg esete is mutatja, leggyakrabban a rekeszi pleura izgalma okoz paralytikus ileust és hasi fájdalmat, de a nagyobb fokú jobb szívfél elégtelenség által kiváltott heveny máj pangás (melyet a hepato-jugularis reflux rendszerint jelez) okozhat heves kólika kíséretében kialakuló adynamiás ileust. Betegük bélmotilitási zavara és hasi dyscomphort érzése heparinizálásra megszűnt, oliguriájuk is oldódott. Érdekessége a közleménynek, hogy a pulmonalis embolia okozta keringéskiesést 99 Tc-albumin scanninglel — szép mellkas felvételeket mellélkelve — bizonyították.

Berkessy Sándor dr.

Antikoncepciens tabletta hatása a műtét utáni mélyvénás thrombosis fellépésére. S az antithrombin III. aktivitására. S. Sagar és mtsai (Dep. of Surg., Kings College Hosp. Med. Sch.): Lancet 1976, I, No. 7958, 509.

A szerzők 128 betegen tanulmányozták a műtét utáni alsó végtagi mélyvénás thrombosis fellépését. A betegek közül — akik appendectomián vagy impactált bölcességfog eltávolításon estek keresztül — 74 szedett műtét előtt 30—50 µg oestrogen tartalmazó fogamzásgátló tablettát. A műtétet általános anaesthesiában végezték, a mélyvénás thrombosis 125-Jóddal jelzett fibrinogénnel detektálták. Műtét előtt, alatt és után plasma-antithrombin III meghatározásra került sor. A plasma antithrombin III (heparin-kofaktor, faktor Xa inhibitor) feltehetően gátolja az aktivált X faktort, ez utóbbinak döntő szerepe van a thrombus formációjában. Valószínűleg az alacsony plasma antithrombin III szint felelős lehet számos túlzott alvadékonysággal járó kórkép létrehozásáért. A vizsgálat célja annak tisztázása volt, van-e összefüggés az antikoncepciens szedés, a serum antithrombin III szint és a postoperatív mélyvénás thrombosis fellépése között.

Hat betegen találtak mélyvénás thrombosis a gyógyszereszedők között, szemben a másik csoporttal, ahol ezt a szövődményt egyáltalán nem észlelték. A műtét előtti antithrombin III szint jelentősen alacsonyabb volt a fogamzásgátlót használók között, s a kiindulási szint csökkenése is nagyobb fokú volt, mint a kontroll csoportban. Tíz gyógyszereszedő beteg műtét előtt 2 órával 2500 IE heparint kapott sc; ez a beavatkozás növelte a kiindulási antithrombin III szintet, s megakadályozta a műtét utáni antithrombin III szint csökkenést.

A szerzők szerint az eredmények bizonyítékot szolgáltatnak számos epidemiológiai megfigyelés mellett, melyek szerint a tabletta fogamzásgátló fokozza a postoperatív mélyvénás thrombosis lehetőségét. Ennek egyik közvetett oka a plasma antithrombin III szint csökkenése lehet. Mindezek alapján ajánlják műtét előtt az antikoncepciens tabletta elhagyását, sürgős, váratlanul indikált műtéteknél a fogamzásgátlót szedők alacsony dózisú i. c. heparin profilaxisát.

Farkas Péter dr.

A vena cava superior idiopathikus thrombosisa. Ochs H. és mtsai (Med. Klin., Kardiologie u. Radiologische Klinik der Universität Bonn): Deutsche medizinische Wochenschrift 1976, 101, 1193—1196.

A vena cava superior secunder lumenszűkülését egy sor betegség előidézheti, compressio vagy obliteratio útján (pl. syphilitis eredetű aorta-aneurysma, malignus mediastinum tumorok, intrathoracalis struma, mediastinopercarditis chronica, stb.), a primer vagy másképpen idiopathikus thrombosis azonban a ritkaságok közé tartozik.

Különösen kezdetben nehéz ezen esetek fölismerése, megfelelő collateralis keringés esetén u. nyugalmi testhelyzetben az enyhe panaszok megszűnhetnek, s a betegek családottan veszik tudomásul, hogy rosszul érzik tisztázatlanok maradnak. A szerzők négy eset példáján keresztül hívják föl a figyelmet a kezdetben gyakran félrevezető tünetekre.

1. A 32 éves nőbeteg 20 éves kora óta kezelik gynaecológiai panaszai miatt (ovariumcysta op., diagnosztikus abráziók, salpingectomia), 5 éve észleli reggel forró, kipirult, duzzadt arcát, gyakran köhög, mellkasának jobb oldalán határozott venarajzolatot, hasának jobb felső quadransán „visszeret” talált. Retrosternalis struma gyanúja miatt több ízben vizsgálták, igazolni nem tudták. A jelen klinikai főlvetel során részletes radiológiai kivizsgálást végeznek, sor kerül transbrachialis mediastinum phlebographiára is. Ez v. cava elzáródást igazol. Nyeletéses rtg-vizsgálatkor az oesophagusban Downhill-varixokat mutatnak ki. 2. Egy 51 éves férfi fél éve érez étkezéskor hasának felső részébe sugározó nyomást, időnként határozott fájdalmat. Munkadyspnoéja van, testhelyzettől függően nyaki szorítást érez. Vizsgálatkor a venás elfolyás akadályozottságára utaló jelek észlelhetők a test cranialis felében, hepatojugularis reflux. Kifejezett hasi venarajzolat, hepatomegalia, varicositas cruris. A kétoldali felső végtag phlebographia igazolja a v. cava superior elzáródását. Oesophagus passage vizsgálatkor a Downhill-varixok ezúttal is fölismerhetők. 3. A 29 éves férfi, ill. 4. a 30 éves nőbeteg panaszai az előzőekkel lényegében azonosak, utóbbinak azonban septikus lázai is jelentkeztek.

Amint az esetismertetésekben is kitűnik, a kezdeti panaszok az elzáródás helyétől és bekövetkezéskor gyorsaságától függenek. Jellemzőek a főleg reggeli nyak- és fejduzzanatok, szemhéj-oedemák, könnyezés. A függőleges testhelyzet gyakran enyhíti a panaszokat. A felső testfél előrehajtása cyanosist okozhat, a betegeknek gyakran olyan érzetük támad, „mintha szemük ki akarna ugrani a helyéről”. Fekvő testhelyzetben a felső végtagi vénás nyomás jelentősen meghaladja az alsó végtagon mért értéket. Az intracranialis nyomásfokozódás fejfájást, a pharynx, trachea és bronchus nyálkahártya oedemája pedig rekedtséget, köhögést, dyspnoét okozhat. Az esetleg látható collateralisok megjelenése az elzáródás localisatiójának függvénye. Legveszélyesebb szövődményként glottis-oedema, haemoptoe, haemorrhagiák, retina- ill. meninx-vérzések fölléptétől tarthatunk. Ha a panaszok alapján elévzett vizsgálatok a v. cava elzáródását igazolják, idiopathikus thrombosisra csak más okok kizárása után gondolhatunk. A vizs-

gálómódszerek közül meg kell fontolni a mediastino- ill. bronchoscopia indicatióját, mert a vénás pangás, collateralis keringés folytán nem ritkák a masszív vérzések.

Az idiopathiás elzáródás terápiája meglehetősen problematikus. A fibrinolytikus terapia számára a betegek rendszerint már nem hozzáférhetők, a műteti megoldás pedig általában kevés sikerrel kecsegtet. Thrombectomiák, vena-átültetések, bypass-műtétek, jöhetnek szóba, a gyógyszeres kezelés eddig legjobban bevált eszköze a Marcumar (a magyar Syncumar megfelelője. — Ref.). A szerzők ismertetik a kórkép aetiologiájára vonatkozó hypothesiseket is, e tekintetben elsősorban a Behcet-syndromával fölmerülő kapcsolat érdekes.

Winkler Gábor dr.

Fibrinolytikus kezelés arteriás elzáródásokban és phlebothrombosisokban. G. Trübestein, H. Esser és A. Sobbe (Bonni Egyetemi Poliklinika és Radiológiai Klinika): Dtsch. med. Wschr., 1975, 100, 1687.

A szerzők 30 különböző elzáródásban, ill. szűkületben szenvedő beteg kombinált streptokinase-heparin kezeléséről számolnak be. A standard terápiás séma a következő volt: initialis dózisként 250 000 egység streptokinaset adtak 20 perc alatt infundálva, melyet folyamatosan óránként 100 000 E követett. A fibrinolytikus kezelés elkezdése után 16–18 órával heparint is alkalmaztak. Az első órában 1200 E-t kaptak infúzióban a betegek, majd a továbbiakban a heparin mennyiségét a parialis thromboplastin idő megnyúlása alapján szabták meg. A streptokinase terapia befejezése előtti napon kumarin-készítményre tértek át. A fibrinolytikus kezelés időtartama 1–5 nap között változott.

A streptokinase terapia indikációjánál szem előtt tartották azt a tapasztalatot, hogy az art. iliaca comm. és ext. elzáródása után 3 hónapig, az art. femoralis és poplitea esetében pedig 6 héten belül várhatjuk nagy valószínűséggel a thrombus feloldását. A phlebothrombosisok esetében csupán a tünetek fellépését követő első 6 napon remélhetjük a vérrög feloldódását.

Abszolút (haemorrhagiás diathesis, ulcus, hypertonia stb.) és relatív (streptococcus infectio, súlyos májkárosodás stb.) ellenjavallatokat különböztettek meg, melyek lényegében egyeznek az irodalomban másutt is olvasható kontraindikációkkal. Eltérés, hogy a szerzők a pitvari fibrillációt is az abszolút ellenjavallatok közé számították és 65 éves korhatár fölött már lehetőleg nem alkalmazták a fibrinolytikus kezelést.

Három, az arteria poplitea elzáródásos esetüktől eltekintve valamennyi betegükön sikerült az elzáródást vagy teljesen megszüntetni, vagy lényegesen javítani. Eredményeiket a kezelés előtt és után végzett arteriographiával illetve phlebographiával mérték le.

(Ref.: Az irodalomban újabban számos közlemény olvasható, melyek a fibrinolytikus kezelés kiváló hatását látszanak igazolni arteriás és vénás elzáródásokban. E tanulmány azonban még ezek között is szélsőséges; nehéz elhinni például, hogy szövődmenymentesen kivétel nélkül minden phlebothrombosisot feloldottak. Más thrombosisok kezelésében 80%-ban járt sikerrel a fibrinolytikus terapia. Ami pedig a szövődmenyeket illeti, saját anyagunkban is szerepel két 65 év alatti (!) egyén, akikben agykamrába betérő vérzéshez vezetett a thrombolytikus kezelés szigorú laboratóriumi ellenőrzése mellett. Véleményem szerint az esetek relative kis száma magyarázhatja a szerzők eltérő eredményeit az általános tapasztalattól.)

Sas Géza dr.

Haematologia

Az „atypusos” chronikus myeloid leukaemia differenciáldiagnózisához. U. E. Klein és M. Kiehl (Kiehl Egyetem Belklinikája, Kórbonctani Intézete és Gyermekklinikája): Dtsch. med. Wschr. 1976, 101, 915–919.

A szerzők nem helyeslik az „atypusos” chronikus myeloid leukaemia elnevezést, hanem hat beteg (koruk 53–83 év) szerzett tapasztalataik alapján megkísérik a typosus chronikus granulocytás leukaemia (CGL) köréből egy külön csoportot leválasztani és azt definiálni. Az általuk észlelt kórképet hasonlítanak tartják, de nem azonosítják az eddigi „atypusos” CGL, a gyermekkori CGL és a pelgeroid CGL néven ismertett kórképekkel és terminalisan az akut myelofibrosissal. A betegség felnőttkorban túlnyomóan férfiakon fordul elő. Vezető panasz a fáradékony-ság, a physicalis leletben a hepatosplenomegalia tűnik fel. Haematologiai jellemzői, hogy a vérképben és kezdetben a csontvelőben is túlnyomóan a fehérvérsejtsor érett sejtjei láthatók; a teljes érési sor reprezentálva van. Ph¹chromosoma nincs. A granulocyták alkalikus phosphatase aktivitása nem csökkent. A lefolyás rosszindulatú, az érettsejtes kép ellenére, az akut leukaemiára hasonlóan a betegek ritkán érik el a diagnózis felállítása után az egyéves élettartamot. Jellemző a rezisztencia busulfannal szemben. Egy esetben megkísérelték cytarabin és daunubicin adását; ez is eredménytelen volt. A későbbi lefolyás során a csontvelő fibrosisa és a blastok megszorodása észlelhető. A juvenilis CGL-

ben gyakran található HbF megszorodása, ezt a vizsgált felnőttekben nem észlelték. A kórkép elnevezésére a (para-) neutrophil-leukaemia elnevezést ajánlják, vagy az érettsejtes akut myeloid leukaemia megjelölést. A szerzők szerint a kórkép nem ritka. A betegség különállását a juvenilis CGL-től (és az ezzel azonosnak leírt felnőttkori „atypusos” CGL-től) irodalmi adatok alapján is bizonyítottak tekintik, pl. hivatkoznak szövettényezetekben nyert eredményekre. A juvenilis CGL-ekből nyert sejtek az akut myelomonocytás leukaemiához hasonlóan túlnyomóan monocyta-kolóniákat képeznek, míg a typosus Ph¹-pozitív CGL granulocytákban dús kolóniákat alkot.

Szatmári Éva dr.

Acut leukaemia kezelése bacterialis glutaminaseval. Spiers, A. S. D., Wade, H. E. (Med. Res. Council, Leukaemia Unit, Royal Postgrad. Med. School, London): Brit. Med. J. 1976, 1, 1317–1319.

In vitro, és állatkísérletekben in vivo is kimutatták, hogy az L-asparagint hidrolizáló enzim, az asparaginase, a lymphomákra cytotoxicus hatású. Az E. coli és Erwinia carotovora asparaginasejáról emberen is bebizonyosodott, hogy remissiót idéz elő. Az akut lymphoid és myeloid leukaemiák esetében az achromobacterekből izolált glutaminase is hasonló hatásúnak bizonyult. Hatása glutamin deplecióban rejlik és nem ammónia-, ill. glutamátképződésben.

A szerzők 6 acut lymphoblastos leukaemiás és 3 acut myeloblastos leukaemiás beteg kezelésének tapasztalatait írják le. Mind a 9 beteg resistensnek bizonyult a standard, kombinált antileukaemiás terapiára. Készítményük 150 E/mg protein glutaminase aktivitású volt, melyet poralaktú készítményként NaCl-ban oldva használtak. Adagolását négyféleképpen végezték: 1. naponta egyszer intravénásan, 2. naponta kétszer subcutan, 3. naponta kétszer intravénásan, 4. continua infúzióban naponta. A használt szer felezési ideje 80 perc volt. Egyik betegük 25 E/m² mennyiséget kapott i. v. infúzióban naponta, 13 nap alatt 3500 E összmenyiségben, mások napi kétszeri injectióban összesen 6000 E-t, míg volt olyan beteg is, aki naponta adott infúziókban összesen 20 000 E-t kapott. A szer optimális adagja még nem ismeretes. Betegeik a fenti hatások között mozgó adagokat írólták, a hatás jó volt: tünetileg javultak, csökkent a blastsejtek száma mind a periférián, mind a csontvelőben. Egy betegben, aki késői stádiumban volt, nem következett be complet remissio.

Toxikus hatásként néhány esetben hányinger, hányás, somnolentia jelentkezett. Allergiás manifestációt nem észleltek. Egy betegben a vér-pH 7,3-re csökkent. Az acido-

ablakot. 3 betegben találtak kóros elváltozást, ebből kettőnél a kerek ablakon perilympa fistulát találtak, egy esetben a kerek ablak nagyfokú elődomborodását észlelték. A fistulát mindkét esetben szabad kötőszövet transplantummal fedték, e két beteg hallása javult.

A szerző részletesen tárgyalja az észlelt elváltozások aetiológiáját. Goodhill elmélete szerint a subarachnoidealis térben hirtelen keletkezett nyomásfokozódás a rendellenesen nyitott aquaeductus cochleae útján a perilympa tér adaequat nyomástokozódásához vezet, ami a kerek ablak rupturáját vagy nagyfokú elődomborodását okozhatja. A szerző két esetében összehasonlító Röntgen-felvételen a kóros oldalon tágabb aquaeductus cochleae látható. Hogy melyik esetben jön létre ruptúra és melyikben csak elődomborodás, ez számos egyéb tényezőtől is függ.

Perilympa fistula fennállásakor a hallás javulása a fistula műtéti zárásával érhető el.

Tolnay Sándor dr.

Morbus Osler dermatoplastikai kezelése. P. Stoksted és mtsai (Odense-i Klinika, Dánia). HNO (1976), 24, 239—241.

A Morbus Osler konzervatív kezelésében alkalmazott eljárások nem sok eredménnyel járnak. Ezért a szerzők a Saunder által leírt dermatoplastikus műtéti eljárást módosították és alkalmazták.

A műtét során az egész septum és orrfenék nyálkahártyáját eltávolították az alsó kagyló kezdetéig, kímélve a perichondriumot és periosteumot. Gondos vérzéscsillapítás után a combról vett „split thickness graft” lebennnyel borították a sebágyat. A lebenyt gézzel kitöltött kesztyűujjra helyezték, és így vezették be az orrüregbe, és felső szélét a vestibulumhoz öltötték. A tampont 10 nap múlva távolították el.

12 beteget operáltak ezzel a módszerrel. A korábbi súlyos vérzéseket figyelembe véve 4 esetben kiváló, 4 esetben igen jó és 4 esetben jó eredményt értek el. Ha néha előfordult is orrvérzés, ez csekély és veszélytelen volt. Minden esetben észleltek pörkösödést és foetort, ami öblítésekkel jól befolyásolható volt. Több esetben szaglászavart is észleltek. Az orrlégzés minden esetben jó maradt.

A szerzők módszerük minél korábbi alkalmazását javasolják a M. Osler kezelésében, mert így a munkaképesség teljesen helyreállítható.

Tolnay Sándor dr.

Külsőfülgulladás úszókon és nem úszókon. Hoadley, A. W., Knight, D. E. (Georgia Inst. Technol. Atlanta, Ga. USA): Arch. Environ. Hlth. 1975, 30, 445—448.

A szerzők 1970—1974 között tanulmányozták a rendszeres úszás

hatását a külsőfülgulladásokra (otitis externa) és a Pseudomonas aeruginosa kitenyészhetőségének gyakoriságára úszók és nem úszók között. 1971 nyarán szervezték meg az ún. távellenőrzést (telephone survey) s azóta megállapíthatták, hogy az otitis externa 2,4-szer gyakrabban fordul elő azok között, akik rendszeresen úsznak, mint azok között, akik nem úszik e sportot. Úszásra elsősorban a Jackson-tó vizét (Georgia) használták. A megbetegedések gyakorisága tekintetében a nemek és a fajták (fehér-fekete) közt lényeges különbség nem volt. Fül-orr-gége-zakemberek adatai alapján a veszélyeztettség a rendszeresen úszókon ötszöröse volt a nem úszókéknak. Ezt a vizsgált, heveny gyulladásba nem torkolló külső hallójáratban tapasztalt elváltozások alapján mondták ki. Az egyik részletesen ismertett statiszikai adat alapján 89 úszó otitiséből 69 alkalommal Ps. aeruginosa tenyésztett ki, 21 nem úszó fülgulladása közül 7 esetben volt e mikroba kimutatható. 38 úszó ép füléből 4 esetben, 21 nem úszó ép füléből 3 esetben találtak Ps. aeruginosa-t.

A már említett 89 ill. 21 otitis externa esetet felbontva, meg lehetett állapítani 30 könnyű lefolyású eset közül (22 úszó, 8 nem úszó) 14 esetben (11 ill. 3), 47 középsúlyos eset közül (39 úszó, 8 nem úszó) 36 esetben (35 ill. 1), 33 súlyos eset közül (28 ill. 5) 26 alkalommal (23 ill. 3) tenyésztett ki Pseudomonas aeruginosa, azaz volt a megbetegedésekért felelős. Amint meg lehetett állapítani a megbetegedések makacs lefolyásúak voltak, a kitenyészett Pseudomonas-förzsek között sok volt a polyre-sistens.

A Jackson-tó fertőzöttségét az okozza, hogy egyre több szennyvizet vezetnek bele s a Ps. aeruginosa számos derítési eljárást túlél. A közlemény jó példa arra, hogy a környezetszennyezés visszahat az emberre.

Nikodemusz István dr.

Radiológiai vizsgálatok az otológiában. Schübiger, O.: (Röntgen-diagnostisches Zentralinstitut der Univ. Zürich). Schweiz. med. Wschr. 1976, 106, 677—682.

Az optimális klinikai és laboratóriumi technikai fülészeti vizsgálómódszerek mellett a radiológiai vizsgálatokkal számos diagnosztikus bizonytalanság tisztázható. Az otoradiologia súlypontja a praeeoperatív diagnosztikában érvényesül. Így a klinikailag felismert cholesteatoma vagy valódi közép- vagy belsőfüldaganat pontos kiterjedése dönthető el. A középfül, főleg a fossa ovalis alakzata meghatározható. Mind-ezen esetben az operátor betekintést nyerhet a felmerülő nehézségekről, és a műtéti eljárás különlegességeiről.

A sziklacsontról áttekintő felvételei és a tomographiái a közép- és bel-

sőfül betegségeinek kórismezésében ma már szilárd talajon állnak.

A kontrasztanyag nélküli radiológiai vizsgálatok a következő csoportokba sorolhatók: 1) felvétel mindkét sziklacsontról egy filmen, egyidejű ábrázolásra; 2) frontális sugármenetű felvétel; 3) megközelítőleg sagittalis sugármenetű felvétel (Stenvers-féle standard eljárás, illetve variációi) ma is kiváló áttekintést nyújtanak a belső fülről. belső hallójárat assymetriáiról acusticus neurinoma esetén, pyramiscsúcs osteolysiséről Grademigo-syndromában, vagy daganat okozta csontelváltozásokban; 4) megközelítőleg axialis sugármenetű felvételek (Mayer).

A tomographia a közép- és belsőfül structuráinak legfinomabb részleteiről nyújt tájékoztatást. A sziklacsontról mintegy 100 féle radiológiai strukturáját írták le. A tomographiai leletek főleg praeeoperatív kórismezésben hasznosak (cholesteatoma, vagy daganat kiterjedése, otosclerosis súlyossága, hallócsontocskák ficamjai, Fallop-csatorna töréslefutásai). Jó áttekintést adnak tapasztalataik szerint: 1) az antero-posterior projectio; 2) transorbitalis projectio (Guillen); 3) Stenvers-féle projectio; 4) szigorúan oldalprojectio; 5) Schüller-féle projectio; 6) Hirtz- és Runström IV. féle projectio.

A kontrasztanyagokkal végzett radiológiai vizsgálatok: a) meato-cysternographia a meatus acusticus internusban levő térszűkítő folyamatok bizonyítására (pl. acusticus-neurinoma); b) angiographia (tumorkok felderítésére, cholesteomát kivéve); c) phlebographia (v. jugularis interna, percutan punctio vagy catheter). — Az angiographiai és tomographiai lelet egybevetése a daganatféleség kórismézését teszi lehetővé. Az art. cerebelli inf. ant. keringési zavarait okozó anomáliák és fejlődési zavarok is jól kimutathatók.

Ma már a finomabb fülészeti kórismezésben a radiológus és klinikus feltétlenül együttműködése kívánatos.

ifj. Pastinszky István dr.

Radiologia

E. M. I. scan a koponyasérülések kezelésében. J. Ambrose, M. R. Gooding, D. Uttley: Lancet, 1976, I, No. 7964, 847—848.

A computeres axialis tomographia (E. M. I.-scan) alkalmazása jelentős előrehaladást jelent a koponyatraumák neuroradiológiai diagnosztikájában. Az új vizsgálómódszer az angiographiával szemben nem csupán veszélytelen és kivitelezéséhez kevesebb személyzet szükséges, de segítségével az intracranialis traumás vérzések nagyobb biztonsággal diagnosztizálhatók. Az atypusos elhelyezkedésű és kétoldali haematomák kimutatásánál különösen nagy az E. M. I.-scan diagnosztikus értéke. A felvé-

teleken az extra- és intracerebralis haematoma, oedema, ill. contusio biztonságga elkülöníthető. Ismételt vizsgálatok lehetővé teszik az esetleges atrophia és hydrocephalus kifejlődésének objektív regisztrálását.

Pálvölgyi Richárd dr.

Koponya computer-tomographia (EMI-Scan). Th. Grumme, W. Meeze, S. Lange: Dtsch. Med. Wschr. 1976, 101, 765—769.

A szerzők 2000 beteg vizsgálata során nyert tapasztalataikról számolnak be. 250 agytumoros betegnél 98%-ban sikerült a tumort kimutatni. A diagnózis egyrészt a liquorűrök deformálódásán, másrészt a tumorszövet normális agyszövet-től eltérő sugáráteresztőképességén alapszik.

150 traumás esetben az agyoedema, intracranialis vérzés valamint contusio kimutatása nem jelentett nehézséget. A vizsgálmódszer alkalmasnak bizonyult a különféle eredetű oedemák kimutatására és elkülönítésére. Az intracerebralis vérzések helye és kiterjedése a felvételeken jól demonstrálható.

Gyermekeknel a liquorűröket érintő kórfolyamatok, fejlődési rendellenességek kimutatása jelentős diagnosztikai előrehaladást jelent, mivel ehhez nem szükséges kontrasztanyag alkalmazása. Az orbita kórfolyamatainak, tumorainak, valamint a bulbus elváltozásainak ábrázolása az ophthalmologiai diagnosztikában hozott előrehaladást.

Az új vizsgálmódszer jelentős változásokat hoz a neuroradiologiai diagnosztika indikációs területén.

Pálvölgyi Richárd dr.

A transfemorális cerebralis angiographia technikája és eredményessége. K. Mathias (Strahlenabt. des Städtischen Krankenhauses, Landshut): Fortschr. Röntgenstr. 1976, 124, 511—515.

A közvetlen érpuccióval végzett agyi angiographia alig 5%-os szövődmény-gyakorisága mindaddig elfogadható volt, amíg nem állt rendelkezésre kíméletesebb vizsgálmódszer. Az a. brachialis retrograd töltésével nyert vertebralis angiogramokkal technikai szempontból megelégedhettünk, amíg nem voltunk birtokában a biztonságosabb és információtartalmában teljesebb szelektív vizsgálmódszernek. Ezen lehetőségeket az a. femoralison át retrograde felvezetett katheterizáció, ill. az agyi erek ily módon lehetséges szelektív kontrasztöltésére biztosítja. Ezen eljárás előnye különösen akkor válik nyilvánvalóvá, ha egy betegen több cerebralis ér vizsgálata szükséges.

A szerző 200 betegből álló válogatott anyagát elemli. Esetenként 1—4 arteriát vizsgálva összesen 434 angiographiát végeztek. A több célra is alkalmas *headhunter* és *sidewinder* típusú torziósta-

bil, gyárilag preformált katehete-
rekkel (Fa. Cordis) a jobb a. carotist 99,4%, a bal a. carotist 97,7%, a jobb a. vertebralist 96%, a bal a. vertebralist 97% gyakorisággal sikerült szelektíve felkeresniük. A 200 esetből mindössze háromban tette a medenceerek obliterációja a transfemorális behatolást lehetlenné, ezek közül egyet transaxillaris, kettőt közvetlen tű-punctió módszerrel oldottak meg.

Mindössze két ízben lépett fel átmeneti amaurosis vertebralis angiographia közben. A kateheteres technika rovására írható thromboemboliás szövődmény anyagukban nem fordult elő, amit az említett végnylásos kateheteres és azok percenkénti öblítése javára ír, továbbá annak tulajdonít, hogy az angiogramok előhívásának idején a kateheteret a szelektíve felkeresett érben csak a carotis angiographiánál hagyja benn, a vertebralis szájadékából azonnal visszahúzza.

A kateheteres angiographia gépi és költségigénye nagyobb, viszont előnyei ezt bőven ellensúlyozzák: egyazon punctióból minden cerebralis arteria megközelíthető, lehetséges az aortai és az agyi arteriák proximális szakaszának ábrázolása, a lokális szövődmények gyakorisága alacsonyabb, a vizsgálat a betegnek kevésbé kellemetlen, gyerekeken technikailag egyértelműen egyszerűbb, több ér vizsgálata esetén időigénye is kisebb.

Than Zoltán dr.

A pneumocystosis lefolyásának röntgenképe. K. Vessal és mtsai (Pahlavi Universitát, Shiraz, Iran, Medical College of Virginia, Richmond, Va.): Der Radiologe 1976, 16, 38—42.

A szerzők egy shirazi árvaházban lezajlott pneumocystis carinii endemia tanulságait foglalják össze. 124 gyermek került röntgenvizsgálatra. 98 esetben serologikailag vagy szövettanilag igazolták a pneumocystis okozta interstitialis plasmasejtes pneumoniát. 26 eset egyéb okból kialakult interstitialis pneumoniának bizonyult. A súlyos, heveny, diffúz elváltozásokat mutató esetek 1—3 nap alatt halállal végződtek. A túlélők röntgenképen az árnyékok alveolaris komponensei napok alatt lassan feltisztultak, és súlyos, diffúz interstitialis pneumonia képe alakult ki peripheriás emphysemával. Ennek kötegezetsége 4—5 hét alatt megkeményedett, és lassan szívódott fel, még 11 hét múlva is kimutatható volt. Enyhébb esetekben alveolaris infiltratio nem alakult ki, a betegség kezdetén már interstitialis beszűrődés röntgenképe volt kimutatható. Ezek rövidebb idő alatt felszívódtak. Az ilyen kép nem különíthető el az egyéb okból fennálló interstitialis pneumoniáktól röntgenfelvételen, csak utóbbiak gyorsabb gyógyulása és a spe-

ciális vizsgálatok alapján. A nem-specifikus elváltozások közül gyakori volt a tüdők fokozott légtartalma, a reversibilis thymus-atrophia és a subcutan zsír eltűnése.

A klinikai és a röntgenkép a szervezet immunállapotának függvénye. A röntgenfelvételen kimutatható interstitialis infiltratio lymphocytákból és plasmasejtekből áll, tehát a szervezet védekezőesét mutatja. Ha az immunvédekezés valamely okból elégtelen, kialakul a diffúz alveolaris infiltratio röntgenképe. Megfelelő célzott kezelés hatására az interstitialis infiltrátumok változása nem várható. Ha alveolaris komponensek nélkül, tiszta interstitialis infiltratio látszik a röntgenképen, a folyamat joggal fogható fel gyógyulónak, specifikummal való kezelés nem is szükséges. Immundeficiens esetekben azonban a kórismét biopsziával vagy cytologiailag igazolni kell, mert a specifikus gyógyszeres kezelés létfontosságú.

Laczay András dr.

Az alkarcsontok heveny, rugalmas elgörbülésének röntgenkórisméje gyermekkorban. S. Borden (Massachusetts General Hospital, Boston, Massachusetts): The American Journal of Roentgenology Radium Therapy and Nuclear Medicine 1975, 125, 524—530.

Gyermekek alkarcsontjai longitudinális irányban ható trauma következtében néha ívben elgörbülnek. Ez akkor következik be, ha a trauma nem elég erős ahhoz, hogy a csont eltörjön. Kutyák ulnáján in vivo és in vitro sikerült ilyen elváltozásokat előidézni. Az elgörbült csont szövettani vizsgálata számos ferde microfracturát mutatott ott, ahol az erőbehatás legnagyobb volt. Az ehhez szükséges maximális erőbehatás az állat testsúlyának 100—150%-a volt. A szerző 17 gyermek alkarcsontján észlelt ilyen elváltozást közvetlen trauma hatására. A gyerekek között 8 fiú és 9 leány volt, életkoruk 2—13 év. 13 esetben a görbülés mellett a másik alkarcsont törése is fennállt. 8 esetben a radius törött, az ulna görbült, 5 esetben fordított. A kialakult deformitas súlyosabb esetben akadályozhatja az alkar pronatióját és supinatióját, ezért szükséges a deformitás megszüntetése. Ez egyszerű manipulációval ritkán sikerül, hiszen a correctiohoz elméletileg akkora erőbehatás kell, mint a görbület létrehozásához, ez pedig az állatkísérletek szerint jelentős. A correctiót orthopaed műtőben, narcosisban kell végezni. A microfracturák területén elhúzódó, lassú és renyhe callusképződés mutatható ki, mely röntgenfelvételen elsősorban a görbület concavitásán mutatkozik. Ez remodelláló tendencia, melytől azonban kezeletlen esetekben inkább csak kisgyermekkorban várható megfelelő spontán gyógyeredmény. Főként idősebb gyermekek ilyen görbüle-

teit feltétlenül javítani kell, mert a spontán remodellálás elmaradása az alkarműködés zavarához vezet. Az elváltozás felismeréséhez és helyes értékeléséhez főleg kevésbé kifejezett esetekben mindkét alkarról készített összehasonlító felvételek szükségesek.

Laczay András dr.

Fennáll-e még ma is gyulladáson megbetegedések sugaras kezelésének javallata. Hassenstein, E. (Abt. Strahlentherapie, Med. Hochschule, Hannover): Med. Klin. 1976, 71, 1117.

A jóindulatú megbetegedések sugaras kezelésének ma már más jelentősége van, mint a harmincas években vagy azelőtt, hiszen a sulfonamidok és penicillin bevezetése ezt nagymértékben visszazorította. Ha azonban mindkét eljárás előnyeit és rizikóit egybevetjük, úgy még ma is az elsődleges sugárkezelés joggal előnyben részesíthető, ha az **azonnali kezelés minden halogatás nélküli előfeltételei (első órák effectusa)** adva vannak. Az antibakteriális chemotherapeuticumok mellékjelenségei (intolerantia, allergia, bélfloirazavarok stb.) jól ismertek, hasonlóan az antibiotikumok területén is (resistentia stb.). Ezzel szemben a localisan vagy regionalisan elhatárolt gyulladások megsugárzásának mellékhatásai elhanyagolhatók és somatikus károsodás is kizárható. A kezelésben a conventionalis rtg-mélységi feltételeket (200 kV, 0,5 Cu, 18 mA), felületes furunculások és paronychiák esetén a felületi vagy félmély (50–100 kV) terápiát is alkalmazták. Heveny gyulladások kisebb dosisokat igényeltek. Általában 1–3 kezelés volt szükséges az egymás után következő napokon. Ha a gyulladás az ötödik napra sem csökkent, a kezelést abbahagyták. 90 gyulladáson (megoszlás szerint 38 parotitis, 20 abscessus, 17 paronychia, 8 furunculus, 7 panaritium) közül: panaszmentessé vált 40 (44,4%), javult 43 (47,8%), nem befolyásolható volt 7 (7,8%). 477 ízületi folyamat (megoszlás szerint 233 periarthritis humeroscapularis, 124 gonarthrosis, 120 coxarthrosis) közül: panaszmentessé vált 180 (37,3%), javult 182 (38,2%), nem befolyásolható volt 115 (24,1%). Végeredményben megállapítják, hogy az egyszerű és kevés veszéllyel járó sugaras kezelés gyulladáson megbetegedésekben jó eredményt nyújt, s a kezelés befejeztével alig 10% volt a nem befolyásolható kórfolyamat.

ifj. Pastinszky István dr.

A csontrendszer diffúz idiopathiás hyperostosisa: Forestier-betegség gerincen kívüli megjelenési formákkal. Resnick, D., S. Shaul, J. Robins (Dept. of Radiology, Veterans Adm. Hosp., San Diego, Calif.

92161): Radiology 1975, 115, 513–524.

A Forestier-betegség lényege az, hogy a csigolyák elülső felszínein csontnövedékek jelennek meg, amelyekből összefolyó meszesedés alakul ki, leggyakrabban a dorsalis gerinc területén. A szerzők 21 férfi-betegben (életkor: 49–80 év, átlagban 66 év) észleltek ilyen elváltozást, részletes klinikai, laboratóriumi és röntgenológiai vizsgálatokat végeztek. A nyaki, háti és ágyéki gerinc, a medence, a combcsont, a térd, a lábszár és boka, a sarokcsont, a láb, a váll és felkar, a könyök, az alkar, a csukló és kéz röntgen-felvételeit készítették el minden esetben.

12 beteg volt fizikai dolgozó. 18 betegnek voltak gerincére lokalizálható panaszai, amelyek sok esetben több mint 10 éve állottak fenn. Leggyakrabban tompa hátfájásról panaszkodtak. 6 betegnek a nyaki gerinc elváltozása következtében dysphagiája lépett fel, közülük 2 esetben az osteophytákat műtéttel kellett eltávolítani. Peripheriás ízületekre lokalizálható panaszok csak 8 betegben jelentkeztek. Leggyakrabban fizikális eltérés a nyaki és az alsó háti szakasz mozgáskorlátozottsága volt. 6 betegben szénhidrátanyagcsere-zavart kórisztáltak.

A röntgenképeken a háti szakaszon minden esetben, a nyaki gerincen 16, az ágyéki gerincen 19 esetben észleltek Forestier-betegséget, amelynek röntgenológiai képe megfelelt az irodalomból ismert formáknak. Minden esetükben találtak elváltozást a medencén. A szalagok lefutásának, főleg tapadásának megfelelően meszes felrakódásokat, csontnövedékeket észleltek, a csípőtarajon, a csípőlapát széli részein, az ülőgumón, a kis- és nagy-tomporon, a csípőízület környezetében, a sacroiliacalis ízület szalagjaiban, a ligamentum ileolumbale, — sarcotuberosum, — pubicus superioris vetületében. A végtagok csontjain ugyancsak a szalag- és íntapadások meszesedtek el. Leggyakrabban az ulna olecranonján (12 eset), a ligamentum patellae tapadásánál (6 eset), a sarokcsonton (16 eset), a lábháton (15 eset) találtak csontnövedéket. A hyperostotikus elváltozások több egyéb formáját is leírják a felkar, alkar, csukló, kéz, comb, lábszár és láb csontjain.

Az elváltozások kialakulásában az irodalomban szénhidrát-anyagcserezavart, elhízást, a hypervitaminosist, növekedési hormon túlzott termelődést tételeznek fel. A szerzők szerint ezek egyike sem igazolt, ezért „diffuse idiopathic skeletal hyperostosis (DISH)” elnevezést javasolnak.

[Ref.: A szerzők anyagában csak férfiak szerepelnek, de a Forestier-betegség nőkben megtekinthető ritkaságnak. A cikk legnagyobb érdeme az extraszpinalis manifestációk részletes leírása, amelyből csak a koponya elváltozása maradt ki. Forestier-betegség ugyanis gyakran

társul hyperostosis frontalis interna-val. 1972 óta megjelent több munkánkban leírtuk, hogy a Forestier-betegség részjelenségét képezi egy diffúz hyperostotikus hajlamnak, gyakran társulnak hozzá egyéb hyperostotikus elváltozások. Különösen nagy gyakorisággal találkozunk ezzel a képpel cukorbetegségben. A pathogenesisben fontos szerepet kell tulajdonítani a növekedési hormonnak (akromegáliában hasonló jellegű csontelváltozások vannak), ezért „idiopathiás” jelző jogossága kétséges.]

Forgács Sándor dr.

Orvosi pszichologia

A nőgyógyász orvosnő előnyben részesítésével kapcsolatos tényezők. Haar, E. és mtsai (Mental Health Service of the Health Insurance Plan of Greater New York): Med. Care, 1975, 13, 782–790.

Számos adat bizonyítja, hogy az orvosválasztáskor éppen a nőgyógyászatban fontos szerepet játszik az orvos neme. Mivel az Egyesült Államokban is egyre emelkedik az orvosi pályára lépő nők aránya, a szerzők mintegy 400 nőt kérdeztek ki erről a témáról. A kikérdezettek három szakmában működő hat orvos (egy-egy férfi és női nőgyógyász, belgyógyász, ill. pszichoterapeuta) járóbetegjei voltak.

A betegek körülbelül 40 százaléka nem látott különbséget a férfi vagy női nőgyógyász választásában, valamint kevesebb a nőgyógyász orvosnőt részesítette volna előnyben, míg 20 százalék a férfi mellett döntött volna. Azok a betegek, akiket a felmérés idején ténylegesen orvosnő kezel, magasabb arányban preferálták a női kezelőorvost. A nőgyógyász orvosnőt választókra jellemző volt, hogy a gynaecologiai vizsgálatot nehezebbnek tartották, mint a rectalis vagy bármilyen más orvosi vizsgálóeljárást. Úgy érezték, hogy kezelőorvosuk — függetlenül attól, hogy az a felmérés idején férfi vagy nő volt — nem értékelte kellő mértékben a nők pszichológiai és szexuális problémáit. A megvizsgált betegcsoportok közül a pszichoterápiában kezelet részesítették a legnagyobb mértékben előnyben a nőgyógyász orvosnőket.

A férfi nőgyógyászt választók indoklásai sokkal heterogénebb képet mutattak: hivatkoztak a hagyományokra, az orvosnőkkel szerzett tapasztalatok hiányára, néhányan éppen arra, hogy a férfi nőgyógyászok a megértőbbek, s néhány válaszból a latens homoszexualitással szembeni elfojtás volt érezhető. Azok, akik nem láttak különbséget, az orvosi tudásra hivatkoztak, tehát ebben a vonakozásban nem vették számításba az emocionális problémákat.

A szerzők hangsúlyozzák, hogy bár a feminista mozgalmak az Egyesült Államokban élénk propa-

gandát folytatnak a férfi nőgyógyászok ellen, természetesen nincs különbség a két nembeli gynaecologusok között. A férfiak azonban ma még csakugyan kevésbé értik meg a betegek emociális problémáit. Ebből adódik, hogy azok, akik az Egyesült Államokban helyeslik a nők fokozott belépését az orvosi pályára, a technizált orvostudomány „melegebbé”, „emberibbé” válását várják ettől.

Harmat Pál dr.

A szaglás szerepe az emberi kapcsolatokban. Felnőtt és újszülött csecsemő. Russel, M. J.: Nature 1976, 260, 520—522.

A vizsgálat első részében egyetemi hallgatók egy csoportja között egyforma trikókat osztottak ki, amelyeket 24 órás viselés után (ez idő alatt szappan vagy desodor használata tilos volt) összegyűjtöttek. Mindegyiket egy-egy műanyag dobozba helyezték, amelyeken a hónaljnak megfelelő helyen, „szaglásoldás” céljából néhány centiméteres nyílást hagytak. A résztvevők többsége 3 trikó közül biztonságosan tudta kiválasztani szaglás útján a sajátját, és 2 „idegen” ruhadarab közül 80% százalékuk képes volt „férfi” és „női” trikó között különbséget tenni.

A kísérletek második részében, azt a régi darwini állítást próbálták megerősíteni, amely szerint szaglás segítségével már fiatal csecsemők is képesek anyjukat felismerni. A csecsemőkkel 3 különbözőképpen kezelt gézlapot szagoltattak: egy tiszta vízzel nedvesített és másik kettőt, amelyet előzőleg a saját, illetve egy idegen anya 3 óra hosszat a melltartójában viselt. A vizsgálatokat a táplálást követően 3 órával, alvó újszülötteken végezték. 2 napos újszülöttek általában nem reagáltak egyik stimulusra sem. 2 hetes korban a tiszta, nedves géz nem váltott ki reakciót, azonban már mind az idegen, mind a saját anyától származó géz szaglását szopó és orientálódó mozgások kísérték. 6 hetes korban a csecsemők többsége már kizárólag csak a saját anyjuk tejével átitatott géz szaglására reagált, az idegen anya tejével, valamint a tehentejjel „impregnált” gézlapot egyaránt elutasította.

Soltész Gyula dr.

Pszichiátriai szűrés az általános orvosi gyakorlatban. A. Johnstone, D. Goldberg (Department of Psychiatry University Hospital of South Manchester, Manchester, M20 8LR): Lancet, 1976, I, 605—608.

Birkenshaw, egy Bradford közeli West Yorkshire-i település orvosi rendelőjében 1093 egymás után felmentkező beteggel kitöltették a Goldberg által a kis pszichiátriai betegek felfedezésére készített „általános egészségügyi kérdőívet”. A

kezelőorvos minden egyes beteg pszichiátriai állapotát 0—4 pontos véleményező skálán értékelte. Ezt követően töltették ki a kérdőíveket. A jelentkező betegek 32%-a nyilvánvaló pszichiátriai betegségben szenvedett, akiket az orvos túlnyomórészt már ismert. 11%-nál csak a kérdőív fedte fel a rejtett pszichiátriai betegséget. Közülük két csoportot képeztek: a páratlan számozású kérdőíveket félretették, míg a páros számozású kérdőívek kitöltőit kezelésbe vették. Az ismert pszichiátriai betegből képeztek a harmadik csoportot. Egy évvel később a három csoportot ismét megvizsgálták.

A követéses vizsgálat eredményeképpen megállapították, hogy az első vizsgálat alkalmával mindhárom csoport teszt eredménye azonos volt, de a két kezelt csoport panaszai szignifikánsan csökkentek, míg a kezeletlen rejtett pszichiátriai betegségben szenvedők panaszai változatlanok voltak. A kezelésbe vett betegek gyógytartama lerövidült, szemben azokkal, akiknek pszichiátriai problémái rejtve maradtak. A felfedett betegek betegmagatartása is megváltozott, a továbbiakban már nem fizikális panaszokkal, hanem emocionális zavarokkal vették igénybe a konzultációt. A felismerésre nem került betegek kisebb része spontán meggyógyult, nagyobb része viszont a következő években súlyosabb pszichiátriai betegséggel került kezelésre.

A szerzők a kérdőíves szűrővizsgálatot a kis pszichiátriai betegségek másodlagos prevenciójában eredményesnek tartják, az orvos figyelmét hosszabb interjú nélkül is a panaszok mögött levő érzelmi zavarra irányítják, javul a felismert és a rejtett pszichiátriai képek aránya, a betegek számára is elfogadható volt.

(Ref.: a GHQ 60 kérdést tartalmazó standardizált orvosi interjú, pszichometrikus teszt. A kérdések az aktuális pszichés állapotot jelző panaszokra irányulnak, négy fokozatú kötött válaszlehetőséggel. 12 és több panasz a betegséget valószínűsíti. Készítője a „nem pszichotikus pszichiátriai betegek” szűrésére ajánlja, lényegében neurózis-teszt, mely feltevése szerint — szemben más ilyen eszközökkel, a személyiségvonásokat nem teszteli.)

Oszváth Károly dr.

Endokrinológia

Gynaecomastia. H. K. Kley, H. K. Kley, H. L. Kruskemper: Deutsche Medizinische Wochenschrift 1975, 100, 2612—2616.

A szerzők ismertetik a gynaecomastia (továbbiakban g.) kifejlődésében szereplő okokat és tárgyalják a diagnózist, valamint a terápiát elveit. Utalnak egyfelől a localis emlőbeli tényezők lehetőségére,

másfelől a hypophyzer és steroidális factorok szerepére. E három okot nem tekintik egymástól függetlennek és úgy vélik, hogy a g. keletkezéséhez ezek synergizmusa szükséges.

Ami az emlőszöveteknek a hormonokkal szembeni esetleges fokozott érzékenységet illeti, ez csak hypothesis, mert oestradiollal és prolactinnal szembeni specifikus receptorokat eddig normális körülmények közt az emlőben sem férfiban, sem nőben nem tudtak kimutatni. (Kivéve a terhes egereket, és a prolactin érzékeny emlőtumorokat.) Mégis emellett szól egyrészt az, hogy a nő emlő is különböző egyénekkel különböző mértékben fejlődik, másfelől pedig az, hogy az oestrogen előállításával foglalkozó iparban csak a férfiak kis hányada lesz g.-s. Figyelemre méltó ezenkívül a gynaecomastiások közt észlelhető familiaris halmozódás is.

A hypophysis hormonok közül a prolactinnak lehet szerepe a g. keletkezésében, de in vitro ez nem bizonyítható. A hypophysis tevékenysége azonban a g. kifejlődéséhez szükségesnek látszik, mert a hypophysectomisált állatokon oestrogen adásával nem lehetett g.-t provokálni. Ugyancsak feltűnő a plasma prolactin szintjének emelkedése azoknál a g.-knál, melyek a hypothalamus-hypophysis-terület tumoraihoz társultak, vagy olyan gyógyszerek szedése után keletkeznek, melyek a hypothalamus területére hatnak. Ilyenek a psychopharmacok és egyes vérnyomáscsökkentők (phenothiazin, promepat butyrophanon és Rauwolfia alkaloidák.)

A steroidok közül az emlő növekedésére az oestrogenek és ezek közül főleg az oestradiol vannak hatással. Az oestrogenek plasmabeli mennyiségének megnövekedése lehet abszolút, vagy relatív, (az androgenekhez viszonyítva). Oestrogenek férfiban három helyen keletkezhetnek: a mellékvese kéregállományában, a gonadokban és az androgeneknek oestrogenné való periferiás átalakulása révén.

A plasma oestrogen szintjének abszolút emelkedése olyan tumorok esetében áll elő, amelyek oestrogent secernálnak. Az ilyen mellékvese tumorok ritkák és inkább a gonadok daganatainak látjuk gyakrabban a magasabb oestrogen szintet (Leydig-sejt tumorok, androblastomák, seminomák, chorionepitheliomák és teratomák). A localisatiohoz segítséget adhat, hogy az ilyen mellékvese tumoroknál főleg az oestron szaporodik meg, a gonadok daganatainál pedig az oestradiol mennyisége nő. Az androgenekhez viszonyított relatív oestrogen szint emelkedéssel járó g. — van a primer hypogonadizmusnál, Klinefelter-szindrómánál, leprás orchitisnél, pseudohermaphroditismus masculinusnál, és néhány idegbetegségnél. (Friedrich ataxia, dystrophia, myotonia, traumás paraplegia, syringomyelia.) Relatív oestrogen szint emelkedést okozhat az is,

ha a fehérjéhez nem kötött szabad oestrogenek mennyisége nő meg. Ennek oka lehet, hogy a szexuális hormonokat kötő globulinoknak a testosteronhoz nagyobb affinitásuk van, mint az oestrogenekhez. Ha ezeknek a globulinoknak a mennyisége nő, ez a különbség még jobban érvényre jut. Ez lehet az oka a hyperthyreosisban észlelt g-nak.

Nem eléggé tisztázott, hogy miért keletkezik a g. digitális, vagy spiro-nolacton adagolása után. Feltűnő itt mindkét anyagnak a steroidokhoz hasonló kémiai strukturája.

Lehetséges az is, hogy a testosteronok perifériásan oestrogenekké alakulnak át. A két hormon ugyan is hasonló kémiai szerkezetű. Ezzel magyarázható, hogy testosteron készítmények adagolása után is néha észleltek g-t.

A g-s beteg klinikai vizsgálata során kevésbé az a fontos, hogy abszolút, vagy relatív oestrogen túlsúlyról van-e szó, hanem inkább azt kell keresnünk, nem húzódik-e meg valamilyen tumoros processus a háttérben.

Az újszülöttek g-ja nem okoz gondot. Az anya szervezetéből a placentán átjutó oestrogenek okozzák és hamarosan visszafejlődik. A pubertás korában gyakran észlelt g-k nagy része 2 éven belül spontán visszafejlődik. A vizsgálatnál Klinefelter-szindrómára és heretumorra gondolni kell. Az öregedő férfiak involutiós g-jánál direkt oestrogen hatást kell feltételezni. Minden pubertás koron túl levő g-s betegnél, ha májmegbetegedés, hypogonadismus, vagy az említett gyógyszerekre vonatkozó anamnesis nincs, gondos vizsgálat szükséges tumor kizárása céljából. Szóba jöhetnek itt a hypotalamus-hypophysis terület tumorai, a mellékvese és heredaganatok, a chorional-embryonalis tumorok és azok a béltumorok, melyek ACTH-hoz, gonadotropinhoz, vagy prolactinhoz hasonló hatást kifejtő peptideket secerálnak. Ez lehetséges bronchus carcinománál is.

Ami a terapiát illeti, ha a pubertás korabeli g. nem fejlődik vissza, kozmetikai okból szóba jöhet a műtét. Hormonkezelést nem ajánlanak az esetleges paradox hatás miatt. Ugyancsak ellenzik a rtg-besugárzást, miután van példa az ennek nyomán később keletkező carcinomára. Prostatarák oestrogen kezelése során viszont helyesnek tartják a prophylactikus rtg-besugárzást, mert ezzel a g. kifejlődése megakadályozható.

(Ref.: A cikk hasznos áttekintési nyújt a g. endokrinológiai vonatkozásairól és értékes segítséget jelent a gyakorló orvos számára ennek a sokszor bonyolult háttérű kórképnek a megítélésében. Hiányossága, hogy az időskori g. — és a primer férfi emlőrák elkülönítő diagnosztikájára nem tér ki.)

Malák György dr.

A pajzsmirigyfunkciós próbák alkalmazásának stratégiája. K. E. Britton és mtsai: Brit. Med. Jour. 1975, 3, 350.

A szerzők a pajzsmirigybetegségek pontosabb körismézésére érdekében új módszereket vezettek be. A hyper- és hypothyreosis határ-eseteiben — 1569 eset kapcsán észlelt adat — 47%-ban bizonytalan értékeket kaptak. Ez 22%-ra csökkent a szabad thyroxin index használatával, és 2%-ra csökkent az által, hogy a specifikus segítő módszer koncepciót alkalmazták.

Az új módszer lényege, hogy a diagnosztikus problémákat összekapcsolják a megfelelő laboratóriumi vizsgálatokkal, és célja, hogy a szűrővizsgálatok eredményei alapján a kóris megállíthatóhoz a legspecifikusabb laboratóriumi vizsgálatokat végezzék a jövőben.

A hyper- és hypothyreosis határ-eseteiben kapott kétes értékű, egymást átfedő laboratóriumi értékek diagnosztikus nehézséget okoznak. Ennek érdekében — a segítő módszer koncepciójának megfelelően — a szabad thyroxin index (F. T. I.) értékeivel kapcsolatban öt kategóriát állítottak fel: 1. határozottan hypothyreosis, 2. határeset, 3. határozottan euthyreosis, 4. határeset, 5. határozottan hyperthyreosis.

A 2. kategóriában a kétes értékű F. T. I. — mely nem ad pontos különbséget a hypothyreosis és az euthyreosis között — értékek esetében a serum T_3 -at vizsgálták. A 4. kategóriában pedig a TSH-t vizsgálták, melynek segítségével a hyperthyreosis és az euthyreosis határesetei pontosabban elkülöníthetőek voltak, mint az F. T. I.-vel. A szerzők új módszere szerint a T_3 illetve TSH vizsgálatot csak a szabad thyroxin index (FTI) értékének birtokában differenciáldiagnosztikus céllal alkalmazták. Mivel ez T_3 thyreotoxicosis esetében nem alkalmazható, a specifikus segítő módszer koncepciót beépítették egy mindent átfogó eljárásba, mely a beteg klinikai státusán kívül a terapiás módszereket is tartalmazta.

Endrocin exophthalmus esetében mind a TSH, mind a T_3 vizsgálatot elvégzik. E koncepció segítségével egy bizonyos pajzsmirigy-megbetegedés esetén csak bizonyos vizsgálatokat végeznek el, s feleslegessé válik az összes teszt ismerete.

Teleki Kálmán dr.

Pajzsmirigyfunkció vizsgálata és változásának ellenőrzése TRH-teszt segítségével. Bindeballe, W. és mtsai. (II. Medizinische Klinik und Polyklinik der Universität Kiel, BRD): Medizinische Klinik 1975, 70, 505—509.

Guillemin és Schally munkacsoportja 1966-ban izolálták és szintetizálták egy tripeptidet, melyet release-tulajdonságai alapján TRF-

nek (thyreotropin releasing factor) neveztek el. E substantia a TSH dosistól függő, specifikus stimulálását eredményezte, s a perifériás hormonok által, azok vérszintjétől függetlenül gátolhatónak bizonyult.

Odel és társai röviddel később kidolgozták a TSH- radioimmunoassay-s meghatározását. Így a TSH serum-szintjének TRF (TRH) adás előtti és utáni meghatározásával, kiegészítve azt a pajzsmirigyhormonok vérszintjének vizsgálatával, a pajzsmirigy funkció megbízható tesztelésére nyílt lehetőség.

(A PBI, a T_3 - és T_4 serum-szintjének meghatározása is utal a pajzsmirigy működésére, e paraméterek értékelhetősége — különböző zavarótényezők miatt — azonban korlátozott.)

A szerzők vizsgálataik során TSH-meghatározást végeztek TRH-Hoechst adása előtt és után, vizsgálták a PBI¹²⁷J-t a T_3 indexet, a serum-összthyroxint is, haemagglutinációs reakcióval meghatározták a pajzsmirigy-ellenes antitesteket.

A TSH meghatározás — időközben megjelent számos közlemény szerzőinek véleményével egyezően — a klinikus számára jól használható, utal a hypophysis-hypotalamus funkcióra, egyéb szervi elváltozások, serum-paraméter eltérések nem befolyásolják, a vizsgálat időtartama rövid, nem jár sugárterheléssel, szükség szerint többször ismételhető. Enye, bizonytalan gyomorpanaszoktól eltekintve — a TRH adását követően mellékhatásai nincsenek. A szerzők táblázatok és diagrammok formájában ismertetik vizsgálataik eredményeit.

Winkler Gábor dr.

Környezetvédelem

A környezet hatása a májra és a gyomor-bél tractusra. Schmid, M. (Med. Klin. des Stadtspitals Waid, Zürich, Schweiz): Schw. med. Wschr. 1976, 106, 281.

A máj a toxikus anyagok méregtelenítésének és eliminációjának központi szerve. A mérgező anyagok mint lipidban oldódó kemikáliák jutnak a szervezetbe. Polarizált, vízdoldékony anyagokká történő transformatiójuk — biotransformatio — a májsejtek sima endoplasmikus reticulumához (SER) kötött. A biotransformatio oxidáló fermentumrendszerénél bizonyos gyógyszerekkel és toxinokkal indukálható. A chronikus enziminductio példája a DDT. Olvashatunk a biotransformatio protectiv szerepéről a carcinogenesisben, az aflatoxin carcinogen hatásáról, valamint az érendszert-activ mérgek chronikus ártalmáról. Példaként a phlorrhizin hatására létrejövő veno-occlusiv betegséget és a műanyaggyári munkásokban észlelt vinylchlorid betegséget említi. Az előző obligát módon portalis hypertensióhoz ve-

zet (postsinuszoid típusú), a második fakultatív, prae- vagy intra-sinuszoid típusú májvéna-hypertrophiahoz és — évek múlva — a máj haemangioendothel sarcomájához vezet. Ilyen tumort az arzén is okozhat, ami ugyancsak portalis hypertoniával jár.

A gyomor-bél betegségek egy része a környezeti factorok hasonló ártalmaira vezethetők vissza. (A fentiek a dolgozat összefoglaló megjegyzései. Néhány részlet azonban figyelmet érdemelhet. — Ref.)

Leonardo da Vinci már a XV. században baljós üzenetet küldött az emberiségnek a „környezet gonoszágáról, szilajságáról, amellyel az erdők fáit a földig tépi...” stb. Olvashatjuk modern világunk környezeti ártalmainak néhány tényezőjét. A pesticidok, ill. insecticidok (DDT, Dieltrin stb.), a polychlorált biphenilek (PCB) alkalmazása világszerte terjed; az élő világ veszedelmeivé váltak és számos állatfaj egzisztenciáját veszélyeztetik.

A szerző elemzi a *biotransformatio első lépcsőjét*. Az oxidáló haemferment, a cytochrom P 450 szerepét, a co-factor folsav, a molekuláris szénsv és az elektronhordozó NADPH összefüggéseit, majd a *második lépcsőt*, amikor a már hydroxylált metabolitok nagy része a transferaze segítségével a glucuronsavhoz, kénsavhoz vagy más organikus anionhoz kapcsolódik. Így keletkeznek a lipoidoldékony anyagokból polarizált, vízoldékony metabolitok, amelyek már a reabsorptio veszélye nélkül, különböző pathomechanizmusokkal ürülnek ki. (Néhány példát olvashatunk.) Ezután az *enzyminductióval* foglalkozik. A DDT környezeti ártalmát és az állatvilág érzékenységet a vándorrigó és a vándorsólyom példáján mutatja be.

A calcium-anyagcsereben okozott zavart összefüggésbe hozza a hydantoinnal kezelt epilepsziás gyermekek calciumhiányával. Elemzi a Ca-anyagcsere mechanizmusát, majd rámutat arra, hogy a PCB anyagok még veszélyesebbek.

A carcinogének eliminációja a SER révén történik. A nagy reaktivitású electrophyl molekulák előszeretettel kötődnek a DNS, RNS, protein, SH csoportokhoz. A SER protectiv módon igyekszik távolartani a carcinogéneket a sejtmagtól.

Olvashatunk az *aflatoxin hepatotoxikus és — secundér — carcinogen hatásáról*, amikor is a biotransformatio következtében válik mutagéné. Az aflatoxin összefüggésben van az Afrikában észlelt gyakori máj-carcinomával. Az aflatoxin az aspergillus flavusból származó difurano-cumarin toxin. A penészgomba különösen a nedves, forró trópusokon a földimogyorón, rizsen, kukoricán tenyészik. Újában a HB_s Ag-re terelődött a figyelem, mivel a HB_s Ag őrítők aránya, különösen a trópusi Afrikában nagy (Blumberg szerint 20%).

Az antigen-hordozók közül sokan betegszenek meg májcc.-ban (egy részük cirrhotikus, más részük ép májú). A HB_s Ag-t a SER-on, és a cc-sejtek okozta, atypusosan hypertrophizált ER-on immunchemiaileg ki lehet mutatni. Feltételezik, hogy a létezavart, hypoactiv ER a májcc. létrejöttében jelentős szereppel bírhat.

Foglalkozik a portalis hypertensióval, mint az *érrendszer-activ toxikus anyagok* chronikus intoxicációjának következményével, a phlorrhidzin példáján. Európában azonban, mint írja, ha Budd-Chiari-syndroma fordul elő, elsősorban az orális contraceptivum okozta májvéna-thrombosisra kell gondolni.

A *vinylchlorid mérgezést* már 1949-ben felismerték a Szovjetunióban a plasztikgyári munkások betegsége során. Nyugat-Európában ezt a munkahelyi ártalmat a bőrgyógyászok észlelik az akroosteolysis formájában. Általában évekig tartó expositio szükséges, amíg — rendszerint az autoklávistító munkásokban — e sajátos betegség kibontakozik: Raynaud-syndroma, sclerodermia, akroosteolysis, thrombopenia, májkárosodás és portalis hypertensio tüneteivel. A vinylchlorid okozta májártalom a Banti-syndromára emlékeztet. Érdekes az ezzel kapcsolatos pathogenetikai fejtegetés.

Több szempontból hasonlít a „vinylchlorid-májhoz” a chr. arzenmérgezés (a psoriasisos betegek Fowler-oldat kezelését és a vincellek arzenmérgezését említi). Jó figyelni az érlelőhelyeken az arzen okozta vízszennyezésre is, amint az Chilében előfordult.

A *környezet és a gyomor-bélrendszer* közötti kapcsolatban lényegesen kevesebb tényezővel rendelkezünk. Az ulcus pepticum és a környezet közötti összefüggés példaként az oroszánfókák emésztéséhez szükséges könyvelést említi. A gyomor-cc. és a környezet kapcsolatának példája Japánban a rizsfogyasztás. A rizshez kevert zsírkő (talcum) azbesztszerű cancerogen, a sózási módszerek, a tengeri hínár ugyancsak veszélyes anyagok lehetnek. Nem valószínű, hogy autoimmun mechanizmus okozná a gyomor-cc.-t. A colon-cc. és a környezet összefüggéseiben a trópusi világ és Európa táplálkozási viszonyait állítja szembe. Az európai ember bélflórája — táplálkozása révén — sokkal több anaerob kórokozót tartalmaz. Ezek 7-alfa-dehydroxylase aktivitással rendelkeznek. A vastagbélben secundaer epesavak képződnek, amelyek közül a desoxycholsav cancerogen. Cholesterinből képződik — bacterialis fermentatio révén — az ugyancsak cancerogen coprostanol és coprostanon. Az afrikaiak étrendjében bőven szereplő növényi rostok — különösen a ligin — epesavat és cholesterint kötnek.

Ilyen étrenden a vér-cholesterin szint is csökkent. Az európai ember salakszegény, zsírdús étrendje a tápanyagok „transit”-idejét a bélben meghosszabbítja. A széklet mennyisége csökken, cancerogen cholesterin metabolitok és epesavak képződnek, a contact idő megnyúlik és a cancerogen hatás érvényesülhet.

(Ref.: Az eredeti munka érdekes és izgalmas kérdéseket vet fel. A kissé bővebb — közel sem teljes — referálás a figyelem felkeltését célozza.)

Barna Kornél dr.

Carbaryl és 1-Naphtylbomlása tengeri mikrobák tevékenysége következtében. Sikka, H. C., Miyazaki, S., Lynch, R. S. (Syracuse Univ. Res. Corporation, Syracuse, N. Y. USA): Bull. Envir. Contam. Toxicol. 1975, 13, 666—673.

A szerzők mikrobák Carbaryl és 1-Naphtyl bontását tanulmányozták. A Carbaryl főleg az USA középész részén kiterjedten használt növényvédőszer, amely az emlős állatokra kevéssé toxikus. Elsősorban legelőkön alkalmazzzák, folyótorkolatok vidékén jobban felgyülik, mert a folyóvízlet terjed a felső folyásnál levő mezőkről alacsonyabb fekvésű vidékekre.

A vizsgálat úgy történt, hogy a táptalajokhoz (Difco Marin bouillon, ill. Rila Marin mixtura) 1 ppm radioaktiv-¹⁴C-vel jelzett Carbaryl, ill. Naphtyl-t adtak s 3, ill. 7 napos tenyésztés után — a baktériumokat és az élesztőgombákat 3, a fonalas gombákat 7 napig inkubálták — meghatározták a radioaktiv chromatogramot. A bontatlan növényvédőszer vegyületek éterben oldódnak, vízben nem, a bomlást azáltal jegezték fel, hogy a mikrobák alakították a vegyületeket vízben oldódó anyagokká.

A Carbaryl a tengervíz mikrobái közül a Brevibacterium, a Flavobacterium és a Spirillum species nem bontotta, a Serratia maritima 6,8%-ot, a Candida parapsilosis 2,1%-ot, a Rhodotorula glutinis 2,9%-ot, a Trichosporon ferments 5,1%-ot, az Aspergillus fumigatus 4,2%-ot, a Culcitalna achrospora 9,9%-ot a Halosphaera mediosetigera 7,8%-ot és a Humicola alopiillonnella 6,5%-ot alakított át, azaz bontott le.

Az 1-Naphtylből a Brevibacterium 3,6%-ot, a Flavobacterium 4,7%-ot, a Serratia maritima 15,8%-ot a Spirillum 14,3%-ot, a Candida 7,5%-ot, a Rhodotorula 8,0%-ot, a Trichosporon 9,6%-ot, az Aspergillus 74,8%-ot, a Culcitalna 70,7%-ot, a Halosphaera 70,7%-ot és a Humicola 90,2%-ot bontott le, ill. alakított át vízben oldódó vegyületté.

A szerzők rámutatnak arra, hogy a fonalalgombák lényegesen erősebben bontják a növényvédőszeret, mint a baktériumok és az élesztőgombák.

Nikodemusz István dr.

MEGJELENT

LABORATÓRIUMI DIAGNOSZTIKA

1977. 1. szám

- Engler, R., Jayle, M. F.: A plazmaferezis immunokémiai meghatározásának klinikai jelentősége.
- Domán J., Paksy A., Jákó J.: A multiplex radiál diffúziós módszer (MRD) mérési jellemzői.
- Ludány A.: Kinetikus enzimaktivitás mérés „optimált” körülmények között. II. Laktát dehidrogenáze, alfa-hidroxi-butirát dehidrogenáze, glutamin oxalacettsav és glutamin piroszölősav transzamináze aktivitások meghatározásai saját készítésű reagensekkel.
- Bakos Gy.: SI mértékegységek és átszámításuk.

LABORATÓRIUMI DIAGNOSZTIKA

1977. 2. szám

- Mestyán I., Ludány A.: A szérumban gamma-glutamyl transzpeptidáze aktivitás kinetikus meghatározása saját készítésű reagensekkel.
- Faragó F., Jancsó T., Hammerschmid M.: Egyszerű és gazdaságos szérumban triglycerid módszer összeállítás az acetyl-acetonos eljárások összehasonlító elemzése útján és adaptálása Ependorf mikroliter rendszerrel.
- Cserba I., Lorber L.-né: A vérplazma bilirubin szintjének gyors, tájékoztató jellegű meghatározása semiquantitatív módszerrel.
- Rácz V., Simonyi E.: Egy új számítási módszer és alkalmazása a klinikai kémia gyakorlatban.
- Németh-Csóka M.: A Laboratóriumi Asszisztens Szakcsoport 1975. évi országos pályázatának nyertes munkái.

SEMEMÉSZET

1977. 3. szám

- Takáts István: A szemnyomás alakulása trabeculektómia utáni első tíz napon.
- Németh Béla: Primer tumor megkeresése szemfenéki áttét alapján.
- Zajács Magdolna, Süveges Ildikó: Adatok a morbus Bowenhez.
- Brooser Gábor, Romics László: Korai szemfenéki értünetek hyperlipoproteinaemiában.
- Imre György, Bögi Júlia, Varga Márton: A glaukóma rohamot kiváltó tényezőkről.
- Galli Lóránt, Zólyom Zoltán: Taapasztalatok Binkhorst-féle iris clip műlenccsel traumás eredetű mononuclearis aphakiában.
- Antal Magdolna: Neuroleptanaesthesia a gyermekek érzéstelenítésében.
- Dózsa György: Glaukoma és otosclerosis.
- Vastagh Oszkár: Posner-Schlossmann szindrómás esetelnk.
- Bellák Ervin: Pszichés változások jelentősége szemserülések kezelésében.
- Gábrriel István, Juhos Piroška: Endophthalmitist utánzó retinoblastoma esete.
- Schnitzler Ágota: Fundus flavimaculatus és simplex glaucoma.
- Szigeti Zoltán, László Zsófia: Tompa szemserülést követő késői chorioidea ártalom esete.

RHEUMATOLOGIA, BALNEOLOGIA, ALLERGOLOGIA

1977. 3. szám

- Riskó Tibor dr.: A műtéti kezelés helye a korszerű reumatológiában.
- Oláh József dr.: Jellemző-e az arthrosis az idős emberek könyökizületére?
- Szántó Dezső dr.: Fibrosis vagy reflex-dystrophia?
- Koó Eva dr.: Yersina enterocolitica fertőzéshez csatlakozó polyarthritiss.
- Deák Hajnal dr.: A gonorrhoeás arthritisoról.
- Gyenyey László dr., Bart Marietta dr., Fedor József dr.: Műnyál alkalmazása mozgásszervi betegek szájszárazságának enyhítésére.
- Németh Júlianna dr., Bartosiewicz Gábor dr.: Prolixán 300 alkalmazási le-

hetőségei a rheumás megbetegedésekben.

- Schannen Zoltán dr., Belley Éva dr.: D-penicillammal kezelt Caplan-szindrómás beteg.
- Becságh Péter dr., Sajtos Lajos dr., Gyüre Zoltán dr.: A szérumban neuraminsav vizsgálata különböző kórképekben.
- Gáspárdy Géza dr., Simon Lajos dr., Gál Domokos dr.: Térdizületi synovectomia progressiv chronikus polyarthritissben.
- Pálvölgyi Richárd dr., Tarnóczy Mária dr., Piszker Anna dr.: A végtagizomzat röntgenvizsgálatának jelentősége a mozgásszervi betegeken.
- Csik László dr.: A rheumás mozgásszervi betegségek gerontológiai vonatkozásai.
- Prof. Berécsi György: Visszaemlékezés Belák Sándor professzorra, halálának 30 éves évfordulója alkalmából.

EGÉSZSÉGNEVELÉS

1977. 4. szám

- Az Országos Egészségnevelési Intézet megalakulásáról (Schulthelsz Emil dr.).
- Gonda György dr.: Az egészségnevelés feladatai az V. ötéves terv időszakában.
- Kozmanovics Endre: Testneveléssel az egészségünkért.
- Szabó Zsuzsa dr.: Egészségnevelés a mozgásos életmód fejlesztésére.
- Ormainé Huba Judit dr.: Az izometriás gyakorlatok az egészséges életre nevelésben.
- Prof. Frank Kálmán dr.: A védőnők szerepe a család- és nővédelemben.
- Gábor Jánosné: A védőnői munka tartalmi változása a nő- és anyavédelem területén.
- Jankó Matild: Az egészségügyi dolgozók közreműködése a családi életre való iskolai felkészítésben. — Módszerek, tapasztalatok egy fővárosi kerületben.
- Szepesvári Elemér dr.: A körzeti orvos bekapcsolódása a középiskolai családi életre nevelés programjába.
- Pogány István dr.: Az orvos-beteg kapcsolat jelentősége az alapellátás gyakorlatában.
- Horváth Miklós dr.: A körzeti egészségügyi szolgálat és a MENCS kapcsolata Vas megyében.
- König János dr.—Óz Ferenc: A Békés megyei Egészségnevelési Csoport és a Vöröskereszt együttműködése a megyei egészségnevelési tevékenységben.
- Kalamár István dr.: A gyógyszerterápiás asszisztensek bevonása az egészségnevelő munkába.

IDEGGYÓGYÁSZATI SZEMLE

1977. 4. szám

- Zoltán László (Megemlékezés).
- Martini Edit dr., Molnár László dr., Sorzsgyi Pál: Enzimhisztokémiai vizsgálatok cerebrovascularis kórfolyamatokban.
- Pethő B. dr., Szilágyi A. dr., Hajtman B. dr.: A pszichiatrai tüneti kép módosított Rockland-Pollin-féle becsüléskálával történő felmérése cycloid és hebephren betegekben.
- Faragó A. dr., Szádóczy E. dr., Lakner G. dr., Sömjén Gy. dr.: A perifériás motoros ideg vezetési sebességének alakulása krónikus végtag-ischiaemiában.
- Füzéki Bálint dr.: Pszichiatrai gondozottak újszerű adatnyilvántartása.
- S. B. dr., Pátkai I. dr.: A pszichiatrai betegek ellátása Ugandában.

BÖRGYÓGYÁSZATI ES VENEROLOGIAI SZEMLE

1977. 4. szám

- Szurgent József dr., Mann Vera dr., Kocsár László dr. és Korossy Sándor dr.: A vérplazma prostaglandin tartalmának meghatározása bőrbetegségekben.
- Kiss Gyula dr.: A mosószernek hatása a elektrolytpermeációjára (I. rész).
- Faust Fülöp dr., Vincze Rózsa dr., Krommer Iona dr. és Kötő Béla dr.:

Vibrációs ártalmak az ércbányászokban és azok dermatológiai vonatkozásai.

- Darabos László dr., Balogh László dr., Szendrey László dr. és Tállai Katalin dr.: Reprezentatív mykologiai szűrés egy tsz állatgondozóin és környezetükben.

Szeller András dr. és Hrabovszky Tamás dr.: Kúsó larva (Larva migrans cutanea) helyi kezelése Thibendazolal (Mintezol).

Balogh Éva dr., Nagy Endre dr. és Mézszáros Csilla dr.: Toinaftat a lábujj közötti mykosisok kezelésében.

Király Kálmán dr.: Beszámoló a Müncheni Bőrgyógyászati Klinika által VIII. Gyakorló Dermatológus Tovább-1976. július 26–30. között rendezett képző Hétről.

ORVOS ÉS TECHNIKA

1977. 4. szám

- Havas Jenő dr.: Kecskés Lajos, Lantos János, Halmágyi Győző dr.: A szervfelületi káliumion-koncentráció in vivo meghatározása szelektív, káliumion-érzékeny elektróddal.
- Kiss János dr., Havas Jenő dr., Kecskés Lajos: A káliumion-koncentráció új meghatározási módszerének jelentőségéről.
- Harmat József dr., Kazinczy Sándor: Elektromos érintésvédelem, ember és villamos készülékek kapcsolata a gyógyászatban.
- Seres Zoltán dr., Szócska Miklós, Pargai Klára dr., Sárvári Katalin dr.: Új módszer a légutak áramlási ellenállásnak mérésére. Kísérleti eredmények.
- Szabó Antal dr., Zilich Pál: Gondolatok a műszerek megbízhatóságának kérdéséről, különös tekintettel a klinikai kémiai automatizálásra.
- B Nagy András dr., Ghyecz Kálmán dr.: Kérdőív felhasználása betegség és a vele kapcsolatos terápia meghatározá-

IDEGGYÓGYÁSZATI SZEMLE

1977. 6. szám

- K. Jellinger dr.: Vascular disorders of the spinal cord.
- Szakács Ferenc dr.: A Wechsler-féle intelligencia-teszt részpróbáinak pszichodiagnosztikai alkalmazása: a szubtesztanalízis.
- Huszár Iona dr., Marosfi Sándor dr., Halász Péter dr.: Adatok az epilepsziás produktív psychotikus epizódok kérdéséről.

FOGORVOSI SZEMLE Stomatologia Hungarica

1977. 6. szám

- Tamás Ferenc dr., Gögi Imre dr.: A szimmetriával társult progenia műtéti korrekciója.
- Szentpétery József dr.: A gyökér dentin szabaddá tett felszínének leírása.
- Somi Ildikó dr., Zsámberger György dr.: Fogeredetű sinusitisekről — egy súlyos szövődmény kapcsán.
- Pálkócs Béla dr.: Gyökércsúcsok gyökércsatorna tágtóval való eltávolításának újabb módszere.
- Huszár György dr.: Madzras József szerepe a magyar stomatológiában.
- Bakody Rezső dr., Ottó Gábor dr.: Bilaterális számfelületi fogak (mesiodens) a felső frontfogak területén.
- Szűle László dr.: A metszőfogak többszörös képződésményei.

FOGORVOSI SZEMLE

1977. 8. szám

- Tóth Károly dr.: A fogszuvasodás, megelőzés és a háztartási só fluorozása.
- Pákh Zoltán dr.: Reinclusio és retentio.
- Béres Károly dr., Csiba Árpád dr., Vámos Imre dr.: A maxillo-facialis tájék részvetele sarcooidosisban.
- Herpaly Éva dr.: Anodontia totalis a maradófogatban.
- Cseméi László dr.: A szekunder szűkület mértékének és a C, P₁, P₂ fogak helyigényének meghatározása.

TISASEN A+B draszté

laxativum

ÖSSZETÉTEL

Sennozid A + B 10 mg drasztéként.

HATÁS

A senna-drog antron, diantron és antrakinnon típusú glükozidokat tartalmaz. Száraz kivonatában – melyet ez a draszté tartalmaz – hatásos diantron származékok találhatók: sennozid A és sennozid B. Az eddigi senna készítményekkel ellentétben ebben a drasztében a hatóanyag pontosan meghatározható, és általában mentes a nem kívánatos mellékhatásoktól. A draszté hatásos mind spastikus, mind az atóniás obstipatio esetén. A gyógyszer bevétele után 8–16 órán belül lép fel a hatás, könnyű és bőséges székleürítés formájában.

Diabeteses betegeknek is adható.

Alhasi vérbőséget nem okoz, terhességben is alkalmazható.

Forgalomba hozza:

**ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR
TISZAVASVÁRI**

JAVALLATOK

Különböző eredetű (pl. habitualis, postoperatív, terhességi) obstipatio, továbbá műtéti előkészítés.

ELLENJAVALLAT

Bélelzáródás.
Káliumháztartás zavara.

ADAGOLÁS

Felnőtteknek a széklet rendezése céljából napi 1–2 draszté, hashajtás céljából napi 3–4 draszté este, étkezés után
Gyermekeknek 1 draszté este, étkezés után.

MELLÉKHATÁSOK

Ritkán átmenetileg flatulentia előfordul, továbbá abdominális fájdalmak jelentkezhetnek.

MEGJEGYZÉS: Vény nélkül is kiadható.

CSOMAGOLÁS: 30 db draszté. ● TÉRITÉSI DIJ: 3,90 Ft.





KÖNYVISMERTETÉS

Handbuch der allgemeinen Pathologie. VI/7. Geschwülste. Tumors III. Modelle experimenteller Carcinogenese. Springer-Verlag, Berlin—Heidelberg—New York. 1975. 1200 oldal.

A daganatok pathológiájával foglalkozó I. és II. kötetet az Orvosi Hetilap már ismertette. A III. kötet 14 fejezete a carcinogenesis állatkísérletes modelljeivel foglalkozik.

A könyv az utolsó két évtized daganat kutatásának egyik legérdekesebb területével, az in vitro carcinogenesis problémájának tárgyalásával kezdődik (J. Pontén). Az in vitro transformatio nagyon hasonló az in vivo-hoz: vírusokkal és kémiai carcinogénnel lehet in vitro sejteket transformálni. Az oncogén RNS vírusok igen specifikusan és gyorsan hatnak, genomjuk DNA másolata beépül a sejtbe és okozza a daganatos átalakulást. A carcinogenesis in vitro modelljétől sokat vár a tudomány. Előnye, hogy a transformatio az in vivo daganatkeltésével szemben gyors, a rák pathogenetikai tényezői tehát könnyen követhetők lennének. Sajnos azonban még mindig nincs kialakult modell, amely a transformatio követésére a legalkalmasabb; zavaró tényező a szövettényezetek spontán daganatos transformatiója.

Az idegrendszeri tumorokat (Mennel és Ivankovic) elsősorban nitrosaminokkal, főleg aethyl-nitroso-carbamiddal idézik elő. Az esetek 50%-ában központi és perifériás idegrendszeri tumorok keletkeznek. A kísérletekből levonható és a humán pathológiában értékesíthető eredmények azonban nem teljesen egyértelműek. A fő különbség ui. az, hogy a kísérleti tumorok nagyon malignusak, együgyűen az esetben többféle szerkezetűek. Az emberi tumorok növekedése lassúbb, szerkezetük egyszerűbb. A nitrosoaminok transplacentáris carcinogenesis útján idegrendszeri daganatokat indukálhatnak. Azon adag, amely felnőtt állatokban hatástalan, az újszülöttekre rákkeltő hatású, ami humánpathológiai szempontból nagy óvatosságra int.

A hepatocarcinogenesis cytológiájáról szóló fejezet (Bannasch) mintaszerűen foglalja össze mindazon ismereteket, amelyeket fényes elektronmikroszkópiával megfigyeltek. A májra ható noxák a legváltozatosabb laesiókat idézik elő, amelyek egymásba átmehetnek mint pl. a hepatocellularis glykogenosis, hyperplasia csomó, hepatoma. A necrosis regeneratiót, ill. cirrhosist eredményezhet. A cholangiofibrosis talaján cholan-

giolaris mucopolysaccharidosis és cholangioma keletkezhet.

A hepatocellularis glykogenosis, a cholangiolaris mucopolysaccharidosis (az ún. cellularis thesaurismosisok) tekinthetők a daganatképződés általános pathogenetikai tényezőnek. Figyelemre méltó az a megállapítás, hogy állatkísérletekben a cirrhosishoz általában nincs szerepe a májrák keletkezésében.

A transzplantálható hepatomák biológiai és biokémiai jellemzőivel foglalkozik Morris, ismertetve szinte valamennyi biokémiai paramétert.

Főleg patkány, de egér bőr-daganatok pathogenesisét is tárgyalják Thomas és Rohrbach. Spontán keletkezett és indukált bőrtumороk között nagy számban fordulnak elő a bőrfüggelék daganatai és ami talán még fontosabb, kísérletesen is előidézhetők basocellularis carcinomák.

A patkány emlőtumorok pathogenesisét és morphológiáját Thomas ismerteti. Carcinogén szénhidrogének methylcholanthren és dimethylbenzanthracen egyszeri iv. adagolásával 70—80%-ban 8 hónap belül előidézhető emlődaganat. Röntgensugárral is hasonló biztonsággal indukálható emlőtumor. A zsírban gazdag táplálék emeli a daganatok előfordulási rátaját. A kísérleti emlőtumorok sok tekintetben az emberi emlőrákhoz hasonlóak: hormondependensek és jó kísérleti modellek annak ellenére, hogy tapasztalataink szerint szövettani szerkezetük, malignitási sajátosságaik az emberi tumorhoz képest bizonyos különbséget mutatnak.

Az endometrium daganatait főleg nyulakon, patkányokon és egeren indukálták. A kórszövettani vizsgálatokon kívül részletes elektronmikroszkópos feldolgozás is történt nem csupán a rákról, hanem a rákelőző állapotokról is. (Szerzők: Baba és von Haam.)

Az ovárium tumorok (Thomas és Betzinger) kísérletes előidézése nagyobb biztonsággal csak a nitrosourea származékokkal sikerült, transplacentáris carcinogenesis útján.

A kísérletes tüdőrákkal közel 100 oldal terjedelmű fejezet foglalkozik (Nettesheim és Schreiber). A kísérletek egyértelműen igazolták a carcinogén szénhidrogének, ill. a dohányzás rákkeltő szerepét. Fontosak azok a cofaktorok, amelyek a carcinogén anyagok hatásosságát fokozzák mint pl. különböző kémiai ágensek: vas-oxid, azbeszt, kéndioxid stb.

A gyomor-bél traktus daganatainak kísérletes előidézése ugyan-

csak a nitroso vegyületek alkalmazása révén. sikerült (Wiebecke és Gokel). A leghatékonyabb anyag az N-methyl-n-nitroso-n-nitroguanidin. A szer per os alkalmazása után rák és rákelőző állapotok legkülönbözőbb fázisai ismerhetők fel. Érdekes, hogy a trópusi pálmában (Cycas revoluta) előforduló cycasin szintén gyomorrákok okoz.

A kísérletes pajzsmirigy tumorok (Thomas és mtsai) histológiai beosztása, dignitása éppen olyan problematikus mint az emberi pajzsmirigy tumorok esetében. Itt is a nitroso vegyületek azok, amelyek hatékonynak bizonyultak, de számos más ágens is daganatkeltő.

A húgyutak rákjainak kísérletes előidézését Mohr és Haas ismertette. A nitrosoaminokon kívül az anilin és naphthylamin a legfontosabb carcinogén anyag. Figyelemre méltó, hogy a gyógyszerek közül a sulphonamidok és trunkvillánsok jöhetnek szóba.

A hatalmas méretű monográfia két utolsó fejezete a praenatalis carcinogenesis (Ivankovic) és az állatok spontán daganatainak problémájával foglalkozik (Trebbin). A vadállatokon a tumor incidencia igen alacsony. A háziállatok közül a kutyán fordul elő a legtöbb spontán tumor, macskánál a leukaemia gyakoribb. Alacsonyabbrendű állatokon a spontán tumor egyre ritkább, de azért minden fajnál megtalálható.

A III. kötet szerzői témáikat nagy alapossággal dolgozták fel. Az a megállapítás, mely szerint az emberi daganatoknak megközelítően 90%-át kémiai rákkeltők idézik elő (Boylard) ki nem mondottan, de egyértelműen érvényes a monográfia valamennyi fejezetében, hiszen a kísérletes tumorokat hatékony carcinogénnel és cocarcinogénnel indukálták.

A carcinogén anyagokkal előidézett daganatok nem immunogén tumorok, ennek ellenére, ha nem is sok, de több vizsgálat ismeretes a kémiai carcinogén és a szervezet immunmechanizmusának összefüggése között. A monográfiában erről a kérdéstről jóformán említés sem történik. Talán egy később megírandó hasonló összefoglaló munka ilyen eredményeket is tartalmazni fog.

A végső megállapítás mégis az, hogy a háromkötetes munka hűzgapító és nélkülözhetetlen kézikönyve a daganatkutatásnak.

Sugár János dr.

Otto Prokop, Werner Göhler: Az emberi vércsoportok. VEB Gustav Fischer Jena, 1976, 290 oldal, 37 ábra. 17 tábla. Ára: 19,80 M.

Landsteiner, Hirszföld, Levine, Wiener, Race és Sanger munkái nyomán a vércsoportok „családfája” egyre terebélyesedik. Kutatásuk a genetika egyik legfontosabb



területévé vált, s a populatio-genetikai vizsgálatok az öröklődés alapjainak megismerését hozzák közelebb.

Az igazságügyi orvostanban az emberi vércsoportok mindig vezető helyet foglaltak el, akár a szemlyazonosítás, akár a származásmegállapítás kérdésében.

A könyv az eddigi kutatási eredmények rövid, de szemléletes, táblázatokkal, grafikonokkal és eredeti fényképfelvételekkel jól illusztrált összefoglalását nyújtja, 290 oldalon.

A történelmi visszpillantás, az elméletek és a nomenclatura kérdéseinek a tárgyalása jól kiegészül a vizsgálati módszerek (sokszor részletes technikai) ismertetésével és kritikájával, így a munka „tankönyv”, kézikönyv és olvasmány egyaránt. Értéke abban is rejlik, hogy a származásmegállapításban használatos vizsgálatok körének állandó tágítását szorgalmazza, s ennek újabb lehetőségeit tárja elénk, elsősorban az örökletes enzim-variánsok (pl. vörösvérsejt savanyú foszfátáz, foszfo-glukomutáz, adenylatkináz, adenosindesamináz, esterázok stb.) és a HLA-rendszer felhasználásának ismertetésével, amelynek a származásmegállapításban történt alkalmazása az eredményességet jelentősen növeli. Sajnos, szerzők a különböző vércsoportrendszerek eredményeiből bizonyos matematikai valószínűségszámítás segítségével levonható következtetéseket illetően nem követik a legújabb vizsgálatok tapasztalatait.

A könyvet az irodalmi hivatkozások igen gazdag gyűjteménye zárja.

Ottó Szabolcs dr.

Plenert, W., Lehnert, U.: Csecsemőtáplálás. (Universitätsklinik Jena D. D. R.) VEB Georg Thieme Leipzig.

A 138 oldal terjedelmű könyv igen hasznos olvasnivaló gyermekgyógyászok és táplálkozástudományi kutatók számára. Röviden, tömören és a legújabb irodalmi adatok alapján foglalja össze mindazt, amit e témában tudni kell.

A történelmi bevezetés után a fejlődő szervezet tápanyagszükségletét tárgyalják a szerzők. A szükséglet meghatározására használt módszerek, a különböző életkorok tápanyagszükségletét ismertető táblázatok, s az egyes tápanyagokról írott, rövid fejezetek a könyv gyakorlatban legjobban felhasználható részét jelentik. Kiterjed a szerző figyelme a fehérje, a kalorikus tápanyagok és vitaminok mellett, a fejlődő szervezet ásványanyag- és nyomelem-szükségletének ismertetésére is.

A következő fejezet az anyatej összetételét, mikrobiológiai és immunológiai jelentőségét, valamint a szoptatás és az anyatejgyűjtő állományok szerepét foglalja össze.

A mesterséges táplálásról szóló rész kiemeli az anyatej és a tejalapú tápszerek közti különbségeket, felhívja a figyelmet az otthon és az intézményekben szükséges higiénés követelményekre, a tejhígításokat és az NDK-ban gyártott tápszereket ismerteti.

A könyv végén a gyümölcsökről és a gyárilag előállított bébiételekről írnak a szerzők, kár hogy itt is csak az NDK-ban gyártott készítményeket ismertetik. Az utolsó fejezetben a különleges esetekben alkalmazható parenterális táplálásról, a szondatápokról és a kémiaiilag definiált diétáról adnak rövid ismertetést. S bár a mindennapos gyakorlatban erre nincsen szükség, a bőséges modern irodalom birtokában szükség esetén jó segítséget kaphatunk.

A csecsemődiéta korszerű, rövid kézikönyvét adták közre a szerzők.

Bedő Magdolna dr.

G. Schuschke: Lärm und Gesundheit. VEB Verlag Volk und Gesundheit, Berlin. 1976. 158 oldal, 24 ábra. 19.— M.

Szerző a könyv előszavában kihangsúlyozza, hogy a könyv nem zajjal foglalkozó szakemberek részére, hanem azok számára íródott, akik a zajról mint orvosilag fontos környezeti tényezőről és problémáról az első áttekintést akarják megszerezni.

Az első három fejezet rövid bevezetést, az egészség és környezet összefüggéseit, valamint vázlatosan a zajértékelés fizikai, fiziológiai és psychoakusztikai alapjait tartalmazza. A 4. fejezet a zaj hatásait tárgyalja. Részletesen foglalkozik a halláskárosodás létrejöttével, anatómiai okaiival, audiológiai jellemzőivel, a zajkárosodást okozó behatásokkal. Ezen belül több adatot ismertet a pop- és beatzene ilyen irányú szerepére. Röviden foglalkozik a zajvédelem kérdéseivel is.

A kommunikációs és tájékoztató képesség gátoltságának ismertetése után a vegetatív idegrendszer, endokrin rendszer zaj hatására bekövetkező változásait ismerteti, röviden érintve minden fontosabb területet. A következő részek a zaj és alvás összefüggéseit, valamint a zaj teljesítőképességre való hatását tárgyalják. A fejezet utolsó része a zajhatás és zaj elleni küzdelem pszichológiai és szociológiai szempontjaival foglalkozik.

Az utolsó fejezet az orvos és a zaj elleni küzdelem címet viseli. Itt az NDK zajvédelmének alapjait, a zaj elleni küzdelmet a kórházban belül, majd az orvos és a zajkárosodott beteg kapcsolatát foglalja össze a szerző.

A könyv végén részletes irodalmi jegyzék, valamint függelékként az NDK zajtörvényének végrehajtási utasítása és ennek mellékletei találhatók.

Összességében a könyv a bevezetőben kitűzött célnak minden-

képpen eleget tesz, sőt több részét a zajártalommal foglalkozó szakemberek is jól hasznosíthatják.

Tolnay Sándor dr.

Künzel, W. (Auermann, E. és Bartzsch, W. közreműködésével): Trinkwasserfluoridierung als kollektive kariesvorbeugende Massnahme. 2. kiadás. VEB Volk und Gesundheit Berlin, 1976. 260 oldal, 65 ábra és 54 táblázat. Ára: 40,20 M.

Az első kiadás megjelenése (1972) egybeesett az NDK minisztertanácsa azon határozatával, amely „Az ivóvíz fluoridításának továbbfejlesztése az NDK-ban” címmel jelent meg. Ez a határozat, mely a vártnál korábban látott napvilágot, új feladatot jelentett szerzők számára. Az új feladat az volt, hogy a már összegyűjtött tapasztalatokat miként lehetne hasznosítani a megelőző módszer kiterjesztésében.

Az ivóvíz fluoridítás mód-szerét, a fogszuvasodás megelőzésére, amerikai (USA) szerzők teljes részletességgel már korábban kidolgozták. A könyv leírja a módszer kifejlesztésének történetét. Európában is számos epidemiológiai vizsgálatot végeztek 1945 után, amelyek eredményei igazolták az amerikai (USA) szerzők adatait. Egyben alátámasztották azt a várakozást, mely szerint az ivóvíz művi fluoridúsítása 1 mg F/literre Európában is eredményesen alkalmazható a fogszuvasodás tömegmegelőzésére. A módszernek, a kezdeti kisebb lakosság-számra kiterjedő alkalmazása után, Európában Karl-Marx-Stadt (NDK) volt az első nagyváros (kb. 300 000 lakos), ahol modellként való bevezetésére 1959-ben sor került. Az NDK-ban 1976-ban már 12 vízmű (24 ivóvíz fluoridúsítóval) lát el 19 helyiséget fluoriddal dúsított ivóvízzel. Az ellátott lakosságszám 1,3 millió, ami az egész lakosságszám 12⁰/₀-a. A minisztertanács határozata szerint az arányt 1980-ig 35⁰/₀-ra, 1985-ig 47⁰/₀-ra kell emelni.

A könyv nyolc fejezetből áll, a végén található az NDK F-térképe (az egyes települések eddig megvizsgált ivóvíze F-tartalmának felsorolása), az igen bőséges irodalomjegyzék és a tárgymutató. A fő fejezetek címének felsorolása — (1) a fogszuvasodás megelőzése az ivóvíz fluoridúsításával, (2) a fluoridok előfordulása a természetben, (3) a fluoridok és a szervezet, (4) a fluoriddal dúsított ivóvíz élettani hatása a rágószervre, (5) gazdasági és társadalomorvostani szempontok, (6) fogorvosi feladatok az ivóvíz fluoridúsítás bevezetésével kapcsolatban, (7) a fluoridúsító létesítmények építése és üzemben tartása, (8) az ivóvíz fluoridúsítás közegészségügyi vonatkozásai — is mutatja, hogy szerzők a problémákör minden-

fontosabb elméleti és gyakorlati kérdésével foglalkoznak könyvükben.

A szakemberek körében jól ismert a kutatások eredményeiből levont azon következtetés, hogy az 1 mg/liter F-t tartalmazó ivóvíz fogyasztása az emberi szervezetre semmi káros következménnyel nem jár. Ezt a megállapítást szerzők saját adataikkal is alátámasztják. A legcsekélyebb veszély nélkül 50–60%-os fogszuvasodás-csökkenést elérni jogosan tekinthető kiemelkedő eredménynek. Ennek hangsúlyozása a könyvismertetés keretein belül is fontos és nagyon időszerű. A kérdéssel a könyv harmadik fejezete részletesen foglalkozik.

Ismertetést kapunk arról is, hogy milyen megtakarítást érhetünk el ennek a megelőző rendszabálynak a bevezetésével. Csúpan példaképpen említem meg, hogy Karl-Marx-Stadtban az ivóvíz fluordúsítása előtt *egy fogorvos 1659* gyermeket tudott fogászati gondozásban részesíteni; tizenkét évvel később a gondozásban részesített gyermekek száma már 3275-re emelkedett. Ez egyben azt is jelenti, hogy a gyermekfogászati ellátás egész struktúrája megváltozik. Ennek lényege úgy foglalható össze, hogy a megelőzés bevezetése lehetőséget ad annak a szocialista egészségügyi politikának érvényesítésére, mely szerint át lehet térni az érdemleges gondozási rendszerre.

Nagyon hasznos tanácsok találhatóak a könyv hetedik és nyolcadik fejezetében. Ezek közül a lényegesebbek a következők: milyen előzetes vizsgálatok szükségesek az eljárás bevezetéséhez, építkezési és technológiai előírások, a legalkalmasabb fluorvegyületek, a fluordúsítás különböző lehetőségei, munkavédelmi előírások, milyen képesítésű szak személyzetre van szükség a folyamatos ellenőrzéshez, a fluordimhatározások különböző módszerei.

Fogorvos, vegyész és vízügyi szakember másfél évtizedes tapasztalatainak gyűjteménye ez a könyv. *Künzel* professzor az erfurti Orvosi Akadémia „Megelőző Fogászati” tanszékének vezetője; nem sok ilyen tanszék van a világon, az NDK ebben a vonatkozásban is kezdeményező szerepet vállalt. A könyv hasznos olvasmány nemcsak a fogorvosok, hanem minden szakember számára. Ahogy a szerzők is írják, ilyen nagyméretű tömegmegelőző eljárás csak akkor lehet eredményes, ha jól képzett szakemberek csoportja dolgozik együtt és munkájukhoz a társadalmi, gazdasági és egészségpolitikai háttér is biztosított. Örömmel tölti el a szubjektív és objektív módon is érdekelt, a könyv recenzióját író szakembert, milyen nagy léptekkel és tervszerűen haladnak előre az NDK-ban, hogy az egyik legelterjedtebb népbetegséget, a fogszuvasodást meg-

előzhessék. Regisztrálni kell azt is, hogy a kérdés jelentőségét az NDK illetékesei súlyának megfelelően már régen felismerték. *Megbocsátható, ha — recenzió írásakor nem szokásos módon — kihasználom az alkalmat annak megállapítására, hogy Magyarországon nem történik semmi, pedig javaslatok nálunk is elhangzottak.*

Tóth Károly dr.

Gibel, W., Berndt, H., Schramm, T., Losh, Kh.: Krebsverhütung und Umweltschutz (Rákmegelőzés és környezetvédelem). VEB Gustav Fischer Verlag, Jena, 1976. 129. oldal. 25 kép és ábra, valamint 13 tábla. Ára: 12,— M.

A könyv 4 szerző kollektív munkája. A szerzők az NDK Tudományos Akadémiájának ismert szakemberei. Munkájuk fontos kérdést tárgyal: a rákmegelőzést és a környezetvédelmet. A könyv érdemi része az előszót nem számítva 10 fejezetre oszlik. 1. A rákos megbetegedések gyakorisága és jelentősége; 2. A rák epidemiológiájához; 3. A rákos megbetegedések okai embernél és állatnál; 4. Példák a rákkeltő kemikáliákra a környezetben, különösen a munkakörnyezetben; 5. Rákkeletkezés dohánytermékek révén; 6. Rákkeletkezés és alkohol; 7. A kémiai karcinogének hatásmechanizmusához; 9. Hogyan és milyen biztosan ismerhetjük meg a kémiai anyagok karcinogén tulajdonságait? 10. Zárómegjegyzések.

Az anyagból 3 fejezetet emelnék ki: a rák epidemiológiáról szóló 2. fejezetet, a 3. fejezetet, melyben a karcinogén okokat 3 nagy csoportra osztva elemzik: kémiai okok, fizikai okok, biológiai okok. Érdekes az alkoholban levő kozmás olaj állatkísérletekben igazolt karcinogén, mutagén és erősen májkárosító hatására vonatkozó megállapítás.

A fejezeteket a leggyakrabban használt szakkifejezések, fogalmak magyarázata, irodalom és tárgymutató egészíti ki. A szerzők állásfoglalása az egyes kérdésekben igen mértéktartó, felhívják a figyelmet a veszélyt okozható noxákra, de idegen tőlük a pesszimizmus, hangsúlyozzák a rák esetében a multikauzalitást. A könyv igen jó áttekintést nyújt a tárgyalta kérdésekről, haszonnal forgathatják nemcsak az onkológusok, hanem más orvosok, továbbá gyógyszerészek, vegyészek, mezőgazdászok, élelmezési szakemberek is.

Juhász Lajos dr.

Bernbeck, R. és Dahmen, G.: Gyermekeorthopädia. 2., teljesen újonnan átdolgozott kiadás, G. Thieme, Stuttgart 1976, 381 ábra 802 külön képen, 11 táblázatban. Ára: 178,— DM.

20 évvel az 1. kiadás megjelenése után, Günter Dahmen társszerzős-

gével, itt van az új „Bernbeck”. Már az első kiadás is jelzője volt az orthopaedia keretében mutatkozó nagy fejlődésnek, amikor a gyermekkori orthopaedia problémáit a német nyelpterületen először összefoglalta, és az önállóság szükségességét jelezte. A két kiadás között eltelt 20 év fejlődését fejezi ki a 2. kiadás lényegesen megnagyobbodott terjedelme, tartalma és bizonyos körképek jelentőségének megnövekedése.

A régebben még drámai helyzeteket teremtő spinális gyermekbénulás, a csecsemő osteomyelitis és a gyermekkori tuberculosis az áldásos oltások profilaxis és a hatásos antibiotika következtében csaknem jelentéktelenné vált.

Ugyanakkor az orthopaedia más területei előtérbe kerültek. A terápia fejlődését áttekintve mindenekelőtt a műteti kezelési lehetőségek jelentékeny kiterjedése kelti a legnagyobb benyomást.

Az újszülöttek systematicus vizsgálata teszi lehetővé a vele született csontrendszeri károsodások orthopaediai korai felismerését, és az azonnali kezelésbevitelét. Így a vele született cipőficam „klasszikus” kezelése (manualis repositio és rögzítő gipszkezelés) a funkcionális ízületi modellálás révén messzemenően és sokkal jobb eredménnyel pótolható (Például Pavlik hám).

Kora gyermekkori agyi károsodások cerebraalis mozgászavarokkal, modern „spasticus centrumokban” diagnosztikailag és terápiásan sikerrel, intenzív gondozásba kerülnek. Myelodysplasiás újszülöttek akut életemtő műtétje által a gyermeksebészet a fiatalokú hársbénulásosok jövő orthopaediai problémáját teremtette meg.

A korábban nagyon nem kielégítő konzervatív scoliosis kezelés egyrészt a korai diagnózis és a korai kezeléssel, másrészt a gerinc műteti korrekciójával javult.

A környezet chemotoxicus veszélyeit jól demonstrálják a thalidomid okozta dysmeliás gyermekek.

A szerzők nagyon hangsúlyozzák, hogy a könyv legfőbb érdeme az orthopaediai betegségek sorsdöntő, legkorábbi felismerése. Ilyen szempontból hangsúlyozzák az együttműködés szükségességét az orthopaed, a szülész, a gyermekgyógyász és a gyakorló orvos között. Ennek az együttműködésnek jegyében az egyes fejezetek megírásában igénybe vették Feldkamp M. dr., Münster, valamint Holthusen, V. dr. és Fumagalli, P. dr.; Hamburg segítségét.

A nagyon szép kiállítású, tartalommal igazán „up to date” könyvet 381 ábra, a szöveget nagyszerűen magyarázó 802 részletben és 11 tabellában nem hogy kiegészítő, hanem szerves egészet képez. A könyv nemcsak az orthopaedek, hanem a határterületek művelői számára is nagyfokú tudásbeli ismeretbővülést és jelentékeny szemléleti gazdagodást jelent.

Radochay Lajos dr.



Sérültek ellátása háborúban és békében (Tömeges sérülések). Szerkesztette: Diner Ottó és Novák János Budapest, 1977.

A Medicina Könyvkiadó és Zrínyi Katonai Kiadó közös gondozásában megjelent zsebkönyv 213 oldal terjedelmű, 52 ábrával. A könyv poligráfia. 27 fejezetet katonarvosok kollektívája írta. Elismerés illeti ezzel kapcsolatban a szerkesztőket és a lektort (Szántó György), akik a poligráfia nehézségeinek elhárítását sikeresen végezték és egységes szöveget adnak az olvasók kezébe.

A könyv azok számára készült, akik a katasztrófa körülményei között sérülteket látnak el. Ismeretes, hogy katasztrófa helyzetben (háborúban) ellentmondás keletkezik a rendelkezésre álló erők és eszközök adta lehetőségek és az ellátásra várók nagy tömege, azaz a szükséglet között. Ezért nevezik egyesek a katasztrófa medicinát kompromisszumos medicinának is. A kompromisszumok fő tartalma, hogy minél rövidebb idő alatt minél több sérült számára biztosítsuk a túlélést és az orvosi és szakorvosi ellátást. Ez megváltoztatja, módosítja a diagnosztikai, terápiás elveket és módszereket. Mindezekre felkészülni katasztrófa helyzetben késő. Ezért kell megismerkedni ezekkel az elvekkel és módszerekkel a mindennapi életben, békés körülmények között.

A katasztrófák egészségügyi ellátásában egységes elveknek doktrinának kell érvényesülni. Úgy gondoljuk, hogy ez a könyv doktrina szerint tartalmazza, katonarvosi iskolának megfelelően ismertette mindazokat az eljárásokat és módszereket, melyek alkalmasak a tömeges sérültáramlás hatásos ellátására. Katasztrófa helyzetbe minden orvos kerülhet, így ezt a könyvet sikerrel forgathatja a magyar orvostársadalom jelentős része.

A kötet két fő részre tagozódik: Az első rész 14 fejezetében a sérültek ellátásának általános elveit olvashatjuk: a tömeges sérültellátás sebészi szempontjai; a tömegsérülés gócéban végzett elsődleges sebészi ellátás; az elsődleges sebészi sebellátás; a halasztott korai sebzárás; amputáció; gipszelés; érzéstelenítés shock-shocktalanítás; anaerob fertőzések; a polytrauma és a kombinált sérülések; a súlyos általános szövődmények; az égés; a fagyás; kemoterápia és antibiotikumok.

A második részben szerepelnek az egyes testtájékok és szervek sérüléseinek ellátása; a szakosított szakorvosi ellátás kórházban; a csonttörések; az ízületek lött sérülései; kéz-sérülések; erek sérülései, ideg-sérülések; mellkas- has- és medence-; az agykoponya-; a gerinc-; az arckoponya-; a szem-; a

fül-orr-gége sérülései és ezek ellátása.

Az egyes fejezeteken belül alkalmazott decimális felosztási rendszer a jó tájékozást szolgálja. A direktíva jelleget is az segíti elő, hogy a könyv jelentős részében szinte címszó-szerűen sorakoznak a legfőbb elveket tartalmazó mondatok. Kár, hogy az egyébként igen szép, tiszta vonalas ábrák (készítették: Rozanits Tiborné és Váradi Györgyné) egy részét túlzottan lekcisinyítették és ezért ezek kevésbé szemléltetők.

A könyv előreláthatólag nagy érdeklődésre tart majd számot sebészeink és általában orvosaink körében és remélni engedi, hogy a viszonylag magas példányszám ellenére is az első kiadás hamarosan elfogy.

A felelősséggel olvasók véleményére támaszkodva a 2. kiadás előkészítésére, tökéletesítésére a szerkesztők és szerzők már eleve felkészülhetnek.

János György dr.

B. Forster—D. Ropohl: Rechtsmedizin. Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart, 1976, 340 oldal, 41 ábra. Ára: DM 24,80.

A világszerte időszerű felsőoktatási reformtörekvések irathatták a szerzőkkel e sajátos szerkesztésű egyetemi tankönyvet.

A Német Szövetségi Köztársaságban bevezetett oktatási reform adottságainak megfelelően tárgyalják az igazságügyi orvostan sokoldalú, de egységes szemléletű anyagát. Tartalmában és formájában igazodnak azokhoz a körülményekhez, amelyeket az egyetemeken alkalmazott Multiple-choice vizsgázási forma megkíván. A nagy oktatási tapasztalattal összeállított anyag szerkezeti felépítése, olvasmányossága és könnyen érthetővé teszi az egyes fejezeteket.

A könyv 20 fejezete felöleli az igazságügyi orvostan és az igazságügyi elmekörtan legfontosabb területeit. A viszonylag rövidre fogott terjedelem ellenére az egyes fejezetek felépítése jól tagolt, kiemelt hangsúlyt kapnak azok a kérdések, melyek a mindennapi gyakorló orvosi tevékenység során fordulnak elő, mint a halál tényének, idejének megállapítása, az orvosi beavatkozással kapcsolatos kockázat megítélése. A szerzők kiemelik azokat a kérdéseket, melyek tapasztalataik szerint mind az orvostanhallgatók, mind a gyakorló orvosok számára nehézséget jelentenek, ezek a véralkohol, az antropológiai és szerológiai vizsgálatok.

A szerzők rövid, tényszerű ismeretelésre szorítkoznak és a legújabb ismeretanyagot kitűnően építik be az egyes fejezetekbe. Didaktikus és a tanulást megkönnyítő, hogy a mondanivaló lényegét pontokban

foglalják össze és felhívják a figyelmet a differenciáldiagnosztikai nehézségekre is.

A könyv illusztrációja szegényes. Néhány ábra és grafikon egészíti ki a szöveget, melyet egyetlen kép sem illusztrál. Hasznos, hogy a fejezetekhez válogatott irodalmat is ajánl, mely a legújabb eredményeket is tartalmazza.

Az utolsó fejezetben különböző nehézségi fokozatú kérdés-csoportokat állítottak össze a helyes válasz megadásával együtt. Ezek képezik egyben a vizsga anyagát is. A szerzők alapvető törekvése, hogy egyrészt az orvostanhallgatók részére a vizsgára való felkészüléshez, másrészt a gyakorlóorvosok számára a mindennapi munkához nyújtásnak segítséget. Törekvésüket egyfajta sikeres útkeresésnek lehet tekinteni a felsőoktatási reformok idején az igazságügyi orvostan oktatásában.

Somogyi Endre dr.

Jellinek Harry dr.: Kórbonctani gyakorlatok. 5. kiadás. Medicina Könyvkiadó, Budapest, 1977.

Az évtizedekkel ezelőtt a kórbonctan oktatásának lényeges részét képező kórboncolási gyakorlatokat mind több egyetemen elhagyták. Nagy terhet jelent az oktatászémelyzetnek, az orvostanhallgatók pedig végzésük után úgyis alig veszik hasznát boncteknikai ismereteiknek. Annál örvendetesebb, hogy hazánkban az orvosképzésnek továbbra is részét képezik, nem azért, mintha magának a boncteknikának az elsajátítása volna a cél, hanem mert a sajátkezűleg végzett boncolások után látják legjobban maguk előtt az orvostanhallgatók az emberi test belsejét, az ezek során tett észlelések pedig élményszerűségük révén elősegítik a kórfolyamatok megértését és maradó megtanulását. A könyv megfelel annak a célnak, hogy a hallgatók a gyakorlatokra kellően felkészülhessenek. A boncteknika leírása mellett tartalmazza a boncolásokra vonatkozó általános tudnivalókat, többek között az orvosnak halál esetén elvégzendő feladatait, a boncolások kiegészítő vizsgálatait, a holttestnek halál utáni rekonstrukcióját, a rendkívüli halál esetén követendő eljárást, a klinikopathológiai konferenciákra vonatkozó tudnivalókat, a szervek méreteit, a boncterem felszerelését. Különböző boncjegyzőkönyv mintákat is közöl a könyv. Egyetlen negatívumként az egyébként gazdag ábraanyag nyomdatechnikailag alacsony színvonala tűnik ki, ami részben csak esztétikai hiányosság, részben viszont az érthetőséget is zavarja. A könyv használhatóságát és megfelelő voltát mi sem bizonyítja jobban, mint az, hogy 5. kiadásban jelent meg.

Ormos Jenő dr.



Helyesbítés. Az Orv. Hetil. 1977. szept. 18-i (38.) szám 2315. oldalán a „Hírek” rovatban közölt Főv. III. ker. Tan. Margit Kórház és Szakorvosi Rendelőintézet szeptember 30-i tudományos ülés időpontja és helye megváltozott.

Új időpont: 1977. okt. 15., délelőtt 9 óra., helye Bpest. III., Fő tér 3.

Az Orvostovábbképző Intézet II. Sebészeti Klinika és a Szovjetunió Egészségügyi Minisztérium Tudományos Klinikai Kutató és Kísérletes Sebészeti Intézeté 1977. október 20—21-n Budapesten, a BM Központi Klubja dísztermében (V., Zrínyi u. 5.) Nemzetközi Tudományos szimpozium rendez.

Téma: A *gastroduodenalis ulcus* sebészi kezelése.

A TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága 1977. október 17-én, du. 2 órára tűzte ki Szalay János dr.: „A foetoplacentáris egység dysfunctioja — a szülés optimális időpontjának megválasztása cukorbeteg terheseknél” c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA kistermében.

Az értekezés ellenőrzői: *Illei György dr.*, az orvostudományok kandidátusa, *Tamás Gyula dr.*, az orvostudományok kandidátusa.

A TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága 1977. október 18-án, du. 2 órára tűzte ki László Aranka dr.: „Heterozygota-génhordozók kimutatása különböző veleszületett anyagcserezavarokban” c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját a Semmelweis OTE II. Belklinikai tantermében (VIII., Szentkirályi u. 46.).

Az értekezés ellenőrzői: *Schuller Dezső dr.*, az orvostudományok doktora, *Méhes Károly dr.*, az orvostudományok kandidátusa.

A TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága 1977. október 20-án, du. 2 órára tűzte ki Petrányi Győző dr.: „Histocompatibilitási rendszer és az immunfunkciók genetikai kapcsolata” c. doktori értekezésének nyilvános vitáját az MTA kistermében.

Az értekezés ellenőrzői: *Petrányi Gyula dr.* akadémikus, *Bozsóky Sándor dr.*, az orvostudományok doktora, *Szegedi Gyula dr.*, az orvostudományok kandidátusa.

A Magyar Sebész Társaság Gyermeksebész Szakosztálya 1977. okt. 15-én, de. 10 órakor, a Szegedi Orvostudományi Egyetem Gyermekklinika tantermében — a

Gyermeksebészeti és Orthopaed Osztály fennállásának 10. évfordulója alkalmából — tudományos ülést rendez.

Megnyitó.

Elnök: *prof. Boda Domokos.*

1. *Altorjay I.* (Szeged): A veleszületett nyelöcsóhiány pótlásával szerzett tapasztalataink (10 perc).

2. *Vincze J., Biró E., Felházi L., Petrassy K.* (Miskolc): *Ulcus duodeni perforativa* 13 hónapos kisdedben (6 perc).

3. *Bálint I., Kontor E.* (Bpest.): Csecsemőkorban észlelt ductus choledochus perforatio ritka esete (6 perc).

4. *Léb J., Dénes J.* (Bpest.): Ritka csecsemőkori májdaganatok (10 perc).

5. *Nagy Á.* (Bpest.): A pancreas sérülései gyermekeknél (8 perc).

6. *Hittner Imre* (Bpest.): 4 éves leánygyermekből eltávolítható pancreascysta (6 perc).

7. *Szabó M.* (Szeged): Megacolonos betegeink katamnesztikus értékelése (10 perc).

8. *Füzesi K.* (Szeged): Légzési distresszt okozó újszülöttkori sebészeti kórképek (10 perc).

Vita — Szünet

Elnök: *Dénes János dr.*

9. *Huszka E., Beviz J., Tarjányi J.* (Szeged): Gyermekkori koponyasérülések körismézése és kezelése (10 perc).

10. *Rácz D., Zala Gy., Kószó* (Bpest.): Gyermekkori végtagtörések tengelykorrekciója a képlékeny cellus stádiumában (10 perc).

11. *Schifter, Pintér A., Várbiro* (Pécs): Malignus tumor képét okozó lymphoid hyperplasia (6 perc).

12. *Gervain M., Marsal J., Patay K.* (Orosháza): Gyermekurologiai munka során szerzett tapasztalatok (8 perc).

13. *Praefort L.* (Szeged): Halothan-anaesthesiát követő se-BR koncentrációnövekedés (8 perc).

14. *Praefort L.* (Szeged): Halothanlevegőszennyeződés csökkentése a műtőben (8 perc).

15. *Kontor E.* (Bpest): Beszámoló a Barcelonai Gyermeksebész Világkongresszusról (10 perc).

16. *Pintér A.* (Pécs): Beszámoló az Oslói BAPS Kongresszusról (10 perc).

17. *Schäfer J.* (Szeged): Beszámoló az 1 éves glasgowi tanulmányútról (10 perc).

Vita

Elnöki zárszó.

Szállás ügyében a Szegedi Idegenforgalmi Hivatal ad felvilágosítást (6720 Szeged, Klauzál tér 7., Tl.: (táv hírvás 62/11-7-11).

A „Korányi Frigyes” Tbc és Tüdőgyógyász Társaság, a Magyar Sebész Társaság Mellkasebész Szakosztálya 1977. október 15-én, 9.30 órakor Budapesten, az I. Se-

bészeti Klinika tantermében tudományos ülést rendez a rethoracotomiák tárgyköréből.

Üléselnök: *prof. Keszler Pál.*

Üléstítkár: *Eszes Anna dr.*

Referátum

Prof. Ungár Imre: Acut rethoracotomiák.

Korreferátumok:

Prof. Imre József: Varratelégtelenség nyelöcső műtétek után.

Csorba Lajos dr.: Rethoracotomiák hörgőcsönk elégtelenség és felszíni tüdő átérésztések miatt.

Tóth Jenő dr.: Rethoracotomiák utóvérzés miatt.

Előadások:

Serényi P., Vágó Zs.: Rethoracotomia a traumatológiában.

Juhász I., Kónya L., Móricz F.: Rethoracotomia vérzés miatt.

Mészáros Zs., Vass Gy.: Rethoracotomiák vérzés miatt.

Ince D.: A szolnoki mellkasebészeti osztály sürgős rethoracotomiái az utolsó 10 évben.

Vita

Elnöki összefoglaló.

Referátum 30 perc, korreferátum 20 perc, előadás 10 perc, hozzászólás 5 perc.

Főv. XIII. ker. Tan. Egyesített Gyógyító-Megelőző Intézmény Tudományos Bizottsága 1977. október 20-án, 14 órakor, a Kórház előadótermében (XIII., Róbert K. krt. 92—84., „F” ép.) — a Nagy Októberi Szocialista Forradalom 60. évfordulója tiszteletére tudományos ülést rendez.

1. *Prof. Kádár Tibor:* Gondolatok a 60 éves szovjet egészségügyről.

2. *Herczeg Béla dr.:* Szemléleti változások az ileus kórélettanában és kezelésében.

3. *Kiss Csaba dr., Benyó Tamás dr.:* Új szovjet gyógyszerkészítmény (Sygethin) hatásmechanizmusának és klinikai alkalmazásának vizsgálata.

4. *Szobor Albert dr.:* Myasthenia-kutatás a Szovjetunióban.

A Magyar Gyermekorvosok Társasága 1977. október 20-án, csütörtökön, 14 órakor Budapesten, a Semmelweis-teremben (VIII., Szentkirályi u. 21.) — az Apáthy István Gyermekkórház—Rendelőintézet első kórházi gyermekágyai felállításának kb. 100 éves és első kórházi gyermekosztálya megalakulásának 25 éves évfordulója alkalmából — tudományos ülést rendez.

Válogatott szemelvények az Apáthy István Gyermekkórház—Rendelőintézet osztályainak munkaközösségi munkájából.

Kassai P.: Bevezető.

Kiss P.: Multiplex fejlődési rendellenességek 5 év anyagából (8 perc).

Lukács V. F.: Oesophagus atre-
siával operált betegek különleges
szövődménye: reflex bradycardia
(8 perc).

Kassai P.: Minimalis tünetekkel
járó jelentős nephro-urologiai el-
változások (8 perc).

Várgodó A.: Testnevelés és
szívbetegség a gyermek- és ser-
dülőkorban (8 perc).

Kovács E.: A staphylococcus anti-
biotikus érzékenységének válto-
zása az utóbbi években (8 perc).

Szűnet

Dénes J.: 5 év újszülöttsebésze-
tének értékelése az iatrogen ártal-
mak okozta halálozás szempont-
jából (8 perc).

Lábás Z.: Gyermekkórházi
broncho-oesophagológiai feladatok
(8 perc).

Thür A.: Az appendix perfora-
tio polybacterialis flórája és the-
rápiája.

Schläffer E.: Acut hasi esetek
röntgen diagnosztikája az újszül-
ött- és csecsemőkorban (8 perc).

Pintér G.: Gyermekszakrendelő
intézeti feladatok (8 perc).

Palotás G.: Tapasztalataink az
elmúlt évek audiológiai szűrővizs-
gálatai során (8 perc).

Tóth G.: Szemelvények a fővá-
rosi antropometriai vizsgálatok-
ból. (8 perc).

A Magyar Sebész Társaság 1977.
október 27-én (csütörtökön) 18
órákor, a Semmelweis OTE I. Se-
bészeti Klinika tantermében (VIII.,

Üllői út 78.) tudományos ülést
rendez „Prae- és intraoperatív
diagnosztikus tévedéseink” cím-
mel.

Üléseelnök: Petri Gábor dr.

Üléstítkár: Schmidt Pál dr.

1. Balázs Gy., Csáky G., Lukács
G. (Debrecen): Távoli áttétet oko-
zó későn felismert pajzsmirigyra-
kok (5 perc).

2. Szarka J., Kónya L. (Debrecen):
Aberrans pajzsmirigy cysta
(5 perc).

3. Sápó P., Balázs Gy. (Debrecen):
Kettős prae-, és intraopera-
tív tévedést okozó mechanikus
icterus esete (5 perc).

4. Scherfiek T., Bartha I. (Debrecen):
Inoperabilis malignus folya-
mat képét utánzó posttraumás
chronikus hasúri tályog (5 perc).

5. Lukács G., Dobi S. (Debrecen):
Ismételten tévesen ileusnak
minősített és operált Whipple-kór
(5 perc).

6. Lengyel E., Bodnár Zs. (Debrecen):
Tévedés egy gyomorperfora-
tio intraoperatív megítélésé-
ben (5 perc).

7. Szűcs G., Kiss J. (Debrecen):
Meglépetések rectus diastasis mű-
tét során (5 perc).

8. Szűcs G., Várhelyi I. (Debrecen):
Gastrointestinalis vérzés loca-
lisatio nehézségei (5 perc).

9. Móricz F., Kónya L. (Debrecen):
A bal főhüvely elzáró „tu-
mor” (5 perc).

10. Kiss II. S., Juhász I. (Debrecen):
Meglépő mediastinalis „tu-
mor” (5 perc).

11. Ézsely F.: (Debrecen): An-
giographiás tévedések (5 perc).

Az Orvostovábbképző Intézet
Szülészeti-Nőgyógyászati Klinika
1977. okt. 26., nov. 2. és nov. 9-én
délután, 15—18 óra között, az In-
tézet Nővérszálló társalgójában
(XIII., Szabolcs u. 35.) konferen-
ciát rendez.

Téma: Perinatalis diagnosztika.
Korszerű szülésvezetés.

A jelentkezéseket kérjük mi-
előbb Intézetünk Oktatási Osztá-
lyára eljuttatni.

A konferencia programját tájé-
koztatóul az alábbiakban közöl-
jük:

X. 26. (szerda) 15.00 óra

Egyed Jenő dr.: A terhesség en-
docrin ellenőrzése.

Böszö Péter dr.: Koraszülés meg-
előzése. RDS prophylaxis.

Kodaj Imre dr.: Az ultrahang-
vizsgálat jelentősége a szülészet-
ben.

XI. 2. (szerda) 15.00 óra

Zsolnay Béla dr.: Tokolysis.
Erdősi Ferenc dr.: A prosta-
glandinok helye a szülészetben.

Tallian Ferenc dr.: A coagulo-
pathiák szülészeti jelentősége.

XI. 9. (szerda) 15.00 óra

Intenzív perinatalis ellátás. Gya-
korlati bemutatás a szülőszobán.

Vezeti: Kiszél János dr.

A gyakorlat helye: Semmelweis
OTE I. Nőiklinika, VIII., Baross
u. 27.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(437/b)

Murakeresztúr Községi Közös Tanács
Végrehajtó Bizottsága (8834 Murakeresztúr,
Honvéd út 4.) pályázatot hirdet az
áthelyezés folytán 1977. október 1-vel
megüresedő Murakeresztúr körzei orvosi
állásra.

Illetmény a 18/1971. EüM—MüM számú
együttes utasítás vonatkozó kulcssza-
mának megfelelően, valamint fuvar-
átalány.

Az álláshoz komfortos szolgálati lak-
ás és garázs tartozik — rendelő és váró
a lakással egy épületben van, mely a
pályázat elnyerése után beköltözhető.

(439/b)

Kál Nagyközség Közös Tanács elnöke
3350 Kál, Fő út felső 2. Heves megye)
pályázatot hirdet körzeti orvosi állás
betöltésére. Az állás azonnal betölthető.
Az illetmény megállapítása a 18/1971.
EüM—MüM sz. együttes utasítás alap-
ján, a munkakörre megállapított ksz.
szerint történik.

Ezenkívül ügyeleti díj, valamint a
rendelővel egybeépült komfortos két-
szobás szolgálati lakás, garázzsal bizto-
sítva. Csatoit község nincs. Farkas Pál
tanácselnök

(449/b)

Szentcsanak Városi Tanács Kórház—Ren-
delőintézet igazgató főorvosa (6601 Szen-

tes, Sima F. u. 44—56.) pályázatot
hirdet:

1 városi körzetorvosi,
1 gyermek körzetorvosi,
1 kórház—rendelőintézeti laboratóriu-
mi szakorvosi,
1 anaesthesiológiai szakorvosi,
1 szülész-nőgyógyász szakorvosi,
1 bőr-nemibetegsgondozó intézetvezető
főorvosi állásra.

Illetmény a 18/1971. EüM—MüM sz.
együttes utasítás szerint szolgálati idő-
től függően.

Lakás: a városi körzetorvosi és gyer-
mek körzetorvosi állásokhoz biztosított.
A meghirdetett egyéb szakorvosi álla-
sok tekintetében megbeszélés szerint
biztosítható.

Bod Péter dr.
igazgató-főorvos

(460/a)

Sárospatak Városi Tanács V. B.
Egészségügyi Osztályának vezetője (3950
Sárospatak, Kossuth u. 44.) pályázatot
hirdet:

2 körzeti orvos,
1 gyermekkörzeti orvos,
1 belgyógyász csoportvezető,
1 szülés-nőgyógyász szakorvosi,
1 Állami Közegészségügyi Járvány-
ügyi felügyelői állásokra.

A szülés-nőgyógyász szakorvosi állás
a 25 ágyas szülőotthonhoz integráltan
működik.

Fizetés a 18/1971. EüM—MüM sz. együt-
tes rendelet szerint.

A pályázat elnyerése esetén a
Tanács összkomfortos lakást biztosít

Kántor Irén dr.
oszt. vez. főorvos

(461/a)

A XVI. Szakorvosi Rendelőintézet
igazgató főorvosa [1631 Budapest (Sas-

halom], Jókai t. 3.) pályázatot hirdet
1 fő szemész szakorvosi állásra.

Rendszeres továbbképzés céljából, a
II. Szemklinikára való bejárás bizto-
sítva.

Az állás azonnal elfoglalható.
Az illetmény megállapítása kulcs-
számunk megfelelően, a szakképzettség
és a szolgálati idő figyelembevételével.

Friedmann Edit dr.
igazgató főorvos

(462/a)

Újszentmargita Községi Tanács elnö-
nöke (4065 Újszentmargita) pályázatot
hirdet egy védőnői állás betöltésére.

Illetmény a 18/1971. EüM—MüM sz.
együttes utasítás alapján a szolgálati
évek figyelembevételével.

Lakást 1977. október 1-től tudunk biz-
tosítani.

Jelentkezés írásban vagy személyesen.

Aranyosi Imre
tanácselnök

(466/a)

Colostomie műtét után használatos,
Coloplast tasakok eladók. Erdeklődni a
643-977 telefonon este 18 után — 21-ig
Horváthné.

(478/a)

A mezőkövesdi Városi Tanács Egyesi-
tett Egészségügyi Intézményének igaz-
gatója (3400 Mezőkövesd, Tanácsköztár-
saság u. 63.) pályázatot hirdet:

a belgyógyászati osztályon 1 fő
adjunktusi,
a rendelőintézetben 1 fő sebész, 1 fő
szemész, 1 fő orr-fül-gégész szakorvosi,
továbbá 1 fő belgyógyász feilvizsgáló
főorvosi állásokra.

Besorolás és bérezés a szakképzettség-
nek és szolgálati időnek megfelelően az

érvényben levő bérutatisítás, illetve meg-
egyezés szerint történik.

Lakást a Városi Tanács személyes
tárgyalás alapján biztosít.

Pályázati kérelmeket az Orvosi Heti-
lapban történő megjelenéstől számított
30 napon belül az Egyesített Eü. Intéz-
mények igazgató főorvosa címére kell
megküldeni.

Tomház Imre dr.
igazgató főorvos

(479)

A Fővárosi László Kórház főigazgató-
főorvosa (1097 Budapest, Gyáli u. 5-7.)
pályázatot hirdet a kórház laboratóri-
umában megüresedett **orvosi állásra**.
Szakképzettséggel rendelkezők előnyben
részesülnek, megfelelő gyakorlat esetén
adjunktusi beosztás is szóba jöhet.

Az állásra pályázhatnak 1976-ban vég-
zett fiatal orvosok és biológusok is.

Bérezés a 18/1971. EÜM-MÜM sz.
együttes utasítás szerint.

Az állás azonnal betölthető.

Kátay Aladár dr.
főigazgató főorvos

(480)

Nógrád megyei Tanács V. B. Egész-
ségügyi Osztályának vezetője (3101 Sal-
gótarján, Rákóczi u. 192.) pályázatot
hirdet a Megyei Kórház (Salgótarján)
főigazgató főorvosi állásra, mely azon-
nal elfoglalható. Illetmény az érvényben
levő jogszabályok alapján.

Előnyben részesülnek az egészségügyi
szervezési képességgel és gyakorlatlaltal
rendelkező pályázók.

Lakás megbeszélés szerint.

Harakály Mária dr.
osztályvezető megyei főorvos

(481)

Szeged Megyei Városi Tanács Kór-
ház-Rendelőintézet Bőr- Nemibeteg-
gondozó Intézet főorvosa (Szeged, Hon-
véd tér 4.) hirdet egy nyugdíjazás foly-
tán megüresedő 6 órás **bőrgyógyász
szakorvosi állást** 1978. január 1-től.

Illetmény rendeletek és szolgálati idő-
től függően. Belső helyettesítési lehetősé-
g van.

Az intézet lakást biztosítani nem tud.

Zlatarov Sztójcsó dr.
int. vez. főorvos

(482)

A Fővárosi Weil Emil Kórház-Ren-
delőintézet (1145 Budapest, Uzsoki u. 29.)
pályázatot hirdet az alábbi orvosi
állásokra:

2 fő részére **laboratóriumi szakorvosi**
állást.

1 fő részére **röntgen szakorvosi** állást,
1 fő részére **onkoradiológiai** állást.

Erre az állásra nem szakképzett orvo-
sok jelentkezését is elfogadjuk.

Besorolás és illetmény a 18/1971 EÜM-
MÜM számú együttes utasítás alapján,
szolgálati idő figyelembevételével tör-
ténik.

Pályázatokat a kórház főigazgató fő-
orvosához kell benyújtani a fenti címre.

Sinkovics Máttyás dr.
főigazgató főorvos

(483)

XX., Szakorvosi Rendelőintézet igaz-
gató főorvosa (Budapest XX., Ady
Endre 43.) pályázatot hirdet:

egy **tbc szakorvosi** állásra,
egy **sebész szakorvosi** állásra,
egy **rheuma szakorvosi** állásra,
egy **szemész szakorvosi** állásra,
egy **rig szakorvosi** állásra,
egy **idegyógyász szakorvosi** állásra,
egy **labor szakorvosi** állásra,
egy **körzeti orvosi** állásra.

Bérezés vonatkozásában a 18/1971. EÜM-
MÜM sz. együttes utasítás az irányadó.
Az állások azonnal elfoglalhatók.

Stojanov Iván dr.
rend. int. ig. főorv.

(484)

Az Orvostovábbképző Intézet rektora
(Budapest XIII., Szabolcs u. 35. sz.) pá-
lyázatot hirdet a Szemészeti Klinikáján
1 fő 3224-es kulcsszámú **egyetemi tanár-
segédi állásra**.

Az állás betöltéséhez több éves szak-
mai és klinikai gyakorlat szükséges.

Pályázatokat hivatalos úton a meg-
jelenéstől számított két héten belül az
Intézet rektorához kell megküldeni.

(485)

Dunaújvárosi Tanács Kórház-Ren-
delőintézet (Dunaújváros, Korányi S. u.
4-6.) igazgató főorvosa pályázatot hir-
det: egy fő gyermekosztályos **segédor-
vosi állásra**.

Fizetés a 18/1971. EÜM-MÜM sz. együt-
tes utasítás szerint.

Csák Endre dr.
kórház-rendelőintézet
igazgató főorvos

(486)

A Városi Tanácsa Kórház-Rendelő-
intézte igazgató főorvosa Nagykanizsa,
Fábik Károly u. 2-8. pályázatot hirdet:
2 fő **gyógytornászi** és
1 fő **gyógymasször**i állásra.

Az állások betöltéséhez megfelelő
szakképzés szükséges.

Bérezés a 18/1971. EÜM-MÜM sz.
együttes utasítás alapján.

Sunkon férőhelyet biztosítunk.

Szükség esetén nővér-orvos szállá-

Düh András dr.
igazgató főorvos

(487)

Dunaújvárosi Tanács Kórház-Ren-
delőintézet igazgató főorvosa (Dunaúj-
város, Korányi S. u. 4-6.) pályázatot
hirdet a kórház II. belgyógyászati osztá-
lyán megüresedő **adjunktusi állásra**. Az
álláson levő adjunktus az osztályvezető
főorvos mindenkor helyettese.

Orvosházaspárok előnyben. Illetmény
kulcsszámnak megfelelően.

Lakás megbeszélés tárgyát képezi.
A házastárs elhelyezése biztosítva.

Csák Endre dr.
kórház-rendelőintézet
igazgató főorvos

(488)

A Fővárosi Weil Emil Kórház-Ren-
delőintézet (1145 Budapest, Uzsoki u. 29.)
pályázatot hirdet: 1 **belgyógyász szak-
orvosi állásra**.

Illetmény a 18/1971. EÜM-MÜM számú
utasítás alapján, szolgálati időt figye-
lembe véve.

Pályázatot a kórház főigazgató főor-
vosához kell benyújtani.

Sinkovics Máttyás dr.
főigazgató főorvos

(489)

A Fővárosi István Kórház-Rendelő-
intézet főigazgató főorvosa (1096 Buda-
pest IX., Nagyvárud tér 1.) pályázatot
hirdet a Mester u.-i Tbc Gondozó Inté-
zetben megüresedett **tüdőgyógyász
szakorvosi állásra**.

Az állás azonnal betölthető. Előnyben
részesül az a pályázó, aki szakmai gy-
akorlaltal rendelkezik. Az alkalmazás és
bérezés feltételeit a 18/1971. EÜM-MÜM
sz. együttes utasítás, valamint a 13/1975.
számú rendelet határozza meg.

Podhorányi György dr.
főigazgató főorvos ált. h.

(490)

A Semmelweis Orvostudományi Egye-
tem Általános Orvostudományi Kará-
nak Dékánja pályázatot hirdet a Radio-
lógiai Klinikán megüresedett 1 fő 5004
kulcsszámú **tanársegédi állásra**.

Pályázhatnak azok az orvosi diplomá-
val rendelkezők, akik az egyetemi ok-
tatókkal szemben támasztott követel-
ményeknek megfelelnek (a Kóvetel-
ményrendszer megtekinthető a Semmel-
weis Orvostudományi Egyetem Személy-
zeti és Oktatási Osztályán.)

Előnyben részesül az olyan 30 év feletti
radiológus szakorvos pályázó, aki kör-
szóvettani jártassággal rendelkezik, ki-
véve a Magyar Tudományos Akadémián
és Semmelweis Orvostudományi Egye-
temen jelenleg alkalmazásban állók.

A pályázatot az Egyetem Személyzeti
és Oktatási Osztályára (Budapest VIII.,
Ulói u. 26.) kell benyújtani.

(491)

A Fővárosi István Kórház-Rendelőin-
tézet főigazgató főorvosa (1096 Budapest
IX., Nagyvárud tér 1.) pályázatot hirdet;
áthelyezés folytán megüresedett:

2 **belgyógyász segédorvosi**, 1 **rtg se-
gédorvosi**, 2 **gégész segédorvosi**, 1 **labor-
segédorvosi**, 2 **bőrgyógyász szakorvosi**, 1
nőgyógyász szakorvosi, 1 **rheumatológus
szakorvosi**, 1 **sebész szakorvosi** állásra
változó munkahellyel.

1 **EEG adjunktusi**,
1 **körzetorvosi**,
2 **üzemorvosi állásra**.

A Kállai Eva Kórház Krónikus osztá-
lyán: 1 **belgyógyász adjunktusi állásra**.

A Dermatológiai Szakfelügyeletnél; 1
bőrgyógyász szakorvosi állásra, a ren-
delés egyműszakos.

Az állások azonnal betölthetők. 1977-
ben végzősök nem pályázhatnak. Előny-
ben részesülnek azok a pályázók, akik
szakmai gyakorlaltal rendelkeznek.

Az alkalmazás és bérezés feltételeit a
18/1971. EÜM-MÜM sz. együttes utasítás,
valamint a 13/1975. EÜM számú rendelet
határozza meg.

Podhorányi György dr.
főigazgató főorvos h.

(492)

A XIII., Tanács V. B. Egyesített Gyó-
gyító-Megelőző Intézménye főigazgató
főorvosa (1134 Budapest XIII., Róbert
Károly krt. 82-84.) pályázatot hirdet 1
foálású üzemorvosi állásra.

Illetmény fennálló jogszabályoknak
megfelelően, végzettségtől függően.

Semec Imre dr.
főigazgató főorvos

(493)

Tapolca Város Tanácsa Egyesített
Egészségügyi Intézmény kórházigazgató
főorvosa (Tapolca, Ady E. u. 1.) pályá-
zatot hirdet a sümei Intézet sebészeti
osztályán megüresedett **segédorvosi ál-
lásra**.

Lakást az orvosszállón biztosítunk.

Illetmény a 18/1971. EÜM-MÜM számú
együttes utasításnak megfelelően.

Mészáros István dr.
kórházigazgató-főorvos

(494)

Hajdúsámon Nagyközségi Tanács el-
nöke (4251 Hajdúsámon, Szabadság tér
5.), a járási főorvossal egyetértésben pá-
lyázatot hirdet az 1977. szeptember 1-től
áthelyezés folytán megüresedett **II. sz.
orvosi körzetre**.

Az álláshoz kétszobás komfortos lakást
biztosítunk.

Fizetés a szolgálati időtől függően,
megegyezés szerint. Váltott ügyelet, az
új ügyeleti díjazás szerint. Hajdúsámon
Derecentől kb. 15 km távolságra van,
vasutón és közúton jól megközelíthető.

A pályázatokat Hajdúsámon Nagy-
községi Tanács elnökének 4251 Hajdu-
sámon, Szabadság tér 5. címre kérjük
megküldeni.

Jámor Endre dr.
járási főorvos

(495)

Budapest Főváros XXI., Tanács V. B.
Egyesített Gyógyító-Megelőző Intézmény
főigazgató főorvosa pályázatot hirdet a
járóbetegátlátás területén megüresedett
1 fő **rheumatológus szakorvosi állásra**,
1 fő **laboratóriumi szakorvosi állásra**,
változó munkahellyel.

Az illetmény megállapítása a kulcs-
számnak megfelelően a szolgálati idő
figyelembevételével történik.

Mittler István dr.
főigazgató főorvos

(496)

A dunaújvárosi Tanács VB. egészség-
ügyi osztály vezetője (2400 Dunaújváros,
Lenin tér 11.) pályázatot hirdet a Duna-
újvárosi Tanács Kórház-Rendelőinté-
zetben nyugdíjazás folytán megürese-
dett **szemész osztályvezető főorvosi ál-
lásra**.

A pályázatot elnyerő 4 éves orvosve-
zetői megbízást kap és vezetői pótlék-
ban részesül a 39/1975. (Eü. K. 24.)
EÜM-MÜM sz. együttes utasítás alap-
ján.

Az állás 1977. december 1-gyel tölthé-
tő be.

Lakás személyes megbeszélés tárgyát
képezi.

Schábel Ferenc dr.
egészségügyi osztály vezetője



ELŐADÁSOK – ÜLÉSEK

Dátum	Helye	Időpont	Rendező	T á r g y
1977. okt. 13. csütörtök	Főv. Péterfy Sándor utcai Kórház-Rendelőintézet tanásterme, VII., Péterfy S. u. 14., IV. em.	du. 14 óra	Főv. Péterfy Sándor utcai Kórház-Rendelőintézet Tudományos Bizottsága	1. Krasznai P., Tarnóczy P., Tassonyi E.: Szülési fájdalomcsillapítás epidurális segmentális érzéstelenítéssel (500 eset tapasztalatai). 2. Tarnóczy P., Krasznai P., Tassonyi E.: Császármetszés epidurális érzéstelenítésben. 3. Korányi Gy., Kishán G.: Intrauterin fertőzések.
1977. okt. 14. péntek	Heim Pál Gyermekkórház „B” ép. I. em. előadóterem, VIII., Üllői u. 86.	du. 14 óra	Heim Pál Gyermekkórház és Rendelőintézet	1. Szamosi Éva: Nyolc éves kényszerneurotikus leánygyermek körlefelnyásának és terapiájának ismertetése. 2. Kolos Tamás: Felhómló esaládok gyermekelhelyezési pereinek pszichológiai vizsgálatai. 3. Jerney Judit: Finnországi beszámoló
1977. okt. 14. péntek	Debreceni OTE I. Belklinika tanterme	du. 16 óra	Debreceni Orvostudományi Egyetem	1. Korács László: Transzparencia fokozódás feszültség-clampel izomroston (20'). 2. Mándi András, Papp László, Bíró Béla: Ritka traumás ficamok (10'). 3. Kasza Lajos, Szilágyi János, Kovács Attila: Új eljárás a bronchitis chronica bakteriológia diagnosztikájában (15').
1977. okt. 14. péntek	Orsz. Orvostörténeti Könyvtár olvasóterme, II., Török u. 12.	du. 17,30 óra	Magyar Orvostörténelmi Társaság Általános Orvostörténeti Szakosztálya	Ákos Károly: A pszichofizika elakadása a múltban és távlatai a jövőben. Felkért hozzászólók: Katona Ferenc, Szabadvány Ferenc, Vekerdő László
1977. okt. 17. hétfő	Pécsi OTE Közp. ép. (Szigeti u. 12.) II. sz. tanterme	du. 16 óra	Pécsi Orvostudományi Egyetem Tudományos Szakosztály és a Vas megyei Tanács Markuszky Kórház Tudományos Bizottsága	1. Cholnoky Péter: Generalizált aminosavuria mentálisan retardált gyermekekben. 2. Salamon Antal: Kollagen morphogenesis homolog konzervált intranszparentatumban. 3. Széll Kálmán: A felnőttkori respiratory distress syndroma. 4. Valu László: A könnymirigy kötőszöveti rostjainak normális szerkezete és korrallal járó elváltozásai
1977. okt. 20. csütörtök	Főv. Weil Emil Kórház kultúrterme, XIV., Uzsoki u. 29.	du. 13,30 óra	Főv. Weil Emil Kórház Tudományos Köre	1. Mák Ibolya, Bige Géza: Az infractuson átesett betegek követése. 2. Károlyházi Gyula: Rövid pályás reflexek szerepe cerebrovasculáris paresisek kezelésében. 3. Porkoláb Erzsébet: A Prodectin vizsgálata cerebrosclerotikus járóbetegben. 4. Kulesár Éva: Diabetes és hyperlipidaemia a szűrővizsgálatok tükrében. 5. Bolya Zoltán: A gyomor eosinophil granulomájának esete. 6. Hankovszky Mária: Abscessus pulmonum. 7. S. Tóth Mária, Úreges Jenő: Megoldatlanul eltávozott friss the-s betegek (I/a) késői követése. 8. Dévai Ágnes: Tapasztalataink az inoperabilis tüdőrákos betegek sugárkezelésével kapcsolatban. 9. Meggyes Vera: A szív daganatos érintettségéről tüdőrákos betegek sectionis leletének alapján. 10. Schramek József: Urológiai tumork tüdőgyógyászati vonatkozásai.
1977. okt. 20. csütörtök	Főv. Tanács János Kórház tanterme, XII., Diósárok u. 1.	du. 14 óra	Főv. Tanács János Kórház Tudományos Bizottsága	1. Az előző évadban elhangzott előadások alapján megállapított Nívó-díjak ünneplés átadása. 2. Kálmán Péter: A szív fizikális vizsgálatainak mai szemléletéről (30'). 3. Nagy Éva: Az Antiveneréus tevékenységünk időszéri problémái (10'). 4. Decker Iván: Chilaiiditi syndroma operált esete (5').
1977. okt. 20. csütörtök	Főv. Merényi Gusztáv Kórház, IX., Gyári u. 17.	du. 14 óra	Főv. Merényi Gusztáv Kórház Tudományos Köre	1. Pácz Zoltán, Balázs Györgyi: A sinobronchialis syndroma fűr-orr-gégészeti vonatkozásai. 2. Lulich András: Agyi keringési insufficienciák kezelése. 3. Szilágyi Ceclia: Parkinson megbetegedések kezelésének eredményei

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 17 000 példányban
A kiadásért felel Dr. Petrus György igazgató
Telefon: 116-660

MNB egyszámúszám: 69.915.272-46

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető a hírlapkézbesítő postahivataloknál,
a kézbesítőknél és a Posta Központi Hírlap Irodánál
(KHI 1900 Budapest V., József Nádor tér 1.)

közvetlenül, vagy postautalványon, valamint átutalással a KHI 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámára.
Szerkesztőség: 1363 Budapest, V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 325-109, ha nem felel: 327-330
Előfizetési díj egy évre 312,- Ft, negyedévre 78,- Ft, egyes szám ára 6,50 Ft



77.2700 Athenaeum Nyomda, Budapest — Ives magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

ISSN 0030-6002

INDEX: 25 674

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:

MARKUSÓVSZKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztő bizottság:

ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
BRAUN PÁL DR.
DARABOS PÁL DR.
FISCHER ANTAL DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
LENART GYÖRGY DR.
SZÁNTÓ GYÖRGY DR.

*

Felelős szerkesztő:

TRENCSENI TIBOR DR.

*

Munkatársak:

PAPP MIKLÓS DR.
GIACINTO MIKLÓS DR.
BTAGE ZSUZSANNA DR.
WALSA RÓBERT DR.
BUDA BÉLA DR.
HONTI JÓZSEF DR.
VÉRTES LÁSZLÓ DR.

*

118. ÉVFOLYAM

*

42. SZÁM

*

1977. OKTÓBER 16.

TARTALOMJEGYZÉK

Solti Ferenc dr., Szabó Zoltán dr.,
Bodor Elek dr., Rényi-Vámos Ferenc dr. jr.,
Gyöngy Tibor dr., Czákó Elemér dr.,
Moravcsik Endre dr. és Kalmár Imre dr.:

A pacemaker beültetés indikációja
és a betegek utógondozása 2503

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Falkay György dr. és Sas Mihály dr.:

Az emberi méhlepény csökkent
prostaglandin- dehydrogenase aktivitása
és progesteron szintje a terhesség
korai szakában 2506

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Dénes János dr., Léb József dr.
és Bognár Márta dr.:

Jóindulatú hasüregi óriásdaganatok
a csecsemő- és gyermekkorban 2509

REFERÁTUMOK

Varró Vince dr.:

Gastrointestinális endokrinológia 2512

ÚJABB THERAPIÁS ELJÁRÁSOK

Baksa József dr.:

Égési necrosis kimetszése
elektromos késsel 2517

RÖVID MŰTETTECHNIKAI KÖZLEMÉNYEK

Kardos Ferenc dr.:

Ampulláris kürtelzáródás
új műtési eljárása műanyagcsővel 2519

KAZUISZTIKA

Balogh István dr. és Máté Lajos dr.:

A gyomor eosinophil infiltratuma 2521

MÓDSZERTANI LEVÉL

Változások a gyermeksebészeti
beavatkozások javallatában

és a műtési időpont megválasztásában 2527

HORUS

Orvostudományi Dokumentációs Szolgálat

Magyar orvostársaságok
a 19. század második felében 2533

Első biofizikus professzorunk:
Rhorer László 2536

Wachtel Dávid 2537

Johan Ham, a spermiumok felfedezője 2539

Folyóiratreferátumok 2543

Hírek 2557

SOMBREVIN[®]

ÖSSZETÉTEL: 1 ampulla (10 ml) 0,5 g propanididumot és 2 g polyoxaethenum ricinoleinicumot tartalmaz vizes oldatban.

HATÁS: Barbituratmentes, intravénásan alkalmazható, rövid hatástartamú narcoticum.

JAVALLATOK: Rövid ideig tartó fájdalommal eszközös, diagnosztikus vagy terápiás beavatkozások, endoscopiás vizsgálatok, ambuláns sebészeti műtétek során alkalmazható. Hosszabb időt, tartósabb narcosist igénylő műtétek esetén a Sombrevin a narcosis bevezetésére, más narcoticumok potenciálására alkalmas.

ELLENJAVALLATOK: Fokozott göres-késztséggel járó megbetegedésekben,

haemolyticus anaemiában, shockban, súlyos szív-, vese- és májbetegségekben, heveny alkoholmérgezésekben, hypertonia betegségben a készítmény alkalmazása ellenjavallt.

MELLEKHATÁS: A Sombrevin injekciót a betegek általában jól tolerálják, a narcosis kezdetén azonban rövid hypernoe, ezt követően pedig mérsékelt és ugyancsak rövid ideig tartó hypovenitatio előfordulhat.

ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS: A készítmény kizárólag intravénásan alkalmazható. Tekintettel arra, hogy az oldat relatíve viszkózus, az injiciálást tanácsos szélesebb lumenű tűvel végezni.

A Sombrevin optimális beadási ideje 30 mp. Veszélyeztetett betegeknél az injekció

injekció

ció beadási idejét meg kell nyújtani 60 másodpercre. Az adag nagyságát a beteg életkora, testsúlya, az állapot súlyossága, a műtét beavatkozás minősége és a beteg általános állapota szabja meg.

FIGYELMEZTETÉS: 4 éven aluli életkorban a Sombrevin injekció alkalmazása különös körültekintést igényel.

MEGJEGYZÉS: ✖ Orvosi rendelő részére rendelhető.

FORGALOMBA KERÜL

5 × 10 ml ampulla térítési díj: 19,80 Ft
50 × 10 ml ampulla térítési díj: 198,— Ft



Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

A pacemaker beültetés indikációja és a betegek utógondozása

Solti Ferenc dr., Szabó Zoltán dr.,
Bodor Elek dr., Rényi-Vámos Ferenc dr. jr.,
Gyöngy Tibor dr., Czákó Elemér dr.,
Moravcsik Endre dr. és Kalmár Imre dr.

Munkacsoportunk 1963-ban kezdte el a pacemaker implantációkat (továbbiakban PMI) és 1976. tavaszán érkezett el az 1000. beültetéshez. 1000 betegen végzett PMI tapasztalatai és a 13 év óta bekövetkezett technikai fejlődés jelentősen gyarapította és módosította a pacemaker terápiával kapcsolatos ismereteinket. Közben a pacemaker terapia jelentősége is megnőtt, a kezdeti szűkebb szakmai területből egyre inkább interdisciplinális orvostudományi ágá alakult át. Jelen munkánk célja a pacemaker beültetés indikációjának és a már pacemakerbeültetésben részesült betegek ellenőrzésének — utógondozásának — áttekintése a fejlődés tükrében.

Betegcsoport, módszer

1963—1976. között 1000 beteget részesítettünk pacemaker beültetésben. Közülük 558 férfi és 442 nő volt. Betegeink átlagos életkora 72 év, a legfiatalabb beteg 3, a legidősebb 92 éves volt a PMI idején.

Pacemaker készülékként asynchron — fix — és R-hullám gátlós — demand — készülékeket egyaránt alkalmaztuk. Az utóbbi években fokozódó mértékben speciális készülékeket is használunk főleg tachyarrhythmiai kezelésére.

180 beteg a beültetés előtt ideiglenes pacemaker terápiában részesült, 820 esetben közvetlenül végleges PMI-t végeztünk.

Betegeink közül 716 részesült — illetve részesül — tartós, rendszeres ellenőrzésben, utógondozásban.

Eredmények — új feladatok

A: Pacemaker beültetés javallata.

Eredetileg a PMI egyetlen indikációja az Adams—Stokes rohamokkal járó teljes pitvar-kamrai block volt. A pacemaker terapia technikai fejlődése és az elektrofiziológiai ismereteink gyarapodása folytán ez a szűk indikációs terület jelentősen bővült és egyre tovább szélesedik. Rövidesen a kamrai fibrillációs periódusokon alapuló Adams—Stokes rohamok kezelésére is PMI-t alkalmaztak. Majd a keringési elégtelenséghez (pl. decompensatio, halmozódó anginás rohamok) vezető bradyarrhythmiai is PMI javallatát képezték. Következő indikációs terület a bradycardiához társuló tachyarrhythmiai. Végül a gyógyszeres kezeléssel nem befolyásolható tachyarrhythmiai kezelésére is szóbajön PMI. Az indikáció szélesedésével azonban egyre jobban érvényre jut a mérlegelés és a kiválasztás fontossága.

Az elmondottak szemléltetésére beteganyagunkból készült PMI indikációs összeállítást közlünk az 1. táblázatban.

A pacemaker beültetés indikációjának fejlődése

1. táblázat

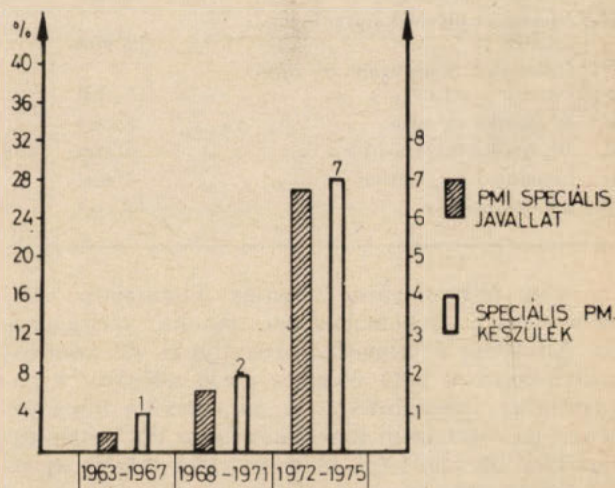
A : A—V blockhoz társuló Adams—Stokes syndroma
B : Kamrai fibrillációval társult Adams—Stokes syndroma
C : Kardialis elégtelenséghez vezető bradyarrhythmia Angina pectoris Decompensatio
D : Bradycardia-tachycardia syndroma
E : Gyógyszeres kezeléssel nem befolyásolható tachyarrhythmia

A pacemaker-beültetés gyakorisága beteganyagunkban

A	= 95%	(950)
B	= 80%	(800)
D	= 60%	(600)
E	= 35%	(350)

A teljes — harmadfokú — pitvar-kamrai blockhoz társuló Adams—Stokes syndromával beültetett betegek 95%-ában PMI-t végeztünk, a súlyos tachyarrhythmiaival beültetett betegeknek azonban csak egyharmada volt alkalmas PMI-re.

A PMI indikációs területének növekedésének egy másik következménye is van: a javallat kiszélesedésével nő a speciális pacemaker készülék alkalmazásának szükségessége. Ilyen irányú tapasztalatainkat szemléltetjük az 1. ábrán.



1. ábra.

Pacemaker beültetéseink első négy évében mindössze 2%-ot tett ki a klasszikus javallattól eltérő „speciális” indikáció. Ez időszakban csupán egyfajta különleges — rutin készüléktől eltérő — készülék fajtát alkalmaztunk. 1972—1975. közötti időben már a beültetések 28%-át nem szokványos indikáció képezte és a beültetések során már hét különleges rendeltetésű készülék típust használtunk.

B) Utógondozás PMI után.

Alig szorul magyarázatra az, hogy a PMI után a betegek rendszeres ellenőrzésre, utógondozásra szorulnak. A PMI után végzett utánvizsgálatok, ellenőrzések célja és jellege a következő:

1. Esetleges szövődmények korai felismerése.
2. Esetleges arrhythmia korai felfedezése, szükség esetén a gyógyszeres kezelés beállítás.
3. A pacemaker készülék kicserélése optimális idejének meghatározása.
4. A beteg biztonságérzetének növelése.

A PMI-t követő utógondozásnak több célja és feladata van. Közülük az első három szorosabb értelemben vett szakmai tennivaló. Nem hanyagolható el azonban a negyedik szempont sem: a pacemaker beültetett beteg aggodását csökkenti, biztonságérzetét növeli a rendszeres ellenőrzés.

Az ellenőrzés egyik fő feladata a szív ritmus ellenőrzése, esetleg arrhythmia vagy a készülék működési zavarával járó elektromos jelenségek felismerése. EKG ellenőrzéseink legfontosabb adatait a 2. sz. táblázatban ismertetjük.

EKG ellenőrzés adatai 1000 pacemaker-beültetésben 2. táblázat részült betegről

A : „Pacemaker parasystolia”	140 eset (átmeneti: 33)
B : Hatástalan pacemaker jel	18 eset
C : „Rohanó pacemaker”	17 eset
D : Hibás demand functio	11 eset
E : Supernormális fázisban hatásos pacemaker jel	9 eset
F : „Exit block”	8 eset
G : „Paradox szárblock”	4 eset
H : Visszatért pitvar-kamrai ingervezetés	17 eset
I : Retrograd (kamra-pitvar) ingervezetés	13 eset
J : Wedensky effectus	8 eset
K : Wedensky facilitáció	4 eset
L : Concealed conduction	4 eset
M : Synchronisatio	14 eset

Fix frekvenciájú készülék használata után nem ritka a „pacemaker parasystolia” megjelenése. Általában ártalmatlan arrhythmia, de mindenestre célszerű béta receptor gátló adásával a parasystoliát megszüntetni. A parasystolia veszélyes lehet, ha a szívizom ingerlékenysége PMI után valamilyen ok miatt (pl. akut szívizom infarctus) átmenetileg megnő.

A pacemaker készülék kimerülését, hibáját rendszerint jól felismerhető EKG jelek kísérik (lásd B.; C.; D.; E.; és F: pontokat). A paradox szárblock (az elektród helyével ellentétes szárblock) megjelenése elektród okozta perforációra hívja fel a figyelmet. Végül elektrofiziológiai több igen érdekes EKG változás figyelhető meg esetenként PMI-ben részült betegegen (lásd H.; I.; K.; L: és M: pontokat). Ezek tanulmányozása az arrhythmia keletkezési mechanizmusának megértésében szolgáltatnak hasznos adatokat.

A pacemaker utógondozás gyakorlatilag legfontosabb feladata a készülék működésének ellenőrzése; a készülék hibájának és kezdődő kimerülésének felismerése. A feladat elég nehéz, azonban a technikai fejlődés nagy segítséget hozott. A ma használatos — új típusú — készüléket már úgy szerkesztették, hogy a készülék korai kimerülését az ingerlés idejének meghosszabbodása és frekvenciájának csökkenése kíséri. Szemléltetjük a 2. ábrát mellékeljük.

PM KÉSZÜLÉK FUNCTIO JELLEMZŐI:

FREQUENTIA

KEZDŐDŐ KIMERÜLÉS



IMPULSUS IDŐTARTAMA

KEZDŐDŐ KIMERÜLÉS



A KÉSZÜLÉK ELLENŐRZÉSÉNEK LEHETŐSÉGE:

1. EKG (frequentia)
2. SPIKE ANALYSIS (impulsus idő)

IDEALIS: EKG + SPIKE ANALYSIS

2. ábra.

Amint látható az ábrán, a pacemaker készülék kezdődő kimerülésének egyik jele a frekvencia csökkenése, a másik az ingerlés idejének meghosszabbodása. A készülék frekvenciájának ellenőrzése EKG segítségével történhet, míg az elektromos jel idejének mérésére különleges készülék szükséges. A kettő közül a frekvencia-analízis könnyen kivihető, az impulsus-idő mérése valamivel pontosabb, de külön készüléket igényel. Az ábrán is megfigyelhető, hogy a készülék energiaforrásának kezdődő kimerülésére az impulsus ideje meredekebben, gyorsabban nő, mint ahogy a frekvencia csökken. Az utóbbi évben munkacsoportunk mindkét módszert alkalmazza. Tapasztalataink szerint gyakorlati szempontból a frekvencia-analízis — ha pontosan végzik — elegendő a pacemaker-készülék működésének ellenőrzésére.

A pacemaker utógondozás lemérhető előnyökkel jár. Csökken a beültetés utáni komolyabb szövődmények száma, a csere idejének optimális megállapítása lehetővé teszi a készülékek ritkább cseréjét (a készülék működési idejének növelését). A rendszeres ellenőrzés bevezetése óta beteganyagunkban csökken a késői szövődmények száma. Kimerült készülék-cserék száma 3⁰/₀-ról 0,5⁰/₀-ra csökkent, idő előtti (ún. biztonsági) készülék-cserék száma 60⁰/₀-ról 30⁰/₀-ra csökkent. Jelentősen nőtt a készülék működési élettartama (természetesen azonos típusú készüléket hasonlítva össze).

A pacemaker beültetés indikációs területe egyre módosul, szélesedik. A pacemaker terapia elterjedésének első éveiben csaknem kizárólag pitvar-kamrai block képezte a PMI javallatát, az utolsó években az esetek kb. $\frac{1}{3}$ -ában már nem pitvar-kamrai block miatt történik az implantatio (2, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20). Carotis sinus syncope, sick sinus syndroma, bradycardiával társuló tachycardiás rohamok, cardialis insufficienciát okozó bradycardia (bradyarrhythmia) és végül A-V blockkal nem járó súlyos tachyarrhythmias kórképek, egyre gyakrabban képezik a PMI javallatát. Alig kétséges, hogy a közeljövőben az indikáció tovább fog szélesedni. Az indikációs terület növekedése azonban egyúttal szükségessé teszi a gondos mérlegelést és a selectiot. Így carotis sinus syncopeban vagy sick sinus syndromában, bradycardia-tachycardia kórképben szenvedő betegek csak egy részének van feltétlenül szüksége PMI-re (lásd. 1. táblázat). Bradycardiával járó cerebriális vagy cardialis insufficiencia, angi-na pectoris panaszok eseteiben csak akkor várható a PMI-től lényeges javulás, ha a panaszok kiváltásában a bradycardiához társuló keringéslassúbbodásnak és nem az előrehaladott coronaria-sclerosisnak vagy cerebrovascularis károsodásnak van fő szerepe. Gondos vizsgálat, józan mérlegelés szükséges ilyen esetekben. Célszerűbb előbb — főleg kétes esetekben — egy-kéthetes ideiglenes pacemaker terapiát végezni és ennek eredménye alapján dönteni a beültetésről. A gyógyszeres kezelésre nem reagáló tachyarrhythmiaknak ma még csupán kb. $\frac{1}{3}$ -ában várható jó eredmény a PMI-től. A beültetésre alkalmas esetekben is meg kell előre határozni, hogy milyen típusú készüléket és milyen ingerlési frekvenciát alkalmazunk. Jó eredmény akkor várható, ha a kérdéses arrhythmia természetét, pathomechanizmusát megismertük. Munkacsoportunk minden súlyos tachyarrhythmia esetén ideiglenes pitvari és kamrai elektromos ingerléssel egybekötött arrhythmia-analysist végez. Ennek eredménye képezi a választandó terapia (gyógyszeres, PMI + gyógyszeres) alapját.

A PMI terapiás eredményét három tényező szabja meg: 1. Az indikáció helyes és kellő időben történő felállítása. 2. A szakszerű beültetés. 3. A beültetést követő rendszeres utógondozás.

Elgondolkodtató, hogy az utógondozás kérdésével hosszú ideig keveset törődtek. Bár egyesek már régebben utaltak a beültetést követő ellenőrzések fontosságára (1, 3, 16), mégis csak az utóbbi évek vizsgálatai, statisztikai adatai utaltak világosan arra, hogy az utógondozás megszervezése jelentősen tovább növeli a PMI eredményeit. Rendszeres és szakszerű ellenőrzés mellett jóval kevesebb a beültetést néha kísérő utólagos szövödmények száma, kevesebb a kellő időben nem cserélt készülékek száma, kisebb a késői halálozás (2, 4, 6, 9, 15). Munkacsoportunk tapasztalatai a fenti adatokat a legnagyobb mértékben megerősítik.

Különös jelentőséget tulajdonítunk az utógondozásnak a PMI után — néha jelentkező — arrhythmia helyes értékelésében és a készülék-

cseré idejének helyes meghatározásában. Az ellenőrzés tehát feltétlenül szükséges, de hatásos megszervezése nem kis feladat. Példaként beteganyagunk adataira hivatkozunk. 1000 pacemaker beültetésben részesült betegünk közül 840 volt tartósan túlélő. Közülük 716 (85%) rendszeres kontrollra bejár. Évenként átlagosan legalább négyszer szükséges ellenőrzés, ez 2864 utóvizsgálatnak felel meg. Hetenként tehát átlagosan 55 beteget kell ellenőrizni. Természetesen a PMI-k növekedésével ez a szám egyre növekedni fog. Az ellenőrzés komoly szakmai tudást és gyakorlatot igényel. Egyre több típusú készülék kerül felhasználásra, ezek elektromos állandóit, sajátosságait ismerni kell. PMI-t követő EKG analysis is alapos ismereteket igényel (lásd 2. táblázat adatai).

A PMI-ben részesült beteg életmódjának helyes beállítása az ellenőrzés egyik döntő feladata. A PMI után általában megnő a betegek teljesítő képessége, javul keringésük. Tudatosítani kell a begben azt, hogy a pacemaker készülék viselése megfelelő, rendszeres ellenőrzés mellett számára biztonságot és nem veszélyt jelent. Pacemaker beültetett fiatalabb betegek megfelelő munkakört nyugodtan betölthetnek, az idősebbek a koruknak megfelelő mozgást, tevékenységet folytathatnak.

Összefoglalás. A pacemaker indikáció területe egyre szélesedik, de ezzel egyúttal szükségszerűen nő a selectio mértéke is. Az indikáció felállításán különösen a pitvar-kamrai blockkal nem járó súlyos tachyarrhythmia esetében igényel részletes vizsgálatot: arrhythmia-analysist. Az indikáció területének növekedése új típusú pacemaker készülékek alkalmazását is szükségessé teszi.

A pacemaker utógondozás a pacemaker terapia fontos része, amely lehetővé teszi az esetleg fel-lépő sebési komplikációk, arrhythmia korai felismerését, valamint a pacemaker készülék cseréje optimális idejének meghatározását.

IRODALOM: 1. Bernstein, V. és mtsai: Ann. Intern. Med. 1971, 74, 361. — 2. Bilitch, M. és mtsai: in „Cardiac Pacing” Edit.: Thalen, H. Assen, Van Gorcum, 1973, 443—449. — 3. Bluestone, R.: Brit. med. J. 1965, 1, 1589. — 4. Boal, B. H.: in „Proceedings of the pacemaker colloquium”. Edit.: Norman, J., Richards, A. Arnhem, Vitatron Medical, 1975, 141. — 5. Bruck, A. és mtsai: Z. Kreislaufforsch. 1969, 58, 1. — 6. Dreifus, L. S., Cohen, D.: Amer. J. Cardiol. 1975, 36, 266. — 7. Escher, D. J. W. és mtsai: in „Cardiac Arrhythmias”. Edit.: Dreifus, L. S., Likoff, W. New York, Grune Stratton, 1973, 607. — 8. Johansson, B. W.: Acta med. scand. 1974, 195, 1. — 9. Hager, W., Seeling, A.: in „Praxis der Schrittmachertherapie”. Stuttgart, Schattauer, 1974, 1980. — 10. Michel, D.: Fortschr. Med. 1973, 91, 897. — 11. Parker, B. M.: Chest. 1971, 59, 243. — 12. Parsonnet, V., Furman, S., Smyth, N. P.: Circulation 1974, 50, 21. — 13. Schaudig, A. és mtsai: Chirurg 1971, 42, 193. — 14. Schoenfeld, Cl., D., Korn, M., Samet, Ph.: in „Cardiac Arrhythmias” Edit.: Han, J. Springfield, Thomas, 1972, 233. — 15. Segal, E. L.: Trial 1974, 10, 57. — 16. Sowton, E.: Circulation 1967, 36, 473. — 17. Sowton, E.: Schweiz. med. Wschr. 1972, 102 383. — 18. Sykosch, J., Büchner, M., Effert, S.: Dtsch. med. Wschr. 1968, 93, 777. — 19. Tomcsányi I. és mtsai: Orv. Hetil. 1975, 116, 2819. — 20. Torresani, J., Bernard, Y., Jaussevan, J. M.: Schweiz. med. Wschr. 1972, 102, 387.

Szegedi Orvostudományi Egyetem
Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika
(igazgató: Sas Mihály dr.)

Az emberi méhlepény csökkent prostaglandin- dehydrogenase aktivitása és progesteron szintje a terhesség korai szakában

Falkay György dr. és Sas Mihály dr.

Reid és mtsai (22) 1972-es adatai szerint a felismert terhességek 15⁰/₀-a spontan vetéléssel megszakad, és ezeknek legnagyobb százaléka a terhesség első trimeszterében következik be. Jelenlegi ismereteink szerint elfogadott, hogy a spontan abortusok létrejöttének elsődleges etiológiai okai egyrészt a megtermékenyített petesejt „intrinsic anomaliája” az ún. „germ-plasm defect” (6), másrészt az anyai, ill. foetoplacentaris egység endokrin háztartásának zavara.

Az elmúlt évtizedben a prostaglandin kutatások révén bebizonyosodott, hogy a prostaglandinok (továbbiakban Pg) fontos szerepet játszanak a fertilitas, illetve terhesség regulációjában. Karim (15), Karim és Dewlin (16), Karim és Hillier (17), Jouvenaz és mtsai (14), Keirse és mtsai (18) vizsgálatai szerint a spontan abortusok bekövetkeztekor és a szülés megindulásakor a magzatvízben endogen PgE₂ és PqF_{2α} jelenik meg. Ilyenkor ugyanezek a Pg-ok magas koncentrációban találhatók az anyai vérben is. Feltételezhető, hogy az uterus contractiók létrejöttének közvetlen oka az endogen Pg-ok felszabadulása.

Willmann és mtsai (25) szerint a synthesis fő helye a myometrium. Jarabak (12), valamint Schlegel és mtsai (23) kimutatták, hogy a kihordott human placenta igen gazdag Pg-t metabolizáló enzymeokban. Saját korábbi vizsgálatainkban bizonyítottuk, hogy már a korai human placenta is rendkívül gyorsan inaktiválja a Pg-okat, valamint, hogy a foetoplacentaris egységen belül a metabolizmus fő helye a placenta (9, 10). Nyilvánvalónak látszik, hogy a placenta Pg-okat inaktiváló funkciója védő mechanismusként hat. Meg-

akadályozza az endogen Pg-ok felszaporodását, tehát a spontán uterus contractiók kialakulását.

Carminati és mtsai (4, 5) a patkány placenta 15-OH-prostaglandin-dehydrogenase (továbbiakban 15-OH-Pgdh) aktivitását vizsgálta a terhességi idő függvényében, és annak significans változását figyelte meg. Blackwell és Flower (2), valamint Alam és mtsai (1) állatkísérletes vizsgálataiból (patkány) feltételezhető, hogy a 15-OH-Pgdh aktivitása hormonalis ellenőrzés alatt áll.

Tanulmányukban a korai human placenta 15-OH Pgdh változását vizsgáltuk a terhességi idő függvényében, és összefüggést kerestünk az enzim aktivitása és a placenta progesteron koncentrációja között.

Anyag és módszerek

Ötvenhat 5–14 hetes gestatiós korú placentát dolgoztunk fel. A terhesség idejét az utolsó menstruatio első napjától az interruptióig eltelt idő alapján számoltuk ki. A terhesség megszakítását követően a placentaszöveteket steril száraz ruhán leittattuk, majd 0 °C-os Bücher mediummal (20) homogenizáltuk. A homogenizátumot 10 000 g-n centrifugáltuk, és a supernatans 2 ml-ét incubáltuk 1,25 μCi ³H-PgF_{2α}-val (Amersham, New England Nuclear Corp.). A meghatározásokat a mintavételtől számítva 1 órán belül minden esetben elvégeztük.

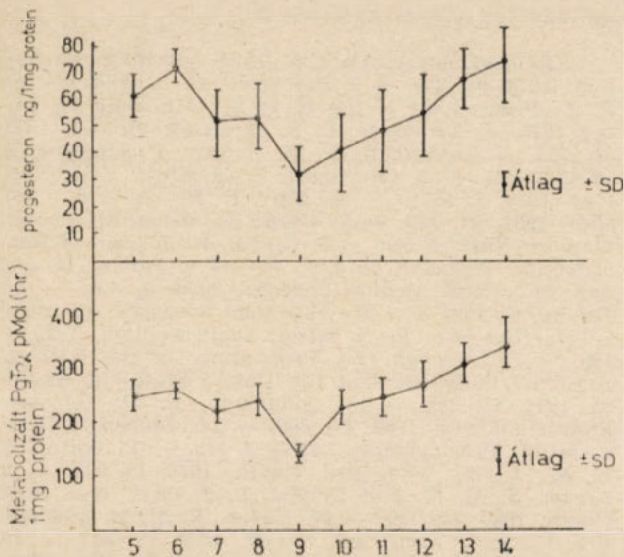
Az enzim aktivitását metabolizált PgF_{2α} pmol/hr/1 mg protein egységekben adjuk meg. A módszer részletes kivitelezését korábbi közleményeinkben leírtuk (9, 10). Az incubatum fehérjetartalmát Lowry és mtsai (19) módszerével határoztuk meg. A homogenizatum progesteron koncentrációját radioimmunoassay-vel határoztuk meg Brenner és mtsai (3), valamint Guerrero és mtsai (11) módszereinek felhasználásával. A progesteron antitestet (Antigen: 11α-OH-progesteron-11α hemisuccinat-HSA) G. E. Abrahamtól (Division of Reproductive Biology Harbor General Hospital, Torrence, California) vásároltuk. Az extractiós visszanyerés 65,6 ± 12,5⁰/₀, a legkisebb detektálható mennyiség 20 pg. Az intra-, ill. inter-assay coeficiens 17,4⁰/₀, ill. 7,25⁰/₀. A placentaszövet progesteron koncentrációját ng/l mg protein egységben adjuk meg.

Eredmények

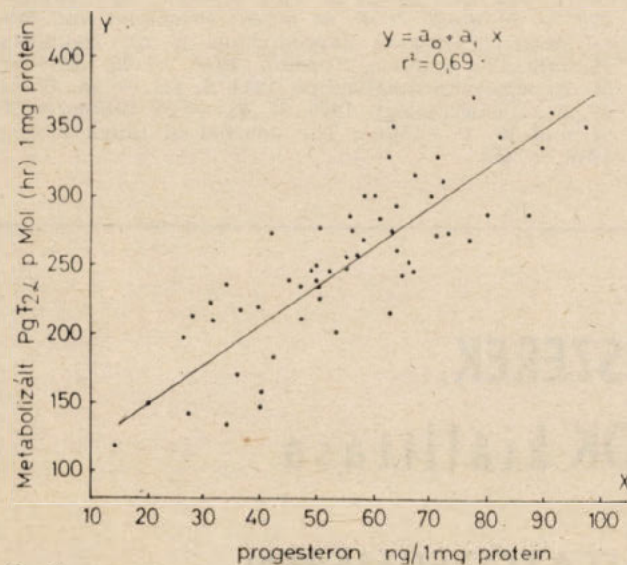
A 15-OH-Pgdh aktivitás a korai human placentában az 5. héttől a 9. hétig csökkenő tendenciát mutat, ahol a minimum mutatkozik, majd a terhesség előrehaladtával fokozatosan emelkedik. A 15-OH-Pgdh aktivitás (PgF_{2α}-ra vonatkoztatva) a 9. héten significansan alacsonyabb volt (P < 0,01) az egyéb gestatiós korú placentákhoz viszonyítva. A placenta progesteron-tartalma (ng/l mg protein) teljesen azonos módon változik a koraterhességben, mint a 15-OH-Pgdh és a 9. héten szintén significansan a legalacsonyabb (P < 0,01) (1. ábra).

A regressios analysis alapján azt mondhatjuk, hogy a placenta 15-OH-Pgdh aktivitása és progesteron koncentrációja között a terhesség vizsgált időszakában igen szoros pozitív correlatio van (r² = 0,69), (2. ábra). A korai placenta progesteron koncentrációjának alakulása nagyon hasonló Johanssonnak (13) adataihoz, aki a plasma progesteron változását vizsgálta a terhességben, és szintén a 9. héten találta a legalacsonyabb értékeket (3. ábra). Ezt Reeves és mtsainak (21) eredményei is megerősítették.

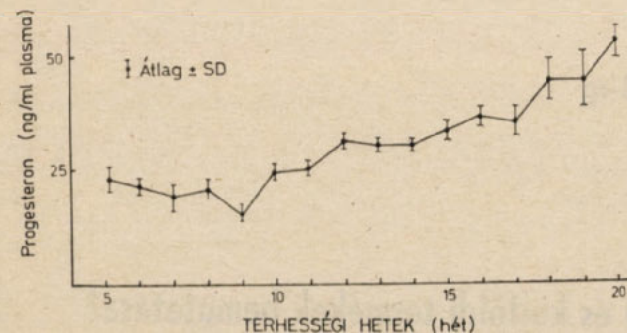
Az eredmények alapján érdemesnek látszott statisztikailag is megvizsgálni, vajon a spontán vetélések ideje a terhesség első trimeszterében hogyan oszlik meg. A Szegei Női Klinika kétéves terhes-



1. ábra. A placenta progesteron koncentrációja és 15-OH-Pgdh aktivitásának változása a terhesség 5–14. hetében

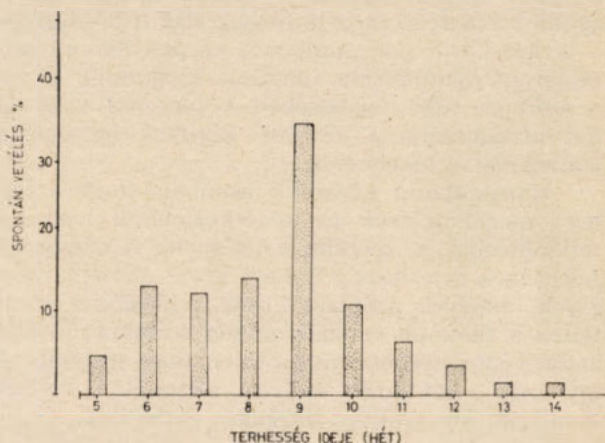


2. ábra. A placenta progesteron koncentrációja és 15-OH-Pgdh aktivitás regressziós analízise



3. ábra. A plasma progesteron koncentrációja a koraterhességben (E. D. B. Johansson: Acta Endocrinologica 1969, 61, 607.)

patológiai anyagában (1972, 1975) összesen 603 spontán vetélés zajlott le az 5–14. terhességi hetekben. Az adatok értékelése alapján megállapítható, hogy a spontán vetélés a 9. héten cummulálódik és $p < 0,001$ szintén nagyobb számú, mint a terhesség egyéb idejében (4. ábra).



4. ábra. A spontán vetélések százalékos megoszlása a terhesség 5–14. hetében 603 eset alapján

Megbeszélés

A megtermékenyítés után a corpus luteum regressiója fokozatosan következik be, a progesteron synthesise csökken, majd a corpus luteum elhalásával az teljes egészében a placentában történik. Johansson (13), valamint Reeves és mtsai (21) szerint ez a váltás a terhesség 9. hete körül következik be, és ez az oka a csökkent progesteron koncentrációnak a plasmában, és saját vizsgálataink szerint a placentaszövetben is.

A placenta progesteron-tartalma és Pg metabolizáló aktivitása közötti összefüggést már Carminati és mtsai (4, 5) is megemlítik, akik maximális Pg metabolizáló aktivitást találtak a patkány placentában a terhesség 11. napján. Ez összhangban van Wiest (24) adataival, aki significans progesteron emelkedést mutatott ki a terhesség ugyanezen napján. Alam és mtsai (1) vizsgálatai szerint a pseudoterhes patkányok deciduoma szövetében progesteron kezelésére a 15-OH-Pgdh aktivitás emelkedett és csökkent a deciduoma regressios fázisában.

Eredményeink human vonatkozásban is megerősítik azt a feltételezést, hogy a Pg synthesis és metabolizmus a placentában hormonális irányítás alatt áll. Valószínű, hogy a Pg synthesis — ha egyáltalán van — a placentában minimális. A prostaglandinok élettani koncentrációja a vérben és szövetekben — hasonlóan más biológiailag aktiv anyagokhoz — nemcsak a synthesistől, hanem a lebontásától is függ. Placenta esetében az élettani kontroll feltétlenül a metabolizmus, amely viszont hormonális irányítás alatt áll.

Csapó (7, 8) conceptiója szerint a placenta progesteron synthesisének csökkenése a myometrium alacsony progesteron koncentrációját eredményezi, melyet a myometrium sejtjeinek a hyperpolarisatioja követ, és ez a Pg-k hatásának optimális feltételeit biztosítja.

Vizsgálataink ezt a hypothesis-t támasztják alá, mivel a progesteron synthesis csökkenésével együttjáró 15-OH-Pgdh aktivitás-csökkenés az endogen Pg-szint emelkedését eredményezheti, ami az említett mechanizmus alapján az uterus spontán contractiójához vezethet. Ennek legnagyobb valószínűsége a terhesség első trimeszterében a 9. hét körül van, amikor a corpus luteum progesteront synthetisáló funkciója megszűnik és ezt a szerepet teljes egészében a placenta veszi át. Ezt alátámasztja a kétéves klinikai beteganyag statisztikai értékelése is.


Hangsúlyozni kívánjuk azonban, hogy a fent leírt megállapítások és következtetések nem feltétlenül okai a spontán vetélésnek. A megfigyelt jelenségek a terhesség 9. hete körül élettani változások, amelyek azonban kritikus időszakot jelentenek a foeto-placentaris egység számára: a magzatot védő mechanizmus átmenetileg gyengül, és így azok a faktorok, melyek a spontán vetélést kiváltják, könnyebben érvényre juthatnak.

Összefoglalás. A szerzők 56 5–14 hetes korai human placentában meghatározták a 15-OH-prostaglandin-dehydrogenase aktivitását (metabolizált PgF_{2α}/hr/1 mg protein) és a progesteron tartalmát (ng/lmg protein). A terhesség 9. hetében mind a prostaglandin-dehydrogenase aktivitásban, mind a progesteron metabolizmusa a progesteron tartalomban significansan alacsonyabb értékeket kaptak. A vizsgált két paraméter között szoros correlatiót mutattak ki ($r^2 = 0,69$). Feltételezik, hogy a korai human placentában a prostaglandin kont-

rollja alatt áll. Kimutatták, hogy a terhesség 9. hete körüli időszak (a corpus luteum teljes regressiója) kritikus időszakot jelent a foeto-placentaris egység számára. Ezt 603 spontán vetélés statisztikai értékelésével is lehetett bizonyítani.

IRODALOM: 1. Alam, N. A. és mtsai: Endocrinology, 1976, 98, 859. — 2. Blackwell, G. J., and Flower, R. J.: Proceedings of the B. P. S., 17th–19th December 1975. — 3. Brenner, P. F. és mtsai: Steroids 1973, 22, 775. — 4. Carminati, P. és mtsai: Prostaglandins, 1974, 3, 205. — 5. Carminati, P. és mtsai: Endocrinology 1975, 5, 1071. — 6. Carr, D. H.: Am. J. Obst. Gyn. 1967, 97, 283. — 7. Csapó, A. és mtsai: Prostaglandins, 1972, 1, 365. — 8. Csapó, A.: Journal of Reproduction Medicine, 1972, 9, 400. — 9. Falkay, G. and Sas, M.: IRCS Medical Science, 1976, 4, 422. — 10. Falkay, G. and Sas, M.: Hormone Research (in press) — 11. Guerrero, R. és mtsai: Contraception, 1975, 2, 169. — 12. Jarabak, J.: Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 1972, 69, 533. — 13. Johansson, E. D. B.: Acta Endocrinologica, 1969, 61, 607. — 14. Jouvenaz, G. H. és mtsai: Prostaglandins, 1973, 3, 175. — 15. Karim, S. M. M.: J. Obst. Gyn. Brit. Cwlth., 1966, 73, 903. — 16. Karim, S. M. M. and Devlin, J.: J. Obst. Gyn. Brit. Cwlth, 1967, 74, 230. — 17. Karim, S. M. M. and Hillier, K.: Obst. Gyn. Brit. Cwlth, 1970, 77, 837. — 18. Keirse, M. N. J. C. és mtsai: J. Obst. Gyn. Brit. Cwlth, 1974, 81, 131. — 19. Lowry, O. H. és mtsai: Journ. Biol. Chem., 1951, 193, 265. — 20. Nakao, J. és mtsai: Biochem. Pharm. 1971, 20, 2512. — 21. Reeves, B. D., and Diczfalusy, E.: Am. J. Obst. Gyn. 1971, 5, 775. — 22. Reid, D. E. és mtsai: Principles and Management of Human Reproduction, p. 255. Saunders, Philadelphia, London, Toronto, 1972. — 23. Schlegel, W. és mtsai: Prostaglandins, 1974, 5, 417. — 24. Wiest, W. G.: Endocrinology, 1970, 87, 43. — 25. Willmann, E. A. and W. P. Collins: The Journal of Endocrinology 1976, 3, 413.

FOGÁSZATI MŰSZEREK, KÉSZÜLÉKEK ÉS ANYAGOK kiállítása

az  BEMUTATÓTERMÉBEN

(Budapest VI., Népköztársaság útja 36.)

1977. október 25–28-ig

naponta 9-16 óráig

A legkorszerűbb hazai és külföldi termékek bemutatása!

Apáthy István Területi Gyermekkórház
és Gyermekszakrendelő
I. Gyermeksebészeti Osztálya
(főorvos: Dénes János dr.)

Jóindulatú hasüregi óriásdaganatok a csecsemő- és gyermekkorban

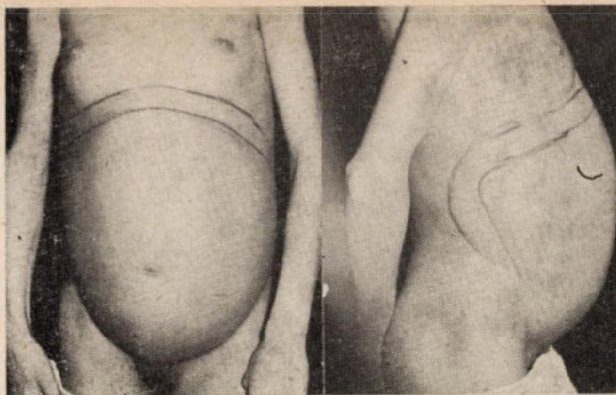
Dénes János, dr., Léb József dr.
és Bognár Márta dr.

Csecsemő- és gyermekkorban a hasüregi jóindulatú daganatok közül elsősorban az ovarialis cysták, a teratomák és a lymphangiomák nőnek meg nagy mértékben, de ritkábban egyéb, hasonlóan nagyra növekedő daganattal is találkozhatunk, mint pl. retroperitonealis lipomával vagy máj-hamartómával. Közleményünkben az osztályunkon kezelt 4 jóindulatú óriás daganatról számolunk be.

Esetismertetés.

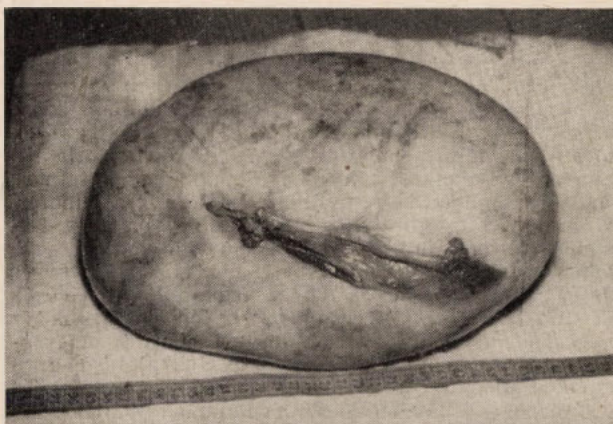
1. eset: a 12 éves leánygyermeket *peritonitis* gyanújával küldték osztályunkra, azzal, hogy mintegy 2 hete hasa teljesen fájdalommentesen megnagyobbodott (1. ábra). Egyéb panasza nem volt. Felvételnél erősen elődomborodó, nem érzékeny hasat találtunk, a rekeszek magasan állottak. A haránt vastagbél magasra volt túlva, a colon ascendens és a descendens kétoldalt hátul lehetett kikopogtatni. A natív hasi rtg.-felvétel is hatalmas, a hasüreg legnagyobb részét elfoglaló tumort mutatott, mely a beleket oldalra és hátra nyomta. A laboratóriumi leletek negatívak voltak. Mivel a rectalis gynaecológiai vizsgálat a daganat nőgyógyászati eredetét sem megerősíteni, sem kizárni nem tudta, az esetet egyelőre még ismeretlen eredetű nagy cystosus hasi tumornak tartottuk, mely minden valószínűség szerint vagy ovarialis, vagy mesenterialis eredetű. A laparotómia alkalmával íóformán az egész hasüreget kitélő, a bal netefészekből kiinduló, emberfeinyi, 29×17×16 cm nagyságú, több rekeszes ovarialis cystát találtunk, mely a beleket a gerincoszlop két oldalára nyomta (2. ábra). Az exstirpatio utáni szövettani vizsgálat teratoid cystosus daganatot talált, amelyben a dermoidra jellemző szövettani képletek mellett agyszövet is fellelhető volt. A gyermek zavartalan körlefolyás után gyógyultán távozott.

2. eset: 6 éves, 25 kg súlyú fiúgyermek. Csak néhány nap óta észlelik hasának megnagyobbodását. Beküldési dg.: *Hernia parietis abdominis*. A bal bordaív alatt csecsemőfeinyi solid tumor tapintható. Natív hasi rtg.-felvételen a bal hypochondriumban jókora



1. ábra.

férfitenyérnyi massiv árnyék volt látható, mely a gyomrot és a bal vesét medial felé nyomta. Az iv. urographia ép üregrendszerrel és jó kiválasztást mutatott. Műtétkor gyermekfejnyi retroperitonealis, rész-

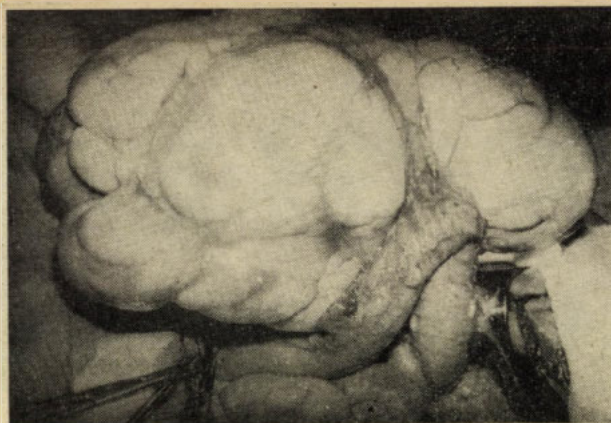


2. ábra.

ben solid, részben cystosus tumort találtunk, mely részben a rekesz alatt helyezkedett el, a bal vesét, a lépet és a gyomrot medial felé tolta. Érellátása a bal flexura lineáris tájkáról indult ki, a pancreas farkával és a léppel összekapaszzkodott. Az összenövésük oldása után a tumort egészében eltávolítottuk, eköz-



3. ábra.

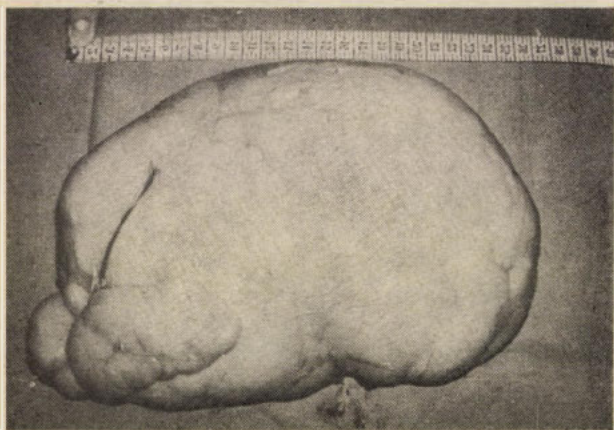


4. ábra.

ben 1—1 nagyobb cysta megnyílt. Az eltávolított tumor $16 \times 11 \times 10$ cm nagyságú, dudoros felszínű, multicysticus, részben solid, a cysták részben való kiürülése után 440 g súlyú (3. ábra). A daganat a solidabb részek mellett borsónyitól-tojásnyi nagyságig terjedő, vékonyfalú, szintelen folyadékkal telt tömlőkből állt. Szövettanilag lymphangioma cysticumnak felelt meg. Zavartalan gyógyulás után távozott.

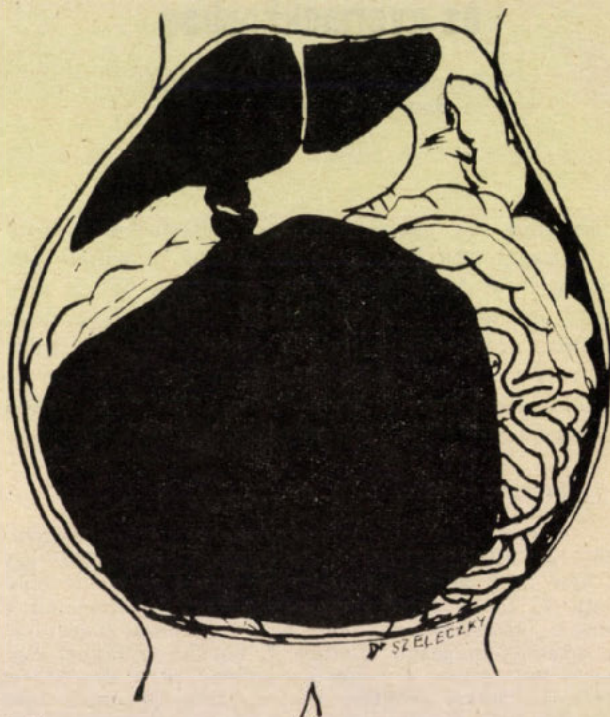
3. eset: 2 éves, 15 kg súlyú, fejlődésben kissé visszamaradt fiúgyermek, akit fél év óta kezeltek puffadt has miatt emésztési zavarok és obstipatio tüneteivel. Felvételkor a has bal oldalán egy hatalmas, sima felszínű, kemény tapintatú, jókora csecsemőfejnyi tumor volt tapintható, mely a nativ hasi rtg.-felvételen retroperitonealisnak látszott. A haránt vastagbél felfelé, az összes vékonybelek jobb oldalra és lefelé voltak dislocalva. Az iv. urographián a vesék jól válaszoltak ki, üregrendszerük ép, helyzetük és nagyságuk normális volt. Műtétkor enormis nagyságú, retroperitonealis elhelyezkedésű, tokkal bíró, lipomának imponáló tumort találtunk, mely nagy valószínűséggel a sigmabél mesenteriumából indult ki, ér-ellátása is a mesenterium ereiből történt. Eltávolítása után ezt a mesenteriumban keletkezett kisebb hiány is igazolni látszott. A daganat 2200 g súlyú, $28 \times 19 \times 18$ cm kiterjedésű volt (4. és 5. ábra), szövettanilag lipoma, jól differenciált monomorph sejtekkel. Zavartalan gyógyulás után távozott. 2 hónappal később az ellenőrző vizsgálaton beszámoltak arról, hogy panaszai teljesen megszűntek és behozta fejlődésben való elmaradását.

4. eset: a negyedik betegünk fél éves fiúsecsemő volt, akit *acut hasi katasztrófa* miatt küldtek osztályunkra. Születése óta nagy hasa folytán *rachitis* miatt kezelték, most azonban hirtelen rosszul lett, hasa feszessé, érzékennyé vált és hányt. A rossz általános állapotban levő, rosszul fejlett csecsemőnek a hasa



5. ábra.

igen nagy mértékben elődomborodó és érzékeny volt. Az rtg.-felvételen jóformán az egész hasat massiv árnyék töltötte ki, belárnnyékok csak a has két oldalán voltak láthatók, a gyomorlégőhólyag pedig felfelé volt nyomva. Megfelelő gyors műtéti előkészítés után laparotomiát végeztünk. A hasból véres-zavaros exsudatum ürült, majdnem az egész hasüreget egy csecsemőfejnyi solid tumor töltötte ki, mely 2 ujjnyi kocsánnyal a máj alsó részével, a lobus quadratussal volt összefüggésben és 180° -ban megcsavarodott (6 ábra). Consistentiája és színe a máj állományára emlékeztetett. A tumort, mely tömegében és súlyában a máj ötszörösét tette ki (1300 g súlyú volt), kocsányával együtt a májból való ék alakú kimetszéssel távolítottuk el és a máj sebét átöltő cat-gut öltésekkel varrtuk el. Szövettanilag a daganat myxosusan elfajult májhamartomának felelt meg, helyenként májsejtekre és epeutakra emlékeztető részletek is láthatóak voltak. Szövettanilag rosszindulatúságnak semmiféle jele nem látszott. A beteg zavartalan gyógyulás után távozott osztályunkról. Távozása után fejlődésben való nagymértékű elmaradottságát 1 éves korára teljesen behozta.



6. ábra.

Megbeszélés.

Az ismertetett 4 esetet kommentálva, az ovariumból kiinduló teratoid daganatok, dermoidok és teratomák nem ritkák (2, 12, 16), mi is több ilyen tumort operáltunk (10). Ezek a daganatok általában jóindulatúak, a rosszindulatú elfajulás, ellentétben a sacrococcygealis és retroperitonealis teratomákkal, aránylag ritka (5). Ismertetett esetünkben csak a daganat óriási nagysága a szokatlannal, anélkül, hogy ezt a hozzátartozók megfelelően értékelték volna.

Intraabdominalis lymphangiomák, akár solitaer, vagy multilocularis tömlő, akár multiplex tömlők formájában, ugyancsak nem ritkák a hasüregben. Rendszerint a mesenteriumból, ritkábban a nagy csepleszből indulnak ki. Retroperitonealis elhelyezkedésük azonban elég ritka, 1970-ig a rendelkezésünkre álló irodalomban 33 esetet ta-

láltunk (9, 13, 14, 15, 17). Jóformán kivétel nélkül jóindulatúak és aránylag könnyen eltávolíthatók. Esetünkben újra csak a daganat nagysága és fel nem ismert volta jelentett a szokásostól eltérőt.

Retroperitonealis lipomák a gyermekkorban elég ritkák, de azért nem tartoznak a legritkábban előforduló daganatok közé. Az irodalomban 15 esetet tudtunk összegyűjteni, ezeknek túlnyomó többsége azonban az általunk operált esetben kisebb volt (3, 8). Ezek a daganatok általában veszülötettek és ellentétben a felnőtt korral, amikor nem ritkán malignussá válnak, a gyermekkorban rosszindulatú elfajulásra nemigen kell számítani. Eddig mindössze 3 esetről számoltak be (8).

Vele született máj hamartomák a legnagyobb ritkaságok közé tartoznak. Egy gyorsan növekvő vele született daganatról van szó, melyet Edmondson (7) nevezett el 1956-ban mesenchymalis hamartomának. Ez tulajdonképpen átmenet a fejlődési rendellenességek és a daganatok között. Jellemző rá a kötőszöveti fibrosus proliferatio, illetve stroma, melyben különböző nagyságú cysták mellett helyenként májsejtekre és epeutakra emlékeztető részek is vannak. Az irodalomban mindaddig 31 esetet közöltek, 5 postoperatív halálalossal (1, 4, 11), ezeknek $\frac{2}{3}$ -a a máj állományába volt beágyazva, egyharmada kocsányos volt. A therápia műtéti eltávolítás, mely általában sikeres. Az eddig közölt máj hamartomák minden esetben benignusak voltak. Egy esetben kísérték egyéb fejlődési rendellenességek az elváltozást (6). A mi esetünk három szempontból különbözik az eddig közöltektől. Először: ez az első kocsányos eset, mely teljes egészében solid tumor volt és egyáltalában nem tartalmazott tömlőket. Másodszor: stromája myxosusan elfajult volt. Harmadszor: kocsánycsavarodott máj hamartomát mindaddig nem közöltek.

Eseteink tanulságaként meg kell állapítanunk, hogy mind a négy gyermek téves diagnosissal és meglehetősen késői stádiumban került osztályunk-

ra. Ez a tény ezen jóindulatú daganatok esetében nem járt különösebb hátránnyal a gyermekek részére, fejlődésükben való elmaradásukat a daganat eltávolítása után gyorsan pótolták. Sokkal súlyosabb, esetleg végzetes következménye lehet azonban a hasonló eseteknek, ha malignus daganatokról van szó, amikor az időfaktornak döntő prognostikai jelentősége van. Így leszögezhetjük, hogy minden hasi resistentiát, vagy hasmegnagyobbodást mindaddig daganatnak (esetleg malignus daganatnak) kell tartanunk, míg ennek ellenkezőjéről meg nem győződünk.

Összefoglalás: Szerzők 4 enormis nagyságú, gyermekkorban előfordult hasi daganatról számolnak be. A daganatok minden esetben jóindulatúak voltak és műtéti eltávolítás után a gyermekek zavartalanul gyógyultak, korábbi panaszaik megszűntek és fejlődésben való elmaradottságukat is gyorsan pótolták. Sajnálatos tény azonban, hogy mindegyik gyermek téves diagnosissal és későn került sebészeti osztályra. Emé ténynek malignus tumorok eseteiben végzetes következménye lehet, ezért a szerzők nyomatékosan felhívják a figyelmet a gondos vizsgálat és az időben történő szakintézet elhelyezés fontosságára.

IRODALOM: 1. Abdul Razek M. S. és mtsai: *Leban. Med. J.* 1973, 26, 673. — 2. Adams B. D., Kaufman R. H.: *South. Med. J.* 1962, 55, 901. — 3. Baltás B., Miklós Gy.: *Gyermekgyógy.* 1975, 26, 393. — 4. Dehner L. P., Eumig S. L., Summer H. W.: *Arch. Pathol.* 1975, 99, 379. — 5. Dénes J. és mtsai: *Gyermekgyógy.* 1973, 23, 254. — 6. Deutsch A. A. és mtsai: *Brit. J. Surg.* 1972, 59, 156. — 7. Edmondson H. A.: *Amer. J. Dis. Child.* 1956, 91, 168. — 8. Gonzales E. T., Anderson E. E.: *J. Urol.* 1973, 110, 474. — 9. Kafka V., Novak K.: *J. Pediat. Surg.* 1970, 5, 573. — 10. Léb J.: *Gyermekgyógy.* 1963, 14, 175. — 11. O'Sullivan J. P. és mtsai: *Brit. Med. J.* 1974, II, 7. — 12. Pilling L.: *Zbl. Chir.* 1970, 95, 1619. — 13. Rauch R. F.: *Arch. Surg.* 1959, 78, 45. — 14. Rollier J.: *Thèse Dijon.* 1971, No. 25. — 15. Singh S., Baboo M. L., Pathak I. C.: *Surgery.* 1971, 69, 947. — 16. Tourie B. H. és mtsai: *J. Pediat. Surg.* 1975, 10, 311. — 17. Vital J. L. és mtsai: *Ann. Radiol.* 1975, 18, 163.

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

Posta Központi Hírlapiroda, Budapest, V., József nádor tér. Tel. 180-850

PH

2511

Szegedi Orvostudományi Egyetem
I. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Varró Vince dr.)

Gastrointestinalis endokrinologia

Varró Vince dr.

A kör bezárult. Több mint 70 évvel ezelőtt, 1905. június 20-án hangzott el először a „hormon” szó, azoknak a kémiai messenger anyagoknak megjelölésére, melyeknek prototípusa a duodenumból izolált secretin volt. Az időközben jelentékeny tudományággá terebélyesedett *endokrinológia* átvette ezt az elnevezést s a gastrointestinalis eredetű hormonok jelentősége, természetének pontos ismerete háttérbe szorult, kissé feledésbe is ment.

Az 1960-as években a gastrin szerkezetének pontos analízise, a hatócsoportok megismerése, majd a különböző gastrin molekulák előállítására (Gregory) s vele párhuzamosan a secretin és cholecystokinin-pancreozymín (CCK—PZ) szerkezetével és tisztításával kapcsolatos hasonló természetű és végcélú vizsgálatok (Mutt és Jorpes) robbanásszerű fejlődést hoztak a gyomor-béltraktus területén termelődő peptid hormonok kutatásában. Ezeknek a hormonoknak sajátos biokémiai szerkezete és élettani szerepe alapján ma már joggal beszélhetünk *gastrointestinalis endokrinológiáról*, és vannak szórványos ismereteink ennek a rendszernek patológiás kiskiklásairól is.

Közös a klasszikus és a gastrointestinalis endokrinológiában az, hogy mindkét disciplina az idegrendszerrel párhuzamosan haladó, azzal analóg természetű és vele funkcionális kapcsolatban levő regulációs mechanizmusokkal foglalkozik, olyan kémiai messenger sejtekkel, melyek produktumait főleg a véráram révén juttatják el termelőhelyükről a célszervhez. A gastrointestinalis traktusban a hormonális transmissiót neuroectodermális eredetű sejtek végzik, melyek a gyomor, bél és pancreas parenchymában szétszórtan helyezkednek el.

Ezek a sejtek képesek a velük kapcsolatba kerülő vegyi anyagok potenciális energiájának egy részét vegyi kóddá vagy hormonális jelzéssé átalakítani. A sejt bázisán ezekben is megtaláljuk a peptid tartalmú secretin granulumokat, melyek a környező kapillárisokba ürülhetnek. A bél lumen felőli oldalán azonban sajátos mikrovillusok talál-

hatók, melyek ezen endokrin sejtek számára minden bizonnyal az impulzus felvétel szervei.

A gyomor-béltraktusban, mely a szervezet legnagyobb és legtöbb hormontermelő szervrendszerre, az *endokrin sejtek elszórtan helyezkednek el*, nem alkotnak jól lokalizálható strukturális-funkcionális régiókat. Ez az oka annak, hogy a hormon hatás klasszikus vizsgáló módszere — egy adott hormont termelő endokrin szerv eltávolítása — a gastrointestinalis endokrinológiában nem alkalmazható. Jellegzetessége ennek a rendszernek, hogy a hormonok élettani hatásukat az emésztőrendszeren belül fejtik ki, legtöbbször oly módon, hogy a véráram révén jutnak ismét vissza keletkezési helyük közelébe. Ezen kívül azonban van lehetőség neurokrin hatásmechanizmusra is (a célsejteken levő neuroreceptorokra hatva), sőt feltételezik ún. parakrin hatás lehetőségét is. Az utóbbi időben egyesek éppen a parakrin hatásmódot tartják a rendszer legfontosabb jellegzetességének, azaz azt a jelenséget, hogy az endokrin sejt produktuma a környező extracelluláris térbe kerül és diffúzióval éri el a közeli célsejtet. Eppen ezért Wingate szakítani kíván az „endokrin” elnevezéssel és „eupeptid rendszerről” beszél; ezen olyan peptidösszességét érti, mely az emésztés célszerűen rendezett folyamatát biztosítja. Ezt az elképzelést logikai érveken kívül egyelőre vizsgálatok nem támasztják alá, ezért a publikálás óta eltelt rövid időn belül több bírálat érte.

A bélhuzam endokrin sejtjeinek legfontosabb ingerei a béllumen felől a táplálékkal érkeznek. Míg a vegyi ingerek valószínűleg közvetlenül hatnak ezeknek a sejteknek receptoraira és neuroreceptorokra, a mechanikus stimulusok (pl. distensio) csak idegi transzmitterek segítségével érvényesülnek. Közvetlenül a véráram felől érkező impulzusoknak úgy látszik kisebb a jelentőségük. A sejtek szétszórtsága miatt a stimuláció intenzitásában a serkentő koncentrációjának kisebb a szerepe az ingertkeltő anyag abszolút mennyiségénél. A koncentráció jelentősége ott nő meg, ahol a stimuláció kis területre korlátozódik: így a secretin esetében pl. a pH-változás hatása a duodenum rövid szakaszán érvényesül.

A klasszikus endokrinológiában észlelhető visszacsatoló (feed-back) mechanizmusnak az a formája, hogy egy hormon saját produkcióját regulálja, a digestív hormonok esetében nem érvényesül. Más digestív hormonok felszabadulásának gátlására vagy indirekt visszacsatolásra azonban bőven akad példa. Így a secretin, glucagon gátolja a gastrin felszabadulást; a gastrin hatására keletkező sósav gátolja további gastrin felszabadulását.

A gastrointestinalis hormonok területén a fejlődés olyan rohamos, hogy nemcsak a klinikus érzi a nehézségét annak, hogy ismereteit megfelelő szinten tarthassa, de az elméleti kutatók is állandóan munkahypothesisaik és kísérleti terveik ártértékelésére kényszerülnek a folyamatosan rájuk zúduló információ-áradat miatt. Ha mégis elhatározzuk, hogy az aktuális helyzetről rövid áttekintést adjunk, akkor azt mondhatjuk, hogy jelenleg négy gastrointestinalis peptid hormont tekintünk a kémiai és élettani szempontból jól defi-

niálnak: ezek a *gastrin*, a *secretin*, a *CCK-PZ* és a *gastrointestinalis gátló peptid* (GIP). Rajtuk kívül még három hormonnak, a *vasoaktiv intesztinális peptidnek* (VIP), a *motilinnak* és a *P-anyagnak* kémiai szerkezete ismert. Közülük a VIP és a motilin vérszintje nem változik étkezésre, élettani szerepük nem tisztázott. A P-anyag, valamint az immunoreaktivitás segítségével kimutatható *bombesin* és *somatostatin* a vérben eddig nem volt fellelhető és nem ismerjük bélből történő felszabadulásuk mechanizmusát sem. Végül az ugyancsak immunoreaktivitással identifikált *enteroglucagon* élettani szerepe egyelőre vitatott. Lehet, hogy két peptidről van szó, ezek közül az egyik a pancreas glucagonnal lenne azonos, míg a másik, nagyobb molekula volna — az egyelőre ismeretlen rendeltetésű — *enteroglucagon*. Végül a tízet is meghaladja azoknak a gastrointestinalis nyálkahártya kivonatoknak a száma, melyek különböző hatását leírták (táblázat).

Táblázat

Gastrointestinalis eredetű nyálkahártyakivonatok, melyeknek különböző biológiai hatásait közölték

A kivonat elnevezése	Honnan vonták ki	Milyen hatást tulajdonítanak neki
Areterin Bulbogastron	duodenum duodenum bulbus	étvágyérzést gátló HCl szekréció gátlás
Chymodenin	vékonybél	a chymotrypsin szelektív stimulációja
Duocrinin	vékonybél	Brunner-mirigyek stimulálása
Enterocrinin	vékonybél	vékonybél szekréció stimulálása
Enterogastron Entero-oxyntin Gastron Incretin	vékonybél vékonybél gyomornedv vékonybél	HCl szekréció gátlás HCl szekréció stimulálása HCl szekréció gátlás pankreas szekréció stimulálása (nsulin)
Pancreotone	ileum és colon	pankreas szekréció gátlása
Villikinin	duodenum	a bélboly mozgás stimulálása

A kémiailag definiált vagy immunoreaktivitás alapján ismert peptidnek termelő helye a bélben — főleg elektronmikroszkópos jellegzetességek alapján — eléggé jól tisztázott. Általános szabály, hogy minden egyes endokrin sejtben csak egyféle peptid található. Ez alól két sejtfeleség képez kivételt.

Az enterochromaffin sejtekben (EC) a serotonin mellett egyesekben motilin, másokban P-anyag, sőt valószínűleg más peptid is található. Az ún. „H” sejtben VIP- és bombesin-szerű immunoreaktivitás egyaránt kimutatható. A bombesin egyébként is élettani különlegesség: ennek a béka (*Bombina-bombina*) bőrből izolált bioaktív peptidnek jelenléte immunoreaktivitás alapján az emberi szervezetben is feltételezhető. Extractiója azonban eddig még senkinek sem sikerült.

A tárgyalt peptid hormonoknak három érdekes kémiai jellegzetessége érdemel említést: az *aminósav szekvencia-homológia*, a *struktúra és aktivitás közötti kapcsolat* és a *molekuláris heterogenitás*.

Az említett hormonok közül 6, két homolognak tartható csoporthoz tartozik: a gastrin, illetve secretin „családhoz”. A gastrin család C-terminális aminosav szekvenciái azonosak a CCK—PZ-nel; a C-terminális pentapeptid éppen ezért, mind gastrin, mind CCK—PZ hatást képes kifejteni. A peptid fragmensek növekedésével párhuzamosan történik a differenciálódás a savszekréció (gastrin), illetve cholecystokinetikus és -pancreasnedvserkentő hatás (CCK—PZ) irányába. Hasonló a helyzet a secretin családban is: itt a secretin a GIP, a VIP és a glucagon között van kiterjedt azonosság az aminosavszekvenciákat illetően.

A *struktúra és aktivitás közti kapcsolat* megnyilvánul egyrészt az előbb említett közös végcsoportok hasonló biológiai aktivitásában, a specifikus hatás bizonyos aminosavszekvencia számhoz történő kötődésében, másrészt abban a tényben, hogy egész jelentéktelen struktúra változások a peptid-molekulában az aktivitás teljes elvesztését eredményezhetik. Így a gastrin C-terminális csoportjában az utolsó aminosavon levő amid hydrolysis a savserkentő hatás teljes elvesztését vonja maga után. Hasonlóképpen inaktívvá válik a CCK—PZ molekula bármely bioaktív fragmense, ha a 7 pozícióban levő thyrosilon a szulfát gyök hiányzik. Hangsúlyozandó, hogy a gastrin-CCK—PZ családtól eltérően a secretin-glucagon csoportban csak a teljes molekulának van biológiai aktivitása.

A *molekuláris heterogenitás* azt jelenti, hogy azonos hormon — pl. a gastrin — több molekuláris formában fordulhat elő a szervezetben. A gastrinnak eddig biztosan nyolc formáját tudták kimutatni az ember keringésében, illetve szöveteiben. Pontosabb analízis azonban valószínűleg még nagyobb számot fog eredményezni, bár kétségtelen, hogy a tisztítások során az artefaktumok keletkezésének lehetőségével is számolnunk kell.

Érdekes tanulság volt, hogy izolálásuk után minden hormonnal többféle hatást lehetett kimutatni az emésztőrendszer különböző funkcióira. Felmerül tehát a kérdés, hogy mi tekinthető élettani és mi farmakológias hatásnak. Egy peptid hormon hatásának két feltételt kell kielégítenie ahhoz, hogy fiziológiasnak tekinthessük:

a) jelentkeznie kell a hatásnak, a hormon *endogén* felszabadulása idején,

b) ugyanez a hatás létre kell jöjjön az exogén peptid alkalmazása során is, mégpedig olyan adaggal, amely az endogén vérszinthez hasonló kvantitatív viszonyokat teremt. A radioimmunoassay technikák érzékenysége pillanatnyilag egyedül a gastrin esetében teszi lehetővé e kérdés egyértelmű megválaszolását.

A molekuláris heterogenitás egyéb nehézséget is okoz, a hormonhatások interpretálásában. Mint-hogy különböző molekuláris formák bioaktivitása eltérő lehet, az immunoassayk viszont sok esetben totális, tehát több formára is kiterjedő immunoreaktivitást tükröznek, nem mindig fejezhető ki egy peptidhormon *aktivitása* az immunoreaktivitás *nagyságával*.

Mind ez ideig még a strukturálisan jól ismert és élettani szempontból fontosnak tartott hormonoknak is nagyon korlátozott a klinikai jelentősé-

gük. Két hormon — valószínűleg autonóm — túlprodukcója hoz létre jól körülhatárolt klinikai kórképet. A gastriné, mely a gastrinoma (Zollinger—Ellison syndroma) és a VIP-é (vipoma), mely a pancreas cholera tüneteivel jár. Kazuisztikai ritkaságként leírták enteroglucagont termelő daganat létezését is. A duodenum nyálkahártya atrophijájában (sprue) létrejövő CCK—PZ-hiány syndroma lényege, hogy adekvát stimulusra nem termelődik CCK—PZ, így az epehólyag étkezésre történő kontrakciója elmarad. Az epehólyag funkcionális épségét azonban az exogen CCK—PZ-re bekövetkező normális epehólyag kontrakció bizonyítja.

A peptid hormonokkal kapcsolatos ismereteink fejlődése interdiszciplináris együttműködést

tesz szükségessé az endokrinológus és a gastroenterológus kutatók között. Közös találkozási pontnak tekinthető talán a pancreas: az inzulin és glucagon a klasszikus endokrinológia hormonjai. A szénhidrát anyagcsere szabályozásában azonban valószínűleg szerepe van a bélben termelődő enteroglucagonnak, somatostatinnak és az inzulin felszabadulást serkentő és a bélben glukoz hatására felszabaduló GIP-nek is. A fiatal gastrointestinalis endokrinológia sokat tanulhat a klasszikus endokrin kutatások tapasztalataiból, a klasszikus endokrinológiát pedig biztosan megtermékenyíti majd ezeknek a speciális mechanizmusú hormonoknak egyre szélesedő ismerete.

Az Orvosi Hetilap szerkesztőségének telefonszáma 121-804-ről 325-109-re változott.

HELYESBÍTÉS

E szám színes hirdeteiben szereplő készítményeink rendelhetősége és térítési díja megváltozott. Kérjük, szíveskedjék az alábbiakat figyelembe venni.

- * **DEPERSOLON** kenőcs
Megjegyzés: ✘ Csak vényre adható ki és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.
Csomagolás: 1 tubus (10 g) térítési díj: 3,30 Ft.
- * **TURINAL** tabl.
Megjegyzés: ✘ Csak vényre adható ki és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.
Csomagolás: 20 × 1 db tabl. térítési díj: 9,— Ft.
- * **VERMOX** tabl.
Megjegyzés: ✘ Csak vényre adható ki és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.
Csomagolás: 6 × 1 tabl. térítési díj: 2,— Ft.
- * **BISECURIN** tabl.
Megjegyzés: ✘ Csak vényre adható ki és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.
Csomagolás: 21 db tabl. térítési díj: 2,90 Ft.

Madarász utcai Csecsemő- és Gyermekkórház
Sebészeti Osztály (főorvos: Bukovinszky János dr.)

Égési necrosis kimetszése elektromos késsel

Baksa József dr.

A teljes vastagságban megégett és elhalt bőr művi eltávolítását különböző kémiai szerekkel (pl. enzimek), fizikai eljárásokkal (pl. vízfürdők) siettetjük és speciális műszerekkel, műtéileg végezhetjük el.

Műtéti módszer a dermoabrasio (6), a tangentialis necrektomia (2) és az égési necrosisok kimetszése. A kimetszés történhet sebészi késsel, elektromos késsel, újabban laser-sugárral és plasma-scalpellel.

Ez alkalommal az égési necrosis elektromos késsel végzett kimetszéséről számolunk be.

1975-ben egyik betegünkön a lángégés által okozott, teljes vastagságban elhalt bőrt Humby-késsel, tangentialisan távolítottuk el, két egymást követő alkalommal. Ép zsírréteget hagytunk vissza, amelyre xenograftot (gamma-sugárzással sterilizált, natur sértesbőrt) telepítettünk. Gram-negatív bacterium okozta sepsis közbejötté miatt a zsírréteg a fasciáig elhalt, lelködött, ill. műtéileg távolítottuk el. A sepsist leküzdöttük és a beteg autotransplantatio után gyógyult.

Ekkor határoztuk el, hogy legközelebb a teljes vastagságában megégett és elpusztult bőrt nem tangentialisan távolítjuk el, hanem a fasciáig kimetszük. 1975. okt. 28-án más osztályról vettük át P. I. 12 éves leánygyermeket, 3 nappal lángégése után. Égési sérülését a Lund—Browder séma szerint 40%-ban határoztuk meg. A bőr teljes vastagságára kiterjedő károsodás nyilvánvaló volt. Az égés egész kiterjedésében III. fokúnak bizonyult.

Tekintettel a nagy kiterjedésre, a beteg súlyos állapotára, a várható vérvesztés csökkentésére és az esetleges bacterialis invasio lehetőségének elkerülésére, elhatároztuk, hogy *elektromos késsel* végezzük a kimetszést. Tervünk szerint 3, egymást követő ülésben, végeztük a necrektomiát: X. 31. Necrektomia a nyakon, mellkasfalon kb. 10% kiterjedésben. Autograft a nyakra, xenograft a mellkasfal-sebére. Nyitott sebkezelést alkalmaztunk. XI. 4. Necrektomia a hasfalon és combokon kb. 14%-ban. Autograft a nyak, mellkasfal és hasfal sebére, majd a telepített saját bőrt xenografttal fedjük. Nyílt sebkezelés. XI. 10. Nec-

1976. ápr. 26-án elhangzott előadás alapján. (Égési Sectio Ülés. Budapest.)

Az ETT 7-08-0902-04-2/N tárcsaszintű kiemelt kutatási téma keretében végzett munka.

Orvosi Hetilap 1977. 118. évfolyam, 42. szám

3*

rektomia mindkét felső végtagon kb. 16%-ban. E sebfeleletekre xenograftot terítünk, 0,5% ezüstnitrátos nedvesített kötést helyezünk fel. XI. 14—17. Xenograft csere. XI. 20. Autograft a felső végtagokra, a nyak bizonyos részeire, a jobb combra. XI. 28. Autograft (a hát bőréről véve) a combokra.

A beteg gyógyult. Különböző súlyosságú nyaki, hónalji, lágyékajlati és gáttájéki contracturái képződtek, amelyeknek műtéti megoldása részben már megtörtént, részben még folyik.

A továbbiakban még 2 betegen, több alkalommal végeztünk sikerrel necrektomiát elektromos késsel.

Módszer, technika

TUR—ch 4 típusú elektromos készülékkel dolgozunk. A vágás erősségét a készülékhez mérten határozzuk meg a jó minőségű vágás lehetőségéig (Vágjon a kés és ne égessen!!) Az ép bőrszélben a fasciáig bevágjuk a bőrt. Az eltávolítandó necrotikus bőrt Kocher-eszközökkel megfogjuk és az asszisztens azt felfelé, a maga irányába húzza. Így húzás közben a szövetek szétválnak egymástól (megnyílik a fascia és zsírréteg közötti rés), és sokszor nem is kell használni az elektromos kést. A szivárgó vérzést coaguláljuk. A nagyobb ereket lekötjük. A sebalapra meleg konyhasós törlőket helyezünk. A sebágyra autograftot, homograftot vagy xenograftot telepítünk. A továbbiakban nyitott vagy zárt sebkezelést folytatunk. (Esetenként az autografra xenograftot is helyezünk, főként akkor, ha mesh-dermatommal praeparált, „háló-sított” bőrszöveteket transzplantálunk.)

A beteget nem robbanásveszélyes altatószerekkel kell altatni. Osztályunkon az égett betegeket Ketalarral altatjuk, így az elektroexcisiós módszert nem befolyásolta az altatósi eljárásunkat. Műtét közben biztosítani kell az adaequat folyadék-, ill. vérpótlást.

Megbeszélés

Az elektromos késsel végzett necrektomiát összehasonlítva a szikével végzett kimetszéssel, megállapíthatjuk:

1. kevesebb a vérvesztés,
2. a saját bőr transplantatum megtapadása nem rosszabb,
3. nem hosszabb a műtéti idő,
4. kis gyakorlattal biztonsággal végezhető a műtét.

A pótlendő vérmennyiségre vonatkozóan pontos méréseket az elektroexcisió közben, ill. utána nem végeztünk, de megítélésünk szerint a beavatkozás kisebb vérvesztéssel jár, mint a szikével végzett necrektomia eseteiben.

Első betegünk első műtétjekor 800 ml vérkészítményt adtunk. Hb-értéke a műtét előtti napon 12,3 g/100 ml, a műtétet követően végzett vizsgálatkor 11,8 g/100 ml volt.

Az adott haemostatus határozza meg, hogy mikor mennyi vért transfundáljunk. Mindenesetre vvt, hb és ht vizsgálatokat célszerű végezni a műtét előtt és után, ill. a postoperatív napokon.

A sebágy a kimetszés után megfelelő állapotban van az azonnali autograft befogadására is! Osztályunkon a necrektomiát követően általában xenograftot használunk sebfedésre és csak 2—4 nappal a necrektomia után telepítünk saját bőrt.

Első esetünkben a második műtétkor a hasfali bőr necrektomiája után azonnal autograftot telepítettünk a sebágyra, majd a saját bőrt xenografttal fedtük. A saját bőr megtapadása teljes értékű volt.

A műtéti idő semmiképp nem nyúlt meg, sőt állíthatjuk, hogy némi gyakorlat után rövidebb ideig tart a műtét, mint a szikével végzett kimetszéskor, tekintve, hogy kevesebb időt kell vérzés-csillapításra fordítanunk.

Az elektromos kés használata könnyen elsajátítható. Ceruzafogással vezetjük a vágóeszközt és csak vágáskor működtetjük. A vágóeszköz és az elektromos vezeték nem nehezíti a műtétet. Az elektromos vezeték steril kis lepedőbe burkoljuk kb. 1 méteres szakaszon, így a műtéti területen szabadon mozgathatjuk a vágóeszközt.

1973-ban *Stellar és mtsai* (7) számoltak be állatkísérleteik során III. fokú égési necrosis sikeres laser-excisziójáról. 1974-ben ugyancsak *Levine, Ger és Stellar* (3) már klinikai alkalmazásról írnak: „A széndioxid laser használata harmadfokú égések debridementjében” címmel. Szintén 1974-ben jelent meg *Fidler és mtsai* (1) közleménye: „Acut égések széndioxid laser kimetszése és azonnali autotrasplantatiója.” 1975-ben *Levine és mtsai* (4) már összehasonlító vizsgálatokról számolnak be a laser, a scalpel és az elektrocauter kimetszés eseteiben. Megállapítják, hogy a laser-kimetszés után a legkisebb a vérzés, ill. a vérvesztés, bár a műtéti excisio gyorsabban végezhető az elektromos késsel. Az autograft megtapadásában, bármelyik eljárást is alkalmazzák, nincs különbség.

Lewis és Quinby (5) 1975-ben „Electrosurgical excision of full-thickness burns” címmel közlik eredményeiket. Beteganyagukat két csoportba sorolják. Friss égésekben és égési sérülések következményeiben contracturát okozó, ill. hypertrophiás

hegek kimetszésében alkalmaztak electroexcisiót. Acut égésekben 10 betegen 19 excisiót, rekonstrukciós betegeiken 16 esetben végeztek kimetszést. Mindkét csoport betegein az excisiót azonnali autograft telepítés követte. Az első csoport betegein az égést követően átlagban a 7. napon (3—13. post-combustió nap) metszették ki a necrotikus bőrt. A kimetszés nagysága 4,5—18% volt. A 19 excisiót 17 esetben azonnali autograft telepítés követte. Friss és fagyasztott homograftot is alkalmaztak. Az autograft megtapadása 97%-ban bizonyult tökéletesnek. A sebkezelésben ezüstnitráttal nedvesített kötéseket használtak. Véleményük szerint is az electrosebészeti excisio praktikus és hatásos eljárás az égések kezelésében. Alkalmazásával masszív vérvesztés, ill. túl hosszú nyúló anaesthesia nélkül nagyobb területek kimetszése és azonnali autograft telepítés válik lehetővé.

E módszerrel tovább bővíthető az égések eredményes műtéti kezelése.

Összefoglalás. A szerző ismerteti az égési necrosisok kimetszésének elektromos késsel végzett eljárását. A sebészi késsel összehasonlítva, az elektromos kés segítségével történő égési necrektomia esetében kevesebb a vérvesztés, a saját bőr átültetése után annak megtapadása nem rosszabb és a műtéti idő inkább rövidebb. Az eljárás alkalmazását egyszerűsége és eredményessége alapján is javasolják bevezetni az égések műtéti kezelésébe.

IRODALOM: 1. *Fidler, J. P. és mtsai:* J. Surg. Res. 1974, 17, 1. — 2. *Janzekovic, Z.:* Present Clinical Aspects of Burns. Symposium. Maribor. 1969. p. 99. — 3. *Levine, N., Ger, R., Stellar, S.:* Ann. Surg. 1974, 179, 246. — 4. *Levine, N. és mtsai:* J. Trauma. 1975, 15, 800. — 5. *Lewis, R. J., Quinby, W. C. Jr.:* Arch. Surg. 1975, 110, 191. — 6. *Lorthioir, J.:* Pan. Med. 1972, 14, 164. — 7. *Stellar, S. és mtsai:* J. Trauma. 1973, 13, 45.

Tájékoztatjuk kedves olvasóinkat, hogy 1976. december 1-én a Corvin Áruház mögött

HIRDETÉSFELVEVŐ IRODÁNK

nyílt a nagyközönség részére

a BUDAPEST VIII., SOMOGYI BÉLA U. 7. SZ. ALATT.

Az iroda naponta 10 órától 18 óráig, szombaton 9—12 óráig vesz fel hirdetéseket a NÉPSPORT c. napilapba és a hetenként megjelenő MAGYAR IFJÚSÁG c. lapunkba. — A vidéki érdeklődőknek postafordultával küldünk tájékoztatást és postai befizetési lapot.

IFJÚSÁGI LAPKIADÓ VÁLLALAT HIRDETÉSFELVEVŐ IRODA

1085 BUDAPEST VIII., SOMOGYI BÉLA U. 7.
TELEFON: 337-517.



RÖVID MŰTÉTECHNIKAI KÖZLEMÉNYEK

Országos Korányi Tbc és Pulmonologiai Intézet
(igazgató: Hutás Imre dr.)
Nőgyógyászati Osztály (főorvos: Kardos Ferenc dr.)

Ampulláris kürtelzáródás új műtéti eljárása műanyagcsővel

Kardos Ferenc dr.

A fimbriális kürtelzáródás legegyszerűbb és legeredményesebb műtéte a „vértelen” fimbriolysis, ami után a reocclusio aránya jóval kevesebb, mint a „véres” úton történt ampulláris kürtplastikák után. Az utóbbiak esetén az új, kiképzett kürtszájadék postoperatív heges beszűkülése is hátráltatta a kürt petetovábbítási funkcióját.

E hátrányokat évtizede polyethylen-kanül felhasználásával igyekeztek kiküszöbölni. Az ilyen műanyag protézis alkalmazásakor az angolszász irodalom „polyethylen tubing” elnevezést használ.

A műanyag kanül proximális végét a megnyitott kürtön a szűk intramurális kürtszakaszon át nem kis technikai nehézség árán kellett a méhürbe vezetni, ami a kürtnyálkahártya sérülését, decubitusát, az eltávolítás után annak gyakori elzáródását okozta.

Ehrler (1) oly módon küszöbölte ki ezt, hogy az isthmicoampulláris kürtszakasz magasságában a kürtfalat erre a célra szerkesztett műszerrel átszúrva, kivezette a kanült a Douglas-üregbe és a méh fundusához cat-gut varrattal fixálta.

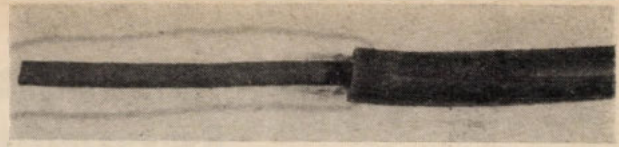
Ezzel a megoldással elkerülte az isthmus sérülését, de a kanült csak a cat-gut öltések felszívódása után lehetett eltávolítani, illetve ha a varrat nem tartott, akkor a kanült el kellett távolítani, mert tovább nem töltötte be protetikai szerepét (1. ábra).



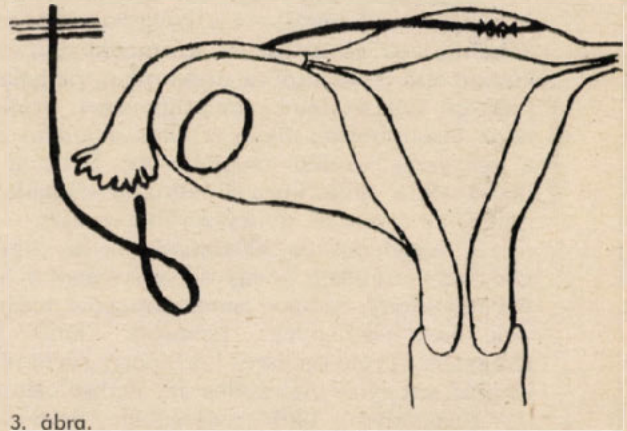
1. ábra.

A IV. Európai Meddőségi Kongresszuson 1975. októberben Madridban elhangzott előadás alapján készült dolgozat.

Orvosi Hetilap 1977. 118. évfolyam, 42. szám



2. ábra.



3. ábra.

Eljárásunk

A vázolt postoperatív szövődeményeket a következőképpen küszöböljük ki:

A kanült a legegyszerűbb módon — a kürtfal műszeres átszúrása nélkül és az intramurális kürtszakaszon való átvezetés nélkül — a megnyitott kürtampullába kb. 3–5 cm mélységig vezetjük be. Ezután atraumatikus tűvel előbb a kanült öltjük át, a fonalat rácsomózzuk, majd a kürtampulla distalis végénél a kürtfalra a tűvel áthozott fonalat enyhén megfeszítve párhuzamosan a kanüllel, kivezettjük a műtéti sebben át. A has zárásakor előbb a kivezetett kanülhöz öltjük a vele parallel vezetett fonalat, majd a kanült a hasfal bőréhez fixáljuk (2., 3. ábra).

A kanül megfelelő helyzete és a kürt átjárhatósága egyszerű methylenkék-próbával bármikor ellenőrizhető. Megfelelő helyzetben a kanülbe fecskendezett festékoldat egy idő múlva a hüvelybe előzőleg felhelyezett tampont elszínezi.

A kanül — a hasfali fixáló öltés átmetszése és jódozása után — bármikor szövődmény nélkül könnyen eltávolítható a sebgyógyulási idő megvárása után. De helyén is tartható, vele a beteg járóképes.

Eltávolítás után 40–60 cm³ élettani konyhasóban oldott 5 cm³ Lidocain, 0,5 g Streptomycin és 25 mg Hydrocortison oldattal a megnyitott kürt 3–4 alkalommal instillálható. Ezáltal a recanalisatio a protézis eltávolítása után is megőrizhető.

Az eljárás egyszerű, szövődménymentes, nem igényel semmilyen különleges műszert, könnyen ellenőrizhető, a kanül bármikor eltávolítható és elhárítja az ismertett postoperatív szövődeményeket.

Nagyobb átmérőjű kanül is használható, amivel tágasabb kürtszájadék nyerhető, amit a kanül eltávolítása után a szájadék utólagos heges beszűkülése is megkívná. Az eljárás mindkét kürtön egyidejűleg is alkalmazható.

A közölt eljárással 12 beteget szövődmény nélkül operáltunk, és az eddig chromotubatióval vagy hysterosalpingographiával ellenőrzött 7 betegen a megnyitott kürtök nem zártak el.

Összefoglalás. A szerző a fimbriárisan vagy ampullárisan lezárt kürt sebészi megnyitása után a műanyag kanült csak a megnyitott ampulláris kürtreszbe vezet be 3–5 cm mélységig. Így elkerüli a kürtampulla reocclusióját és a szűk intramurális kürtnyálkahártya sérülését vagy decubitusát.

IRODALOM: 1. Ehrler, P.: Zbl. Gynäk. 1963. 85. 393 és személyes közlés.

Gyógyszermellékhatások bejelentése Gyógyszerfigyelő rendszer

A gyógyszerbiztonság növelése minden ország egészségügyének egyik fontos feladata. A gyógyszerellenőrzés — a gyógyszerbiztonság legjelentősebb részeként — a gyógyszer minőségének és hatásának nyomonkövetését követeli meg a gyógyszerek bevezetését előkészítő első lépésektől (a preklinikai vizsgálatoktól) egészen a gyógyszer alkalmazása során szerzett tapasztalatok, megfigyelések értékeléséig. A felhasználás során nyert tapasztalatok bizonyítottan olyan értékes adatokat szolgáltatnak, melyek sok esetben visszahatnak a gyógyszer korábbi megítélésére. Ma már világszerte a gyógyszerbevezetés IV. humán fázisának, a széles körű alkalmazás vizsgálati fázisának tartják a korábban kizárólag gyógyításnak tekintett gyógyszeralkalmazást.

A legmondosabb elővizsgálatok és klinikai értékelések alapján forgalomba került gyógyszer esetében is egyes nemkívánatos hatásokra csak a széles körű forgalom során derülhet fény. Számos ismert tragédia bizonyítja a nemkívánatos hatás késői kiderítésének következményeit. Ismertek annak bizonyítékai is, hogy a mellékhatás-bejelentő gyógyszerfigyelő rendszer keretében, rövid idő alatt gyűltek össze azok a jelzések, melyek alapján tett gyors intézkedés sok ember életét, egészségét mentette meg.

Hazánkban 1967 májusában kezdődött a területi gyógyszermellékhatás-bejelentő rendszer működése, fekvőbeteg-gyógyintézetek és szakorvosi rendelőintézetek bevonásával. Klinikai, kórházi szervezésben az ún. intenzív monitor rendszer keretében is folyik értékes gyógyszerfigyelő munka, melynek keretében minden olyan panaszt, tünetet vagy vizsgálati adatot regisztrálnak, mely gyógyszerhatással függhet össze.

Az Egészségügyi Minisztérium az ETT Elnöksége álláspontját magáévá téve, engedélyezte a területi gyógyszerfigyelő rendszer kiterjesztését. Minden orvos kézhez kapja a nemvárt gyógyszermellékhatások bejelentésére szolgáló új űrlapokat.

Az űrlap kizárólag tudományos adatgyűjtésre szolgál. A beküldött adatok az EET Gyógyszeralkalmazási és Klinikai Farmakológiai Bizottsága — illetőleg a Klinikai Farmakológiai Hálózat — gyógyszerértékelő, véleményező tudományos munkájához, valamint az egészségügyi hatóságok állásfoglalásainak kialakításához nyújtanak tudományos információt. Az űrlap tartalma bizalmas, a közölt adatok más célra nem használhatók fel.

Ismerve az orvosok nagyfokú adminisztrációs megterhelését, az űrlapok csak a legszükségesebb kérdéseket tartalmaznak. Sok esetben — ahol a kérdés természeténél megegyezően — csak aláhúzással kérjük a választ. Ha a korlátozott lehetőségek miatt csak az űrlap egyes kérdéseire adható válasz, a beküldött adatok így is értékes segítséget nyújthatnak.

A gyógyszerfigyelő rendszer munkáját elsősorban az új, vagy a mindenkori 1—3 éven belül forgalomba hozott gyógyszerek értékelésére célszerű koncentrálni. Szükséges azonban az is, hogy az akár évtizedek óta forgalomban levő gyógyszerek újonnan megfigyelt nemkívánatos hatásait is figyelemmel kísérjük. Egyes esetekben azonban külön kérni fogjuk, hogy egy-egy meghatározott gyógyszerrel szerzett tapasztalatokról, mellékhatásai gyakoriságáról, fokáról kapjunk — országos méretű — tájékoztatást.

Az űrlapokat a gyógyszerek teljes bevezetési folyamatának egészségügyi hatósági intézete, az Országos Gyógyszerészeti Intézet bocsátja ki. A beérkezett jelzések alapján tisztázni kell, hogy a szóban forgó gyógyszer minősége rendben van-e. Az orvosi értékelést a Klinikai Farmakológiai Hálózat szakterületi egységei, valamint felkért szakértők, végső soron pedig az ETT Gyógyszeralkalmazási és Klinikai Farmakológiai Bizottsága végzi.

Az űrlapokat első ízben az összes orvoshoz eljutó Gyógyszereink-hez csatolva küldjük szét. A további űrlapokat a közforgalmú és kórházi gyógyszertárak bocsátják rendelkezésre.

Kérjük, hogy az orvosok ne adminisztratív feladatnak tekintsék a gyógyszerfigyelő munkát, hanem a beteg ember érdekében tudományos közreműködésükkel segítsék elő a gyógyszerek okozta ártalmak csökkentését, a biztonságosabb farmakoterápiát.

Faller Károly dr.
az Országos

Gyógyszerészeti Intézet igazgatóhelyettese
az ETT Gyógyszeralkalmazási
és Klinikai Farmakológiai
Bizottsága titkára

Fővárosi János Kórház és Rendelőintézet,
Központi Röntgenosztály
Radiogastroenterológia (főorvos: Balogh István dr.)
Kórbonctani Osztály (főorvos: Balázs Márta dr.)

A gyomor eosinophil infiltratuma

Balogh István dr. és Máté Lajos dr.*

A gyomor eosinophil infiltratuma és granulomája ritkán előforduló, többnyire tumor képében jelentkező elváltozás, mely különösen a radiológiai diagnosztikában okoz problémát (8, 12, 13, 18, 22, 26, 27, 31 stb.).

A kórképet *Jäger* és *Kaijser* (17) írta le. A pathológiájával, valamint a klinikai jellegzetességeivel *Barrie* és *Anderson* (3) és *Vanek* (33) foglalkozott — elsőként részletesen — és tette ismertté a kórképet.

A magyar szerzők közül *Széchy* és *Földvári* (30), valamint *Hollósi* és *Nagy* (14) 1962-ben foglalkoztak a kórképpel. Közleményeiket további szórványos publikációk követték (5, 8, 11, 15, 16, 21, 22).

A szakirodalomban a kórképet különbözőképpen nevezik: „eosinophil infiltratum és granuloma” (14, 15, 8), „eosinophil gastroenteritis” (6, 12, 13), „submucosus gyomor-granuloma eosinophilsejtes infiltratív” (33), „a gyomor granulomája és granuloblastomája” (1, 2, 20, 22, 26, 31) stb.

Az eosinophil infiltratum és granuloma mindkét nemből egyforma gyakorisággal fordul elő (25), bár van olyan vélemény is, hogy férfiaknál gyakoribb (14, 15).

A pathológiai és a klinikai kép alapján a tápcsatorna eosinophil kórfolyamatainak két alakját különböztetik meg (2, 8, 12, 13, 22):

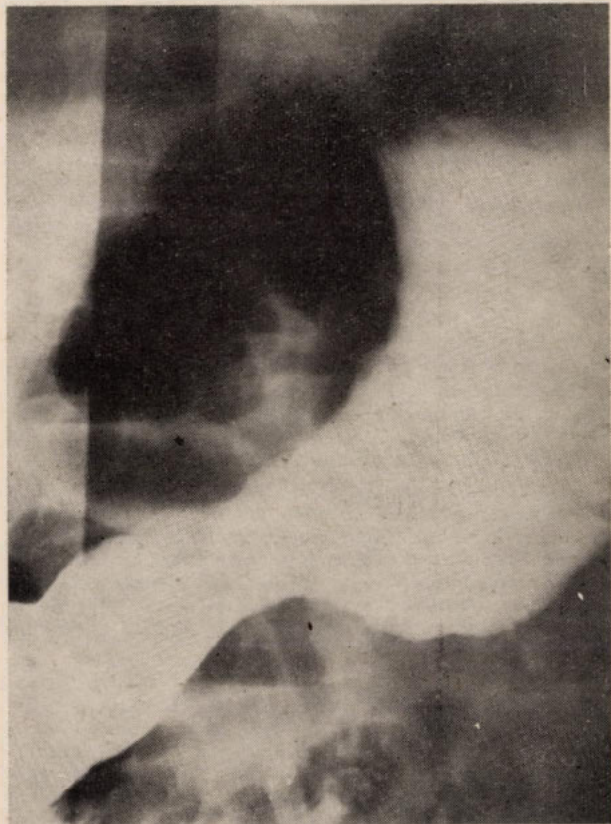
1. *Diffúz eosinophilsejtes infiltratum*. A gyomor fala tömöttebb a normálisnál, fala megvastagodott (3, 8, 17, 30). Mikroszkópos vizsgálat során a nyálkahártya nem érintett, az elváltozás a submucosában és a tunica muscularisban látható. Az infiltratio phlegmonosus jellegű.

2. *Körülírt eosinophilsejtes granuloma*. Leggyakoribb a pylorus-tájon (8, 22), de a gyomorban

bárhon előfordulhat. A submucosában keletkezik, a lumen felé széles alappal emelkedhet, nagyra nőhet. Előfordul kocsányos formában is. Az elváltozás kifehélyesedhet (8, 14, 15, 31).

O'Neill (24) megfigyelése szerint az infiltratív forma négyszer ritkábban fordul elő, mint a körülírt.

Esetünket, ezért — s differenciáldiagnosztikai nehézséget okozó volta miatt — tartjuk közlésre érdemesnek.



1. ábra.

A gyomor kiszögelyesített kontúrja megrövidült, s az angulustól a cardiáig infiltrált, merev, a kontúr diszkréten félárnyékos. A kiszögelyesített kontúr középső és felső harmadánál határán ujjbegnyi állandó jellegű telődési többlet is kimutatható. **Radiológiai vélemény:** exulcerált neoplasma ventriculi röntgenképe

Dr. H. F. 88 éves férfi-beteg 1976. VIII. 31-én került kórházunk II. Belosztályára. *Körtörténetéből* — röviden — a következőket emeljük ki: az utóbbi időben étkezés után „kavarog” a gyomra, többször hányt. Hetek óta étvágytalan. 6–7 kg-ot fogyott. Mindkét bokája dagadt. Anacid. Gyógyszert nem szed.

Gyomor röntgenvizsgálat (1. ábra) 1976. IX. 6-án: a gyomor kiszögelyesített kontúrja megrövidült, a lumen szűkebb, s az angulustól a cardiáig infiltrált, merev, rajta a peristaltica nem követhető. A kiszögelyesített kontúr középső és felső harmadánál határán ujjbegnyi állandó jellegű telődési többlet is kimutatható. **Radiológiai vélemény:** exulcerált neoplasma ventriculi röntgenképe. *Sebészi consilium* konzervatív kezelést javasolt. A beteg 1976. IX. 11-én távozott kórházunkból. Otthoni kezelésre rost- és fűszerszegény étrendet, szükség esetén görcsoldókat, intermittáló digitalisálást javasoltak. *Kürzési diagnosis:* Neoplasma ventriculi. De-comp. cordis.

A beteg 1976. IX. 25-től október 4-ig feküdt a Margit Kórház Sebészeti Osztályán, gyomorfájdalmak és fogyás miatt. Az ott elvégzett *gyomorröntgen*, vala-

* *Jelenlegi munkahely:* Bp. Árpád Kórház, Traumatológiai Sebészet.



2. ábra.

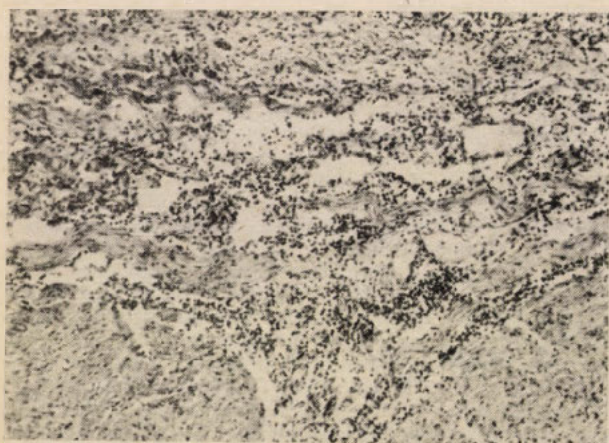
Fénymikroszkópos felvétel a gyomor nyálkahártyából, a submucosus réteg részletével. A nyálkahártya mirigyei postmortalis autolysáltak. A tunica propriaiban és a submucosus kötőszövetben nagyon sok gyulladással jelezte, ezek többsége eosinophil leukocytá. (100X)

mint az endoscopia kóros eltérést nem mutatott. Ott-honra savpótlószereket, értágítók adását, valamint recidív lágyéksérve miatt sérvkötőt javasoltak.

A beteg 1977. I. 6-án került ismét a II. Belosztályra, pneumonia beküldő diagnosissal. Néhány hete újból étvágytalan. Láza 6 nappal ezelőtt 39 °C-fok volt egy napig, aztán lement.

Az ellentmondó János Kórházi és Margit Kórházi gyomorleletre való tekintettel személyes belgyógyász (Berlin dr.) — radiológus megbeszélésre került sor. A gyomor infiltratív elváltozása a röntgenkép alapján annyira meggyőző, hogy újabb röntgenvizsgálat az idős beteg állapotára való tekintettel nem javasolt. A beteg két nap múlva keringési elégtelenség következtében exiált.

Boncolásnál (1977. I. 11.) a gyomor makroszkóposan ép. A nyálkahártyaredőzet kissé elsimult. A gyomor tapintata tömöttebb. A radiológus kérésére — az általa megjelölt helyről — többszörös metszet készült. A metszetekben (2.—3. ábra) látható: „A nyálkahártyában, a submucosában, a gyomor izomrétegében, sőt még a serosában is igen kiterjedt diffúz lobsejtes — 70—80 százalékban eosinophil granulocytákból álló — beszűrődés van. A gyomorban nyálkahártya folytonosság hiány, vagy rosszindulatúságot jelző szövettani elváltozás nincs.” *Kórszövettani diagnosis:* eosinophil-sejtes infiltratum.



3. ábra.

A gyomor fal submucosus rétegéből és a muscularis rétegéből készült felvételen, nagyon súlyos, diffúz phlegmonosus jelegű gyulladással. (140X)

Megbeszélés

A kórkép *pathológiai* leírásával Vanek (33) foglalkozik részletesen: Az elváltozás az emésztőtraktusban bárhol előfordulhat, de leggyakoribb a gyomorban. A szövettani képre jellemző, hogy a tápcsatorna falát a submucosában köteges, vagy örvényes jellegű, fibroblastokból és fibrocytákból álló sarjadzások szövetszaporulat vastagítja meg, mely bőven vascularizált és finom kollagén rostokkal átszőtt. A submucosát és a tunica muscularis is, kiterjedt eosinophil leukocyták, szűrik be, kevés plasmasejt és lymphocytá kíséretében.

Esetünk különös érdekessége, hogy az eddig leírtaktól eltérően az eosinophilsejtes infiltratio a gyomor fal valamennyi rétegére ráterjedt.

A kórkép aetiológiája nem tisztázott, de általánosan elfogadott az allergiás komponens szerepe (8, 12, 13, 14, 15, 22 stb.). A más-más megjelenési formákat O'Neill (24) különböző antigénekre adott különböző válaszoknak tartja.

Moran és Sherman (23) hypothesisével saját esetünket is magyarázni tudjuk. Ők feltételezik, hogy a gyomor falba primaer, vagy secundaer módon (pl.: hámsérülés ulcus esetén) ételmaradék, vagy emésztőnedvek jutnak a submucosába és eosinophil granulomás reakciót okoznak.

Más vélemény (9) szerint viszont, a fibrinoid necrosis mucoid infiltratio a kis arteriák falában, az endothel proliferációját okozza, mely allergiás arteritis formájában jelentkezik és kiváltja a kórképet.

Hollósi és Nagy (14, 15) meggyőzően bizonyítja a kórkép allergiás eredetét. Keletkezésében három csoportot különböztetnek meg:

1. *Alimentaris eredetű laesio*. Ezek hosszú évekig fejlődnek és leggyakrabban polypoid növedéket képeznek.

2. *Drogok hatására kialakuló allergia*, mely többnyire diffúz infiltratumot okoz. (Esetünkben ez egyértelműen nem volt tisztázható.)

3. *Autoagressivus eredetű elváltozások*, vegyes megjelenési formát okoznak. Itt megtalálhatók az allergiás mechanizmus jelei: súlyos vizenyő, a lobos beszűrődés túlnyomórészt eosinophilsejtes jellege, a mesenchymalis sejtek heves proliferációja, valamint az elváltozások.

A polypoid formában az allergiás eredet vitatott (25). Az allergiás eredet ismeretében nyilvánvaló, hogy a betegek corticosteroidokra jól reagálnak.

A betegségnek *jellemző klinikai tünete* nincs. Lehet epigastriális fájdalom, étvágytalanság, fogyás, hányás, hasmenés, occult vérzés stb.

A betegek ezen tünetek miatt kerülnek *gyomor röntgenvizsgálatra*. A radiológiai tüneteket számos szerző (12, 13, 18, 26, 27 stb.) írja le részletesen. Valamennyi szerző megemlíti, hogy a *kórképnek típusos radiológiai jele* nincs és csaknem valamennyi esetben a gyomor-tumor valamely formájában diagnosztizálják. A polypoid formában árnyékkiesés (11, 12, 13, 14, 15, 18, 22, 26, 27, 31 stb.) az infiltratív formában a gyomor fal merevsége, a lumen beszűkülése (3, 29) okozza a gyomordaganat alapos gyanúját. A végső diagnosist a pathológus állítja fel a szövettani vizsgálat során, amint azt saját esetünk is igazolja.

A kórkép nemcsak tumortól (8, 22, 18, 26, 27, 31), hanem mint arra Dömötör és mtsai (7) is felhívják a figyelmet egyéb izolált granulomás gastritistől sem differenciálhatók el röntgenvizsgálattal. Zavarja a helyes diagnózis felállítását, hogy a radiológiai diagnoszt alátámasztani látszik, a gyakori nagy fogyás, fájdalom, anaciditás, occult vérzés, valamint az, hogy ascites is előfordulhat (8).

Ezért Csapó (5) véleménye szerint a exploratív laparotomia minden esetben elvégzendő. Ez egyrészt javasolt azért, mert a tumorgyanút egyébként biztonsággal kizárni nem lehet, másrészt ismertek azok az irodalmi adatok, miszerint a sebészi feltárás, esetleg az infiltratum részbeni eltávolítása a folyamat megszűnését eredményezte (9, 11, 19, 29).

Lengyel és Szántó (22) a flexibilis endoszkopok elterjedésétől várják a gyakoribb praeoperatív diagnózis felállítását. Esetünk ezt nem igazolja annak ellenére sem, hogy a megszokottól eltérően a nyálkahártyaredőzet is infiltrált volt. Dlustus és mtsai (8) egyik esetében nemcsak a röntgen, hanem a gastroscopos excindatum szövettani vizsgálata is téves kórismét írt le.

Az elmondottak ismeretében saját esetünk körle-folyását a következőképpen képzeljük el: a beteg első (János Kórház) röntgenvizsgálatánál az infiltratio mellett benignus ulcus volt, amely konzervatív terápiára meggyógyult. A második (Margit Kórház) röntgenvizsgálatánál, illetve az akkor végzett endoscopiánál értékelhető kóros eltérést nem találtak (nem értékelték kórosnak az elváltozást). Tekintettel a boncolás makroszkópos eredményére, ez egyáltalában nem meglepő, hiszen a végső pontos diagnoszt — eosinophil infiltratum — csak a szövettani vizsgálat biztosította.

Összefoglalás. A szerzők gyomor eosinophil infiltratum igen ritka esetét ismertetik. Ennek kapcsán tárgyalják a diffúz megtévesztő klinikai ké-

pét, a radiológiai és endoscopos diagnosztika nehézségeit, a pathológiai megjelenési formáit. Tárgyalják a kórkép aetiológiáját, mely nagy valószínűséggel allergiás. Felhívják a figyelmet, hogy sectionál hasonló esetben, a szövettani vizsgálat nélkülözhetetlen a pontos diagnoszt felállításához.

Irodalom: 1. *Arsénio Nunes, M.*: Gaz. Méd. Portug. 1953, 6, 503. — 2. *Bacher, E.*: T. Brugsch und H. Brugsch: Samml. selt. klin. Fälle 1958. Heft XIV. — 3. *Barrie, H. J., Anderson, J. C.*: Lancet 1948, 2, 1007. — 4. *Couderc, P. és mtsai*: Grenoble Med. Chir. 1969, 7, 247. — 5. *Csapó Zs.*: Zbl. allg. Path. 1967, 110, 1. — 6. *Doniach, I., McKeown, K. C.*: Brit. J. Surg. 1951, 39, 247. — 7. *Dömötör L. és mtsai*: Orv. Hetil. 1972, 113, 1659. — 8. *Dlustus B., Drexler M., Keilani B.*: Orv. Hetil. 1975, 116, 2891. — 9. *Fischer, H. G.*: Chirurgus 1956, 27, 516. — 10. *Frank, A.*: Gastroenterologia (Basel). 1953, 80, 9. — 11. *Gergely M., Kondrai G.*: Orv. Hetil. 1956, 106, 1183. — 12. *Goldberg, H. I.*: Amer. J. Roentgenol. 1973, 119, 342. — 13. *Gregg, J. A., Luna, L.*: Amer. J. Gastroenter. 1973, 59, 41. — 14. *Hollósi K., Nagy G.*: Zbl. allg. Path. 1962, 103, 517. — 15. *Hollósi K., Nagy Gy.*: Orv. Hetil. 1963, 104, 496. — 16. *Horváth M., Lónyai K.*: Acta chir. Acad. Sci. hung. 1971, 12, 229. — 17. *Kaijser, R.*: Langenbeck's Arch. klin. Chir. 1937, 188, 36. — 18. *Kawai, K., Tanaka, H.*: Differential Diagnosis of Gastric Diseases, Igaku Shoin Ltd., Tokio. 1974. — 19. *Kirchmair, W., Schuber, G.*: Wien klin. Wschr. 1955, 67, 558. — 20. *Kofler, E.*: Virchow's Arch. 1952, 321, 121. — 21. *Lencz L., Besznyák I.*: Magy. Seb. 1965, 18, 73. — 22. *Lengyel E., Szántó I.*: Orv. Hetil. 1973, 114, 1375. — 23. *Moran, T. S., Sherman, F. E.*: Amer. J. Clin. Path. 1954, 24, 422. — 24. *O'Neill, T.*: Brit. J. Surg. 1970, 57, 704. — 25. *Seidl, P.*: Langenbeck's Arch. klin. Chir. 1970, 326, 271. — 26. *Shinkai, M. és mtsai*: Stomach and Intestine (Japan) 1975, 10, 7, 897. — 27. *Shirakabe, H.*: Atlas of X-ray Diagnosis of Early Gastric Cancer. Igaku Shoin Ltd. Tokio. 1966. — 28. *Smirnov, N. M.*: Problems of Oncology 1957, 3, 316. — 29. *Spencer, D. R. Comfort, M. W., Dahlin, D. C.*: Gastroenterology 1950, 15, 505. — 30. *Széchy M., Földvári Gy.*: Orv. Hetil. 1962, 103, 501. — 31. *Tanaka, T. és mtsai*: Stomach and Intestine (Japan) 1973, 8, 9, 1253. — 32. *Toole, H. J., Moschopoulos, A. N.*: Brit. J. Surg. 1959, 46, 445. — 33. *Vanek, J.*: Amer. J. Path. 1949, 25, 391.

Felhívás a szerzőinkhez

Az utóbbi néhány évben az Orvosi Hetilap szerkesztőségébe növekvő számban érkeznek olyan kéziratok, amelyekben a MEGBESZÉLÉS fejezet tartalma nem felel meg annak, amit a fejezetcím ígér, vagyis nem a saját vizsgálati eredmények, megfigyelések vagy esetek diszkussziójáról, az irodalmi megállapításokkal való összevetéséről van benne szó. Leggyakrabban a megbeszélésben olyan adatközlések, irodalmi áttekintések olvashatók, amelyeknek a dolgozat bevezető részében lenne a helyük. Az ilyen kéziratokkal a szerkesztőségnek sok munkája van, és ezeket minden esetben kénytelenek vagyunk visszaküldeni a szerzőknek átdolgozás céljából. Arra kérjük ezért szerzőinket, szíveskedjenek a kéziratok elkészítésekor nagyobb figyelemmel lenni arra, hogy a dolgozatok megszokott szerkezeti rendje, és különösen megbeszélés része ne formális legyen csupán, hanem tartalomában is kifejeződjön.

Hatcsatornás monitor oszcilloszkóp

Típus: VM-62/A

A VM-62/A típusú monitor oszcilloszkóp 1...6 elektromos jel egyidejű megjelenítésére alkalmas 0-10 kHz frekvenciatartományában nagy ernyőfelületen.

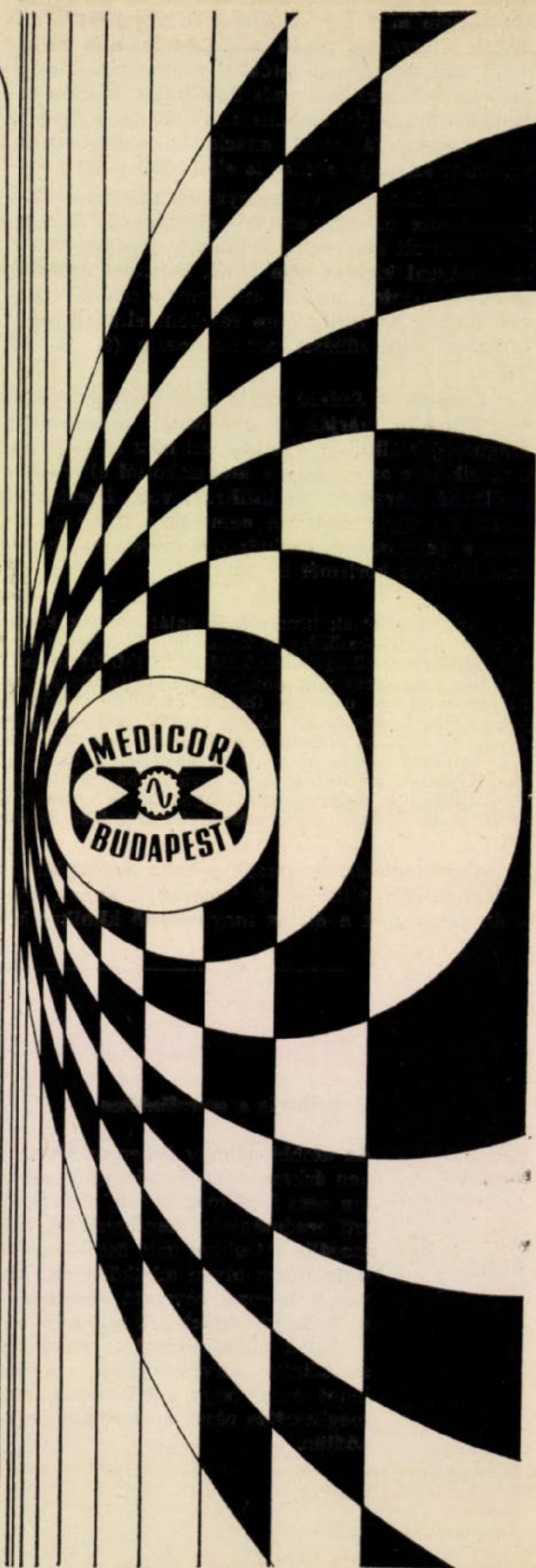
Alkalmazási területe igen széles az univerzális kialakítás következtében.

- EEG, EKG, bielektromos potenciálok, vérnyomás- és pulzusgörbék, mechanogrammok stb. megjelenítésére.
- Intenzív központi betegellenőrzés.
- Műtétellenőrzés
- Többcsatornás ipari mérési feladatok.
- Oktatás.
- Analóg számítógép megjelenítője.



Gyártja és exportálja:

MEDICOR MŰVEK, Budapest



Változások a gyermeksebészeti beavatkozások javallatában és a műtéti időpont megválasztásában

Az újszülött-, csecsemő- és gyermeksebészetben elért gyors és dinamikus fejlődés az elmúlt évtizedben jelentősen módosította a 0—14 éves korosztályban végzett műtéti beavatkozások legkedvezőbb időpontjának megválasztását. Ez a szemlélet azonban nem vált kellőképpen tudatosná a szülészek, gyermekgyógyászok, körzeti orvosok, sebészek előtt, s az újszülöttek, csecsemők és gyermekek gyakran túl korán, ill. túl későn kerülnek műtetre. Gyakran találkoztunk 10 év körüli kryptorchismusos betegekkel, akiknek szülei elmondják, hogy orvosi tanácsra vártak ily soká a műtéttel. A túl korán műtetre küldött újszülöttet vagy csecsemőt pedig feleslegesen utaztatják és teszik ki ezalatt fertőzésnek.

A gyermeksebészeti beteganyag korra, testsúlyra, általános állapotra és a fejlődési rendellenesség természetére vonatkozóan nem egységes, ezért a műtéti időpont megválasztásánál a következő szempontok figyelembevétele szükséges.

1. Mi történik a beteggel, ha az újszülöttkoron túl történik a műtét?

pl. újszülöttkorban a manifesztálódó Hirschprung-betegségben, szemben a syndactyliával.

2. Milyen megterhelést jelent a műtét?

Ma már gyakorlatilag majdnem minden típusú műtétet el lehet végezni bármely életkorban. Ennek ellenére a műtéti megterhelést figyelembe véve alapszabályként fogadhatjuk el, hogy újszülöttkorban csak az életet veszélyeztető körképeket operáljuk.

3. Milyenek a műtét technikai feltételei az egyes adott életkorokban? (pl. hypospadiasis, nyúlajak)

4. Melyek az esetleges spontán gyógyulás kilátásai? (pl. haemangioma, köldöksérv, hydrocele stb.)

5. Jelent-e pszichés megterhelést, ha a műtétet későbbi időpontban (pl. iskoláskorban) végezzük el, vagy ha arra nem is kerül sor (pl. hypospadiasis, tölcsermellkas, elálló fül).

A hazánkban működő egyetemi és kórházi gyermeksebészeti osztályok orvosai rendszeres szakmai kapcsolatban vannak egymással, azonban az egyes fejlődési anomáliák műtéti kezelésének időpontjában még közöttük sem alakult ki minden kérdésben egységes álláspont.

A módszertani levél célja, hogy a fontosabb általános gyermeksebészeti betegségek, kórképek ma optimálisnak vélt műtéti időpontját egységes elvek szerint ajánlja.

A javasolt műtéti időpontokat táblázatban foglaltuk össze.

Fejlődési rendellenességek, gyermeksebészeti kórképek merev műtéti időpontok közé való szorítása nem mindig helyes és indokolt. Úgy gondoljuk azonban, hogy bizonyos irányelvek betartása, természetesen az individualis elbírálás megsértése nélkül, a gyermeksebészet mai állása mellett hazánkban is időszzerű és szükséges.

A bevezetőben hangsúlyoztuk, hogy a gyermeksebészet gyors ütemű fejlődése tette indokoltá a műtéti javallat és időpont néhány fontosabb kérdésének áttekintését. Ez a dinamikus fejlődés napjainkban is tart; így az említett irányelvek csak a pillanatnyi helyzetet tükrözik, újabb megismerések mai szemléletünket néhány éven belül ismételtelen módosíthatják.

Országos Csecsemő- és Gyermekegészségügyi Intézet és Országos Sebészeti Intézet.

Orvosi Hetilap 1977. 118. évfolyam, 42. szám

4*

VÉLTAGOK, KÜLTAKARÓ

Diagnosis

- Haemangioma
a) regredáló érdaganat
b) változatlan
c) növekvő érdaganat

Javasolt műtéti időpont

várakozás

várakozás; esetenként műtét (l. megjegyzés)

l. megjegyzés

Megjegyzés

Érdaganatoknál gyakori a spontán regressio. Ha a haemangioma változatlan nagyságú, várakozó álláspont ajánlott. Műtét bármikor szükségessé válhat, ha a haemangioma:

- a) testnyílások közelében van (száj, vulva, stb.)
b) a mélybe terjed
c) erősen kiemelkedő
d) mirigyet is infiltrál (parotis, mamma)
e) kifehélyesedett
f) vérvő érdaganatoknál
g) növekvő érdaganatoknál

Gondoljunk a Kasabach—Meritt syndroma lehetőségére.

Rtg besugárzás, vagy sclerotizáló kezelés: esetenként

Operálhatatlan, kiterjedt érdaganatoknál: tartós, nagy dózisu Prednisonon-kezelés. Nem komplikált esetekben 5—10 éves korig is lehet várni a műtéttel!

IDEGRENSZER

Diagnosis	Javasolt műtéti időpont	Megjegyzés
Myelomeningocele	24 órán belül	Műtéttől eredmény nem várható: a) ha az alsó végtagok kiterjedt bénulása hólyag és végbél záróizom elégtelenséggel társul b) súlyosabb gerincdeformitás vagy hydrocephalus esetén c) ha a meningocele magasan a thoracalis és a felső lumbalis gerincszakaszon helyezkedik el d) ha egyéb súlyos fejlődési rendellenesség kíséri
Meningocele	ha bőr fedi a meningocele-t a műtéttel 3—6 hónapos korig várni lehet	
FEJ-NYAK		
Ferdenyak	1—3 éves kor felett	A dg felállításakor szakszerű tornáztatás, masszázs elkezdése javasolt, mely az esetek egy részénél a műtétet elkerülhetővé teszi
Plexus brachialis paresis		Azonnali abductio rögzítés. Később tüneti kezelés neurológiai vélemény szerint
Nyúlajak	3—4 hónapos korban és 5 kg testsúly elérésénél	
Farkastorok	lágyszájpad 12—18 hónapos korban keményszájpad 4—8 éves korban	
Medialis nyaki cysta és fistula	a dg felállításakor — legkésőbb 4 éves korig	A műtéttel hosszan várakozni nem érdemes, mert a visszatérő gyulladások rontják a műtéti feltételeket. Ha a fistula a nyelvcsontot is érinti, az os hyoideum középső részét resekálni kell.
Lateralis nyaki cysta és fistula	a dg felállításakor — legkésőbb 4 éves korig	
Elálló fül	5—6 éves korban	
MELLKAS		
Tölcsermellkas	4—10 éves korban	
Congenitalis lobaris emphysema	a dg felállításakor	
Rekeszsérv	a dg felállításakor	Gyomorszonda azonnali levezetése szükséges. A beteg lélegeztetése szükség esetén intratrachealis kanülön és ne maszkon keresztül történjék, ugyanis a gyomor és a belek distensiója fokozza a légzészavart
Relaxatio diaphragmatica	a dg felállításakor — legkésőbb 6 hónapos korig	

TÁPCSATORNA

Diagnosis	Javasolt műtéti időpont	Megjegyzés
Oesophagus atresia	a dg felállításakor	Anamnesticusan hydramnion, cyanosis, dyspnoe, orron-szájon keresztül ürülő habos nyál hívja fel rá a figyelmet. Diff. diagnosztikai értékű a szondázás megkísérlése. A dg-t megerősíti a sugárfogó szonda elakadása és megfordulása a nyelvcsőben. Bronchopneumonia esetén 12—24 órás várakozás és komplex kezelés javasolt a műtéti feltételek javítása érdekében.
Pylorus stenosis	a dg-t követő rehydrálás után műtét. Esetleg néhány napi várakozás	A műtét veszélye kicsi: a konzervatív kezelés eredménye kétes, hosszadalmas.
Duodenum szűkületek, ill. elzáródások	a dg felállításakor (rehydrálás után)	Jellemző rtg-képpel jár: „double-bubble”
Vékonybél elzáródások	a dg felállításakor (rehydrálás után)	Minél distalisabban van a szűkület, ill. az elzáródás, annál később jelentkeznek az ileusos tünetek.
Meconium ileus	a dg felállításakor	A dg felállításában segít a családi anamnesis (mucoviscidosis), a meconium fehérjetartalmának vizsgálata (BM meconium test—papír—Reanal). Enyhébb esetekben a gastrographinos beöntések is megoldhatják az ileust.
Morb. Hirschsprung a) újszülöttkorban	a dg felállításakor	A kórképre jellemző, hogy néhány napos obstipatio után bűzös-enterocolitises széklet ürül. Anus prae készítendő a colon transversumon vagy a sigmán. Beöntésekkel rendszerint csak átmeneti javulás érhető el.
b) későbbi életkorban	6—12 hónapos korban a tünetektől függően	Esetleg megoldható anus prae készítése nélkül is, ha nincsenek súlyos colitises tünetek.
Anorectalis atresiák a) az atresia az anusnyílásra vagy csak 0,5—1 cm-es rectum szakaszra szorítkozik (fist. Ø).	a dg felállításakor (perinealisan végezve)	Minden újszülöttet gondosan meg kell nézni van-e anus-nyílása, nincs-e fistulája (lányoknál utóbbi gyakran a vulvába, vaginába, fiúknál az urethrába nyílik. Előfordul, hogy a fistula külső nyílása a scrotum vagy a penis alsó felszínén található). Ha van fistula és ez tágítható, a műtétet későbbi időpontra lehet halasztani.
b) atresia a levator izomzat szintje alatt	a dg felállításakor 1. perinealisan 2. abdomino-perinealisan	Ha a rectum atresia bármelyik formájában nem történt meg a primér abdomino-perinealis áthúzás, hanem csak anus prae-t készítettek, akkor a bélát-húzást (definitív műtét) 6—12 hónapos korban célszerű elvégezni.
c) atresia a levator szintjében vagy e felett	a dg felállításakor 1. anus prae vagy 2. abdomino — (sacro) — perinealis áthúzás	Anus prae készítése ajánlott
Prolapsus ani vagy recti		Tej vagy hypertoniás oldat inj. Belgyógyászati kezelés eredménytelensége esetén Thiersch műtét vagy tej + Thiersch műtét javasolt.
Kifejezettebb prolapsus recti		Tej inj. Thiersch műtét Tej + Thiersch Ekehorn-műtét Whitehead-műtét jön szóba.

TÁPCSATORNA

Diagnosis	Javasolt műtéti időpont	Megjegyzés
Ductus omphaloentericus persistens a) nyitott fistula ileus nélkül	3 hónapos kortól 1 éves korig	Meconium, ill. széklet ürül a köldökön keresztül és/vagy gyulladásos a köldök környéke.
b) ileus van	a dg felállításakor	Általában vékonybél (ileum) prolabált.
Epeut atresia	6 hetes kor előtt, de legalább 2 hónapos korban	Újabb vizsgálatok azt igazolják, hogy amennyiben az epeelfolyást nem sikerül 6 hetes korig helyreállítani, későbbi életkorban cirrhosis alakul ki.
HASFAL		
Köldöksérv	1—2 éves kor felett (ragasztás hatástalansága esetén)	Ragtapaszos kezelés esetén Plastubolos bőrvédelemmel vérző bélváltozás nem alakul ki. Helyes technikával végzett ragtapaszos kezelés esetén nagy a regressziós hajlam. Amennyiben néhány hónapos konzervatív kezelés mellett nincs javulás és a köldökgyűrű tág, műtét javasolt.
Omphalocele a) nem rupturált 1. 2—4 cm-nél kisebb omphalocele 2. 4 cm-nél nagyobb omphalocele	a dg felállításakor azonnali műtét vagy konzervatív kezelés	Születés után azonnal szondát kell vezetni a gyomorba és az újszülöttet steril-nedves antibiotikus lapba csomagolva azonnal műtetre kell küldeni. Omphalocele minden formájánál gyakori a különböző súlyosságú, esetleg műtétet is igénylő bélforgási rendellenesség. Műtét során meg lehet kísérelni a hasfal teljes zárását (felnyomott rekesz, véna cava inf. kompresszió!) vagy kétülésben: először a bőrt, majd később az izomzatot egyesíteni, Silastic „zsák” alkalmazása javasolt. Konzervatív kezelés a mercurochrommal való esetelés.
b) rupturált	a dg felállításakor	
Gastroschisis	a dg felállításakor	L. mint az omphalocelénél
Lágyéksérv	bármikor	Egészséges csecsemőben a sérvműtét bármikor elvégezhető, de újszülöttben és/vagy 2500—3000 g súly alatt csak alapos indokkal (kizáródás veszélye, nagy sérv, a súlyfejlődés tartós stagnálása). Lányok kétoldali sérvénél testicularis feminizmusra gondolni kell.
GENITALEK		
Hydrocele	Ha nagy a vízsérv, 6 hónapos kortól — 2 éves korig	Többnyire spontán visszafejlődik 1 éves korig
Kryptorchismus a) mindkét here magasan	2—5 éves korban	Hormonkezelés általában 6 hetes Choriogonin (HCG) injectiók kúrából áll (hetenként 2 inj.) Csecsemőkorban 2 × 250 E HCG hetente 6 éves kor alatt 2 × 500 E HCG hetente 6 éves kor felett, amennyiben a kryptorchismus ilyen későn került észlelésre, 2 × 1000 E HCG hetente. Ne várjunk a herék spontán, ill. HCG-re való descensusára, ha
b) egyik here lent, másik here fent	2—5 éves korban	a) a here a sérvtömlőben helyezkedik el b) ectopiás elhelyezkedésű a here c) a descensus zavara sérvvel jár együtt d) a here magasan fixált (előzetesen sérvműtét volt).
c) retractilis testisek „Pendelhoden”	nem szükséges	Fény- és elektronmikroszkópos vizsgálatokkal több munkacsoport bizonyította, hogy 2 éves életkortól megkezdődik a spermioionumok folyamatos és irreverzibilis károsodása és a tubulus atrophia.

GENITALEK

Diagnosis	Javasolt műtéti időpont	Megjegyzés
Penis kiegyenesítő műtét	2—6 éves korban	Hypospadiasis műtétet gyakran előzi meg. Másik fő indicatiós területe a virga palmata. Nem ritkán meatotomia is szükséges.
Hypospadiasis a) hypospad. perinealis, scrotalis és h. penis b) hypospadiasis glandis	3—6 éves korban	Az urethra-kiképzés teljes befejezése előtt sohasem szabad a penis dorsalis oldalán lévő felesleges preputiumot eltávolítani. Műtét csak egyéni elbírálás alapján. Ha a vizeletsugár előre irányuló, műtét általában nem szükséges, meatotomia azonban gyakran elvégzendő.
Cellularis adhaesio	8—12 hónapos korban, esetleg 1—2 éves korban	Korai szakszerűtlen adhaesio-oldás a preputium bőrének radiaer berepedésével és következményes hegeseddel, valódi fitymaszűkület kialakulásával járhat.
Phimosis	4—5 éves kor előtt	
VÉGTAGOK, KÜLTAKARÓ		
Amnion lefűződések	2—6 éves korban individualisan	
Kattanó ujj	2—3 éves korban	Általában a hüvelykujjon találkozunk a kórképpel.
Syndactylia a) kézen	3—6 éves korban	A megadott időpontok azokra az esetekre érvényesek, amelyekben az összenövés csak a bőrt érinti, tehát növekedési akadály nincs, s így későbbi időpontban a műtét végzésére, szabad bőr átültetésére kedvezőbbek a lehetőségek.
b) lábon	műtét általában nem szükséges : ha igen, 5—8 éves korban	Ha az ujjak között csontos összenövés is van, a növekedési zavar megelőzésére a műtét korábban, 1—2 éves korban javasolt
Polydactylia a) ha a szám feletti ujjal csak bőrösszeköttetés van (fityegő ujj)	2 hetes kortól — 3 hónapos korig	Fölös számú ujj eltávolítása előtt rtg-felvétel készítése szükséges. Amennyiben kétséges, hogy melyik az értéktelenebb funkciójú ujj, várakozó álláspont, a működőképesség gondos megfigyelése szükséges.
b) ha a szám feletti ujjal csontos összeköttetés is van	1—6 éves korban	
Dongaláb	azonnali műtét nem szükséges	Redressio kezelés (masszázs, torna, gipsz) a deformitás súlyosságától függően a születés utáni első héttől. Sikertelenség esetén szükség szerint műtét.



Ciech

ENERBOL

(Pyritinol) drg. 30x100 mg.

Psychostimuláns

Tablettánként 100 mg. 3,3'-ditiöldimetil-bis-5-hidroxi-6-metil-
-4-piridil-metanol dihidrochloridot tartalmaz

Farmakodinámiás tulajdonságok: Az Enerbol mint pszichostimuláns anyag, fokozza a pszihomotoros aktivitást és másodlagosan kellemes kedély-állapothoz vezet. Növeli a szellemi tevékenység hatékonyságát.

Indikációk: A koponya posttraumatikus állapotai, mérgezések és agysebészeti beavatkozás utáni lábadozó állapotok, pszichológias zavarok kifejlődési időszakában és a későbbiekben, agyérelmeszesedés, parkinsonizmus, epilepszia, migrén és trigeminus neuralgiák.

Kontraindikációk: Nyugalansággal és álmatlansággal járó klinikai rendellenességek.

Adagolás: Az átlagos egyszeri adag felnőtteknek 100 mg. (1 tablettá)

A szokásos napi adag felnőtteknek 3x1 tablettá. Gyermekes esetén a kortól függően változik az adag napi 1—2 tablettá között.

Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

A területileg és szakmailag illetékes szakorvos rendelheti.

Csomagolás: 1 doboz (30 db) 17,30 Ft.

Információ:

„Polfa” (CIECH-PHARMA) Tud. Inf. Iroda

1075 Budapest, Tanács krt. 25. I. 3.

Telefon: 427-723, 422-548

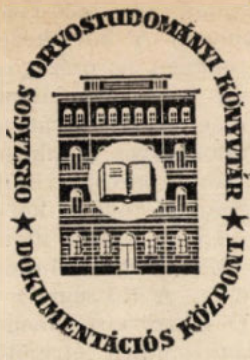
CIECH

ul. Jasna 12.

00-950 Warszawa

pf. 271.

Lengyelország



HORUS

ORVOSTUDOMÁNYI
DOKUMENTÁCIÓS
SZOLGÁLAT

Szerkeszti
az Országos Orvostudományi
Könyvtár igazgatója
1977. 21. szám

Magyar orvostársaságok a 19. század második felében

Az 1848/49-es szabadságharc előtti évtizedben a magyar orvostársadalom szakmai társasági életének első formái alakultak ki, amelyben lehetőség nyílt a továbbképzésre, a szakmai kapcsolatok ápolására. A helyi orvostársaságok mellett hivatalosan még nem alakult ki egy országos irányító „anyatársaság”, így az országos találkozás lehetőségét a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók évi vándorgyűlései biztosították. A szabadságharc bukása után viszont a meglévő keretek megsemmisültek, mivel az osztrák katonai kormányzat felfüggesztette működésüket és az 1850-es években — az újbóli engedélyezés után — csak a pesti Orvosegyesület és néhány vidéki orvos-gyógyszerész egyesület kezdte meg ismét tevékenységét. Számuk a kiegyezésig nem gyarapodott, így ismét napirendre került az orvostársadalom társasági életének kérdése. Ebben az időszakban a Budapesti Kir. Orvosegyesület — elsősorban *Balassa János* és a pesti orvosi iskola hatására — a magyar orvostársadalmat, a magyar orvostudományt érintő reformjavaslatok megvitatásának színterévé vált, így az Orvosegyesület fokozatosan országos jelentőségű társasággá alakult át. Ennek ellenére az országos találkozási lehetőséget továbbra is az 1863-tól ismét engedélyezett vándorgyűlések biztosították, ahol országos javaslatként megfogalmazódtak a magyar orvosok szakmai és érdekvédelmi szempontból legfontosabb követelése.

Az 1860-as évektől a magyar orvosok szervezkedésének két alapvető formája alakult ki: a tudományos társaságok és az érdekvédelmi szervezetek keretei. A két forma külön jelentkezett, mivel a Budapesti Kir. Orvosegyesület alapszabályzatához és hagyományaihoz híven elhárította magát az érdekvédelmet, az Orvosi Nyugdíjintézet vagy segélyező egyesület kereteinek megteremtését. Elvileg helyeselte az orvos és az állam viszonyának rendezését, az orvosok megélhetésének és nyugdíjának állami szinten történő megteremtését, de egyesületi vagy társasági szinten elhárította magát. Így alakult ki az orvostársadalom

szervezkedésének két alapvető formája, amelyek egymástól elkülönültek.

A tudományos társaságok megalakulásának újabb lendületét adta a kiegyezés, illetve az 1867 után kialakult helyzet. Sorra alakultak meg a megyei orvos és orvos-gyógyszerész egyesületek, amelyek száma 1869/70-re majdnem megegyezett a vármegyék számával. Átlagban 30–40 taggal működtek, képviseltették magukat a Magyar Orvosok és a Természetvizsgálók évi vándorgyűlésein, laza kapcsolatot tartottak egymással és a Budapesti Kir. Orvosegyesülettel. A helyi kis társaságok országos irányítása és rendezett kapcsolatának megteremtése miatt hangzott el 1869-ben Fiumében *Poór Imre* javaslata a Magyar Orvostudományi Társaság megteremtésére, amely országos társaságként szakmai irányítást gyakorolna a megyei társaságok felett. Az addig megalakult orvos és orvos-gyógyszerész társaságok az országos társaság helyi szakosztályaiként tovább működtek volna, képviseltették volna magukat az országos társaság választmányában. *Poór* javaslatát a Vándorgyűlés felterjesztette a Belügyminisztériumnak és az Országos Közegészségügyi Tanácsnak, de további sorsáról nincs tudomásunk.

A Közegészségügyi Törvény előkészítésének idején kapott újabb lendületet az érdekvédelmi formák megteremtésére irányuló orvostársadalmi szervezkedés. Az 1863-ban kezdeményezett Országos Orvosi Nyugdíjintézet javaslatának meghiúsulása után továbbra is az érdekvédelmi mozgalom középpontjában az orvosok nyugdíjának elérése volt a cél és amíg az nem valósul meg, addig az orvosi magánygyakorlat teljes védelme, minden korlátozó intézkedés vagy javaslat elhárítása érdekében tevékenykedtek. A mozgalom számos pozitív javaslattal is élt, így már a Közegészségügyi Törvény előkészítésének és megvitatásának idején kezdeményezte, hogy vegyék be a törvény szövegébe: az orvos az állam alkalmazottja, így a közalkalmazottakhoz hasonlóan nyugdíjképes, ne a vármegye vagy a helyhatóság nevezze ki, hanem az állam, a kinevezés ne kötődjön választáshoz és ne legyenek időkorlátai. Ennek megvalósulása után nyúljon az állam a magánygyakorlat korlátozásához, illetve a megélhetés és nyugdíj biztosítása után maga az orvostársadalom hozzon ilyen korlátozó szabályzatot. Az érdekvédelmi szervezkedés lapja a Gyógyászat és szervezete az 1874-ben megalakult Budapest Orvosi Kör lett. Az Orvosi Kör 1877-ben megalapította segélyegyletét, amely — ugyan magas részesedési díj ellenében — a gyakorlatot már folytatni nem képes idős orvosoknak életjáradékot biztosított. Mozgalmát országos keretek között kívánta megvalósítani, viszont a Segélyegylet magas részesedési díja miatt csak fővárosi szervezet maradt. A vidéki orvosok — éppen a magas díjak és a túlzott „városi szemlélet” következtében — elhatárolták magukat a Budapesti Orvosi Körtől.

A Budapesti Orvosi Kör taglétszáma a századfordulóig általában 150 volt, tisztségviselői között találjuk — mint elnököket — *Poór Imrét* (1874–1878), *Kovács Józsefet* (1878–1880), *Barbás Józsefet* (1880–1900), *Papp Samut* (1900–1905),

az alelnöki tisztséget *Bakody Tivadar* (1874—1878), *Müller Kálmán* (1880—1882), *Haniss Géza*, *Kurtz Gusztáv*, *Jurkiny Emil* stb. töltötték be. A századfordulóig csak érdekvédelmi kérdésekkel foglalkoztak és csak 1899-ben alakult meg Tudományos Szakosztálya, amelynek rendezésében már előadások hangzottak el, tudományos témákban pályadíjakat tűztek ki. Az Orvosi Körből indult el 1877-ben az orvosi kamara megalakításának javaslata *Dubay Miklós* megfogalmazásában és ennek különböző változatai élénken foglalkoztatták a magyar orvostársadalmat a századfordulóig. Lényege az volt, hogy az ipari kamarák mintájára alakuljon külön orvosi kamara, amely szakmai és kinevezési kérdésekben az országos igazgatási szervek és a vármegyék mellett véleményező testületként működött volna, viszont nem oldotta meg az etikai és szakmai felügyelet kérdését, nem gyakorolt volna javaslatfelterjesztést. Az utóbbiak eredményezték a magyar orvostársadalom többségének ellenállását, az eredményes forma megtalálását célzó újabb javaslatok megszületését.

A kiegyezés után a vidéki és nem fővárosi orvosok szakmai társasági életének egyetlen formája a vármegyéenként megalakult orvos és orvogyógyász egyesületek maradtak. Igaz, a Budapesti Kir. Orvosegyesület az 1870-es évektől kezdve bővítette levelező — a nem Budapesten élő — tagjainak létszámát, de ennek ellenére a fővárosi és a vidéki orvosok kapcsolata nem fűződött szorosabbra. Éppen ezért indult meg 1879-ben — több vármegyei alapon szervezett orvosegyesület kezdeményezésére — a vidéki és körorvosokat tömörítő társaság előkészítése, amelynek munkálataiban részt vett *Sass István*, *Patrubány Gergely*, *Chyzer Kornél*, *Dulácska Géza*, *Pollák Antal*, hogy csak a legkiválóbbakat említsük. Az első előkészítő ülést 1879 júliusában Székesfehérváron tartották, majd 1879 augusztusában kongresszust hívtak össze, ahol kimondták a Vidéki Orvosok Társaságának (1880-ban a „vidéki” szót „községi”-re módosították) megalakulását. A társaság célja a vidéki városokban és községekben működő orvosok megélhetési és tudományos ügyeinek védelme, képvisellete országos intézmények előtt. Az alakuló kongresszuson, Budapesten, közel 300 orvos jelent meg, ahol az elfogadott alapszabályzat szerint két szakosztályt hoztak életre: a gazdasági (érdekvédelmi) és a tudományos kérdésekkel foglalkozó szakosztályt. Az alapszabályzat szerint a két szakosztály folyamatosan működik, az előbbi havonta tart ülést, míg az utóbbi évente tart tudományos vándorgyűlést, ahol a jelentkező előadók témakörönként számolnak be kutatásaikról. A társaság székhelyéül Budapestet jelölte meg, ahol állandó irodát tartott fenn. Az alakuló kongresszus elnöké — egyhangúan — *Bódogh Albert* (1829—1886) Borsod megye főorvosát, függetlenségi képviselőt választotta meg, aki e tisztséget haláláig betöltötte.

A Községi Orvosok Társaságához egyesülési javaslatot küldött a Budapesti Orvosi Kör, amittől elhatárolták magukat. Indokaik között szerepelt, hogy nemcsak érdekvédelmi tömörülésként, hanem tudományos társaságként alakultak meg, így

külön segélyegyletet is felállítanak. (Ez 1880-ban alakult meg 200 tag részvételével.) A következő másfél évtizedben a társaság fellépett az országos rendezvényeken, elsősorban az orvostársadalom helyzetét tárgyaló kérdéskörnél emelte fel szavát a községi orvosok érdekében. Tudományos munkássága elsősorban a vidéki gyakorló orvost érintő problémákat ölelte fel, a mindennapi munka kérdéseivel foglalkozott. *Bódogh Albert* halála után az elnöki tisztséget *Boskovits Mór*, *Pollák Antal*, majd *Boskovits Miklós* töltötte be. A Községi Orvosok Társasága az Országos Orvosszövetség megalakulásával szűnt meg 1897-ben, aminek létrejöttéhez nagyban hozzájárult.

Az 1870-es évektől új jelenségnek számított az orvosi szaktudományok szerinti társasági élet kialakításának törekvése. Ez elsősorban fővárosi kezdeményezés lett, mivel a Budapesti Orvosegyesületen belül — a nagy taglétszám és a jelentős számú előadó miatt — nehezen nyílt lehetőség a heti előadóesten belül minden új orvosi szaktudomány számára. Már 1879-ben elhangzott az a kezdeményezés, hogy az Orvosegyesületen belül alakítsanak ki szakosztályokat, amelyek külön-külön foglalkoznak saját szakterületük művelésével, ilyen témájú előadásokat tartanak. A szakosztályi élet kialakítására csak 1896-ban került sor, amelynek akadálya az volt, hogy nem rendelkeztek még saját székházzal, így a szűkös bérelt helyiségeikben erre nem volt lehetőség. 1896-ban alakult meg a Gynecológiai Szakosztály, követte az Elme- és Idegkörtani és a Stomatológiai, 1899-ben az Otológiai, 1902-ben a Sebészeti, az Orr- és Gégyógyászati, 1905-ben az Orvostörténeti Múzeum Szakosztály. Valójában ezek az orvosegyesületi szakosztályok lettek a századforduló után megalakult szakorvosi társaságok magjai.

A szakorvosi társaságok kialakulásában érdekes jelenségnek számít, hogy az első, az általános orvostársaságoktól független szakmai csoportosulások olyan orvosi szakokból alakultak ki, amelyeknek még nem volt rendezett az egyetemi képzésük. Az első ilyen szakmai társasági csoportosulás a fogorvosok kezdeményezésére jött létre, amikor 1878-ban megalakult a Budapesti Fogorvosok Egyesülete. Tagjai csak orvosi diplomával rendelkező fogorvosok lehettek, tudományos továbbképzés céljából egyesültek. Egyben elhatárolták magukat a fogtechnikusoktól és az ún. „fogművészek”-től, akiknek képzettségi foka nem volt alkalmas a tudományos ismereteken nyugvó gyógyításhoz. A különböző szakmai és személyes elmentétek következtében a következő évtizedekben több fogorvosi társaság alakult meg: Központi Magyar Fogtani Társulat (1889), a Stomatológusok (Fogorvosok) Országos Egyesülete (1897), a Magyar Fogorvosok Egyesülete (1905), valamint az Orvosegyesületen belül a Stomatológus Szakosztály (1896), amelyek önálló szakmai lapokkal és kiadványokkal rendelkeztek.

Ugyancsak szakmai alapon történt a Közkórházi Orvostársulat megalakítása is 1893-ban, amelynek előzményeihez tartozik a főváros századvégi nagy kórházépítései, a négy területi kórház kialakulása (Rókus, Szent István, Szent János

és Szent László Kórház), valamint a számos magán és szerzetes kórház működése. A kórházi orvosi munka más jellegű lett, mint az egyetemi oktató és a körorvosi tevékenység, több lehetőséget kínált a pontosabb észlelésre, a nagy beteganyag tudományos feldolgozására. Erre már 1858-ban *Markusovszky Lajos* is rámutatott: „Vajon mit nyert az orvostudomány a múlt évek és évtizedek leforgása alatt a gazdag beteganyagból? Valljuk be őszintén, semmit!” Ennek érdekében az Orvosegyesület az 1840-es évektől kezdve minden előadástje után 2—3 betegbemutatót is beiktatott, de a századfordulóra az egyesület már túlnőtt azon, hogy a rendkívül értékes beteganyagot részletesen bemutassa, illetve az előadásokon való fel-tárára vállalkozhasson. A főváros orvosi kara viszont éppen ezt igényelte, a kórházakban folyó szakjellegű munka tudományos kereteit kívánta megteremteni. Így született meg az az elhatározás, hogy az Orvosegyesülettel együttműködő, de országos szakmai elveken alapuló kórházi orvosi társaságot szervezzenek. Kapcsolatot kívántak létesíteni az ország összes kórházában dolgozó orvos-sal, meg kívánták teremteni a kórházi orvosi tudományos élet kereteit. A Közkórházi Orvostársulat megalakítására a javaslatot 1892. december 2-án *Hochalt Károly* terjesztette elő és megalakult a szervező bizottság az ő vezetésével. Tagjai között kell említenünk *Navratil Imrét*, *Dulácska Gé-zát*, *Székács Bélát*, *Gerlóczy Zsigmondot*.

Az előkészítő munka és az alapszabályzat ki-dolgozása után 1893. december 27-én megalakult a társulat, amelynek első elnöke *Müller Kálmán* lett. Vezetőségében találjuk *Réczey Imrét* (1896—1901 között elnök), *Hochalt Károlyt*, *Schwimmer Ernőt*, *Högyes Ferencet*, *Korányi Frigyes*t és a kor számos legkiválóbb magyar orvosát. A Közkórházi Orvostársulat valóban igen népszerű lett a fővárosban és a kórházi orvosok körében, amit bizonyít az is, hogy taglétszáma állandóan a fél ezer körül mozgott, átlagban — évente — 130—150 előadást tartottak, képviseltette magát minden hazai és számos külföldi orvoskongresszuson (1897-ben Moszkvában, 1909-ben Budapesten). Kezdet-től fogva szakosztályokat alakítottak ki, így már 1894-től működött a belgyógyászati, a sebészeti, a szülészeti és nőgyógyászati, a kórbonctani, orr-fül- és gégegyógyászati és a gyermekgyógyászati szakosztályok. 1894-ben alapították meg *Semmel-weis* jutalomérmüket, amelyet évente ítéltek oda legkiválóbb előadójuknak. Tisztségviselőik sorá-ban valóban kiváló egyéniségeket találunk, így — a már említetteken kívül — elnöki tisztségét töltött be a Társulatnál *Genersich Antal*, *Angyán Bé-la*, *Szontagh Félix*, *Gerlóczy Zsigmond*, *Sarbo Ár-túr*, hogy csak a legkiemelkedőbbeket említsük.

A századforduló éveiben a Közkórházi Orvostársulat a Budapesti Kir. Orvosegyesület mel-lett a legnagyobb taglétszámmal működő magyar orvostársaságnak bizonyult, amely országos szin-ten betöltötte a kórházi orvosok szakmai irányító testületének szerepét. Ugyancsak országos jelentő-sége szempontjából kell vizsgálnunk az 1885-ben megalapított Országos Közegészségügyi Egyesület és az 1890-ben megalapított Országos Balneológiai

Egyesület tevékenységét. E két egyesület viszont nemcsak orvosokat, hanem nem szakmai pártolókat is tömörített. Így tevékenysége megoszlott, magára vállalta a közegészségügy és a balneológia népszerűsítésének feladatát is.

Az 1885. évi Magyar Közegészségügyi és Orvosi Kongresszus — 1878. évi kezdeményezés alap-ján — határozta el az Országos Közegészségügyi Egyesület létrehozását a közegészségügy gondola-tának népszerűsítése, az egészségügyi felvilágosi-tás és ilyen tartalmú könyvek, füzetek kiadása ér-dekében. Az egyesület tevékenységét orvostudo-mányi, technikai és közigazgatási szakosztályok-ban fejtette ki, 1888-tól négy területi szakosztályt is létesített. Tagja lehetett minden orvos és min-den laikus, aki feladatának tekintette a magyar közegészségügy fejlesztését, ebben szerepet kívánt vállalni. Az egyesület első elnökének *Trefort Ágoston* vallás- és közoktatásügyi minisztert választot-ták, majd e tisztségben *Markusovszky Lajos*, *Ko-rányi Frigyes*, *Fodor József*, *Müller Kálmán* kö-vették. Az egyesület adta ki az *Egészség* című ha-vilapot, 1889-től külföldi tiszteletbeli tagokat vá-laszthatott a legkiválóbb európai közegészségügyi szakemberek sorából. Tagjainak létszáma általá-ban 2000 volt.

Az Országos Balneológiai Egyesület (teljes ne-vén: Magyar Szent Korona Országai Balneológiai Egyesülete) 1890. december 27-én az Országos Bal-neológiai Értekezlet határozatának megfelelően jött létre. Az egyesület célja a balneológiával ösz-szefüggő orvosi és természettudományi kérdések művelése, a hazai fürdő és ásványvizekkel kap-csolatos javaslatok előterjesztése és népszerűsítése lett. Tagjai orvosok és jogi személyek, a rokon tudományok művelői és öntevékeny pártolók lehet-tek. Tevékenységét két szakosztályban, az orvosi-ban és a gazdaságiban fejtette ki, évente rende-zett tudományos kongresszust vándorgyűlés jel-leggel. Elsősorban tudományos és népszerűsítő társaság szerepét kívánta betölteni, éppen ezért tevékenysége kapcsolódott az Orvosegyesülethez. Első elnöke *Tauffer Vilmos* (1891—1904) volt, aki-nek elnöksége idején domborodott ki leginkább a tudományos jelleg. Munkájáról évkönyvet adott ki, amelyben az évi vándorgyűlés tudományos elő-adásainak teljes anyagát leközölte.

A századfordulóra kialakult a magyar orvos-társasági élet olyan formája, amely valójában jel-lemezte a szakmai kapcsolatokat az első világhá-ború végéig. A 19. század utolsó évtizedének lé-nyeges orvostársasági eseménye az Országos Orvosszövetség megalakulása lett (1897), amely az érdekvédelmi és tudományos társasági életet kí-vánta összhangba hozni. Az 1890-es évek elején végleg lekerült az országos orvosi értekezletek és találkozók napirendjéről az erősen vitatott kama-rai javaslat, amellyel az országgyűlés sem kívánt foglalkozni. Az orvostársadalom érdekvédelmének új formáit kellett megteremteni, valamint létre kívánták hozni a tudományos társaságok országos szervezetét is. A kettő egyesítéseként jött létre az Országos Orvosszövetség, amely tevékenységének első éveiben valóban számos, a magyar orvostár-sadalom helyzetét javítani kívánó javaslattal élt.

Az Országos Orvosszövetség keretein belül, a különböző vidéki fiókszövetségek megszületésével a vidéki orvosegyesületek elvesztették jelentőségüket, míg az a nagy taglétszámúakat (Orvosegyesület, Közkórházi Orvostársulat stb.) nem érintette. Eppen a vidéki kisebb társaságok elhalványodása miatt vált inkább fontossá a szakmai alapon szervezett orvostársaságok létrehozása, amely egy orvosi szakterületen belül országos társasággá szerveződött meg. Ezek sorát a Magyar Sebésztársaság nyitotta meg, majd követte 1905-ben a Magyar Fogorvosok Egyesületének megalakulása.

Kapronczay Károly dr — Szemkeő Endre

Első biofizikus professzorunk: Rhorer László

Wilhelm Ostwald „Feltalálók, felfedező, nagy emberek” címmel 1912-ben magyarul is megjelent, ma is időszerű könyvében leírja a természettudósok típusait. Kevés természettudósunk felel annyira a „romantikus nagy ember” típusát mint Rhorer László. Élete folyása megfelel Ostwald definíciójának. Fiatalon elismerik, a tudományos kutatások terén korán alkot érdemlegeset. Élete középső szakaszában a legnagyobb célokra tör, igyekszik tudományának alapkérdéseit feltárni, irányt mutató műveket alkotni, majd végül szellemileg kifáradva, lényegében véve abbahagyja a kutatást és a tudomány magasszintű népszerűsítésével és gyakorlati alkalmazásával foglalkozik. Kiváló pedagógus, élvezetes szakíró, valóban nagy ember, mélységesen humanista. Iskolát teremt minden munkaterületén. Tanítványai maguk is kiválóak, szakmájukban irányító szerepet töltenek be. Mindezek iskolapéldája Rhorer László.

1874. október 18-án Budapesten született. Orvostudományi egyetemi tanulmányait is itt végzi. Orvostanhallgatóként két évig a *Pertik* professzor vezette kórbonctani intézetben készült fel jövőendő életpályájára. Már a kórbonctani intézetben kitűnt exaktságra irányuló törekvéseivel.

Avatása után 1897-ben az Állatorvosi Főiskolán a *Liebermann Leó* professzor vezette vegytani tanszéken gyakornok, majd tanársegéd. Érdeklődése kezdettől a fizikai-kémia felé irányul. A fiatal orvos a Műegyetemen igyekszik a modern kísérletes fizika és kémia elemeivel és experimentális módszertanával megismerkedni. 1900-ban Lipcsében az akkor már világhírű *Wilhelm Ostwald* professzornak, a modern fizikai-kémia megteremtőjének tanítványa. 1901-ben Würzburgban *A. Hantsch* tanárnál képezi tovább magát. A vizelet savanyúságának elektrometrikus meghatározása, a kicsapási módszert alkalmazva a fehérjék savkötő képességének mérése teszik nemzetközileg is ismertté nevét.

1902-ben az Állatorvosi Főiskola, 1907-ben a Tudományegyetem habilitálja fizikai kémia tárgy-

körben egyetemi magántanárrá, 1904-től oktatja az Állatorvosi Főiskola hallgatóit fizikára. 1910-ben az Állatorvosi Főiskola nyilvános rendes professzora. Fizikai oktató munkájában mind nagyobb szerep jut a szervezetben végbemenő fizikai és fizikai-kémiai folyamatoknak, amelyek jogosan váltják ki az orvosok és orvostanhallgatók érdeklődését is.

1907-ben *J. J. Thompson* cambridgei intézetében ösztöndíjas, annál a *Thompsonnál*, aki az elektront annak idején felfedezte. Ottani tanulmányai alapján írja meg első könyvét „Az elektromosság tanának haladásáról”.

Rhorer munkabírása egyenesen elképesztő. Kutatásait teljes erővel és sok sikerrel folytatja. A vese osmotikus munkáját, a gyomor sósav elválasztását, a gyomornedvben levő fehérjék sokirányú fizikai-kémiai jelentőségét bátran alapvetőknek mondható kutatásaival igyekezett feltárni. *Hári Pállal* közös kutatások során feldolgozta a hazai ásványvizek élettani és gyógytani hatását fizikai-kémiai tekintetben, valamint vizelethajtó tulajdonságaikat. További kutatásai során a belékből való felszívódás mechanizmusát kutatta érdekes eredményeket érve el. Később szénalvánelemet konstruált, amely elméletileg fontos volt ugyan, gyakorlati alkalmazására azonban nem kerül sor.

A fizikai kémiának hazánkban nem volt tanácskönyve, sőt külföldön is alig voltak ilyen irányú tan- és kézikönyvek. Ezért írta meg és adta ki 1911-ben „Orvosi Fizikai Chemia” c. könyvét, amellyel elnyerte az Orvosegyesület Balassa-díját.

1914-ben jelenik meg élete nagy művének, a „Physika”-nak első kiadása. E mű elsősorban orvosi szemszögből tárgyalja a fizikát és mint ilyen, az orvosi fizikának, a biofizikának első összefoglaló jellegű, nagy igényekkel jelentkező tan- és kézikönyve. Számos későbbi kiadásban mindig korszerűsítve és kiegészítve tájékoztatta a szakértő olvasót a szakma újabb fejlődéséről és a kutatás terén is útmutatóként szolgált. *Rhorer László* lényegében a szükségesség készítette tankönyveinek megírására, de műveiben új irányzatokat szabott meg, új, addig el nem végzett kísérletek terveit vetette fel, újabb kutatásokra ösztönzött, amiket maga remélt később a tanítványaival együtt elvégezhetni.

Az I. világháborúban katonai szolgáltra hívták be. 1915-től újból Budapesten, a Pénzügyintézetek Hadikórházának röntgenlaboratóriumában tevékenykedik. Új feladatok nyílnak előtte. Itt orvostechnikai kérdések megoldásával foglalkozik: a lövedékek mechanikus hatásával, a röntgenológia hadisebészeti vonatkozásaival. A háború után tovább műveli az orvosi fizikát és annak fontos részeként a röntgenológiát.

1923-ban kezd működni Pécsen a harmadik magyar tudományegyetem. Az orvostudományi kar Központi Röntgenintézetének igazgató tanárává nevezik ki, egyben az orvostanhallgatók fizikai oktatásával is megbízzák. Előadásain a szervezetben végbemenő fizikai és fizikai-kémiai folyamatok megismertetésére különös alaposággal tér ki. Biofizikus tanítványai, élükön *Ernst Jenő* és

Koczkás Gyula — mindketten később egyetemi tanárok — a hazai biofizikai kutatások megindítóit.

Az „Atomok, molekulák és kristályok” címmel 1924-ben megjelent könyvében az atomfizikába ad kitűnő népszerűsítő bevezetést.

Röntgenológusként két kérdés foglalkoztatja: igyekszik a daganatokat a röntgensugárzással szemben érzékenyebbé tenni oly módon, hogy a daganatos szövetbe fokozottan sugárelnyelő anyagot, pl. jódkáli-oldatot fecskendez és az oldattal mint másodlagos sugárforrással törekszik jobb sugárterápiás hatás elérésére. Kísérletei biztatóak voltak, azonban a készülékek továbbfejlesztése, újabb sugárforrások bevezetése ezt a módszert kiszorította.

A másik kérdés a röntgensugarak minőségének és mennyiségének pontosabb meghatározása volt. *Niemczik-Nánásy Géza* orvos és *Orbán György* — maga is később fizikus professzor — közreműködésével bevezette intézetében a Siegbahn-féle röntgenspektrográffal történő minőségi, a Künster-féle hordókamrával pedig a röntgensugár mennyiségi (dózis) meghatározását és ezek segítségével a röntgenterápiás készülékek „hitelesítését”. *Rhorer László* elgondolásának megfelelően szervezték meg később az Országos Társadalombiztosító Intézetben — *Orbán György* vezetésével — az Országos Röntgen és Sugárfizikai Laboratóriumot, amelynek feladata egyebek mellett a röntgenkészülékek minőségi ellenőrzése, a röntgenkészülékek teljesítményének meghatározása és sugárfizikai tekintetben a szakmai tanácsadás volt. Ebből a laboratóriumból fejlődött ki a felszabadulás után az Országos Röntgen és Sugárfizikai Intézet.

Élete utolsó éveiben — mint a „romantikus nagy emberek” mindannyian — kutatásaival fokozatosan felhagyott, irodalmi tevékenysége csökkent, viszont fokozott mértékben törekedett a tudomány népszerűsítésére. Egyre nagyobb mértékben vesz részt a röntgenológus közéletben. Az *Alexander-* és a *Kelen-tanítványok* alakította — egymással ellentétes — két röntgenegyesület alapító választmányi tagja. A magyar radiológusok szakmai folyóiratának, a Magyar Röntgen Közönynek első számában a bevezető közleményt *Rhorer László* írta „A rák sugaras gyógyításáról” címmel, a cikket a további számokban sorozat követte.

A sugárártalom mindjobban előre haladó károsodásokat váltott ki szervezetében. 1937. aug. 25-én a magyar orvosi fizika és röntgenológia kiemelt személyiségét veszítette el benne.

Bugyi Balázs dr.

Wachtel Dávid

Az első magyar nyelvű orvosi sajtóorgánumot jelentő Orvosi Tár 1848 után megszűnt, a jogutód Orvosi Hetilap *Markusovszkyék* szívós kezdeményezésére 1857-től számítva már a százon felüli

évfolyamnál tart, e két nevezetes időmezsgye között orvos kiválóságainknak nem létezett anyanyelvű szakfóruma. Lélektani kihatásaival elképzelhető ez a hátrányosan megkülönböztetett helyzet *Semmelweis* és *Balassa* fénykorában.

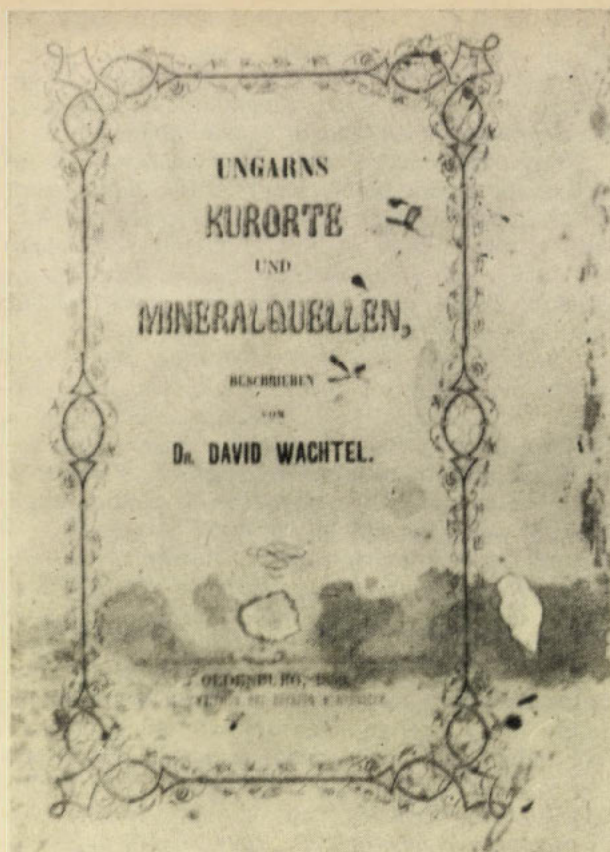
Egy vidéki, akkor még névtelen orvosnak jutott eszébe (és merszébe) megtalálni a *modus „scribendi”* lehetőségét az egyetlen lehetséges nyelven: latin betűs németül. A folyóirat címe: *Zeitschrift für Natur- und Heilkunde in Ungarn*. Szerkesztője *Wachtel Dávid* temesvári kincstári orvos, később pesti egyetemi tanár.

Német címe miatt e folyóiratot szokás egy pusztá megemlékezéssel elintézni, *Gortvay* még ennyire sem érdemesíti. Ha belelapozunk az Orvosi Hetilap előtti (1850—57) évfolyamokba, rögtön kiderül, hogy nem provinciális jelenséggel van dolgunk, noha igencsak a perifériáról szerkesztették, 1855-től pedig Sopronban sajtolták. A szerzői névsor nem szorul magyarázatra. *Arányi Lajos*, *Balassa János*, *Bene Ferenc*, *Grósz* (később *Csatáry*) *Lajos*, *Hirschler Ignác*, *Kanka Károly*, *Lenhossék József*, *Margó Tivadar*, *Rózsay József*, *Schwartzner Ferenc*, *Zlamál Vilmos* és még tetszés szerint folytathatnánk. Magyarán: németül tölti ki azt az űrt, amely orvostörténeti tudatunkban tátong, s ezzel (bár nem hízelgett a nemzeti érzésnek) biztosította orvosi szakirodalmunk folytonosságát. Nem estünk ki a fejlődés fősodrából, sőt az akkori ország nyelvi megoszlását és ismeretét véve alapul, maradhatt volna tovább párhuzamosan az Orvosi Hetilap világnyelvű hazai partnere. Nem így történt. Elődeink nemzeti kérdést csináltak belőle, akkori elfogultságukat nagyon friss sérelmek indokolták. Nem a szerzőkét és szerkesztőikét, hanem az előfizetőikét. Márpedig egy lap sorsa (ha nincs gazdag mecénás) az előfizetők számán múlik, s ahogy ezek fogynak, a *Zeitschrift*... 1861 elején átadta helyét lassan a Gyógyászatnak.

Wachtel Dávid nem tartozik sem hőseink, sem jelentős tudósaink sorába. Egyetemi tanársága sem indokolná homályba vesző alakjának megvilágítását. Pláne felerősített fénnel. Az Orvosi Tár és az Orvosi Hetilap közötti hiányt pótló fórum szerkesztése, valamint a fürdőügyi könyve azonban szerves része a múlt századi magyar medicinának.

Nagykanizsán született 1807-ben. Életéről nem tudunk (nem is igen fontos tudunk) sokat. *Rózsay József* rövid nekrológja szerint (Gyógyászat, 1872. 46. sz.) „igen szegény sorsú és egyszerű születtől származott ifjú korától önmagára levén hagyatva, csakis vas szorgalma s kitartása által jutott aránylag magas álláshoz”. Orvosdoktorrá 1833-ban avatták Pesten, aztán temesvári kincstári orvos lett.

Ez a vidék akkor az ország egyik járványgóca volt, lásd a szomszédos Arad megye főorvosának (*Kéry Bittner Imre*) *A Bánság poszlázai c.*, 1847-ben megjelent művét. Ilyen helyen az orvos még inkább érzi a kiszolgáltatottságot, magárahagyatottságot és a tehetetlenséget. Nem is lehetett hát véletlen *Kéry Bittner* pályadíjas műve a „poszlázról”, *Wachtel Dávid* Orvosi Tár-beli cikke (1839. 2. sz.) pedig a: *Még egy szó a' hazánkban alapítandó orvos-egyesületek iránt*, amelyben felpana-



szolja, hogy a' kis Schweiznak tizenegy részint orvosi, részint természetvizsgáló társulata legyen, addig hazánkban egyelőre csak beszélnek róla. Hellas alig szabadult fel a törökök elnyomása alól, egyik első dolguk volt az athéni természetvizsgáló társaságot megalapítani, sőt a szomszédos Moldva is büszkélkedhet ilyen társulattal.

Wachtel elképzeléseiben még messzebbre megy, egy a' Berlinben Hufelandtól felállítottattnak mintájára alakulandó tőkepénztár alapítása, mellyből elszegényedett ügyfeleinket 's azoknak özvegyeit 's árváit, mennyire tőlünk kitelik, ápolgatandjuk. Minden nagyobb városba kíván egy ilyen egyesülést, főleg a folyóiratok, könyvek és sebészeti műszerek beszerzésének a megkönnyítése céljából. Időnként összejöveleteket javasol a tapasztalatok kicserélésére. A falusi levelező tagok dolgozatai az egyesületnek beküldetve, itt egy rendes tag által felolvastatnak 's későbbi tetszés szerinti használatig a' levéltárba tétetnek. Évenként közgyűlést indítványoz, főleg a megfelelő vezetők megválasztására, ezekre a gyűlésekre szomszédos társulatok orvosait is hívják meg tapasztalatcserére.

Elgondolható az akkori szegényes orvosi közéletben és elmaradott hazai viszonyok közepette mekkora jelentőségük volt ezeknek a kézenfekvő (és másutt már rég megvalósult) javaslatoknak. Bugát és Bene érdeme az 1841-ben megalakult Magyar Természettudományi Társulat, de feltehetőleg ezeknek a Wachtel-féle vidéki szorgalmazásoknak is lehetett némi szerepe benne. Annál is inkább, mert Temesvárnak 1839-ben már volt orvosegyesülete. Hogy jó példával járjon elől, az Or-

vosí Tár 1839. évfolyamának 3. számában már beszámol a saját egyesületük munkájáról.

Nem kis része volt abban Wachtel egyre növekvő tekintélyének, hogy a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók IV. összejövetelének színhelye Temesvár volt, ahol a házigazda a mireny (arzén) méltánylatáról értekezett. Töpler Károly előtt négy esztendővel (1843, Temesvár) ő fordított le egy könyvecskét Hippokratész aforizmáiból. Rózsay szerint 1848-ban szerkesztette a Súdungar c. radikális politikai lapot, amelyet Szinnyei szépirodalmi és természettudományos jellegűnek tartott.

Az ötvenes években a dunántúli kerület egészségügyi tanácsosa és az orvosi ügyek előadója, s ebben a szerepkörében indította meg 1850. július elején a bevezetőben már méltatott Zeitschrift für Natur- und Heilkunde c. lapot. Az orvosi folyóirat 1855-ig Pesten Landerer és Heckenast nyomdájában készült, majd 1856-tól a soproni Reichard Adolfnál.

E lapban kezdte meg közölni Linzbauer Xavér Ferenc a hangyaszorgalommal összegyűjtött orvostörténeti anyagát, az első számban Bene Ferenc a német Schneemann után új módszert ismertet a vörhely kezeléséről, ami nem más mint a beteg bőrét szalonnával bedörzsölni „mit einem Stücke Speck gut eingeriefen”. Rózsay itt tette közzé a Rókus kórházbeli beszámolóit, továbbá meglepően tájékozott Brassai Sámuel a golyváról és kretenizmusról (Über Kropf und Kretenizmees) írt egy szakszerű tanulmányt.

Amikor az Orvosi Hetilap megindult, a főszerpet rögtön átvette. Ekkorra a Zeitschrift már valóban vidéki lappá fokozódott le. Ami nem jelenti, hogy egyből elvesztette volna az író- és olvasógárdáját. Az 1857-es évfolyamban még olvasható Schwartz Ferenc jelentése a Budán 1852-ben megnyílt magántérbolydájának működéséről, Grósz Lajos még szorgalmasan küldi a nagyváradi szemészeti osztályáról orvosi leveleit, de az is kétségtelen, hogy a jelentősebbeket már elveszítette. Egyre inkább kialakul egy vidéki szerzőcsoport, pl. a szülész Jellinek Lipót Rohonc községből vagy Mangold Henrik Szarvasról. Természetesen első sorban a németül olvasóknak. Igyekszik rövid áttekintést nyújtani a bécsi nagy iskola újabb eredményeiről, de fel-felbukkan egy-egy Világos utáni világgá ment honfitárs neve is, pl. az 1848-ban végzett Gaál János doktoré, aki beállt a török hadseregbe és Vely Bey néven volt Boszniában a szultán csapatainak egyik főorvosa. Később, 1859-ben újra a szerzők között szerepel Balassa az Über Harnsteine in Ungarn c. kétrészes dolgozatával, amely az Orvosi Hetilap 1857-es évfolyamában már megjelent, jelképezi viszont nagy sebészünk baráti hűségét Wachtel szerkesztő iránt. A Hetilap nyomán leközölte Czermak, Discher és Semmelweis professzorok beadványát az oktatásügyi minisztériumhoz, amelyben tiltakoznak a Waldzeile nevű helyiségben létesítendő (gegen die Errichtung eines Lehrinstitutes der Waldzeile) tanintézet ellen. Sauer professzor nevével is találkozunk. Ő a kén-savas rézoxidnak a tüdőgyulladás kezelésében elért jó eredményeiről számol be, nem kisebb nevekre hivatkozva mint Bennet és Cruveilhier. Tor-

may Károly pesti főorvos is itt kezdte közölni különböző egészségügyi statisztikai kimutatásait.

Wachtel minden igyekezete ellenére az előfizetők egyre fogytak, az 1861-es évfolyamból még megjelent egy szám, aztán elfogadta Heves megye meghívását a főorvosi tisztségbe, így Sopronból elköltözött, a *Zeitschrift* pedig megszűnt.

Még a soproni kerület orvosi előadójaként beutazta az országot, s 1859-ben jelent meg az *Ungarns Kurorte und Mineralquellen* c., közel 500 oldalas könyve. Megyénként ismerteti a fellelhető vizeket, általában a legújabb vegyi elemzéseket véve alapul megadja a víz fajsúlyát, az ezer súlyegységre eső szilárdanyagtartalmat (keserűsítő, magnézium, mész stb.), a víz hőmérsékletét és gyógyászati használhatóságát. Például Esztergomban a Tamáshegy alján található keserűvizet, amely *Redtenbacher* professzor 1854-es analízise alapján 1000 súlyegységre számítva 4,224 glaubersót; 1,638 konyhasót; 0,168 meszet stb. tartalmaz. A víz hőmérséklete 23 fok, sötét palackban került forgalomba, főleg bélrenyheség, aranyér és májbántalmakban hatásos. Ez a könyv nagy tekintélyt szerzett neki, noha kompilációs jellegű, de nem rosszalló értelemben.

Nem sokáig maradt Heves megye főorvosa. Pesten az orvosi fakultás általános kór- és gyógytan katedrája megürült, mivel *Seidl Emánuel* át helyezték Prágába. Tíz esztendeig állott a fontos elméleti intézet élén, idejét úgyszólván csak az oktatással töltve, szakírói ambíciója teljesen elapadt. Különben sem volt szerencsés választás a kar részéről ezt a szervező-szerkesztő alkatot egy oktató-kutató intézet igazgatójává kinevezni. Ez a tízéves ugar biztosított aztán a tehetséges *Balogh Kálmán*nak olyan bőséges termőterületet. 1871-ben nyugdíjazták, rá egy évre csendesen elköltözött az elők sorából. A maga után hagyott úrt nem volt nehéz betölteni, hála az ambíciózus utódnak, ez pompásan sikerült.

Wachtel Dávid tanárnak jelentéktelen volt, de szerkesztőnek kiváló. Hogy lapja még az Orvosi Hetilap és a Gyógyászat megindulása után is mennyire kellett, öt év múlva bebizonyosodott. *Mangold Henrik* ekkor indította meg az *Ungarische Medizinische-Chirurgische Presse* c. lapot, amely lényegében folytatása volt a *Wachtel*ének. Vagyis német nyelvű tolmácsa a magyar orvostudományak.

Szállási Árpád

Johan Ham, a spermiumok felfedezője

300 évvel ezelőtt fedezték fel a spermiumokat. A felfedező, *Johan Ham* tiszteletére 1977. május 19–22. között szimpóziumot rendeztek az NDK-ban. E szimpóziumon *Erwin Günther* professzor, az NDK andrológiai munkaközösségének vezetője, emlékezett meg *Johan Ham*ról. Az alábbiakban közöljük előadásának a felfedezésre vonatkozó részét.

A 17. század nagy feltalálói között van *Leeuwenhoek* is, aki a *Jansen* testvérek után — akik már 1600 körül egyszerű mikroszkópokat készítettek — valójában megalkotta az első jól használható mikroszkópokat. Több mint 500 igen rövid gyújtótávolságú lencsét csiszolt, amelyek közül némelyikkel 270-szeres nagyítást lehetett elérni. Mikroszkópjaival számos egysejtűt írt le, felfedezéseit több mint 150 írásában tette közzé. Sok tudós és orvos, valamint orvostanhallgató is látogatta meg, ez utóbbiak között volt *Johan Ham*, aki elsőként látta meg a spermiumokat. E felfedezést később — tévesen — *Ludwig van Hammennak* tulajdonították.

Hogyan került ez a tévedés az orvostörténeti irodalomba? (A tévedést egyébként már 1938-ban *Walter Schönfeld* egy Würzburgban tartott bőrgyógyász konferencián tisztázta.)

A leydeni egyetem anyakönyvében a következő bejegyzések vannak: „1671. július 28., *Ludovicus van Hammen Gedanensis, 20 éves, orvostanhallgató*”, majd „1671. szeptember 21., *Johan Ham Arnheimiensis, 20 éves, bölcsészhallgató*.” A nevek hasonlósága, és az a körülmény, hogy *Ham* először filozófiát tanult és azután tért át az orvostudomány tanulmányozására — ami annak idején gyakran fordult elő — okozta a tévedést. Az 1790-ben megjelent „*Arnheim város krónikája*” című mű sem említi a város érdemes szülöttei között *Hamot*, a spermiumok felfedezőjét. Sőt, *Nicolas Hartsoeker* — aki maga is készített mikroszkópokat és később a heidelbergi egyetem tanára lett — 1698-ban megjelent könyvében ezt írja: „... tudomásom szerint elsőként tanulmányoztam nagyítóval az állati spermiumokat. Olyanok mint a petéből éppen kikelt ebihalak és erről 1678-ban Párizsban beszámoltam.”

Ez az állítás azonban nem fedi a tényeket. *Johan Ham* felfedezésének prioritását több hitelt érdemlő forrás alapján lehet bizonyítani. Itt van először is *Leeuwenhoek* 35. sz. levele, amelyet 1677 novemberében *Brounckernek*, a Royal Society elnökének írt Londonba. A levélben ez áll: „*Miután a híres Craanen professzor többször meglátogatott, egy levelében arra kért, hogy mutassam meg néhány megfigyelésemet az unokaöccsének, Ham úrnak. Amikor ez a Ham úr másodízben felkeresett, egy gonorrhéában szenvedő férfi spontán kiömlött ondóját hozta magával egy üvegcsében. Néhány perc múlva, amikor az ondó elfolyósodott, Ham úrral együtt néhány élőlényt láttam*”. *Leeuwenhoek* azt is leírta a levelében, hogy azok az „*animalculák*” úgy mozogtak a farkukkal, mint az angolna a vízben és 24 óráig életben maradtak.

Fel lehet tételezni, hogy nem *Ham* volt az első, aki ondót vizsgált mikroszkóppal, mert *Leeuwenhoek* e levelében a következőket is írja: „*Emlékszem arra, hogy vagy 3–4 évvel ezelőtt ondófolyladékot vizsgáltam és hogy annak idején ezeket az animalculákat golyócskáknak tartottam*”. *Leeuwenhoek* spermin kristályokat is látott, ezeket a vizsgálatokat azonban nem folytatta. A sors ironiája, hogy *Leeuwenhoek* annak idején nem látott spermiumokat, mert nyilván egy azoospermiában

vagy pyospermiában szenvedő ember ejakulátumát vizsgálta.

A szerencsés felfedezést *Johan Ham* tette.

Ki volt *Johan Ham*? Nem sokat tudunk róla. 1651-ben született Arnheimben (Hollandia), a leydeni egyetemen tanult, azután pedig orvosi gyakorlatot folytatott a szülővárosában. Később egy, a brandenburgi választófejedelemhez delegált követség titkára és vezetője volt. A választófejedelem háziorvosa *Ham* nagybátyja, *Graanen* professzor volt. Hazatérése után Arnheim polgármesterévé választották. Halálának időpontja ismeretlen.

A spermiumok felfedezésével azt hihetnék, hogy tisztázódott a megtermékenyítés folyamata. *William Harvey* 1651-ben minden addigi nemzéselmélettel ellentétben feltételezte az „*omne vivum ex ovo*” elvet. *Regnier de Graaf*, aki az ovarialis folliculust felfedezte és azt petének vélte, alátámasztotta *Harvey* nézetét. Az ovulisták e nézetével szemben, amely szerint a csírasejt fejlődése csakis a petesejtből ered, *Leeuwenhoek* is fellépett egy 1678 márciusában írt levelében. *Leeuwenhoek* animakulista volt csakúgy, mint *Malpighi* és *Bartholinus*. Azt az álláspontot képviselte, hogy ezekben az állatocskákban, a „spermatozoidokban” preformáltan benne foglalhatik az egész egyed. Ennek ellenére tévesen tulajdonítják *Leeuwenhoek*-nak azt, hogy a spermium fejébe emberi alakot rajzolt. Ezt a túlbuzgó *Hartsoeker* tette, aki teljes homunculust „látott” a spermiumban, fejjel, kucacsokkal, kezekkel és lábakkal, és ezt le is rajzolta. Azután további fantasztikus spekulációk láttak napvilágot, amelyek az „ondóállatkának” szívet és más szerveket tulajdonítottak. Az ovulisták szerint az első nőben, Évánban valamennyi utóda preformáltan benne volt.

Ez az elmélet abból indult ki, hogy ha 1 millió infusorium nem teszi ki egy homokszem nagyságát, akkor egy ondóállatkában elfér valamennyi szerv. Ez volt *Leeuwenhoek* véleménye is és ez a nézet a 19. századig tartotta magát. A spermium

felfedezése után az idők során többféle spekuláció látott napvilágot: a „spermatozoonokat” besorolták az állatvilág rendszerébe, így pl. 1716-ban *N. Andry* „ondó-féregnek” tartotta majd 1836-ban a zoológus *Ehrenburg* infusoriumnak nyilvánította. *Johannes Müller* az anatómus 1840-ben még azt írta, hogy nem lehet pontosan megállapítani azt, hogy „az ondóállatocskák parazita állatok vagy pedig élő ősrészecskéi-e” az egyednek.

A spekulatív nemzéselmélet a múlt században is tartotta magát. 1850 körül fedezte fel *A. Siebold* az izeltlábúak körében a parthenogenesist és ebből merész analógiákat vont le a felsőbbrendű élőlényekre vonatkozóan is. Ezért a nemzéselméletért az egyház hálás volt neki. A tudománytalan elméleteknek akkor alkonyult be, amikor *Karl Ernst von Baer* 1827-ben felfedezte a női petesejtet, majd később tengeri állatfajokban és emlősállatokban is megfigyelték a gaméták egyesülését.

Johan Ham felfedezését az adott korszak lehetőségei segítették elő; az érdem nem egyedül az övé, hiszen *Leeuwenhoek* teremtette meg hozzá a technikai lehetőséget és ő dokumentálta a felfedezést — ezzel megmentette a feledéstől. A spermiumok felfedezése a termékenység-diagnosztika és az andrológia alapja.

A felfedezés után már 43 évvel megjelent az első tankönyv, *M. Schurig* drezdai orvos „Spermatológia” című műve. Ezután stagnálás következett. Csak az utolsó húsz évben vagyunk tanúi az andrológia reneszánszának, amelynek egyik mozzanata a *Johan Ham* tiszteletére rendezett szimpózium.

Johan Ham érdemét bizonyítja *Leeuwenhoek* egyik 1699-ben írt levele, amelyet Rotterdam polgármesteréhez intézett. Ebben a levélben ezt írja: *Nos, az a helyzet, hogy a férfinodóban levő állatocskák felfedezését nem Hartsoeker úrnak, hanem Ham úrnak tulajdonítom, akinek szerénységét, ítélőképességét és szorgalmát nagyra becsülöm és akit sok ember között a legalkalmasabbnak tartok arra, hogy a természet titkait járjékssze.*”

„A megfigyelés a legnehezebb művészet: művelt, józan szellem kell hozzá és iskolázott tapasztalat, amely csak a gyakorlat révén sajátítható el; mert az igazi megfigyelő nemcsak a jelenséget látja meg, hanem a jelenségeket összetevő részeket is és azok összefüggéseit az egészszel. Vannak, akik figyelmetlenek és elnézik a jelenségek felét, de vannak olyanok is, akik többről számolnak be, mint amennyit látnak, mert képzeletükkel összetévesztik a valót. Mások látják az egész részeit, de összekevernek olyan dolgokat, amelyeket el kell egymástól különíteni.”

J. Liebig



Ideg- és elmegyógyászat

A pszichiátria és a társadalom: Szociobiológiai szintézis. Leon Eisenberg (Children's Hospital Medical Center, 300 Longwood Ave. Boston, MA 02115, USA): The New England Journal of Medicine, 1977, 296, 903—910.

A szerző — aki a szakirodalomban arról ismert, hogy a pszichiátria egészéről igen széles áttekinléssel bír, és nagyon sokat tett a pszichiátria közvetítése érdekében az általános orvosi közvélemény felé — két alapvető kérdésre kíván feleletet adni ebben a közleményben. Egyik kérdés az, hogy létezik-e valójában pszichiátriai betegség, nem csupán olyan „címké”-é, amelyet egyesekre ráragasztanak, akiket a társadalom el akar szigetelni, viselkedése miatt ki akar rekeszteni. Vannak ugyanis olyan szociológusok és pszichiáterek, akik a pszichiátriai betegségek létét is kétségbe vonják. A másik kérdés az, hogy ha a pszichiátriai betegségek ténylegesen léteznek, mennyiben okozzák ezeket szociokulturális befolyások, vagy egyáltalán mennyire befolyásolja ezeket kialakulásukban és lefolyásukban a társadalom.

Ismeretes, hogy egyes szerzők tagadják az elmebetegségek létét, leszámítva azoknak egyértelműen organikus formáit, mint pl. a gyengeelméjűség különböző változatait, a paralysis progressivát vagy az időskori, agyi leépülés következtében létrejövő elmezavarokat. *Thomas Szasz* szerint az elmebetegség csupán mítosz. A szociológiai deviancia-kutatás egyik iskolája, az ún. minősítő vagy „címkéző” (labelling) elmélet szerint az elmebetegség csupán kategória, amelyet a társadalom azért hozott létre, hogy az uralkodó normákat nem teljesítő emberek egy részét így minősítse, és ezen a módon diszponáljon velük (vagyis kórházba tegye őket, és addig kezelje, amíg nem válnak konformissá).

A labelling elmélet az utóbbi évtizedben nagyon népszerű lett, és számos pszichiáter is elfogadta. Ennek van egy sor történelmi és aktuális oka. Egyrészt korunkban nagyon gyakori a visszaélés az elmeosztállyal, olyan esetekben is, amikor kétséges, hogy elmebeteg-e valaki, vagy csupán tiltakozik valamilyen társadalmi berendezkedés, életforma, vagy viselkedésminta ellen. Szállongnak olyan hírek, hogy az elmeosztályokat politikai véleményeltérések kezelésére használják fel. A pszichiátria kritikusai az Egyesült Államokban és a legfejlettebb tőkés országok-

ban sok visszaélést mutattak ki az elmebetegé nyilvánítás terén, amelyek humanitárius szempontból kifogásolhatók. Másrészt a történelem nagyon sok olyan körképet és pszichiátriai minősítést tart nyilván, amely később egyértelműen politikai akciót rejtőnek bizonyult. Az amerikai pszichiátriában közismert a „drapetomania” diagnózis, amelyet 1851-ben *Samuel Cartwright* alakított ki, a néger rabszolgák „érthetetlen és megmagyarázhatatlan” szökési hajlámának értelmezésére. Ha tehát egy rabszolga tiltakozott az uralkodó renddel szemben, és szökni próbált, esetleg nem büntették meg, hanem mint „drapetomán” esetet kezelték. Egészen századunk negyvenes éveig az uralkodó erkölcsi normák megsértését önmagában is sokan elmebetegség jének tekintették, és elmekórházba utalták a megsejt lányokat, a családjuktól elcsavargókat vagy a prostituáltakat.

Az is nagyban növelte a labelling-felfogás hitelét, hogy képviselői nem tagadták, hogy lehetséges az abszolút, a társadalmi minősítések mögött rejlő betegség, az ún. elsődleges deviancia, de ennek jelenlétéről csak a társadalmi minősítésen át szerezhetünk információt, tehát csak mint másodlagos devianciákkal találkozunk velük, ezek pedig már magukon viselik a minősítési folyamat különféle torzításait. Ez pedig nagyon igaz tétel, és mind az elmebetegségek, mind pedig a deviáns viselkedés más formái kutatásában sokat segít.

A minősítési elmélettel szemben a szerző a schizofrenia és a maniaco-depresszív pszichózis előfordulásának univerzalitását és hasonló arányát, valamint e betegségek örökletességét említi, külön kiemelve a nevelőszülők között felnövő, schizofren szülőktől származó gyerekek nagyobb megbetegedési valószínűségét. Számos kritikai kifogást is említ a labelling felfogással szemben, pl. szerinte az alkoholizmust nem magyarázza, hiszen az alkoholistát a környezet előbb kezeli deviánsnak, mint az orvos vagy a társadalom. Azt is megemlíti, hogy újabb kutatások szerint az elmebetegnek minősített emberek egy része nemhogy nem érzi kirekesztettnek és stigmatizáltnak magát, hanem éppen a minősítés okoz nekik megnyugvást, hiszen ezáltal mentesülhetnek kötelezettségeiktől, amelyeket betegségük miatt nehezen tudnak ellátni.

A szerző tehát amellet foglalt állást, hogy a társadalmi minősítés mögött is van tényleges elmebetegség. Ez a betegség pedig szük-

ségszerűen biológiai és szociális okok kölcsönhatása eredményeként jön létre. Az ilyen kölcsönhatás különben is pszichobiológiai vagy szociobiológiai alaptörvénynek tekinthető, hiszen lényegében valamennyi betegség esetében ez érvényesül. A társadalmi együttélés mindig jelen van a betegséggeneszben. Példaként említi, hogy a kőkorszaki ember életében szociológiai okok miatt nem volt helye a fertőző betegségeknek, az emberek közötti érintkezések ugyanis olyan gyérek voltak, hogy a betegségek nem tudtak terjedni fertőzéses úton. Csak az utolsó 200 generáció életében jöttek létre azok a társas feltételek, amelyek lehetővé tették a fertőző betegségek terjedését. De ugyanígy említendő a malnutrició, mint társadalmi eredetű tényező, amely színezi a legkülönbözőbb betegségek megjelenését. Az örökletes megbetegedésekben is a társadalom szolgálja azokat a befolyásokat, amelyekre az örökletes érzékenység fennáll, így pl. a dohányfüstöt, amely a bronchusrákra, vagy az emphysemára való örökletes hajlamot manifesztálja. A kuru betegségben az emberevés törzsi szokásai adták tovább, mégpedig szociológiailag magyarázható megszólási sémákban a lassú vírust.

Ugyanez a modell érvényes a pszichiátriai betegségek esetében is. Csak az időskori pszichózisokat elég említenünk, ha a társadalom nem tette volna lehetővé a túlélést ennyi ember számára egy olyan életkoron túl, amikor a szenilis elmezavarok iránti hajlam manifesztálódhat, a körkép nem lenne növekvő gyakoriságú. A szerző szerint az új gyógymódok elősegítették a schizofrének nagyobb fokú szaporodóképességét, mint régen, számolni kell tehát a schizofrenia növekvő gyakoriságával. A szerző biológiai okok szociális manifesztációját magyarázza schizofrének nagyobb gyakoriságát az alsó társadalmi rétegekben, a nők nagyobb morbiditását a pszichiátriai betegségekben stb.

A szerző szerint a pszichiáter ugyanolyan gyógyító, mint a többi orvos, a társadalmi feltételek között manifesztálódó biológiai betegségek kezelése a dolga. Eközben azonban sem a biológiáról, sem a társadalomról nem szabad megfeledkeznie, vagyis a pszichiátria éppúgy nem lehet „agyatlan” (brainless), mint ahogyan „leketlen” (mindless) sem.

[Ref.: A közleményt a benne foglalt sok aktuális és jó gondolat miatt referáltam a szokásosnál hosszabban. A szerző mind a pszichiátriai szociológia, mind a biológiai pszichiátria terén nagyon tájékozott, a közleményhez felhasznált 77 forrásmunka a probléma körében valóban legmodernebb és legjelentősebb publikációit reprezentálja. A biológiai és a szociális (ill. pszichoszociális) tényezők köl-

csönhatása azonban távolról sem befejezett kérdés még a pszichiátriában, ennek a közeljövőben komoly revízió várható, a vita itt még folytatódni fog. A szerző fel-fogásában is megfigyelhető az uralkodó elkötelezettség a biológiai magyarázatok iránt, így pl. tényként említi az epidemiológiai megoszlás azonosságát, továbbá az örökbe fogadott gyerekek morbiditását. Ez a két tétel ma „szent tén” a pszichiátriában, bizonyítékként citálják őket, holott az eredeti közleményekhez, kutatásokhoz nagyon sok kétség fér. A cikk mindenestre nagyon alkalmas a gondolatébresztésre és a figyelem felkeltésére a pszichiátriai szemlélet tágabb perspektívái iránt.]

Buda Béla dr.

A suicidium

Az öngyilkosság-problematika Norvégiában. Rettersol, N.: Fortschr. Neurol. u. Psychiatr. 1975, 5, 42—50.

Az öngyilkosságok gyakorisága Norvégiában évszázadok óta jól ismert és hagyományosan alacsony (a többi skandináv államokkal összehasonlítva, az ottani gyakoriságnak csak kb. egyharmadát teszi ki). Az utóbbi században azonban egyes változásokat lehet megfigyelni.

Az öngyilkosságok száma az élet-évek számával emelkedik; a csúcsérték férfiaknál a 60—69 évesek, nőknél az 50—59 évesek korcsoportjára esik. Csekély különbségek mutatkoznak a területi megoszlás szerint: az arányszám sűrűn lakott területeken valamivel magasabb mint másutt. A nemek szerinti megoszlás arányaiban (férfi-nő arány 3 : 1) lényeges változás nem adódott. A cselekmények elkövetési módjainál viszont kezd előtérbe kerülni a gyógyszerek és az alkohol szerepe. Egyes elősegítő faktorokat meg lehet figyelni; körírhatók egyes veszélyeztetett csoportok is (mint például foglalkozás szerinti megoszlásnál a tengerészek), akik között a gyakoriság magasabb, mint az azonos korú és nemű népesség között.

A prevenció érdekében feltétlenül indokolt az öngyilkosságot megkísérelt személyek sorsának követése.

Cselkó László dr.

Az öngyilkosság Tunéziában. Ca-chem, A., Ammar, S., Hassem, M.: Med. Leg. Dommage Corp. 1974, 3, 245.

Tunéziában az öngyilkosságok gyakoriságának növekedése az igazságügyi orvostan és a pszichiátria érdeklődésének előterébe állította a cselekmények nem, kor, elkövetési mód, ok és terület szerinti megoszlásának vizsgálatát. Az utolsó 8 év statisztikai adatai, valamint a vidéki területek és a vá-

rosok rendőrségének információi szerint az öngyilkosságok és az öngyilkossági kísérletek számának jelentős emelkedése figyelhető meg. E tekintetben azonban mutatkoznak bizonyos különbségek, a társadalmi, gazdasági és kulturális viszonyokkal való összefüggésben. Az országban az 1965. és 1969. évek között adódott gazdasági feszültségek, valamint egyéb tényezők következtében is az öngyilkossági cselekmények gyakorisága hirtelen és nagymértékű emelkedést mutatott. Ezekben az akutan jelentkező csúcsértékekben a falusias, vidéki területeken a felnőtt férfiak, míg városi (főleg nagyvárosi) településeken a fiatal nők vitték számszerűen a főszerepet. Ha az öngyilkosságok gyakoriságának alakulását más országokéval összehasonlítjuk, úgy levonható többek között az a következtetés, hogy az öngyilkosságok száma terén a mohamedán lakosságú Tunézia már a közeljövőben eléri az európai katolikus országok vonatkozó értékeit.

Cselkó László dr.

Öngyilkossági magatartások az ausztráliai hadseregben. Duncan, D. és mtsai.: Medic. Journ. Austral. 1974, I, 736—739.

Ausztrália hadseregében két éves tartammal (1971—72) adatgyűjtés történt az öngyilkosságokra, az öngyilkossági cselekményekre, az öngyilkossági „gesztus”okra, s végül az önsértésekre vonatkozóan. A vizsgálat során elemzésre kerültek többek között az elkövetési módok, az elkövetési idők és a cselekmények kimenetele is. Az így kapott adatok lényegében megegyeznek azon adatokkal, melyeket az ausztráliai lakosság korábban elvégzett vizsgálatából kaptak; de ez az egyezés csak a sebzárással, sérüléssel nem járó és nem halálos kimenetelű cselekmények, továbbá az autoagresszív cselekmény elkövetésére használt mérgező anyagok eredetének vonatkozásában állott fenn. Bizonyos különbségek mutatkoztak azonban mind a cselekmények statisztikai gyakoriságában, mind a leggyakrabban alkalmazott drogek féleségei tekintetében; s voltak eltérések az elkövetéssel egyidejű alkoholizálás és a pszichiátriai status elemzése során is. Az említett differenciák okait részletesebb vizsgálatokkal lehet csak tisztázni.

Cselkó László dr.

Környezetvédelem

Ólombenzin és rákmortalitás. Blumer, W., Th. Reich: Schweiz. med. Wschr. 1976, 106, 503.

Ólomgyűletek subcutan adásával adenomát és adenocarcinómát patkányokon már 20 évvel ezelőtt létre tudtak hozni, és a tükarmányban ólomsókat adva ezek

más szervekben is kialakultak. Az ólomtetraetil carcinogen hatását ugyancsak kimutatták.

A szerzők már korábban egy autópálya mellett lakó 232 felnőtt között 12 év alatt 25 (11⁰/₀-os) rákos halálózást észleltek, ami 9-szer nagyobb volt, mint az úttól és közlekedéstől távolabb letelepedettek között. A 25 carcinómában elhalt közül 22 már legalább 10 éve az autópálya mellett lakott és a kórházban diagnosztizált tumorkok közül 3 bronchus-, 4 colon-, 3 gyomor-, 2 mamma-, 3 ovarium-, 1 pancreas-carcinoma, 2 pleuraendotelioma, 7 pedig ritkább localitációjú daganat volt.

Bizonyos szubjektív panaszok (fejfájás, fáradtság, depressio, gyomor-bélpanaszok) és kisebb ólomdepók miatt az autót körül lakók egy részét — az ólomkiválasztás fokozása céljából — 1961-től Calcium-EDTA-val kezelték és ennek hatására e páciensek többsége panaszmentessé vált. Ami mármost a Calcium-EDTA kezelés hatását illeti, kiderült, hogy e kezelésben részesült 47 páciens között csak egy rákos megbetegedés és halálózás fordult elő, a nem kezelt páciensek között pedig 24, vagyis hatszor több. A kezelt személyek ugyan átlagosan kissé fiatalabbak voltak, de a különbség nem volt szignifikáns. Mivel a kezelt többsége nő volt, ezek kisebb halálózásában a kockázati tényezők csökkenését (kevesebb dohányzás) is számításba kell venni, de 98 nem kezelt és nem dohányzó nő közül is 12 halt meg carcinómában.

Több egyéb tényező mellett a városok füstjét és levegőjét is carcinogennek tartják, sőt a városokon belül a rákos mortalitást még a közlekedés sűrűségével is összefüggésbe lehet hozni. A levegő benzopyren tartalma városokban a vidéken mértnek százszorosa és a forgalmas utakon a legmagasabb. A kipufogógáz kénhidrogén tartalma negyvenszerese a cigarettafüst kénhidrogén tartalmának, de rákkeltő hatása az állatkísérletek szerint érdekes módon csak kétszerese. Feltételezik, hogy a szennyezett levegő károsító hatását nemcsak a carcinogen-, hanem egyéb mérgeanyagok is okozzák és ezek a csillószőrök bénításával segítték elő a benzopyren bejutását. Újabb amerikai és német szerzők mutatták ki, hogy ilyen szempontból, mint sejtmeleg, az ólom is káros.

Feltűnő, hogy ezzel a problémával az egész világon eddig még alig foglalkoztak. *Dingvall-Fordyce és Lane* magas ólomártalomnak kitett munkások között nem találtak gyakoribb carcinoma halálózást, de gyakrabban észleltek elhalálózást agyi vérkeringési zavarok (agyvérzés, thrombosis, arteriosclerosis) miatt. Feltételezhető, hogy az erősebben exponált munkások carcinomás veszélyét azért nehéz felmérni, mivel a veszélyeztetettek jó része már ko-

rásban érbetegségben megbetegedett, illetve az üzemet már ott hagyta. A rákos megbetegedések ugyanis a kisebbfokú, de tartósabb ólomtartalom következtében jönnek létre gyakrabban. Sok adat szól amellett, hogy a levegőszennyeződések közül is kimagaslik az az ólomszennyeződés és a vér ólom koncentrációja 2–3-szorosára emelkedett. Ez pedig különösen a városlakók és az autóközlekedésben foglalkoztatottak között jelentős. Ólomszennyeződés szempontjából azonban a dohányfüstöt és a széntüzelés füstjét is számításba kell venni.

A találtak az ólomszennyeződés rákkeltő hatása mellett szólnak és ez az ólommentes benzín forgalomba hozatalát hozza előtérbe.

Angeli István dr.

Ólombenzin. (A randomizált vizsgálatok problémájához.) Straub, F. W., E. Batschelet.: Schweiz. med. Wschr. 1976, 106, 501.

A szerkesztőségi közleményt Blumer és Reich publikációjához írták, és ha az ebben foglalt megfigyelések igaznak bizonyulnak, akkor hallatlan következményekkel kell számolnunk. Ilyen következtetéseket ugyanis csak kifogástalanul kontrollált és randomizált vizsgálatok alapján szabad felállítani, a közölt munka pedig ezen feltételeknek nem felelt meg. Ez idő szerint még a Calcium-EDTA ólomkiválasztó hatását is vitatják és így az ólomaetiológia is kérdéses maradt, sőt maga a statisztikai értékelés is kívánivalókat hagy maga után. Másrészt viszont tény, hogy egy nehéz körülmények között dolgozó gyakorló orvos nagyon fontos és igen érdekes megfigyeléseiről van szó, ami egymagában is szükségessé teszi a vizsgálat kontrollált folytatását. A további kívánatos vizsgálatok és Calcium-EDTA kezelés azonban etikai problémákat is felvetnek. Blumer és Reich munkája ugyan definitive egy kérdésre sem ad választ, mégis riadalmat fog okozni. Ha pedig a randomizált vizsgálatokra nincsen lehetőség, akkor a megfigyeléseket másutt és más közlekedési feltételek mellett kell megismételni, sőt a kérdés bizonyára a biztosítókat is érdekelni fogja.

Angeli István dr.

A köldökzsinórvér ólomtartalma. Pollak, A. és mtsai. (Universitäts-Kinderklinik, Wien): Wien. klin. Wschr. 1976, 88, 567—569.

A szerzők megvizsgálták, hogy a környezet ólomszennyezettsége — amely elsősorban a légutakon át jut a szervezetbe — milyen hatással van a magzati vér ólomtartalmára. Összehasonlítva 20 bécsi szülő nő köldökzsinórvérének ólomértékét 20 vidéki szülésből vett mintával, megállapították, hogy míg a vidéken lakó anyák esetében a

magzati vér ólomtartalma átlagosan 15,3 gamma/100 g, a nagyvárosi lakosokban ez eléri a 20 gamma/100 g értéket ($p < 0,05$).

Az eredmények igazolják, hogy a levegő ólomszennyezettsége és a magzati vér ólomtartalma között szoros korreláció áll fent. Ismerve a krónikus ólomexpozíció hatását a szervezetre és többek közt az idegrendszerre, ezek az eredmények fokozott óvatosságra intenek annak ellenére, hogy a magzati vér ólomtartalma egyelőre még a nagyvárosban élők esetében sem haladta meg a normálértékek felső határát.

Gardó Sándor dr.

Anyagserebetegségek

Minden ötödik újszülött diabeteses lesz az Egyesült Államokban. Maugh, Th. H.: Science, 1976, 4224, 272—274.

1965—73 között az USA-ban a diabetes morbiditás 50%-kal emelkedett. Az amerikaiaknak már 5%-a diabeteses és számuk minden 15 évben megkettőződik. Egy észak-amerikai újszülöttnak az esélye a cukorbetegségre már 1:5-höz; a halálozási statisztikákban a diabetes a harmadik helyen áll, a szívbetegség és a rák mögött. A diabetes és szövődményei a halálok évente 300 000 esetben és talán kevésbé figyelnek fel arra, hogy a legmodernebb antidiabeticumok és insulin-variánsok sem tudják a cukorbetegséget legfontosabb szövődményeit, (retina-bántalom, nephropathia, peripheriás micro-angio- és -neuropathia) megelőzni. A fenti adatok ismeretében az US National Commission on Diabetes az állam által diabetes kutatásra nyújtott 43 millió dolláros évi támogatást kevésnek tartotta, és szükségesnek véli ezt az összeget 1980-ig 143 millió dollárra felemelni. A rákkutatás 1975 folyamán 691 millió dollárt és a szívbetegség kutatása 208 millió dollárt emésztett fel. A diabetes kutatást a társaság tervei szerint 1976-ban hat, 1980-ban pedig már huszonöt, évi 35 000 dolláros ösztöndíjjal fogják támogatni.

ifj. Bugyi István dr.

A környezeti tényezők döntő szerepe a cukorbeteg kóroktanában. Nelson, P. G. és mtsai (Diabetic Department, King's College Hospital, London): British Medical Journal, 1975, 4, 249—251.

Az egypetéjű ikreken végzett felmérések nem szolgáltattak újabb adatokat, amelyek az ifjúkori diabetes vírus-aetiológiáját alátámasztanák. Sokkal inkább hangsúlyozzák a környezeti faktorok döntő szerepét.

Abból a megfontolásból kiindulva, hogy egypetéjű ikrek esetében a diabetesben — amennyiben a vírus-aetiologia fennáll — magasabb vírus-ellenanyag titer mutatható ki, mint az egészségesben, 49 egypetéjű

ikerpárt vizsgáltak át. Ezek közül 22 pár mindkét tagja és 27 pár egyike szenvedett insulin-igényes diabetesben. Meghatározták a Cox-sackie-vírus, két mumps-vírus típus, a cytomegalia-vírus, a rubeola-vírus és a mycoplasma pneumoniae ellenanyag-titerét. Nem volt jelentős különbség az ellenanyag szintek tekintetében a discordans ikerpárok (csak az egyik diabeteses), de néhány emelkedett ellenanyagszintet találtak a concordans (mindkét tag diabeteses) ikerpárok között. Az adatok nem támasztják alá a juvenilis diabetes vírusos aetiológiáját, sokkal inkább kiemelik a környezeti ártalmak szerepét.

ifj. Bugyi István dr.

Proteinuria a felnőttkori diabetes mellitusban. Ducrey, J. és mtsai (Polyclinique de médecine, Université de Genève): Schweiz. med. Wschr. 1975, 105, 1138—1144.

A diabeteses nephropathia fő tünete a proteinuria (pr.), amelynek morfológiai kapcsolata a renalis laesióval még tisztázásra szorul.

A szerzők 334, 40—85 év közötti diabeteses beteg 3 évi ambuláns megfigyelése során kvantitatív és kvalitatív pr.-analízist végeztek; az urina-protein mennyiségét módosított biuret-reakcióval, megoszlását electrophoresissal határozták meg. Csak az éjszakai — clinostatikus — fekvő állapotban ürített fehérjét értékelték, mivel az ortostatikus pr.-változások a diabetesből független faktorok befolyása alatt áll. E clinostatikus pr.-t 70 μ g/min alatt normál, 70—100 között intermedier, 100 fölött excessiv mérvűnek minősítették; minőségileg élettani (30—50% albumin és kis molekulásúlyú globulinok), glomerularis (albumin praedominantiájú) és tubularis (a kevés albumin mellett α - és γ -globulin tartalmú), valamint kevert összetételű különítettek el.

Ily módon a diabeteses betegek 86%-a — kvantitativ, ill. kvalitatív — pathológias pr.-t produkált, míg a korábbi, sulfosalicylsavas módszer a betegek alig 40%-ában mutatott ki pr.-t. A közleménynek ez a fő epidemiológiai érdeme, hogy feltárja a diabeteses nephropathia igen magas frekvenciáját.

Eredményeik szerint a betegek 53%-a excessiv pr.-s. Ezek 25%-a élettani, közel 50%-a glomerularis, és a többi tubularis, ill. kevert típusú volt. Az excessiv fehérjeürítők aránya a betegség időtartamával nőtt; a fokozódó jellegű pr.-t gyakran kísérte mikrohaematuria, bakteriuria és a GFR csökkenése. A pr. foka és minősége, valamint a leukocyturia, a vérnyomás, az insulinadagok, a nem és kor között összefüggést nem észleltek.

A betegség kezdetén a diabetesesek 40%-ának normál mennyiségű pr.-ja volt, de urina-electrophoresisük már glomerularis típusúnak bizonyult. A közepes és nagy mol-

súlyú fehérjeürítés a glomerulus-membran-laesio indirekt jele. Ugyanakkor — szintén korai stádiumban — a diabetesesek közel 50%-a excessiv pr.-s, viszont vizeletük még életani összetételű. A szerzők felvetik, hogy a nagy pr. mögött talán a fokozott filtrációs nyomás is szerepet játszana, mivel ekkor a GFR és a FF értékei növekedettek voltak. Mindenesetre, a diabetes kezdetének megállapítása nehéz, mert már a felfedezés előtti évekkel fennállhatnak a discret metabolikus zavarok, melyeknek igazolása nem egyszerű.

A több éve fennálló diabeteses csoportban a betegek 20%-ában viszont a pr. mind mennyiségi, mind minőségi szempontból normális volt. Itt talán egy relative kevésbé veseagresszív cukorbetegségről lenne szó? Érdekes, hogy urina-protein átlagértékeik alig változtak éveken át.

A glomerularis típusú pr. — normális mennyisége ellenére is —, a glomerularis passage zavarára utal, s a glomerulosclerosis legkorábbi jeleként értékelhető. Előrehaladott stádiumban pedig — a kivételektől eltekintve — már tubularis jellegű globulinfractiók is megjelentek az urina-elfőn, ami a rendszerint társuló pyelonephritis jelenlétére is utal.

A szerzők a diabeteses nephropathia jó prognosztikus indexének tekintik a pr. quantitativ és qualitativ elemzését.

Huber Tibor dr.

Necrobiosis lipidica diabeticorum és serum lipidek. Sodemann, K. W. és mtsai (Zentralinstitut f. Diab. Gerhardt Katsch, Karlsburg) *Innere Med.* 1976, 31, 270.

A kórképet 1929-ben Oppenheim írta le, az elnevezés Urbachtól származik. Lencsényi-tenyérnyi efflorescentiák az alszáron, felkaron, színük vöröses barna, közepük kénsárga, necrosissal. Környezetükben gyakran látható teleangiectasia. A szöveti képet az érleváltozások uralják: az érfalban fibrosis, endothel megvastagodás, a szöveti structura is megváltozik, az elasztikus rostok károsodnak, zsírnemű anyagok rakódnak le.

Korábban a bőrelváltozás pathogenesisében részben a diabetesnek, részben a következményes érleváltozásnak tulajdonítottak szerepet. A mikroangiopathia növeli az érfal permeabilitását, s a fokozott igénybevételnek kitett helyeken jelentkezik a necrobiosis. Eddig csak a szénhidrát anyagcserezavar oki szerepét hangsúlyozták, kevésbé ismertek a társuló zsíryanagcsere változások.

A szerzők 4960 diabeteses beteg közül 22 insulinigényes esetben észleltek necrobiosis lipidicát, többségében az alszáron, ritkábban a combon, egy-egy esetben a homlok, illetve a mellkas bőrén.

Emelkedett se. lipid-tartalmat a 22 beteg közül 12-ben találtak (II.

b és IV. típusú hyperlipidaemia), míg a diabetes mellitusban a hyperlipidaemia gyakorisága csak 10–20%. Nem találtak összefüggést a túltápláltsággal, a nephro- és neuropathiával. A bőrelváltozásban szenvedők diabetes tartama hosszú, a szénhidrát anyagcsere két eset kivételével dekompenzált. A szerzők a hyperlipidaemiát másodlagosnak, a rendezetlen szénhidrát anyagcsere következményének fogják fel.

Holländer Erzsébet dr.

Új eljárás a familiaris hypercholesterinaemia kezelésében: a plasma-cholesterin szint chromatographia útján történő csökkentése. Lupien, P. J. és mtsai (Lipid Research Center, University Hospital, Laval University, Quebec) *Lancet.* 1976, I, 1261–1265.

A hyperlipoproteinaemiák terapiájának egyik döntő tényezője a megfelelő diéta, familiaris hypercholesterinaemia esetén (F. H.) azonban jelentős eredmény ilyen módon nem érhető el. E másképpen hyper-beta-lipoproteinaemia v. II.a típusú hyperlipoproteinaemia veszélyes szövődménye a korai coronariascrosis, az időben kezdett megfelelő terapia ezért különös fontosságú. Sebési megoldásokkal is próbálkoztak: bypass műtét, portocavalis shunt, ezek egyéb megfontolások alapján nem váltak be. Thompson és mtsai próbálkoztak először egy „exchange” módszerrel, melynek lényege a cholesterolin plasmából történő „kivonása” volt. A szerzőcsoport most egy új kivonásos technika terapiás eredményeit ismerteti.

Három beteget vizsgáltak. Két, egyéb terapiára jelentős javulást nem mutató F. H.-s beteget, s egy egészséges önként vállalkozót, utóbbit kontrollként. A két F. H.-s beteg heterozygota a cholesterinaemia szempontjából.

Az LDL (= beta lipoprotein) kivonása extracorporalisan, heparinhoz való affinitása alapján történt. A kezelés előtt 3 nappal meghatározták a betegek plasma-térfogatát, részletes klinikai vizsgálaton estek át, ellenőrizték metabolikus paramétereiket. A kezelés során a keringés folyamatoságának biztosítása mellett a vénás vért palackokba folyatták, melyekben, előzőleg 13–17 g heparin-agarose/dl vér, ill. calciumchlorid oldat 10 g/dl volt (plasmaconcentratio 0.02 mol/l volt). Egy-egy alkalommal 300 ml vért bocsátottak a palackokba, s ezt a kezelést egyik esetben 7, másik betegnél 8 alkalommal megismételték. A vért azután megfelelő szűrővel ellátott rendszeren keresztül reinfundálták. A heparin mennyiségét az egész kezelés alatt úgy választották meg, hogy ne haladja meg az 5000 IU-t. Az önként jelentkező esetében egy-egy alkalommal 150 ml vért vettek le, s ezt 4 alkalommal ismételték meg.

A cholesterolin szintet a kontroll esetben 192 mg⁰/₁₀₀-ról 182-re csökkent, a kezelt F. H.-s betegéknél pedig 378, ill. 404 mg⁰/₁₀₀-ról 319, ill. 326 mg⁰/₁₀₀-ra. Hasonlóan csökkent a trigliceridek és a fosfolipoidok koncentrációja is. Bár ez a kezelési eljárás nem érinti a HDL-lipoproteinek mennyiségét, az eredmények azt mutatják, hogy ezen a téren is érvényesül a koncentrációcsökkenés. Mellékhatásokat nem észleltek. Nem változtak számottevően a laboratóriumi paraméterek sem. A se. Ca szint emelkedés volt az egyetlen észlelhető eltérés, de ez is a normális határon belül maradt.

Úgy tűnik, hogy az extracorporalis kicserélés eljárás sikerrel alkalmazható — homozygota és heterozygota esetekben egyaránt —, amikor megelőző gyógyszeres és/vagy diétás kezeléssel jelentős javulást elérni nem sikerült. Az a tapasztalat, hogy 48 órával a kezelés befejeztét követően, a közvetlenül a terapia után végzett meghatározás értékéhez képest valamelyest emelkedik a cholesterolin-concentratio, de ez az érték is alulmarad a kiindulási értéken.

(Ref.: Az eljárás kétségkívül szelímes. Megválaszolatlan marad azonban, hogy a cholesterolin-csökkentő hatás milyen hosszú ideig érvényesül, hisz endogen synthesis folyamatosan történik. Nem meggyőző a leírt concentratio-csökkenés mértéke sem, igaz, hogy therapia-resistens esetekről volt szó, ahol ilyen, viszonylag kisebb cholesterolinszint-változás is jelentős! A terapia ilyen új, szélesebb körben is alkalmazható formája — úgy tűnik — további kutatásokat, finomítást igényel.) Winkler Gábor dr.

A cukorbetegség hatása a csontok tömegére juvenilis és felnőttkori diabetes mellitusban. M. Levin, V. Boisseau, L. Avioli (Division of Bone and Mineral Metabolism, Jewish Hospital and Washington University School of Medicine, St. Louis, MO): *The New England Journal of Medicine* 1976, 294, 241–245.

A szerzők 35 juvenilis típusú, insulin kezelést igénylő és 101 felnőttkori, stabilis anyagcseréjű, insulinnal, orális antidiabeticumokkal vagy egyedül diétával kezelt cukorbetegben végeztek vizsgálatokat. Photon absorptiometriás módszerrel a radius adott helyén meghatározták a corticalis és trabecularis csont mérszartalmát. A vizsgálatokat járóbetegeken végezték, akiknek súlyos diabeteses szövődményeik nem voltak. A proteinuriásokat kizárták a vizsgálatból. Eredményeiket hasonló nemű és életkorú kontroll csoporttal hasonlították össze.

Mindkét cukorbeteg csoportban a csontok tömege szignifikánsan kisebb volt, mint kontroll esetekben. A cukorbetegek több mint felében a csökkenés a 10%-ot meghaladta.

Nőkben a csökkenés kifejezettebb volt. A szivacsos csontállomány csökkenése mindkét nemből meghaladta a corticalis csontot. A diabetes fennállási ideje nem befolyásolta az osteopenia kialakulását, gyakran találtak csontvesztést frissen felfedezett diabetes esetén. Ebből az következik, hogy az osteopenia nem szövődménye a cukorbetegségnek, hanem az anyagcsere-zavar egy részjelensége. Ezt bizonyítja az is, hogy nem találtak összefüggést a diabetes súlyossága és a csontok mésztartalma között.

A csonttömeg legnagyobb csökkenését az orális antidiabeticumokkal kezelték csoportjában legkisebb csökkenést az insulinnal kezelték között észlelték. Ezt a jelentőséget azzal magyarázzák, hogy az insulinnak kedvező hatása van a csont anyagcseréjére. Egy másik lehetséges magyarázat az, hogy az insulinnal gátolja az adenyl cyclase és cyclic AMP rendszert. A cAMP szint emelkedése fokozott csontresorptióval jár. Az insulinnal adagolása tehát alacsony cAMP szintet és emelkedő csonttömeget jelent. A sulfonylurea kezelés hatására a cAMP az insulinnal ellentétes irányban változik, ez tehát fokozott csontvesztéshez vezet.

Forgács Sándor dr.

Tapasztalatok a szigetsejtes adenoma kezelésében. Sailer, R. és mtsai (Chirurg. Klin. der Univ. Düsseldorf): Münch. med. Wschr., 1976, 118, 429—434.

27 hyperinsulinismust okozó szigetsejtes adenoma műtete során a düsseldorfi szerzők áttekintik az idevágó irodalmat, a tüneti tüneteket, a diagnózist, a terápiát és a műtét megvalósítását. Saját anyagukban 25 tumor jóindulatú volt, 2 carcinomának bizonyult. 19 nő és 8 férfi alkotta a beteganyagot, 1 nőbetegnek egyidejűleg több pajzsmirigy adenomája volt. Az insulinoama egyetlen esetben volt ectopiás, a jejunumban találták meg. A legtöbb megbetegedés a 4—6. évtizedre esett, a legfiatalabb beteg 9 éves volt.

A tüneteket illetően az izzadás, eszméletvesztés, farkaséhség, szédülés dominált, de 8 beteg éveken át idegklinikai kezelésben részesült kettős látás, beszédzavar, nyugtalanság, stupor, maniás-depressziós panaszok miatt. A tünetek fellépte és a diagnózis megállapítása között átlagban 4 év telt el. *Diagnosztikailag* műtét előtt 4 betegen történt pankreas scintigramm és 8 betegen coeliacographia, de a tumort ezek a vizsgálatok nem fedték fel. A szerzők saját anyagukban is karakterisztikusnak találták a Whipple-triász (éhezésre rosszullet, szőlőcukorral befolyásolható állapot, 50 mg₁₀₀-nál alacsonyabb vércukor). 9 betegen a műtét előtt részben jó eredményű Diazoxid-kezelés történt, ennek átlagos adagja 3 × 100—200 mg pro die, mellékhatásai

közül a hirsutismus, odemaképződés, hyperuricaemia, tachycardia, hypernatraemia, leukopenia és thrombocytopenia a legismertebbek. 18 betegen tumor enucleatio történt, 8 alkalommal kisebb-nagyobb pankreas-resectio volt szükséges. Az adenoma 10 esetben a pankreas fejében, 8 alkalommal a farki részben helyezkedett el. Az eltávolított tumorok nagysága cseresznyemagnyitól gesztenye nagyságig terjedt. 10 alkalommal alakult ki pankreas fistula, 4 esetben műtétkor lépérsérülés történt, 3 beteg halt meg, egynek peritonitise lett egyidejű ulcus műtete következtében, egynek tüdőembóliája, egynek veselégtelensége alakult ki.

Iványi János dr.

A II. típusú familiaris hyperlipoproteinaemia újszülöttkori diagnózis. Andersen, G. E., Friis-Hansen, B. (Neonatal Dept. GN 7642, Rigshospitalet, Tagensvej 18,2200 Copenhagen): Pediatrics 1976, 57, 214—220.

A II. típusú familiaris hyperlipoproteinaemia, vagy familiaris hypercholesterolaemia dominánsan örökletes betegség, melyre súlyos hypercholesterolaemia, az inak és a subcutis xanthomái valamint a korai ischaemiás szívbetegek veszélye a jellemző. Mivel a coronariák atherosclerosis az emelkedett serum cholesterol szint mértékétől és ennek időtartamától függ, fontos ennek az állapotnak lehető legkorábbi felismerése és a kezelés megkezdése, mert a betegségben szenvedő férfiakban már igen fiatal korban jelentkezik a szívbetege-ség.

A köldökzsinórvér serumában radial immunodiffúziós eljárással vizsgálták a prebeta-β-lipoprotein koncentrációt. A vizsgálatot 303 randomizált, érett újszülöttnél végezték el, akiknek a szülői phenotypusát nem ismerték. Hat esetben találtak határérték fölé emelkedő koncentrációt, amelyet a vizsgálatok alapján 197 mg/100 ml-ben adnak meg. Ezen hat újszülött prebeta-β-lipoprotein szintje meghaladta a 210 mg/100 ml-t, és közülük három a klasszikus, II. típusú familiaris hyperlipoproteinaemiában szenvedett. A diagnózis a későbbi utánvizsgálatok és a családok vizsgálata megerősítette. A további három újszülött családja, valamint a későbbi utánvizsgálatok normolipaeamiát mutattak. A köldökvér emelkedett prebeta-β-lipoprotein szintje az egyidejűleg emelkedett triglicerid és/vagy cholesterol emelkedés következménye volt. A fennmaradó 297 normál serum szinttel rendelkező újszülött, valamint ezek családjának vizsgálata kóros eltérést nem mutatott.

A prebeta-β-lipoprotein vizsgálata a köldökzsinórvér serumában lehetővé teszi a II. típusú familiaris hyperlipoproteinaemia korai felismerését, ha az átmeneti újszülött-

kori hypertrigliceridaemiát és hypertriglyceridaemiát és hypercholesterolaemiát ki lehet zárni. A módszer szűrővizsgálati célokra is alkalmas.

Kiss Péter dr.

Sebészet

A végbélrák műtéli eredményei. Schacht U., E. Müller, B. Salehin (Chirurgische Universitätsklinik Düsseldorf, D-4): Aktuelle Chirurgie 1976, 11, 35—42.

A végbélrák az összes rákos megbetegedések 6¹/₀-át teszik ki. Annak ellenére, hogy az elmúlt 29 évben jól kidolgozott és eredményes műtéli eljárások váltak ismertté, az operabilis esetek száma világválszonylatban is alig emelkedett. Ennek egyik oka a betegek indolenciája, ill. a végbélrák veszélyéről való tájékozatlanságuk. Másik ok a kezelő orvosok gyakorlatlansága a végbél vizsgáló módszereiben. A szakorvoshoz e két ok miatt kerülnek betegek gyakran már elhanyagolt állapotban.

A közlemény 397 rectum carcinomas beteg kezelése során nyert tapasztalatokról számol be. Ezeket a betegeket 1962—71 között kezelték. A férfiak és nők arányát 1,3:1-nek találták. Anyagukban a betegség leggyakrabban a 60—70 év közötti életkorban fordult elő. Az első panaszok jelentkezése és az intézetbe való felvétel között eltelt idő átlag 16 hét volt, de a betegek több mint 66⁰/₀-ának feléves, ill. ezek 21⁰/₀-ának egyéves panaszai voltak. A betegek leggyakrabban vér- és nyákszékelésről, tenesmusról, székrekedésről, vagy hasmenésről és a jelentős fogyásról panaszokotkaptak. A daganatok több mint 61⁰/₀-a mindössze 10 cm-nyire helyezkedett el a végbélzáróizom felett.

A 397 beteg közül 366-ot operáltak meg, 116-on csak palliatív beavatkozást végeztek. A 250 kuratív műtét a következőként oszlott meg: 233 betegen abdominoperinealis amputációt, 13-on tisztán hasüreg felől végzett záróizom megtartásos műtétet, 4-en áthúzásos rezekciót útján távolították el a daganatot. végeztek. Hét betegnél rectotomia

A 250 beteg közül 105 a Dukes szerinti A csoportba, 98 a B csoportba, 37 a C csoportba volt sorolható. Távolították 10 betegen találtak.

A 366 operált beteg közül 95-ön lépett fel műtét utáni szövődmény, közülük 72 beteg meghalt. A korai halálozás tehát 19,6⁰/₀-os volt. Az elhaltak zöme előrehaladott életkorú volt, a legtöbb halál éppen ezért cardiovascularis, illetve pulmonalis szövődmény miatt következett be. Nyolc betegen műtéttechnikai okok miatt vékonybél-elzáródás alakult ki, közülük hat bélhalál miatt meghalt.

Az abdominalisan operáltak és a Dukes A csoportba tartozók 49,9⁰/₀-a, a B csoportba tartozók 23,6⁰/₀-a, a C csoportba tartozók

90%-a élte túl az öt évet. A távoli áttétekben szenvedők 4–14 hónapot éltek az elsődleges daganat eltávolítása után. A hasüreg felől operált és záróizom megtartásával befejezett műtétek után a 13 beteg közül csak egy élte túl az öt évet. Az áthúzásos módszerrel operált 4 beteg közül 3. A rectotomizált 7 beteg közül 5 év után hármat találtak életben.

Tapasztalataikat így foglalják össze: a végbélrák prognózisa kétségtelenül függ a beteg életkorától, a daganat elhelyezkedésétől, a tumor szöveti differenciáltságától, de a legfontosabb szempont a korai stádiumban végzett gyökeres műtét. Azokat a betegeket, akiknek tartós végbél panaszai vannak, szakorvosnak kell ellenőriznie. A colitis ulcerosában, vagy más idült vastag- és végbélbetegségben szenvedő betegeket rendszeres retoscopos ellenőrzés alatt kell tartani. A legjobb és tartós eredményt adó műtétek az abdominosacralis amputatiót tartják. Az így operált 233 beteg közül 21-ben észlelték helyi daganatkiújulást. Véleményük szerint a záróizom megtartó műtéteknek csak a magasan elhelyezkedő és a Dukas A, esetleg B csoportba tartozó betegeknél van helye. Nagy műtéti kockázat esetén idős betegen, ha a daganat nem nagy, meg kell elégedni a rectotomia posterior útján végzett helyi daganatkímetszéssel. Távoli áttétek esetén a gyökeres műtét csak nagy fájdalom, vagy a más-ként nem csillapítható vérzések esetén indokolt.

Rácz István dr.

Periampullaris rák. L. Wise, C. Pizzimbono, L. P. Dehner (Washington University School of Medicine, St. Louis, Missouri): The American Journal of Surgery 1976, 131, 141–147.

Periampullaris ráknak nevezik a közös epevezeték és a hasnyálmirigyevezeték terminalis részéből kiinduló, valamint a duodenum ampulla közelében elhelyezkedő carcinomákat. A kiindulási hely többnyire nem is határozható meg egyértelműen, és sokszor nehéz az elhatárolás a pancreas-fej hasonló elhelyezkedésű tumoraitól. Ezen daganatok közös jellegzetessége, hogy kemény terimét képeznek, mely előbb-utóbb elzárja a Vater-papillát. Prognózisuk általában kedvezőbb, mint a pancreasfej egyéb tumorainak.

A szerzők 18 év alatt észlelt 62 eset feldolgozását közlik. A helyes kórismét az esetek 25%-ában állították fel műtét előtt, további 34% praepreoperatív diagnózisa pancreasfejrák volt. Táblázatokban foglalják össze a tünetekre, laboratóriumi eredményekre, a sebészi kezelésre, a műtéti és szövettani leletre, a műtéti szövődményekre, a túlélésre vonatkozó adatokat. 34 betegük férfi, 28 nő, életkoruk többnyire 50 év felett, legfiatalabb 31 éves. Domináns tünetek a fogyás, étvágytalanság, sárgaság, fájdalom. „Curativ”

műtétet 47 esetben végeztek, ebből 39 pancreatoduodenectomia, 8 localis excisio. Palliatív megoldásként különböző choledoch- vagy cholecystostomiákat készítettek. A pancreatoduodenectomia mortalitása 15,3%, a localis excisioé 12,5%, a palliatív műtétéké 13,3% volt. Visszont jelentősen nagyobb volt az egyéb műtétekhez képest pancreatoduodenectomia után a postoperatív szövődmények száma. Az 5 éves túlélés pancreatoduodenectomia után 20,5%, localis excisio után 37,5%.

Anyagukból ezeket a következtetéseket vonják le: 1. Elzáródásos sárgaság esetén gondosan át kell tapintani a periampullaris régiót akkor is, ha kő volt a choledochusban. 2. A periampullaris rák a pancreasfej-carcinomával szemben nem szövettani, hanem topographiai elkülönítés. 3. Regionális nyirokcsomók érintettsége nem ellenjavallja a radikális műtétet. 4. Idős vagy egyéb okból „rizikós” betegek érdekében elfogadható megoldás a localis resectio a radikális pancreatoduodenectomiával szemben.

Pálvölgyi László dr.

A Ménétrier-betegség diffúz és lokális formájáról. Hölscher, M., H. J. Castrup, R. Siewert (Klinik und Poliklinik für Allgemeinchirurgie der Universität Göttingen): Aktuelle Chirurgie 1975, 10, 249–261.

A betegség az ún. exsudatív gastritisek csoportjába tartozik. Aetiologiája nem ismert, feltételezik, hogy vírusos fertőzés, vagy allergiás reakció eredményeként jön létre. Eddig 170 között eset ismeretes. Leggyakoribb a diffúz formája, de a gyomor egy részére korlátozottan is előfordul. A Mayo klinikán 1926–1951 között 20 betegen diagnosztizáltak, közülük 7-ben az elváltozás körülírt volt. Az utóbbi forma leggyakrabban a nagygörbület kp. harmadában fordul elő, a kóros és az ép nyálkahártya éles határral különül el egymástól. A histomorphologiai kép mindkét formában azonos.

Klinikai tünetei nem jellegzetesek. Enyhébb vagy súlyosabb felhási fájdalom az esetek 74%-ában, hányinger, hányás 42%-ban, vérhányás 20%-ban fordul elő. Jelentős fogyás a betegek 10%-ánál jelentkezik. Ezek a tünetek gyomorfekélyre, esetleg rosszindulatú daganatra engednek következtetni. A gyomor-nyálkahártya duodenumba való prolabálása — ami az előrehaladottabb esetekben fordul elő — pylorus stenosis gyanúját keltheti. A progressiónál nyálkahártya elváltozás a leírt nem jellemző tünetek mellett hypo-, ill. achlorhydriát, hiányos emésztést, kompenzált majd dekompenzált fehérjevesztéses tünetcsoportot eredményez. A gastralis fehérjevesztés és emésztési elégtelenség diarrhoeához, testsúlycsökkenéshez, oedema képződéshez vezet. Rtg-vizsgálattal a nyálkahártya

durva, sáncszerű megvastagodását látjuk, endoscoppal vizsgálva a hypertrophisált nyálkahártya sötétvörös, ibolyaszínű. Ez utóbbi vizsgálat pozitív biopsiás lelet esetén kerülendő. A szövettani képre a foveolaris hyperplasia jellemző.

A sebészi beavatkozást a fehérjevesztéses tünetcsoport indokolja, ami általában a diffúz formáknál jelentkezik. Ez esetben a választandó műtét oesophagojejunostomiával befejezett teljes gyomor eltávolítás. Az a régi szemlélet, hogy jóindulatú gyomorbetegség esetén — a postoperatív szövődmények nagy száma miatt — a teljes gyomor eltávolítás ellenjavallt, ma már nem tartható fent. A helyes technikával végzett oesophagojejunostomiák eredményei jók. Éppen ezért nincs értelme — még ép antrum esetén sem — az antrum megtartásának és oesophagoantralis anastomosis készítésének. Ezután a műtét után a varratelégtelenség aránya igen magas és ennél a veszéllyel az antrum megtartás fiziológiai jelentősége lényegesen kisebb. E műtét megoldás után a recidiva lehetősége is fennáll. Az oesophagoduodenostomia a következményes és súlyos panaszokat okozó reflux oesophagitis miatt szintén nem vált be. A betegség körülírt formáját inkább diagnosztikus, mint terapeutás problémának tartják. Ez esetben a profilaktikus gastrectomia kétségkívül helytelennek látszik. A részleges resectio korai eredményei jók, késői eredményeiről nem lehet véleményt mondani a rendelkezésre álló kevés adat miatt.

Rácz István dr.

Belgyógyászat

Az essentialis hypertonia pathogenesis. J. J. Brown és mtsai (M. R. C. Blood Pressure Unit, Western Infirmary, Glasgow): Lancet, 1976, I, 1217–1219.

Az essentialis hypertonia korai stádiumában az autonom idegrendszer hyperactivitását fedezhetjük fel, de jelentősebb hypertonia esetén az autonom idegrendszeri tünetek hátterbe szorulnak és ezzel egyidőben fokozódik a vese vascularis resistentiája.

A szerzők saját hypothesisüket a következő három észrevételre alapozzák. Először is mind egészségesekben, mind hypertoniásokban a közepartériás nyomás oly mértékben ingadozik, hogy a 24 órás átlagos vérnyomás jelzésére bevezették az „integrált vérnyomás” fogalmát. Másodsor a vérnyomás az évek során hypertoniásokban és egészségesekben egyaránt emelkedik, és harmadjára, a magasabb vérnyomásnak kitett egészséges vesében olyan kóros elváltozás következik be, amely fenntarthatja a magas vérnyomást azután is, miután az eredeti ok kiküszöbölődött. Az ún. „renalis átalakulási idővel” fejezik ki azt az időszaktól, amely a magas

vérnyomás kezdete és a veseelváltozás bekövetkezése között eltelik. A szerzők szerint a legmagasabb kezdeti integrált vérnyomás és a legrövidebb renalis átalakulási idő esetén fejlődik ki hypertonia. Az essentialis hypertonia egy okra való visszavezetése eddig nem járt sikerrel. A renin aktivitás, a serum natrium, a plasma volumen, az extracelluláris volumen részéről eltérést nem találtak. Igaz, a se. catecholamin szint kissé magasabb, de messze elmarad az azonos vérnyomással járó phaeochromocytoma esetek mögött. Az autonóm idegrendszer hyperaktivitása sem magyarázza meg a hypertoniát. Mindezek ismeretében a szerzők hypothesise szerint az essentialis hypertonia nem monocausalis, mert egyik mechanizmus sem olyan activ önmagában, hogy magas vérnyomást eredményezzen.

A vérnyomás emelkedés kezdetén nőhet a verőterefogat, a szív frequentia, a szív contractilitása, a catecholamin elválasztás. Ezek egyenként nem lényeges elváltozások, de arra utalnak, hogy a catecholamin-autonóm mechanizmus hyperactiv, talán pathológiás „védekezési reactio” következményeképpen. A szerzők úgy vélik, hogy ez a hyperaktivitás emeli az integrált vérnyomást, a szívre, az erekre és a natrium kiválasztásra kifejtett hatás miatt.

Előrehaladott essentialis hypertoniában az autonóm idegrendszer hyperaktivitása kevésbé kifejezett, amely igen jól tükrözi a veselaesio folyamatfenntartó praedominanciáját. Egyébként a vese károsodás progresszív mivoltára utal az is, hogy az évek számának előrehaladásával nő a renalis vascularis resistencia és csökken a filtrációs fractio. A szerzők szerint a magasabb vérnyomás a vese capillariskok hydrostatikus és onkotikus nyomását változtatja meg, és ugyanez a mechanizmus szerepel Conn-syndroma, Cushing-syndroma és phaeochromocytoma megoldása után időnként visszamaradó hypertoniákban. A vese elváltozások bekövetkeznek, még mielőtt csökkenne a glomerularis filtratio, vagy veseelégtelenség fejlődne ki. A vese jelzett károsodása a hypothesis obligát alkotója, de az autonóm idegrendszer hyperaktivitása nem. Az integrált vérnyomás fokozatos emelkedése bekövetkezhet más módon is, így renin hatás, étrendi konyhasó, catecholamin, corticosteroid befolyása miatt. Essentialis hypertoniában genetikusan valamint környezeti tényezők szerepelnek, és az egyik a veséken, a másik az autonóm idegrendszeren keresztül érvényesül. Mindenesetre állatkísérletben — amely lényegesen eltér az emberi hypertoniától — olyan jelek vannak, hogy a renalis transformációs idő genetikusan determinált.

Hypertoniában szenvedőkön nem mutatható ki pszichológiai zavar, lehet, hogy náluk stress hatásra túlzott az autonóm vascularis válasz.

Az essentialis hypertonia más hypothesisei is számolnak a vesével, mint oki vagy hozzájárulási tényezővel. Feltételezik, hogy a hypertonia generalizált vascularis laesio részjelenségeként károsítja a vese funkciót, amely azután fenntartja a hypertoniát.

Széplaki Ferenc dr.

A renalis hypertonia mechanizmusa. J. J. Brown és mtsai (M. R. C. Blood Pressure Unit, Western Infirmary, Glasgow): Lancet, 1976, I, 1219—1221.

A renalis hypertonia mechanizmusa régóta foglalkoztatja a kutatókat, és sok vitára adott alkalmat. A kóros vese által fokozottan termelt renin több évtizede a figyelem középpontjába került, de a peripherián nem mindig találják a concentrációt emelkedettnek, és a kóros vese eltávolítása nem rendezi mindig a hypertoniát. Ezek a megfigyelések összhangban vannak az ún. kétvese típusú renalis hypertonia 3 stádiumával. (Két-vese típusú hypertoniában egyik oldalt van a vese arteria szűkülete és a másik oldal érintetlen. Egy vese-típusú hypertonia akkor ha a másik vesét eltávolították.)

A kutya egyik vese arteriájának leszorítása percek alatt emeli a tensiót. A renin, angiotensin II. concentratio emelkedik és az acut vasoconstrictio révén hypertoniát okoz. Ez az első stádium. Néhány nap múlva a renin concentratio csökken, de a hypertonia megmarad vagy még romlik. Egy adott plasma-renin concentratio mellett a vérnyomás magasabb, mint egészséges állapotban renin infusio mellett. Egyébként ez a második stádium, és ezt is jellemzi az, hogy a vese laesio megoldása rendezi a hypertoniát. A vérnyomás ilyenkor csak lassan tér vissza a normális szintre.

Egy vesearteria thrombosisban szenvedő nőtelen végzett megfigyelés szerint a nephrectomia után 9 nappal esett a tensio, de a vérnyomás és az angiotensin II. relatiója továbbra is kóros maradt. Ez a viszony csak 4 hónap múlva közelítette meg a normálist, amikor is a tensio még tovább csökkent. Úgy látszik tehát a kóros állapot normalizálódásának van egy gyors és egy lassú komponense, amely egyébként ugyancsak jellemző — természetesen az ellenkező irányba — a kutyában vese-érlesorítással létrehozott hypertonia kialakulására. A gyors komponens mechanizmusát jellemzi, hogy saralasin (az angiotensin akut pressor hatásának competitiv antagonistája) iv. infúziójára csak oly mértékben csökken a renalis hypertonia artériás nyomása, mint ami megfelel az angiotensin II. concentrációnak.

Ez arra utal, hogy ha az angiotensin II. concentratio emelkedés persistál a II. stádiumban és ennek vasoconstrictiv hatása kimutatható, normális angiotensin II. concentratióknak ugyanakkor nincs vagy el-

hanyagolható az effectusa. Az angiotensin II. létrehozhatja a lassú komponens is. A pressor effectuson kívül az angiotensin fokozatosan emeli a vérnyomást akkor is ha lassú, állandó ütemben infundáljuk. Renin secretáló tumороk ugyancsak tartósan emelkedett angiotensin concentrációval járnak. A lassú komponens létrejöttének mechanizmusát nem ismerjük még kielégítően. Lehet, hogy Na és folyadék visszatartás részt vesz a hypertonia genesisében. Kis adag angiotensin infusio is rendelkezik ezzel a tulajdonsággal és ha a Na retentio bekövetkezett, már kisebb adag angiotensin is elegendő a tartós hypertonia létrehozására. A hypertonia II. stádiumába való átmenetnél a Na retentio csak átmeneti jellegű, de a renin és natrium viszonya továbbra is kóros marad mind kísérleti állapotban, mind vesearteria szűkülettel járó hypertoniásokban, illetve veseelégtelenségben. Az „egy vese típusú” hypertoniában a natrium retentio sokkal kifejezettebb és a hypertonia natrium dependentiája nagyobb. „Két vese típusú” hypertoniában a renin secretio az emelkedettebb és a hypertonia elsősorban ennek függvénye. Az ok feltehetően az, hogy egészséges vesén át nagyobb a só-, folyadékvesztés mint az érszűkület oldalán, és az egyensúly eltolódik a Na vesztéses renin hypersecretio irányába.

A 3. stádiumban a kóros vese eltávolítása már nem normalizálja a tensiót, és ez állatkísérletben, valamint emberi vonatkozásban egyaránt jelzi az ellenoldali vese felelősségét. Feltehetően ugyan ez az oka a hypertonia fentmaradásának egyes műtéttel kezelt Conn-syndroma, Cushing-syndroma vagy phaeochromocytoma eseteknek és az essentialis hypertonia késői stádiumában. Ebben a szakaszban a reninnek már nincs jelentősége.

Széplaki Ferenc dr.

A renin-angiotensin rendszer részvetele traumás vese-arteria thrombosis okozta hypertoniában. J. von Knorring és mtsai (IV. Departments of Medicine and Surgery Helsinki University): Lancet, 1976, I, 934—936.

A fedett hasi sérülések ritkán járnak vese-arteria thrombosisal. Újabb statisztikák ezt 2%-ban jelzik és ez már nem elhanyagolható. Az ilyen jellegű trauma után kialakuló hypertoniák részletes vizsgálata emberben még nem történt meg, ezért a szerzők négy esetük eredményéről számolnak be. Mind a négy esetben tompa sérülés történt és a vizsgálat során magas renin szintet találtak a peripherián, továbbá különösen az érintett oldalon a vese vénában. Angiographia alkalmával 3 beteg esetén teljes, egy esetben incomplet vese-arteria elzáródás volt látható és nephrectomia mindegyik

esetben megoldotta a hypertoniát. Egy beteg hormon, valamint haemodynamikai státusát végig követték a gyógyulásig.

Néhány adat már eddig is volt arról, hogy a sérülés után mennyi idő múlva alakult ki a hypertonia és arról, hogy nephrectomia vagy vese-arteria thrombosis recanalizációja után az esetek többségében megelőzhető vagy normalizálható a hypertonia. Vérzés a beültetett részben vagy rethrombosis endarterectomia után a hypertonia viszszatérését eredményezheti. Az egyik esetükben, amelyben folyamatosan figyelemmel kísérték a renin-angiotensin-aldosteron rendszert, kiderült, hogy a hormonok korai felszaporodása ellenére a tensio csak 12 hét elteltével emelkedett meg. Ezt eddig emberen nem vizsgálták, az eredmény jól egyezik azonban az experimentális adatokkal valamint azzal a tapasztalattal, hogy egy oldali vese sérülés után hetek, hónapok múlva fejlődik ki hypertonia. A hypertonia késői kialakulásának az lehet a magyarázata, hogy a genesisében nem a renin korai, vasoconstrictiv hatása szerepel, hanem más mechanizmus. Így pl. a secundær hyperaldosteronismus, amely Na-t retinál (kimutatták a csökkent Na ürítést) és ennek a vérnyomást emelő hatása csak bizonyos idő eltelte után érvényesül.

A renin szerepét a hypertonia létrehozásában mind a négy beteg esetében bizonyítottak kell tekinteni, hiszen a peripherián és a vesevénában mért magas renin aktivitás a műtét után a hypertoniával együtt rendeződött.

Úgy látszik tehát nem szükségszerű, hogy a hyperreninaemia és a hypertonia egy időben induljanak el. Ebből levonható az a következtetés, hogy egyoldali vese trauma után ha emelkedik a renin activitas, megfelelő indicatio mellett már az első hetekben szóba jön a sebészti beavatkozás, amely a renin szintet normalizálhatja és elejét veszi hypertonia kialakulásának. Széplaki Ferenc dr.

Spirolacton az essentialis hypertensióban: bizonyíték a mineralocorticoid antagonismuson keresztül kifejtett hatás ellen. Hoffbrand, B. I., Edmonds, C. J., Smith T. (Whittington Hospital, London; Clinical Research Centre, Middlesex): Brit. Med. J. 1976, 1, 682-684.

25 essentialis hypertensióban szenvedő betegen vizsgálták 6 héttig adott napi 300 mg spironolacton hatását. A spironolacton a vérben szignifikáns karbamid és kálium koncentráció emelkedést, valamint natrium és bicarbonat csökkenést okozott. 25 esetből 6-ban a vérnyomás normalizálódott, 5 esetben változatlan maradt. A spironolacton hatás tanulmányozásával az volt a céljuk, hogy megvizsgálják van-e szignifikáns

különbség a mineralocorticoid aktivitás néhány biológiai paraméterében azon betegek között, akiknek a vérnyomása reagált spironolactonra, azokhoz képest, akik nem reagáltak.

Kimutatták, hogy a vérelectrolytok, az egész test Kálium és a rectalis mucosa transepithelialis elektromos proportiók nem mutatnak szignifikáns különbséget a két csoport között. Tehát nem találtak mineralocorticoidismus okozta hatást a reagáló csoportban.

Ennek magyarázatára a következőket tételezik fel: 1. E betegek hypertensiója nem mineralocorticoid túlprodukció következménye; tehát a spironolacton antihypertensiv effectusa más úton, nem mineralocorticoid antagonismuson keresztül jött létre. 2. A mineralocorticoidok kevésbé hatottak a Natrium és a Kálium metabolizmusára, mint amit szokásosan elvártak volna. 3. Grim feltételezése szerint, bár a serum aldosteronszint normális határon belül volt, ez a szint mégis magas a serum renin-szinthez képest. Ez utóbbiak spekulatív magyarázatok, legvalószínűbbnek tartják, hogy a mineralocorticoidok ritkán felelősek a magas vérnyomásért essentialis hypertensióban.

Széplaki Sándor dr.

Polyneuropathia és anasarca (Új kötőszöveti syndroma és vasculopathia társulása.) Trentham, D. E. és mtsai (Section Rheumatol. Univ. Tenn. Centr. Health Sci. Memphis Tenn.): Ann. Int. med. 1976, 84, 271.

A kórkép eddig csak Japánban fordult elő. A szerzők az első USA-ban észlelt esetről számolnak be. A tarka tünetcsoportban megfigyeltek polyneuropathiát, pseudotumor cerebrit, oedemat, hyperhydrosist, hyperpigmentatiót, generalizált nyirokcsomó-, lép-, májmegnagyobbodást, diabetes mellitust, hyperthyreosist, gynaecomastiát, amenorrhoeát, impotentiát, hirsutismust, lázat, plasmocytomat, vagy monoclonalis immunoglobulinaemiát.

A szerzők 41 éves nőbetegén a négyéves kórlefolás során a fenti tünetek nagyobb része kialakult. A bőr- és izombiopsia microvascularis károsodást: az arteriola és capillaris fal megvastagodását mutatta, perivascularis sejtes infiltrációval, necrotizáló vasculitis jelei nélkül.

Corticosteroid terápiára a beteg állapotja javult, majd az adag csökkentésekor relapsus következett be. A megismételt, mérsékelt adagú corticosteroid, spironolacton és diuretikus kezelés hatására drámai javulás következett be.

A multisystemás betegségre jellemzőnek tartják a microvascularis károsodást, melyet az egyéb collagen betegségektől a fibrinoid necrosis hiánya különböztet meg.

Holländer Erzsébet dr.

Akut lázas neutrophil dermatosis (Sweet syndroma): C. Hofmann és mtsai: Deutsche med. Wschr. 1976, 101, 1113-1117.

1964-ben Sweet írta le a syndromát, amelyet a következők jellemznek: 1. felső légúti fertőzést 1-3 héttel követi 2. láz, 3. gyulladásozó, multiform fájdalom, bőreljenések, 4. leukocytosis, a minőségi vérképben a neutrophil granulocyták felszaporodásával, 5. a bőreljenésekben kimutatható neutrophil leukocytá infiltratio, 6. recidivá hajlam.

A szerzők 3 betegen észlelték a leírt syndromát. Differenciál diagnosztikailag elkülöníthető az erythema exsudativum multiforme, erythema nodosum, septikus megbetegedések, acut collagenosis, elsősorban lupus erythematosus visceralis. Szövettanilag a betegséget perivascularisan elhelyezkedő neutrophil granulocytá infiltratio jellemzi, amelyet a széli részeken lymphocytá histiocytá reakció kísér. A szöveti reakció elhelyezkedése és dinamikája immuncomplex betegség lehetőségét veti fel, azonban a direkt immunfluorescens vizsgálatok eddig nem mutattak jellemző eltérést. A prognózis jó, a corticosteroid kezelés hatásos, de spontán remissio is gyakori.

Mozer István dr.

Therapiás kérdések

Hányféle antibiotikum szükséges? Szerkesztőségi közlemény: British Medical Journal. 1976, 2, 719.

Azoknak a gyakorló orvosoknak számára, akik tetraciklin vagy ampicillint szoktak a legtöbb bakteriális fertőzés kezelésére felírni, meglepő eredményeket tartalmaz *Finland és mtsainak közleménye* (Antimicrobiol agents and chemotherapy. 1976, 9, 11.). Az említett szerzők megvizsgálták a világ különböző országaiban klinikailag szabályszerűen használt 63 antibiotikum iránt a Streptococcus haemolyticus törzsek érzékenységet. Az újvizsgálat célja e baktériumok rezisztenciájának az idők folyamán létrejött változásának kimutatása volt.

A 16 vizsgált penicillinféle közül legaktívabb az eredeti benzilpenicillin volt, ennek minimális gátló koncentrációja 0,005 µg/ml-nek bizonyult. Eszerint 30 év óta e Streptococcusok penicillinérzékenysége szerencsére nem változott.

A közlemény egyik fő konklúziója, hogy — a tetraciklin kivételével — a Streptococcus haemolyticusok antibiotikumérzékenysége konstansnak tekinthető.

Egyébként 12 vizsgált kefalosporin közül a cephaloridin és cephalirin, 7 tetraciklin származék közül az eredeti, 1948-tól használt ós, a klórtetraciklin volt a legaktívabb. A 11 vizsgált aminoglikozid kevésbé érzékes, mert nincs ön-

álló helyük az ilyen kórokozók által okozott megbetegedések kezelésében, csak *Streptococcus faecalis* által okozott endocarditisekben, penicillinnel kombinálva. E csoport messzemenően leghatásosabb tagjai a gentamicin C₁, betamicin, sisomicin, verdamicin és butirosin voltak. A lincomycin és clindamicin, valamint 6 más kísérleti készítmény mutatott még jelentősebb aktivitást. A co-trimoxazol (a megfelelő hazai készítmény neve: Sumetrolim) komponensei között nagyfokú synergizmust találtak.

Ugyanezek a szerzők egy következő vizsgálatukban (Ibidem, 1976, 9, 962.) majdnem pontosan ezeket az antibiotikumokat vizsgálva *Staphylococcus aureus*okon a fentiek-től nagyon eltérő eredményeket kaptak, e baktériumok ismert rezisztenssé válási hajlamának megfelelően.

A gyógyszerügyi prospektusok és hirdetések tömege ad tanácsot a gyakorló orvosnak a különféle antibiotikumok alkalmazására vonatkozólag. A fentiek alapján ajánlatosnak látszik inkább kevés antibakteriális szer használata és azok megfelelő alkalmazási módjának pontos elsajátítása. Néhány újabb szernek általános előnyei vannak, míg másoké csak bizonyos nonspecifikus fertőzésekben mutathatók ki, amelyek nem fordulnak elő gyakran és csak laboratóriumiilag identifikálhatók.

Szám László dr.

Chloramphenicol az ambuláns gyakorlatban. Ray, W. A. és mtsai (Div. Biostat., Dept. Preventiv Med. Vanderbilt Univ. Sch. Med. Nashville, Tenn.): Ann. Int. Med. 1976, 84, 266.

A 4.1 millió lakosú Tennessee államban egy hónapban 200 893 vényt írtak fel. A rendelések 20%-a antibiotikum. Egy év alatt a járóbeteg-ellátásban 992 esetben írtak fel chloramphenicol. Az összes chloramphenicol javaslat 55%-a 20 orvostól származott, de két klinika ambulanciája is 124 betegnek rendelt. A vidéki orvosok 11%-a javasolt betegnek chloramphenicol, a városi orvosok közül csak 1,9%. 26 betegnek egy év alatt kétszer, egynek háromszor rendelték a gyógyszert. A betegek fele átlagosan 6 g-ot szedett, kettő több mint 250 g-ot. Volt beteg, akinek több orvos is rendelt, összmennyiségben 60 g-ot. A leggyakoribb diagnózis légúti infectio volt, gyerekeken otitis és bél-infectio, továbbá nőgyógyászati és húgyúti fertőzések. 64 beteg kórisma nélkül szedte a gyógyszert. A betegek mindössze 1,3%-ának volt a gyógyszer rendelése előtt bacteriológiai diagnózisa.

A betegek fele 6 g vagy kevesebb chloramphenicolot kapott, ami insufficiens adag. A tanulmány nem foglalkozik a nagy adagokat szedő esetekben előfordult mellék-

hatásokkal, mivel azok több mint két évtizede jól ismertek (pancytopenia, aplasztikus anaemia). Hangsúlyozzák, hogy a chloramphenicol alkalmazási területe szűk, a javallatot képező betegségek kórházi kezelést igényelnek: typhus abdominalis, haemophylus influenzae meningitis, penicillinérzékeny betegek pneumococcus és meningococcus meningitise, Gram negatív bacillussok okozta meningitis, egyes szemészeti infectiók. Kis infectiókban és tartós kezelésre a chloramphenicol ellenjavallt.

Holländer Erzsébet dr.

Antihistaminok és a hüléses megbetegedések. West, L. és mtsai: Pediatrics. 1975, 56, 100—107.

A hüléses megbetegedések kezelésében az antihistaminicumok nem válnak be. Egyesek szerint bő váladékképzést okoznak, mások szerint a váladékot beszűrítyik. Sedatív hatásuk miatt elalhat a munkában, aki szedi, súlyos balesetek fordulhatnak így elő. Kettős vak kísérlet szerint mind a preventióban, mind a gyógyításban hatástalanok.

Vásárhelyi Katalin dr.

A systemás sclerodermiát komplikáló interstitialis tüdőfibrosis kezelése d-penicillammal. Bröll, H. és mtsai (II. Med. Abt. im Krankenhaus der Stadt Wien—Lainz): Wiener klin. Wschr. 1976, 88, 292—294.

A scleroderma aetiológiája napjainkban is ismeretlen, annyi azonban bizonyos, hogy az ún. kollagen betegségek típusos reprezentánsa.

Amióta Nimni (1965) rámutatott arra, hogy a d-penicillamin (D-PA) befolyásolja a collagen szintetizálást, egyre gyakrabban alkalmazzák a systemás, progressiv scleroderma kezelésére. A D-PA hatását intracellularisan fejti ki, a keringő immunoglobulinokra nem hat.

A visceralis sclerodermiás elváltozások, elsősorban a pulmonalis fibrosis D-PA terápiájára vonatkozóan eddig Gross és mtsai közölték a legtöbb adatot. A szerzők 1971—1975 között 5 systemás sclerodermiás beteget figyeltek meg, akiken a legjelentősebb visceralis elváltozás a tüdők interstitialis fibrosisa volt. Kezelésükre az Arta-min nevű D-PA készítményt alkalmazták napi 250—750 mg-os adagolásban. Kiegészítő kezelésként 4 beteg napi 150 mg indometacin, egy 1200 mg/nap azathioprint is kapott. A kezelés eredményét a szubjektív panaszok és klinikai javulás mellett tüdőscintigraphiával és a rtg-kép javulásának megfigyelésével értékelték.

A D-PA kezelés hatására az acut interstitialis pneumoniás tünetek rohamosan csökkentek, majd megszűntek, csökkent a dyspnoe és 4—6 hónap után a betegek szubjektíve panaszmentesekké váltak. Vitálkapacitásuk növekedett, nagy-

fokú javulást mutatott a tüdőscintigraphia és az átnézeti rtg-kép is.

A D-PA ismert mellékhatásait egyik esetükben sem tapasztalták.

Berkessy Sándor dr.

A rheumatoid arthritis penicillamin és azathioprin terápiája. Berry, H. és mtsai (Dept. of Rheumatology, The London Hospital, London): Brit. Med. J. 1976, 1, 1052—1054.

Azathioprin adagolása mellett rheumatoid arthritisben a prednisolon adagja jelentősen csökkenthető, ill. el is hagyható. A szerzők azt a kérdést vizsgálták, mennyire csökkenthető a corticosteroidok adagja penicillamin kezelés során, s vajon az azathioprin és penicillamin toxicitása között van-e jelentős különbség? 65 betegükből 33-at azathioprin, 32-t penicillamin kezelésben is részesítettek. Az azathioprint 2,5 mg/kg/nap, a penicillamint maximálisan 1,0 g/nap adagban adták. 600 mg-os penicillamin fenntartó adag mellett betegek steroidokra nem szorultak és mellékhatásokat sem észleltek, mindössze jelentéktelen albuminuriát és az izézés zavarát figyelték meg. Az azathioprin 1,1 mg/kg napi adagban ugyancsak mellékhatásmentesnek mutatkozott, azonban a hányinger néha a szer kihagyására kényszerít. Mindkét szert eredményesen alkalmazhatónak találták. Kiemelik, hogy az általuk alkalmazott adagolás mellett 12 hónap után sem okozott a penicillamin típusos nephrosis syndromát, mely szövődményt számos szerző gyakran és súlyosnak tartja.

Berkessy Sándor dr.

Dermatologia – venerologia

Gonorrhoea thérapia figyelő szolgálat: Kezelési eredmények. Kaufman, R. E. és mtsai (Center for Disease Control, Public Health Service, U. S. Department of Health, Education and Welfare, Atlanta): New Engl. J. Med. 1976, 294, 1—4.

Az USA 10 klinikájának 9008 betegből álló anyagának kezelési eredményeit dolgozták fel. Csak mikroszkópos vizsgálattal és tenyésztéssel egyaránt verifikált, szövődménymentes eseteket vettek figyelembe. Négy kezelési sémát hasonlítottak össze: I. 1 g probenecid orális beadását követő 4,8 M. E. vizes procain penicillin G i. m. injectio. II. 3,5 g ampicillin per os 1 g probeneciddel. III. Tetracyclin hydrochlorid 1,5 g kezdő adagban, majd 4×0,5 g négy napon át. IV. Spectinomycin dihydrochlorid 2,0 g egy i. m. injectióban férfiaknak és 4,0 g több i. m. injectióban nőknek.

A kezelés befejezése után 3871 beteg (43%) jelentkezett 3—7 napon belül és 5117 (56,8%) 3—13 napon belül ellenőrzésre. A 3—7. na-

zók javasolják, hogy a gumigyártásban lehetőleg mellőzzék az erős allergének, akinek feltétlenül nem szükséges nem hordjon és csak addig, amíg elengedhetetlen hosszúszerű gumicszám, munka utáni lábhygiénére nagy gond fordítandó, a rátevési próba elvégzendő gumichémikáliákkal is.

Korossy Sándor dr.

Glutaraldehyd a herpes simplex és herpes zoster kezelésében. Gordon, H. H. (Burlingame, Calif.): Arch. Derm. (Chicago) 1976, 112, 1178.

A szerző 20%-os (pH = 7,5) glutaraldehyd oldattal esetleg naponta kétszer 12 herpes simplex hólyagcsoportot és a hólyagok 3–4 nap alatt beszáradtak. Négy herpes zosteres beteg hólyagjai 10–14 nap alatt száradtak be. Mivel a glutaraldehyd ismert hideg sterilizáló hatású, feltételezi, hogy a vírusokat is elpusztította.

Korossy Sándor dr.

Gluten-mentes étrend hatása a dermatitis herpetiformis bőrtüneteire. Heading, R. C. és mtsai (Univ. Dept. of Dermat., Edinburgh): Brit. J. Derm. 1976, 94, 509–514.

A szerzők dermatitis herpetiformisban szenvedő betegeket glutenmentes étrenden tartottak két évig és figyelték a bőrtünetekben bekövetkező változásokat. A diéta lehetővé tette a sulphapyridin vagy dapsona napi adagjának csökkentését és tünetmentessé válás után a szigorú diéta fenntartotta a tünetmentességet. Ennek ellenére a teljes remissio nem valósult meg szignifikánsan gyakrabban a diétával, mint normál étrend mellett.

Korossy Sándor dr.

Az antimelanoma antitestek kimutatására szolgáló immunofluoreszcens módszer értéke. Abel, E. A., Bystry, J.-C. (Dept. of Dermatol., New York Univ. School of Medicine, New York): J. invest. Derm. 1976, 66, 117–121.

Az antimelanoma antitestek előfordulása nagymértékben függ a melanoma kiterjedésétől (főként lokalizált formában), és eltűnhet a tumor progressiója során. A szerzők az eltérő észlelések okát kutatták. A szerzők a melanoma cytoplasma antitestek kimutatására indirekt immunofluoreszcens módszert használva nagy eltéréseket találtak a titerben, ha a vizsgálatot különböző napokon megismételték, és ha különböző melanomát használtak substratumként. Ezért az eredményeket fenntartással kell megítélni.

Korossy Sándor dr.

Onkológia

A besugárzás, mint az emlőrák helyi kezelésének elsődleges módszere. E. Weber, S. Helman. (Joint Cent. Rad. Ther. Harvard Med. Sch., Boston, Mass.): JAMA, 1975, 234, 608–611.

Az emlőrák primér ellátásáról alkotott vélemények nem egységesek. Egyesek az emlő sebészeti eltávolítását tartják az egyetlen lehetséges megoldásnak, mások viszont a műtét idejében már fennálló — de még nem manifesztálódott — szóródás miatt a műtétet elvetik. A Salem Hospitalban (Mass. USA) a szerzők 100 nőbetegét kezeltek 1968 és 1973 között elsődleges sugárterápiával a következő indikációk alapján: a beteg a műtétbe nem egyezett bele, vagy a tumor lokalizált, de inoperábilis volt. Sok beteget idős kora és egyéb betegsége tett a műtétre alkalmatlanná. Minden betegnek szövettileg igazolt malignus tumora volt. A Nemzetközi Rákellenes Unió (UICC) stádiumbeosztása szerint St. I.-be 27, St. II.-be 12, St. III.-ba pedig 61 beteg tartozott.

A kezelés 4 MeV-os lineáris gyorsítóval történt, az emlőt, a mellkasfalat, a mamma-internalis nyirokláncot, az axillát és a supraclaviumot magába foglaló három mezőből. A szokásos 1000 rad/hét dózist 4–5 ülésben adták le. Ha a sugárkezelés előtt a tumor helyi kimetszése történt, 4500 rad összdózisnál megálltak, a nagy tumoroknál 6000 rad tumor/góc-dózisig folytatták a kezelést. A továbbra is makacsul fennálló daganatos gób esetében további 2500 rad dózisu interstitialis ¹⁹²Iridium tűzdelést végeztek „after-loading” technikával.

Az eredmények megítélésében a helyi tünetmentességet tartják fontosnak, hiszen a túlélést (mint a terápiás eredményesség másik jellemzőjét) elsősorban az első ellátás előtt már bekövetkezett szóródás befolyásolja.

A „korai” stádiumokban (St. I. és St. II.) összesen 39 beteget kezeltek, ezek közül 6 igényelt ¹⁹²Ir implantációs kiegészítést, mind a 39 beteg helyileg tünetmentes maradt. Az „előrehaladott” emlőrákosok (St. III.) csoportjába 61 beteg tartozott, ezek közül 50 beteg maradt helyileg tünetmentes (82%). A lokális recidíva rendszerint korán jelentkezett, a drainálós nyirokcsomókban a megfigyelési idő alatt áttétet nem láttak.

Az a 11 beteg, akiken helyi tünetmentességet sem lehetett elérni, a következő állapotban került kezelésre: 5 eset „mastitis carcinomatosa”, 2 eset igen nagy (20 cm átmérőjű) tumor, 3 eset axillaris nagy metastasisok, 1 eset pedig besugárzási mezőkön kívül eső daganat-terjedés.

A kumulatív túlélést grafikonon ábrázolják: az St. I. és St. II. betegekből (39 eset) 30 beteg él 4 év-

vel a kezelés után. A 61 St. III. betegből 23 él 4 év múlva tünetmentesen, ezen betegek túlélése a 30. hónap körül disszemináció miatt rohamosan romlik.

A kezelés komplikációi közül a válltáji fájdalom, ritkán bordatörés és irradiációs pneumonitis jelentkezett, melyeket az összdózis további frakcionálásával csökkenteni lehetett.

Megállapítják, hogy a *Baclesse* által az emlőtumorok primér kezelésére ajánlott külső besugárzás, valamint az először *Pack* által leírt interstitialis emlőtumor sugárkezelés (a mai technikai körülmények között lineáris gyorsítóval és ¹⁹²Iridiummal) az emlőtumor, a mellkasfal, az elvezető nyirokutak kezelésére kiválóan alkalmas, a túlélési görbe sugárkezeléssel a sebészeti kezelés görbéjével egyezik. Korai esetekben az emlőtumor és regionális metastasisa egyedül sugaras kezeléssel jól ellátható — különösen, ha a besugárzást a tumor helyi kimetszése előzi meg. A lokálisan előrehaladt emlőtumorok és régiók szintén jól kezelhetők sugarasan, azonban a disszemináció miatt a kezelés utáni 30. hónap körül meredeken zuhanó túlélési görbe cytostatikus kezelés szükségességét veti fel. A cytostatikus kezelést szerzők a lokális ellátás után St. II.-ben ajánlják, St. III.-ban feltétlenül szükségesnek tartják.

(Ref.: A vizsgálat eredményeinek pontos értékelését a 40 betegnek a sugaras kezelés előtt végrehajtott lokális tumor-excisio zárja, hiszen így nem a sugárkezelés kizárólagos értékéről kapunk képet. Hiba még, hogy a lokális recidívák fellépési idejét és helyét nem közlik. Mindamellett értékelendő, hogy ismétellen felhívják a figyelmet a mostanában egyetlen megoldásnak tartott sebészeti ellátással legalábbis azonos értékű sugárkezelés és a kiegészítő chemotherápia lehetőségére.)

Nagykálnai Tamás dr.

Paraneoplastikus Cushing-syndroma biokémiai formája. Strohföldt, P. (Radiol. Klin. der Univ., D-6650 Hamburg, NSZK): Münch. med. Wschr., 1976, 118, 883–884.

Számos olyan daganat ismeretes, amelyek nem hormontermelő szervből indul ki, s mégis hormont produkálva adott esetben megnehezíti a helyes diagnosis megállapítását. A hormonactív tumorok endocrinologiai syndromákat is kialakítanak, ezek a megnyilvánulásai *Sträuli* szerint a következők: hypercalcaemia metastasis nélküli csontrendszerrel, Cushing-syndroma, hyponatremia-syndroma, hyperthyreoidismus, pubertas praecox, gynaecomastia, hypoglycaemia, carcinoid-syndroma, polyglobulia. Ezekben a syndromákban különböző hormonactív anyagok mutathatók ki biokémiai módszerekkel.

A hamburgi szerző olyan beteg-ről számol be, akin biokémiai adatok bizonyították, hogy paraneoplastikus Cushing-szindrómáról van szó. Az 53 éves, igen jó testi felépítésű beteg nem egészen 1 év alatt halt meg, a kezdeti panaszok ulcusos jellegűek voltak, már ekkor igen kifejezett bradycardiája és subklinikus diabeteze is volt. A bal tüdőhilus közelében ekkor ártatlannak tűnő gócot fedeztek fel, amely 1 évvel előbb még nem látzott. A bronchusváladék cytologiai vizsgálata tumorgyanús sejteket mutatott, thoracotomia a bradycardia és ulcusból fenyegető esetleges vérzés miatt nem történt. 5 hónap múlva a kontroll bronchosopia még mindig nem volt döntő, de az elkövetkező hónapok gyors klinikai romlása és a góc progressiója nyilvánvalóvá tette a tumor diagnózisát. A beteg ekkor már 20 kg-ot fogycott, röntgenirradiatio a folyamatot nem tudta feltartóztatni. Bronzpigmentatio, kifejezett adynamia, hypertonia és insulinra szoruló diabetes miatt endocrin vizsgálatokat

is végeztek, s ezek eredménye egyértelműen magasabb cortisol-szintet, a normálistól jóval magasabb steroid-kiválasztást, magasabb serum aldosteron- és ACTH-szintet mutatott, bizonyítván ezzel a bronchus-tumor hormonaktivitását.

Iványi János dr.

A hólyagcarcinoma kezelésének alapelvei és eredményei, különös tekintettel a kombinált kezelésre. H. Raatzsch és mtsai (Urol. Klin. Radiol. Klin. Med. Akad. Dresden, DDR): Zschr. Urol. 1976, 69, 103.

1955—1969 között 365 szövettanilag igazolt hólyagcarcinomás beteget kezeltek. 351 beteg túléléséről és követéséről számolnak be. 31% a diagnóziskor már inkurábilis volt, a kétéves túlélésük 2%, 23%-ban végeztek kuratív sebészi kezelést, az 5 éves túlélés 16%-os. 28%-ban sebészi kezelés és 6000 rad telecobalt besugárzás történt, 31%-os 5 éves túléléssel. 18%-ban csak sugárkezelést végeztek.

Az egyes sebészi beavatkozások 5 éves túlélése: hólyagfalresectio 27%, cystectomy 21%, transvesicalis tumorresectio 18%, hólyag-resectio + 6000 rad 62%.

1970—74 között 188 hólyagcarcinomást kezeltek. Ebben az időszakban már működött egy urológus-radiológus hólyagtumor munkacsoport. 157 beteget követtek ebből az anyagból legalább egy évig.

A beteganyag 21%-a primeren inkurábilis volt. 10% csak sugárkezelést kapott (6000 rad után 6 hét múlva kontroll, ha regressio észlelhető, még 2000 rad telecobalt). 11% csak sebészi kezelésben részesült. 58% sebészi és sugárkezelést kapott. Ez utóbbi csoportban az egyéves túlélés 95%-os, a kétéves 71%-os, a hároméves 51%-os volt.

Az eredmények javítása szempontjából a korai kórismének, a radikális sebészi kezelésnek — főleg hólyagfalresectio —, és a postoperatív telecobalt besugárzásnak van jelentősége.

Szokolý Viktor dr.

Táplálj helyesen édesanyám!

A csecsemő- és kisdetjtáplálás kislexikona

Az Egyesült Gyógyszer- és Tápszergyár gondozásában, Barna Mária, Flór Lászlóné, Frank Kálmán, Gaál Endréné, Letenyei Klára és Pintér Attila összeállításában újabb színes-rajzos-képes kis könyvecske jelent meg, a csecsemők és kisdetek helyes táplálásáról. Borítóján és lapjain már hasonló előző tanulságos kiadványból ismert csecsemő-manekenek és rajzocskák képei integetnek.

A fejezetek a szoptatás, vegyes és mesterséges táplálás kérdéseivel a megfelelő szinten és következetes részletességgel foglalkoznak.

Bőven jut hely még a főzés technológiájának is egy fejezetben.

Szellemes Szabó László külön mellékelt útmutatója az egészséges csecsemő táplálásához. A könnyen áttekinthető táblán, a színek segítségével térkép-szerűen lehet tájékozódni az életkor szerint adható bébi ételféleségek adásának idejéről, az étkezések számáról és fajtájáról.

Ízlésesen mértéktartó — *semmiképpen* sem az anyatej háttérbe szorítását célozza a könyvecske tulajdonképpen álcázatlan mellékszándéka — a „ROBÉBI” tápszercsalád propagálása.

Vadász György dr.





A TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága 1977. október 27-én du. 2 órára tűzte ki **Cserhalmi Livia dr.**: „A primer hypertrophiás cardiomyopathia vagy az asymmetrikus septum hypertrophia (ASH) c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA kistermében.

Az értekezés opponensei: **Simonyi János dr.**, az orvostudományok kandidátusa, **Szentiványi Mátyas dr.**, az orvostudományok kandidátusa.

A TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága 1977. október 28-án du. 2 órára tűzte ki **Vargha Gyula dr.**: „Vasoaktív farmakonok szerepe a daganatok röntgen diagnosztikájában” c. doktori értekezésének nyilvános vitáját az MTA kistermében.

Az értekezés opponensei: **Zsebők Zoltán dr.**, az orvostudományok doktora, **Pintér József dr.**, az orvostudományok doktora, **Juhász Jenő dr.**, az orvostudományok kandidátusa.

A Magyar Család- és Nővédelmi Tudományos Társaság 1977. november 28—29-én Budapesten, a Magyar Kereskedelmi Kamara Székházában (V., Kossuth L. tér 6.) kongresszust rendez.

Főtéma: **A népesedési folyamatok biológiai és társadalmi vonatkozásai (a népesség minősége).**

Schultheisz Emil egészségügyi miniszter. Megnyitó.

Szabady Egon: Népesedéspolitikánk (főreferátum, 20 perc).

I. ülés: Párvalasztás, házasságkötés

Elnök: **Erdei Lászlóné.**

Buda Béla: Vitaindító referátum (15 perc).

Referátumok:

Szilágyi Vilmos: A párvalasztás folyamata (10 perc).

Gonda György: Családi életre nevelés egészségnevelési feladatai (10 perc).

Bognár Zoltán: A házasság előtti tanácsadás (10 perc).

Weisz Emília: A házasságkötés jogi feltételei (10 perc).

II. ülés: A házasság kezdetei

Elnök: **Duschek Lajosné.**

Ranschburg Jenő: Vitaindító referátum.

Referátumok:

Hoóz István: A korai házasságok jellegzetességei (10 perc).

Cravero Róbert: A házasságok központi problémája: a lakásszerzés (10 perc).

Cseh-Szombathy László: A fiatal házaspárok elképzelései házasságukról (10 perc).

Jakubecz Sándor: Nővédelmi intézkedések szerepe a családtervezésben (10 perc).

Aszódi Imre: Korai születésszabályozás (10 perc).

III. ülés: Gyermek a családban

Elnök: **Kerpel-Frónius Ödön.**

Schuler Dezső: Bevezető.

a) Terhesség, szülés és csecsemőhalandóság

Zoltán Imre: Vitaindító referátum.

Referátumok:

Lampé László: Fogamzásgátlás (contraceptívumok), művi vetelés és kihatásai (10 perc).

Csömör Sándor: A terhesség (egészségügyi problémák, magzati veszteségek, veszélyeztetett terhesség, terhességondozás) (10 perc).

Gayer Gyuláné: A terhes körülményei (otthoni, munkahelyi problémák, kedvezmények, jogi problémák) (10 perc).

Illei György: A perinatális mortalitás csökkentésének mai lehetőségei (10 perc).

Boda Domokos: Csecsemő- és kisgyermek-halandóság (10 perc).

Zoltán Imre: Összefoglaló.

b) A gyermeknevelés és elhelyezés kérdései

Magyar Béláné: Vitaindító referátum (15 perc).

Referátumok:

Óry Imre: A csecsemő- és kisded nevelés problémái családban és bölcsődében (10 perc).

Czerván Mártonné: A kisgyermekes család munkahelyi problémái és a gyermeknevelés állami támogatása (10 perc).

Bakonyi Pálné: Az óvodás gyermek (elhelyezés, nevelés, iskolaelőkészítés) (10 perc).

Falk Judit: Családon kívüli gyermeknevelés (állami gondozás) (10 perc).

c) Iskoláskor, serdülőkör és a családi nevelés

Brunecker Györgyi: Vitaindító referátum (15 perc).

Referátumok:

Popper Péter: A gyermek és a szülők viszonya (10 perc).

Zrinszky László: Család és az iskola nevelése (10 perc).

Ortutay Zsuzsa: A családi életre nevelés az iskolában és a családban (10 perc).

Albrecht Vilmos: A gyermek továbbtanulása (közép- és felsőfokon, pályaválasztás és a család) (10 perc).

Schuler Dezső: Összefoglaló.

IV. ülés: A családi élet változása, az együttélés

Elnök: **Kulcsár Kálmán.**

Klinger András: Vitaindító referátum.

Referátumok:

Tamásy József: A házasság demográfiai ciklusai (10 perc).

Katoná Zoltánné: A házasság felbomlása, a különélés (10 perc).

Lőcsei Pál: Az egyedüllet — magányosság problémája (10 perc).

S. Molnár Edit: A családi élettel kapcsolatos közvéleménykutatás eredményei (10 perc).

Erdei Lászlóné: A család szerepe a szocialista társadalomban (főreferátum, 20 perc).

Szabady Egon: Elnöki zárszó.

Felvilágosítás és jelentkezés a Magyar Család- és Nővédelmi Tudományos Társaságnál. Cím: 1024, Budapest, Buday László u. 1—3., tel.: 351-576.

A Korányi Sándor Társaság ez évi Nagygyűlését 1977. december 19—20-án tartja a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Elméleti Tömb dísztermében (VIII., Nagyvárad tér 4.).

Főtéma: **Az extrem tápláltsági állapotok.**

A főtémához csatlakozó előadásokon kívül, minden klinikai kutatással foglalkozó, interdisciplináris érdeklődésre számot tartó előadást elfogadjunk 10 perc terjedelemben.

Az előadásokat 1977. november hó 15-ig **Eckhardt Sándor dr.** főtítkárára (1525 Budapest, Pf. 21. XII. Ráth György u. 7—9., Országos Onkol. Int.) kérjük megküldeni. A legjobb előadásokat a Társaság pénzjutalomban kívánja részéltetni.

A Magyar Onkológus Társaság 1977. október 24—26. között Debrecenben, az Orvostudományi Egyetem Elméleti Tömb és a Szülészeti Klinika tantermeiben XII. kongresszust rendez.

Október 24., hétfő, 8.30 óra

Ünnepélyes megnyitó. Üléselnök: **LAPIS KÁROLY**, az Onkológus Társaság elnöke.

Megemlékezés a Nagy Októberi Szocialista Forradalom 60. évfordulójáról.

SUGÁR ANDRÁS, az Onkológus Társaság elnökségének tagja.

A kongresszus célja, feladatai. **LAMPÉ LÁSZLÓ**, a kongresszus elnöke.

Üdvözlések

Főtéma: **Cervix carcinoma.**

A cervix carcinoma megelőzése, korai felismerése, diagnosztikája.

10.30 óra

Kerekasztal-konferencia

Vezetői: **Lampé László.**

Bartsch Aurél: Kolposzkópia.

Döbrössy Lajos: Onco cytologia.

Pohánka Ödön: Anyagvételek.

Hernádi Zoltán: Tömeges rákszűrés.

Lust István: A cervix carcinoma korai felismerésének szervezési módszerei.

Sugár János, Bodó Miklós: A méhnyak rákmegelőző állapotainak és rákjának pathológiája.

Gimes Rezső, Treit Sándor: Kolposzkópia (16 mm-es színes, hangos film).

Vita



A témakörhöz csatlakozó POS-TEREK bemutatására a kerekasztal-konferencia előtt kerül sor, közvetlenül a megnyitó ünnepség után. A rendező bizottság kéri a szerzőket, hogy ebben az időpontban a poster mellett tartózkodjanak.

Szűnet

Keller J.: A szervezés és egészségnevelés szerepe a daganatos betegségek megelőzésében.

Aszódi I., Sótónyi G.: A család- és nővédelmi gondozás jelentősége a collum carcinoma megelőzésében és korai felismerésében.

Nemes J., Sági T.: A méhnyakrák keletkezésének és növekedésének kérdéséről 17 000 beteg komplex vizsgálata alapján.

Csiky—Mészáros T.: Területünkön bevezetett kolpocytologiai szűrővizsgálatok tapasztalatai.

Csoma B., Barkai L., Laczkó J., Ferencz T., Tóth I., Hardonyi A.: A cervix cytologiai szűrések értékelése 5 éves anyagunkban.

Görcs J., Csaba I., Dorsics Gy.: A kolpocytologiai vizsgálatok jelentősége a cervixrák megelőző állapotainak metafilaxisában.

Dorsics Gy., Páter Gy.: Görcs J.: 100 000 kolpocytologiai vizsgálat onkológiai jelentősége.

Kocsis Zs., Lázár E.: 8 éves gynecocytologiai szűrés tapasztalatai (36 000 cytologiai vizsgálat alapján).

Nagy T., Pólik J., Pernecky M.: Folyamatos kolposzkópos és cytologiai szűrés tapasztalatai egy területi egységben.

Pólik J., Nagy T., Pernecky M.: Ernyőképszűrővel egyidőben végzett komplex nőgyógyászati rákszűrés 8 éves tapasztalata.

Kocsis S., Lőrincz Zs.: Üzemi rákszűrő vizsgálatok 15 éves tapasztalata.

Vámosy Z., Rajkovits K.: 1972 és 1976 között elvégzett 15 052 nővédelmi szűrővizsgálat kapcsán talált portio praeblastomás és blastomás eseteink.

Szemcsák M., Demeter Gy., Szilágyi L.: A cervix carcinoma osztályunk 15 éves anyagában.

Ternai A., Veszelyszky I., Gyovai L., Bod P., Juhász Gy.: Nőgyógyászati cytodiagnosticsztkával elért eredményeik szervezett tömegszűrés kapcsán.

Veszelyszky I., Ternai A., Gyovai L., B. Nagy Z., Szabó A.: A cervix carcinoma megelőzése és gyógykezelése az integrált betegellátás keretében.

Simon J., Hegyi J.: A conisatio jelentősége a méhnyak dysplasiák és praeklinikai carcinomák felismerésében 1000 eset kapcsán.

Antal A., Szabó J., Bódis L.: A rehabilitációs portio plastica szerepe a portio carcinoma megelőzésében.

Ruzicska T., Kiss Turay Gy., Fias I.: A cervix carcinoma megelőzése és korai diagnózisa, a dysplasiák foka és elhelyezkedése.

Institoris I., Kocsis Zs.: 420 portio conisatio klinikopathologiai értékelése.

Nagy T., Szalai J., Molnár G. I., Lesznay J.: A conisatio és cervix-rehabilitáció diagnosztikus és terápiás jelentősége a megelőzésben.

Sótónyi G., Szombati Zs.: Argay L.: Cervix carcinomás anyagunk stadiumváltozása.

Zámbó Z., Csömör S., Treit S., Herbert J.: A ca in situ colli uteri kórimzésnek néhány aktuális kérdése.

Kovács L., Lehoczky Gy., Tisza S., Molnár A., Drimál I.: A lézersugár a rákpreventio szolgálatában.

Kovács L., Kirschner I., Tisza S., Martinás K.: A lézersugár hatásai a besugárzott portio-felszín területén.

Szalmay Gy.: Cervix dysplasiák kryochirurgiai kezelése.

Szemesi I., Matányi S.: A kryocoagulatio jelentősége a méhnyakrák megelőzésében.

Petrina Gy., Topscher Z., Krunóczky K.: Erythroplakia kryokauterizációja.

Somos P., Csömör S., Treit S., Németh F., Hunka R., Konrad S.: 30 éven aluliak invazív méhnyakrákja.

Treit S., Csömör S., Fedák L., Hunka R.: Méhnyakrák és terhesség.

Barkai L., Laczkó J., Sándor Cs., Nagy D., Kiss L., Zelena J.: Terhesek onkocytologiai szűrésének eredményei.

Garadnay B., Krommer K., Keller G.: Portio carcinoma in situ és súlyos dysplasia miatt történt méheltávolítás utáni hüvelycsonk carcinomák.

Garadnay B., Krommer K., Keller G.: Fiatalkorúak méhnyakrákjának gyakorisága, gyógyulási eredményei.

Lengyel Z., Vatai M.: Nőgyógyászati tumorok lymphographiás vizsgálata.

A Magyar Nőorvos Társaság Cervixpathologiai Sectiója: Cytologiai és kolposzkopos vizsgálattal felfedezett esetek ellátása.

Nemzetközi Cervixpathologiai és Kolposzkopos Szövetség.

Degrell P., Sótónyi G., Szabó B.: Carcinoma planocellulare cervicis et corporis uteri.

Dolhay B., Papp Z.: A collum carcinomások átlagos életkorának változása Magyarországon.

A cervix carcinoma terapiája.

15.00 óra

Referátumok

Üléselnök: Sas Mihály, H. Kyank.

Titkár: Szeverényi Péter.

Miltényi László: A cervix carcinoma sugártherapiájának módszerei.

R. Schwarz: A cervix carcinoma sugártherapiája és annak eredményei a Rostock-i Női Klinikán 1959—1968. évi anyagában.

H. Kvank, H. H. Büttner, M. Schütz: A cervix carcinoma műtéti kezelése, különös tekintettel a korai stádiumra, eredmények a Rostock-i Női Klinikán.

Szegvári Menyhért: Lymphographia. Cervix carcinoma.

Novikova L. A.: A cervix carcinoma kezelése a Szovjetunióban. Csömör Sándor: A méhnyakrák terapiája.

Vita

Dézi Z., Miltényi L., Berta I., Borbély T., Sallay A., Vargha Gy.: A nőgyógyászati sugárkezelések összehasonlításának dozimetriai problémái.

Fodor J.: A dózisteljesítmény kérdése a kismencedei brachytherapiában.

Mayer A.: „Afterloading technika” a nőgyógyászati tumorthériában.

Bayer H.: Ellenőrzött tanulmány módszere a cervix carcinoma optimális kezeléséről.

Bilek K., Kühndel, K.: A méheltávolítás javallata korai cervix carcinoma gyanúja esetén.

Lampé L., Berta I., Ruzicska Gy., Vachter J., Miltényi L., Dézi Z., Vargha Gy.: A méhnyakrák műtéti kezeléssel gyógyított esetei a debreceni női klinikán (praeoperatív gammasugárzással nyert tapasztalataink).

Keller G., Kuhn E., Krommer K., Csere T., Kött I.: Eredményeink a méhnyakrákos betegek kombinált műtéti és sugaras kezelésével.

Kocsis E.: A méhnyakrák postoperatív sugárkezelésének kérdései.

Fias I., Kiss-Turay Gy., Ruzicska T.: A cervix carcinoma terapiás eredményei 5 éves anyagunkban.

Kocsis S.: Változások a méhnyakrák morbiditása és kezelése területén 25 év alatt.

Hargitai F., Görcs J., Dorsics Gy.: A cervixrák korai és progresszív eseteinek és halálzásának változásai az elmúlt 25 év folyamán Pécsen.

Krommer K., Garadnay B., Keller G.: A cervixcsonk carcinomás betegek kezelése és gyógyulási eredményei.

Csere T., Kuhn E., Keller G., Kött I.: Kizárólagos sugárkezelésben részesített méhnyakrákos betegek öt éves tünetmentessége.

Gulyás P., Bergely I., Novák K., Hammersberg E.: A cervix carcinoma kombinált kezelése.

Bartsch A., Péter Z.: Az országos onkológiai intézet nőgyógyászati osztályán 1946—66. években kezelésbe vett 4273 cervix carcinomás beteg gyógyulási eredményei.

Szalai J., Nagy T., Nagy I., Végh I.: 10 éves collum carcinomás anyagunk terapiás eredményei (therapiás eljárás, utókezelés, gondozás).

Hérics J., *iff.* Lehóczky Gy.: A pyometra, mint a cervix carcinoma késői szövődménye. Adatok a gondozás kérdéséhez.

Radó J., Rázmán H., Liszka Gy.: A cervix carcinomák tüdő- és csontátétjei.

Svetic I., Babic J., Nestic Z., Matkovic Z., Babic L.: Eredményeink az előrehaladott cervix carcinoma kezelésében.

Tichy-Rács M.: A méhnyakrákos betegek gondozásának elvi és gyakorlati kérdéseiről 25 éves tapasztalatunk alapján.

Bánhegyi A., Ablonczy L., Lázár E.: Terhességek „in situ” colum carcinoma után.

Laczkó L., Bartsch A.: A méhnyakrák urológiai szövődményei.

Kovács I., Csömör S., Herberth J., Berbik I., Németh F.: Az urológiai kivizsgálás szerepe a terápiás terv felállításában korai stádiumú cervixrák esetében.

Herbert J., Csömör S., Kovács I., Berbik I., Hunka R.: Cervix carcinomás eseteink kontrollvizsgálatának tapasztalatai.

Orosz Tóth M., Lampé L., Ditrói F.: Az izotop-renographia jelentősége a cervix carcinoma stádiumának megállapításában.

Orosz Tóth M., Lampé L., Ditrói F.: Az izotop-renographia szerepe a cervix carcinoma progressziójának és recidívájának felismerésében.

Fedák L., Csömör S., Pulai T.: A szérum egyes frakcióinak alakulása a méhnyakrákos betegek körlefolysa kapasan.

Pulay T., Csömör S.: Kísérlet a méhnyakrákos betegek körlefolysának komplex nyomónkövetésére és a recidívák előrejelzésére.

Pulay T., Fürst Gy., Csömör S.: Komplement C₃, C₄ frakciói és az össz-haemolytikus aktivitás meghatározásának jelentősége a méhnyakrákos betegek körlefolysának monitorizálásában.

Hamvas F., Csömör S., Pulay T.: A phytohaemagglutinin és a tisztított tuberkulin börteszt összehasonlító értékelése a méhnyakrák prognózisának megítélésében.

Hadnagy J., Keller G., Krommer K., Garadnay B., Sárdy J.: A vér-alvadási paraméterek vizsgálata cervixcarcinoma sugárkezelése során.

17.30 óra

A Magyar Nőorvos Társaság Cervixpathológiai Szekciójának ülése.

Október 25., kedd 9 óra

Endometrium carcinoma.

(Szülészeti Klinika, tanterem).

Referátumok.

Üléselnök: Csaba Imre, R. Schwarz.

Titkár: Hernádi Zoltán.

László János: A méhtestrákok etiopathogenése.

Szentirmay Zoltán: Az endometrium carcinomájának pathológiája.

Zoltán Imre: A méhtestrák diagnosztikája.

Töttössy Béla: Az endometrium carcinoma műtéti terapiája.

Vándor Ferenc: Az endometrium carcinoma sugártherapiája.

Eckhardt Sándor: Az endometrium carcinoma gyógyszeres terapiája.

Keller Gábor: Praeoperatív besugárzás jelentősége az endometrium carcinoma terapiájában.

11.00 óra

Előadások.

Üléselnök: Gáti István, L. A. Novikova.

Titkár: Kardos Zoltán.

Juhász Lajos: A méhtestrák néhány epidemiológiai jellemzője.

Pontuch A., I. Sutta, I. Kostolny: Endometrium carcinoma és belgyógyászati betegségek.

Király Ferenc: Adatok az endometrium praeblastomás állapotai felismeréséhez és megítéléséhez.

Dolhay Balázs, Lampé L., Herpay G., Papp Z.: Endometrium szívásos biopsia, mint a corpus carcinoma tömegszűrési módszere.

Szalmai György: Aspiratiós cytologia jelentősége az endometrium carcinoma korai felismerésében.

Pócsy Győző: Endometrium carcinoma diagnosztikai problémái.

Vita — Szünet

15.00 óra

Üléselnök: Takács István, A. Pontuch.

Titkár: Csécssei Károly.

Lampé László, Ruzicska Gy., Berta I., Vachter J., Miltényi L.: A méhtestrák gyógykezelésének irányelvei, gyogyeredmények. A praeoperatív üregi gamma sugárkezelés értékelése a debreceni Női Klinika beteganyagában.

Iff. Csömör Sándor, Hunka R.: A méhtestrák praeoperatív besugárzásával szerzett tapasztalataink.

Lehóczky Győző jr., Sárosi Zs.: A corpus carcinoma sugárkezelésével szerzett tapasztalataink.

Szilágyi László, Demeter Gy., Szemcsák M.: 15 év abráziós anyagának szövettani elemzése, különös tekintettel az endometrium tumorokra.

Uray Gyula, Tóth K., Koller K., Bodó M., Haraszi K.: A cervix laceratio és az endometrium hyperplasia kapcsolata.

Topscher Zoltán, Tóth F., Petrina Gy.: A méhrák üregi utántöltéses kezelése értékelése Női Klinika beteganyagában.

Padányi János: Adatok a méhtestrák gyógyításához.

Szabó József, Moholi K., Bódis L.: A méhtestrák gyógyítása.

Szarvas Zoltán: Újabb lehetőségek az endometrium carcinoma kezelésében.

Iff. Bak Mihály, Haraszi K.: Az uterus carcinomák klinikopathológiája.

Pócsi Győző: Környezeti tényezők szerepe méhrákos betegeinknél.

Vita

Főtéma: Carcinogenesis.

(Elméleti Tömb, tanterem).

Vírusok szerepe a rosszindulatú daganatok keletkezésében.

Üléselnök: Lapis Károly, H. Bayer.

Titkár: Boján Ferenc.

8.30 óra

Referátum.

Vácsi Lajos: A daganatképződés virogenetikai elmélete.

Csatlakozó előadások:

Földes István, Gyuris A.: Immunológiai folyamatok jelentősége a virális carcinogenesisben.

Jeney András, Kovalszky I., Gypay G., Borsy J., Lapis K.: A gén-expressio egyes folyamatainak összehasonlító vizsgálata MC-29 vírussal indukált és transzplantálható hepatómás (VTH) csirkemájban.

Kovalszky Ilona, Lapis K., Jeney A.: A MC-29 vírussal indukált transzplantálható hepatoma steroid receptorának károsodott kötődése DNS-hez.

Nagy Károly, Tólas M., Zaharova L. G., Stöger I., Altstein A. D., Piker, E. G.: MC-29 vírus quantitativ analízise transcriptase aktivitás meghatározásával és rahepatomahordozó pulykák plasmájában reverse dioimmunoassay-vel.

Kovalszky Ilona, Takács J., Nagy K., Tólas J.-né, Lapis K., Földes I.: Makromolekula tartalom és 3H-timidin inkorporáció változása MC-29 vírussal fertőzött pulykák májsejtjeiben.

Pácsa S., Kummenländer L., Pejtsik B., Dorsics Gy.: Herpesvírus-cervix carcinoma; herpes simplex vírus antigének normál és anaplasticus cervix sejtekben.

Vita

Környezeti carcinogének.

Üléselnök: Sugár János, K. Bilek. Titkár: Nagy Gyula.

10.10 óra

Referátum.

Kertai Pál: A környezetünkben, előforduló kémiai carcinogének elterjedtsége és lehetséges szerepük az emberi daganatok keletkezésében.

Csatlakozó előadások.

Soós Katalin: Karcinogén poliaromás szénhidrogének vizsgálata ételajlakokban.

Rudnai Péter, Kertész M., Börzsönyi M., Madlerné Kiss Á.: Két levegőszennyező policyclikus aromás vegyület.

Karácsony István, Bartos A.: Rák-epidemiológiai vizsgálatok Veszprém megyében, különös tekintettel az ipari légszennyeződésekre.

Matolay György, Papp L., Posta J., Rakovits Z., Kállai A.: Nyomelemek értékelése carcinogenesis szempontjából, különböző területek összehasonlító agreológiai vizsgálata alapján.

Szentesi István: Környezeti mutagenesis és carcinogenesis.

Vita

Kémiai carcinogének.

Üléselnök: Vácz Lajos, M. Chorazy.

Titkár: Halász Tamás.

11.00 óra

Referátumok.

Börzsönyi Máttyás: Új vegyületcsoportok a kémiai carcinogenesisben.

Baló József: Hydrazinok tumor-képző hatása.

Csatlakozó előadások.

Tóth Károly, Somfai Zs., Sugár J., Bencze J.: Különböző dioxin tartalmú 2, 4, 5-triklórfenoxi-etanol lehetséges carcinogén hatásának vizsgálata swiss egereken.

Csuka Orsolya, Gáti É., Somfai—Relle Zs.: Tetraklórdibenz-dioxin és triklórfenoxietanol hatása a máj microsomalis enzimek aktivitására.

Pintér Alán, Börzsönyi M., Surján A., Török G.: Oncorna vírusok indukálása daganatkeltő n-nitrozó vegyületekkel.

Surján András, Börzsönyi M., Pintér A., Török G.: Bendiocarb és nátriumnitrit együttes hatása terhes swiss egerekre és utódaikra.

Boján Ferenc: Az uretán + dietilstilbésztről (DESO) kombinált kezelése leukogén hatása CFLP egerekben.

Baffy György, Fényi Á., Boján F.: Vizsgálatok az uretán daganatkeltő és egyéb biológiai hatásokat kifejtő tulajdonságainak összefüggéséről.

Vita — Szünet

15.00 óra

Immunológiai faktorok az onco-genesisben.

Üléselnök: Kertai Pál, K. Rieche.

Titkár: Tóth Zoltán.

Referátum.

Szegedi Gyula: Immunológiai tényezők szerepe az onco-genesisben.

Csatlakozó előadások.

Solymos Ágnes: A szérum carcinoembrionalis szintjének alakulása a méhnyakrákos betegek körlefelvételének tükrében.

Dömötöri Jenő, Dán P., Kulcsár G., Csömör S., Nász I., Paál M.: Vírusantigen vizsgálatok válogatás nélküli kolposzkópos beteganyagokon.

Vita

Genetikai tényezők.

15.50 óra

Referátum.

Skapinyecz József, Papp Z.: Genetikai tényezők szerepe a carcinogenesisben.

Csatlakozó előadások.

Till Gabriella, Uray Gy: Nőgyógyászati ráksűrűséssel kapcsolatos

cytologiai és chromosoma vizsgálatok a budapesti Műszaki Egyetemen.

Skapinyecz József, Lampé L., Bene B., Papp Z.: Nőgyógyászati rosszindulatú daganatok genetikai háttere.

Kísérletes daganatok.

Üléselnök: Vargha Gyula, E. Schumann.

Titkár: Herpay Gábor.

16.30 óra

Referátum.

Szende Béla: In vitro kémiai carcinogenesis vizsgálatok egér sejteken.

Csatlakozó előadások.

Ferencz Géza, Podmaniczky E., Szende B., Lapis K.: Sejt felszíni változások vizsgálata kémiai úton és vírussal transformált fibroblast kultúrákban.

Bencsáth Márta, Strausz J., Újhelyi E., Lapis K.: Novikoff és zajdela ascites hepatoma összehasonlító finomszerkezeti tanulmányozása.

Meőve Ferenc, Rády P.: Anyagcsere vizsgálatok kísérletes lymphoid leukémiában.

Tóth József: Cytokémiai vizsgálatok kísérletesen indukált emlőtumorokon.

Szabó Éva, Oláh E., Gál F.: Methylcholanthren esetelével indukált bőrtumorok vizsgálata.

Október 26., szerda 9 óra

A Magyar Onkológus Társaság közgyűlése.

A Társaság új tiszteletbeli tagjainak megválasztása.

M. Chorazy (Poland).

N. N. Napalkov (Leningrad).

H. Wrba (Bécs).

G. Weber (USA).

11.00 óra

A kongresszus bezárása.

Kongresszusi iroda: október 24-ig a Női Klinikán, október 24-én 8 órától az Elméleti Tömb bejárata melletti helyiségben.

A kongresszus idején az Elméleti Tömb épületében postahivatal működik, alkalmi bélyegzőt használ.

A referátumok időtartama 20 perc, az előadások időtartama 8 perc. Vetítési lehetőség: 5×5 cm diapozitív; 8 és 16 mm-es film.

Az Országos Közegészségügyi Intézet 1977. október 18-án 14 órakor Budapesten, az Intézet előadótermében (IX., Nagyváradi tér 2.) tudományos ülést tart.

Tárgy: Lányi Béla, Alfred W. Hoadley, Gloria W. Ajello: A fluoreszkáló pseudomonasok egy új rendszertani csoportjának hőálló antigénjei.

2. Milch Hedda, G. László Vera, Jánosi László: Az R-plazmid surveillance jelentősége.

A Szőnyi Tibor Kórház és Intézményei Tudományos Bizottsága és a Kórház Fialat Orvosok Tudományos Fóruma 1977. október 19-én 9 órakor Vácott, a Madách Imre Művelődési Központ előadótermében — a Nagy Októberi Szocialista Forradalom 60. évfordulója tiszteletére tudományos ülést rendez.

1. Sárközy Julianna dr.: Gondolatok a járóbeteg-ellátásról és a közvélemény formálásáról.

2. Takács Margit dr.: Az idős betegek ellátásának néhány szempontja.

3. Dr. Mátrai Sándorné: Gyógyszeres interakciók.

4. Reindl Ildikó dr.: Idült légzőszervi betegségek és myocardialis infarctus együttes előfordulása.

5. Kovács Balázs dr.: Pyelonephritisre praedisponáló tényezők.

6. Csizmadia Margit dr.: Vesebetegek gondozása.

7. Mátrai Sándor dr.: Subarachnoideális vérzések modern konzervatív terápiája.

8. Bea János dr.: A Meniere-betegség gyakorlati kérdései.

9. Fornádi László dr.: Indukált paranoid psychosisok.

10. Zsarnóczay Angéla dr.: Pharmacodynamias cholegraphia.

11. Váczy Károly: A klinikai kémiai laboratóriumi eredményeket befolyásoló tényezők és a számszerű eredmények szórása.

12. Újhelyi László dr.: A környezeti hőmérséklet hatása a koraszülöttekre.

13. Herpai Zsuzsanna dr.: Az oro-antrális fistulákról.

14. Szilvággyi Agnes dr.: Anti-D gammaglobulin prophylacticus alkalmazása és ennek eredményei.

A Magyar Fogorvosok Egyesülete 1977. október 21-én délelőtt 8.30 órakor Budapesten, a Szájsebészeti Klinikán (VIII., Mária u. 52.) tudományos ülést tart.

A Szegedi Orvostudományi Egyetem Fogászati és Szájsebészeti Klinika előadásai.

Szabó György dr.: A fej- és nyaktumorok esetében alkalmazott regionális synchronisált polychemotherapy (technikai kérdések, eredmények, szövödmények).

Kovács Ádám dr.: A rekonstruktív sebészet szerepe a fej és nyak rosszindulatú daganatainak kezelésében.

Jancsó Judit dr.—Szabó György dr.: Ritka parotis tumorok.

A Magyar Angiológiai Társaság 1977. október 21-én (péntek) este 19 órakor Budapesten, a Weil-teremben (V., Münnich Ferenc u. 32.) tudományos ülést tart.

1. Bartos Gábor dr.: Az artériás ér-pótlás jelenlegi kérdéseiről (30 perc).

2. Gyurkó György dr.: Klinikai tapasztalatok újabb artériás ér-pótlókkal (20 perc).

Az előadásokat a jövőben is Urai László dr. főtitkár címére kérjük beküldeni, bejelenteni (1450 Bpest, Pf. 88., tel.: 130-832).

A Zala megyei Egészségügyi Tudományos Bizottság, a Nagykanizsa Városi Tanács V. B. és a Városi Kórház-Rendelőintézet 1977. október 27—28—29-én Nagykanizsán, a Hevesi Sándor Művelődési Központban (Széchenyi tér 5—9.) VI. Zalai Egészségügyi Tudományos Napokat rendez.

Részletes programfüzet igényelhető Pölöskey Árpád dr. főorvosnál (8800, Nagykanizsa, Fabik K. u. 2—8., Városi Tanács Kórház).

Balassagyarmat Városi Tanács Kórház-Rendelőintézet Tudományos Bizottsága és a Magyar Gyógyszerész Társaság Nógrád megyei Szervezete 1977. október 27-én 8 óra-kor Balassagyarmaton, az MSZMP székház nagytermében orvos-gyógyszerész napot rendez.

Vass Miklós, a Balassagyarmat Városi Tanács elnöke: Megnyitó. Plenáris ülés.

Elnök: Harakály Mária dr.
Oppe Emil dr. (Balassagyarmat): Nógrád megye szülészeti eredményeinek értékelése a népesedéspolitikai határozat előtti és az azt követő időszakban.

Klinger András dr. (Budapest): A termékenység, családtervezés, születésszabályozás alakulása.

Hozzászólók:
Szabó Sándor dr.: Pozitív születésszabályozás a család és növédelmi munkában.

Koczka Lajos (Salgótarján): A korszerű gyógypedagógiai áthelyezés tapasztalatai Nógrád megyében.

Romsics Lajos dr. (Salgótarján): A népesedéspolitikai határozat gyermekgyógyászati vonatkozásai Nógrád megyében.

„A” sectio

1. Reichard Jenő dr. (Salgótarján): A népesedéspolitikai határozat hatása Nógrád megyében, különös tekintettel a cigány lakosság társadalmi és szociális helyzetére.

2. Horváth Marcell dr., Sallai Gáspár dr. (Balassagyarmat): Összehasonlító adatok a csecsemőtthonban gondozott és onnan hazakerült gyermekek környezetéről a népesedéspolitikai tükrében.

3. Szabadkai György dr., Oppe Emil dr. (Balassagyarmat): Koraszülés és táppénzes viszonyok 1973-ban. Felmérés területi és kórházi szülészeti tevékenységről.

4. Csiszár Károly dr., Reichard Jenő dr. (Salgótarján): A terhések bakteriuria vizsgálatának jelentősége.

5. László Mária dr. (Balassagyarmat): A fejlődési rendellenességek előfordulása kórházunk 25 évi perinatalis és csecsemő sectió anyagában.

6. Szabó Sándor dr., Bujalka Rezső dr., Szász István dr. (Salgótarján): A magzati retardatio megelőzése anti-„kinin” anyagokkal.

7. Szabadkai György dr., Asztalos Béla dr. (Balassagyarmat): Egészségnevelési munkánk a balassagyarmati Kórház-Rendelőintézetben.

8. Steiner Antal dr., Becságh Péter dr., Sajtos Lajos dr., Fekete László dr., Ján Huba dr. (Balassagyarmat): Pentagastriannal végzett gyomorsav secretios vizsgálataink.

9. Steiner Antal dr., Becságh Péter dr., Sajtos Lajos dr., Fekete László dr., Ján Huba dr. (Balassagyarmat): Gyomor-resecalt betegeknek Peptavlon utáni vizsgálata.

10. Baranyi Károly dr., László Mária dr., Vajda József dr. (Balassagyarmat): Spontán lép-rupturák.

11. Baranyi Károly dr., Vajda József dr., Bodrogi László dr. (Balassagyarmat): Kétszakaszos lép-rupturák.

12. Bodrogi László dr., Juhász István dr., Fekete László dr., Ján Huba dr. (Balassagyarmat): Appendix in hermiam.

13. Asztalos Béla dr., Fekete László dr., Kren Károly dr. (Balassagyarmat): Veseparenchymán végzett műteteink tapasztalatai.

14. László Mária dr., Bodrogi László dr., Ján Huba dr. (Balassagyarmat): Fiatal nőbeteg malingus hepatomiája.

15. Sajtos Lajos dr., Ján Huba dr., Bodrogi László dr. (Balassagyarmat): Összehasonlító adatok a serum lipase és amilása diagnosztikai jelentőségéről.

16. Krekó József dr., László Mária dr. (Balassagyarmat): Két garat-neurinoma esetünk.

17. Csenkei Ilona dr., Krekó József dr. (Balassagyarmat): 20 éves gége carcinomás anyagának feldolgozása.

18. Krekó József dr. (Balassagyarmat): Zajártalom Balassagyarmat két nagy ipari üzemében.

19. Pirkner Ferenc dr. (Salgótarján): Orthopaediai gyógyító-megelőző és rehabilitációs munka.

„B” sectio

1. Turai Pál dr., Csanaky György dr., Nagy Rozália dr., Székely István dr. (Salgótarján): Csecsemő-és gyermekkorban alkalmazott steroid therápia veszélyei.

2. Bogdándi Emil dr., Márton Balint dr. (Balassagyarmat): Tüdőrákos megbetegedésekben alkalmazott cytostaticus kezelés tapasztalatai.

3. Balogh Gábor dr., Rendessy Annamária dr. (Balassagyarmat): Az autoimmun kórképek kombinált kezelése (Steroid, Imuran, Delagil).

4. Rózsa György dr., Újczek Zsófia dr. (Balassagyarmat): A Decaris féregirtó tabletta alkalmazása különböző megbetegedésekben.

5. Balogh Gábor dr. (Balassagyarmat): Alkoholos cardiopathia.

6. Bartal Gábor dr. (Balassagyarmat): A kamrai tachycardia és ezt utánzó elektromos szívritmuszavarok differenciáldiagnosisa és kezelése.

7. Csóka József dr., Ivády Ilona dr., Kovács Anna, Telmányi József dr., Tóth Mária dr. (Salgótarján): Ismétlődő agyi vascularis laesio körképében jelentkező acut intermittáló porphyria esete.

8. Bartal Gábor dr., Balogh Gábor dr. (Balassagyarmat): Intenzív therápiás tevékenység általános belgyógyászatban.

9. Tóth Piroska dr., Dancsok Gyula dr. (Balassagyarmat): Mozgászervi betegségek irányában végzett vizsgálatok a balassagyarmati Szociális Otthonban.

10. Muzsag József dr., Schepác Gyula dr. (Salgótarján): Komplex szűrővizsgálati rendszer bevezetése Salgótarjánban.

11. Beóthy Klára dr. (Balassagyarmat): Hyposiderosis és opticus atrophia.

12. Zonda Tamás dr. (Balassagyarmat): Az izomdystrophiákról egy dystrophia musc. progressivában szenvedő család észlelése kapcsán.

13. Bacsik Katalin dr., Sajtos Lajos dr., Kadosa Ildikó dr. (Balassagyarmat): Szérum lipid vizsgálatok chronikus alkoholizmusban.

14. Kadosa Ildikó dr., Kiss Gyuláné, Örkényi Ferenc (Balassagyarmat): Agyi ártalmak chronikus alkoholizmusban.

15. Pálffy Ágnes dr., Sarkadi Nagy Endre dr. (Salgótarján): Neurodiagnostical problematikák.

16. Pálffy Ágnes dr., Bujalka Rezső dr.: Jakob—Creutzfeldt betegség.

17. Edelmayr Mária dr., Muraközy Ferencné dr., Novák Károly dr. (Balassagyarmat): A letelepülés pszichometrikus mutatóinak és radiológiai elváltozásoknak összefüggése osztályunk beteganyagában.

18. Szabó Endre dr. (Balassagyarmat): A balassagyarmati elmeosztályok foglalkoztató therápiája.

19. Samu István dr. (Salgótarján): A pszichiátria építészete és területi betegellátásának szervezése.

20. Szentesi Péter dr., Várad Anna dr. (Salgótarján): Psychiatriai krízis intervenció.

„C” sectio

1. Rózsa György dr., László Mária dr. (Balassagyarmat): A basaliomák histopathológiájának és klinikumának összefüggéseiről.

2. Rózsa György dr., Kren Károly dr. (Balassagyarmat): Honosított chemosurgeryvel szerzett tapasztalataink.

3. Zimmermann Péter dr., Tóth László (Szirák—Budapest): A caries intenzitás és az ivóvíz fluorid-szint közötti összefüggés vizsgálata Szirákon és környékén.

4. Kovács Vendel dr., Ábrahám Lajos dr., Géczy Imre dr. (Salgó-

tarján): Az appendix carcinoid osztályunk 10 éves anyagában.

5. **Szarvas Tamás dr.** (Salgótarján): Mechanotherápiás szempontok a fix fogpótlásoknál, a részleges fogművek elhorgonyzásánál az öntőfémek adta lehetőségek kihasználásával.

6. **Szakács Imre** (Salgótarján): Az orális antikonceptívek érendszerei hatásáról.

7. **Lőrincz Géza** (Balassagyarmat): A gyermekgyógyászatban alkalmazható stabil oldatok előállítása és vizsgálata.

8. **Berze Gábor** (Palotás): Acisal tartalmú mikrokapszulák előállítása és vizsgálata.

9. **Kertész Miklós** (Balassagyarmat): Az új gyógyszerrendelés és kiadás tapasztalatai Nógrád megyében és az ebből adódó feladatok meghatározása.

10. **Posfai Ferencné** (Balassagyarmat): Psychologia vezetőknél.

11. **Karácsonyi János** (Kisterepnyé): A továbbképzés, önképzés és kísérleti munka jelentősége és formái a közforgalmú gyógyszertárakban.

12. **Horváth Jánosné** (Balassagyarmat): Gondolatok az „Ellenőrzött gyógyszergyártás — GMP — irányelveiről”.

13. **Pancsovai Erzsébet** (Szécsény): A változó munkahelyű gyógyszerész.

14. **Szita Istvánné dr.** (Balassagyarmat): A laborálási munka szervezése, lebonyolítása, a „W. L.” gyógyszerárban.

15. **Kertész Miklósné** (Balassagyarmat): A „belső ellenőrzés” gyakorlata és tapasztalatai a balassagyarmati gyógyszerárban.

16. **Tóth Tiborné, Posfai Ferencné** (Balassagyarmat): A gyógyszerforgalom és az expedíciós tevékenység változása az új gyógyszer-törvény tükrében.

17. **Smetana Aladár, Nagy Sándorné dr., Gombos Pálné dr.** (Salgótarján, Balassagyarmat): A gyógyszerismertetés feladatainak jelentősége megyénk gyógyszerellátásában.

18. **Nagy Sándorné dr.** (Balassagyarmat): Az információáramlás a gyógyszerellátás rendszerében.

19. **Molnár Lászlóné, Lőrincz Géza** (Balassagyarmat): A gyógyszerészeti dolgozóinak egészségnevelő tevékenysége.

A Magyar Belgyógyász Társaság Északkelet-magyarországi Szakcsoportja 1977. október 26-án és 27-én Ózdon, tudományos ülést rendez.

1977. október 26., 9 óra

Megnyitó.

Vajda István, Ózd Városi Pártbizottság első titkára: Megemlékezés a Nagy Októberi Szocialista Forradalom 60. évfordulójáról.

Üléselnök: **Prof. Leövey András.**

Titkár: **Panyi Mária dr.**

1. **Sóvári M., Bak G.** (Eger): Újabb lehetőségek a coronariás szívbetegség kórismezésében.

2. **Tamási L., Horváth S., Pálóczi Katalin, Kávai Mária, Szegedi Gy.** (Debrecen): Immunológiai vizsgálatok szívbetegségekben.

3. **Horváth S., Tamási L., Bacsó J., Kovács P.** (Debrecen): A haj egyes organikus összetevőinek vizsgálata myocardium infarctusos betegekben.

4. **Bak G., Sóvári M.** (Eger): A galoppangok előfordulása és jelentősége acut myocardialis infarctusban.

5. **Gál Henriette, Földváry Gy.** (Miskolc): Infarctus myocardii gyanúval beutalt betegek utánvizsgálata.

6. **Szűcs L., Mikola Julianna, Fedor I.** (Kazincbarcika): Rehabilitatio, gondozás szívinfarctus után.

Hozzászólások Szünet

Üléselnök: **Szegedi János dr.**

Titkár: **Eszenyi Géza dr.**

7. **Borsányi G., Somogyi Erzsébet** (Miskolc): Endocarditis lentáról beteganyagunkban.

8. **Lőrincz I., Wórum F., Gömörly A., Czákó Z., Kovács P.** (Debrecen): Programozható pacemaker systema.

9. **Wórum I., Wórum F., Kovács P., Lőrincz I.** (Debrecen): Optimális pacemaker frequentia.

10. **Kovács P., Wórum F., Lőrincz I., Wórum I.** (Debrecen): Hypertonia és pacemaker terápia.

11. **Wórum F., Lőrincz I., Kovács P., Páll T., Végh K.** (Debrecen): Gépi lélegeztetés belgyógyászati intenzív osztályon.

12. **Zeltner Gy., Varga T., Vigh A.** (Ózd): Intenzív részlegünk bemutatása (filmvetítés).

Hozzászólások Szünet

1977. október 26., 15 óra

„A” sectio.

Üléselnök: **Földváry Gyula dr.**

Titkár: **Varga Tibor dr.**

1. **Földváry Gy., Pápay A., Bujdos I.** (Miskolc): A systole idő intervallumok kiterjesztett alkalmazása.

2. **Rusznák M.** (Nyíregyháza): Pitvari tachycardia AV blockkal.

3. **Szele K., Szalóky P.** (Eger): Pitvari tachycardia atrioventricularis blockkal.

4. **Mezőfi M., Zeltner Gy., Varga T., Panyi Mária** (Ózd): Az atrioventricularis átvezetés fokozatos rövidülésével induló alternalo kamrai prae-exitatio.

5. **Rött Zsuzsanna, Bányay J.** (Mátraháza): Aldosteron-antagonisták alkalmazása decompensált cor pulmonale chronikumban.

6. **Csire B., Fekete T.** (Miskolc): Viskennel történt gyógyszerkombinációk a hypertonia kezelésében.

7. **Csire B., Fekete T.** (Miskolc): Viskan hatása az essentialis hypertoniasok vérnyomás profiljára.

Hozzászólások Szünet

Üléselnök: **Prof. Rák Kálmán.**

Titkár: **Mezőfi Miklós dr.**

8. **Jakó J., Kiss A., Telek B., Rák K.** (Debrecen): Heveny lymphoid leukaemias esetek elemzése.

9. **Telek B., Jakó J., Kiss A., Nagy P.** (Debrecen): A myelocytas leukaemiákról eseteink észlelése kapcsán.

10. **Berezki J., Horváth Katalin, Szalóky P.** (Eger): A felnőttkori meningealis leukaemiáról.

11. **Kleszky M., Dögei L.** (Eger): Waldenström makroglobulinaemia esete.

12. **Dombrádi Gy., Dögei L.** (Eger): Szokatlan lokalizációjú plasmocytoma.

Hozzászólások Szünet

Üléselnök: **Nagy György dr.**

Titkár: **Nyárádi Attila dr.**

13. **Nagy Gy.** (MN Eü. Szolg.): Secunder polyglobuliák.

14. **Vér Piroška, Bernát I., Németh I., Nagy Gy.** (MN Eü. Szolg.): Klinikai megfigyelések és therapiás eredmények hypo- és aplastikus anaemiákban.

15. **Boda Z., Mész Mária, Rák K.** (Debrecen): Ethanol gelatios teszttel szerzett tapasztalataink.

16. **Nagy Gy., Leövey A., Léhi M., Balázs Cs., Szabó E.** (MN Eü. Szolg.): Nyomelemes vizsgálatok polycythaemia rubra veraban.

Hozzászólások

1977. október 26., 15 óra

„B” sectio.

Üléselnök: **Fekete Tamás dr.**

Titkár: **Bokor Ágnes dr.**

1. **Nyekita S., Zsiga I., Tóbiás K., Nagy Gy.** (MN Eü. Szolg.): Klinikai epidemiológiai vizsgálatok fiatal felnőtt beteganyagban.

2. **Szigethy J., Szotáczy Mária** (Miskolc): Subklinikus hyper- és hypothyreosis.

3. **Együd Ágnes, Szegedi J.** (Nyíregyháza): Pajzsmirigy-gondozással szerzett tapasztalataink Megyei Belgyógyászati Osztályon.

4. **Glázer K., Molnár I.** (Miskolc): Összehasonlító vizsgálatok és megfigyelések a hyperglycaemiás ketoacidotikus állapotok macro- és microinsulin kezelésével kapcsolatban.

5. **Nagy Katalin, Lámer Józsefné, Soltész P.** (Sátoraljaújhely): Gondozott cukorbetegünk zsíranyagcsere zavarai.

Hozzászólások Szünet

Üléselnök: **Major László dr.**

Titkár: **Szögedi Ilona dr.**

6. **Koleszár L., Benkő Katalin** (Miskolc): Nagyérrupturák kórházunk 5 éves beteganyagában.

7. **Oláh Vilma, Mohila Mária, Benkő Katalin, Koleszár L.** (Miskolc): Thromboemboliák epidemiológiája különös tekintettel az anticonceptívek használatára.

8. **Szakáll Sz., Szűcs T., Juhász B.** (Debrecen): Mesenterialis vascularis körképek.

9. **Hamvas L., Bánlaki Szidónia, Major L.** (Berettyóújfalu): Halállal végződő „bird-breeder”-s lung”.

Hozzászólások

1977. október 27., 8.30 óra

Üléselnök: *Kakuk György dr.*

Titkár: *Tóth István dr.*

1. *Szűcs M., Fodor M., Barabás Mariann, Borbás B., Szegedi J.* (Nyíregyháza): A suprapubicus hólyagpunctio helye és jelentősége a bakteriuria diagnosztikájában.

2. *Szotáczy Mária, Somogyi Erzsébet, Szabó Erzsébet, Szigethy J.* (Miskolc): Pyelonephritis-hypertonia.

3. *Szabó T., Szabó J., Lenkeyné Gasztonyi Á.* (Debrecen): Keringő immunkomplex és immunhistológia vizsgálatok összefüggése különböző glomerulopathiákban.

4. *Misz Mária, Szabó T., Udvardy M.* (Debrecen): Chronikus vesebetegség haemostasis vizsgálata.

5. *Kakuk Gy., Wórum I., Karsai T., Kurta Gy.* (Debrecen): Farmokinetikai vizsgálatok Potesepttel idült vesebetegségben.

6. *Nagy Gy., Hérics Margit* (Miskolc): Egyéb szervi laesioval társult akut renalis insufficienciák.

7. *Stachó J., Szabó J., Danda Gy., Karasz Gy., Csirik F., Szegedi J.* (Nyíregyháza és Debrecen): Bippiával szerzett tapasztalataink belgyógyászati beteganyagban.

Hozzászólások

Szünet

Üléselnök: *Berkessy Sándor dr.*
Titkár: *Lakatos Zoltán dr.*

8. *Bíró I.* (Eger): A mérgezett betegek intenzív ellátása.

9. *Szegedi J., Zakar G.* (Nyíregyháza): Súlyos toxicológiai betegek komplex intenzív kezelésével szerzett tapasztalataink.

10. *Eszényi G., Zeltner Gy., Varga T., Panyi Mária* (Ózd): Peritonealis dialysis súlyos mérgezések komplex kezelésében.

11. *Zakar G., Szegedi J.* (Nyíregyháza): Szervesfoszfátészter mérgezettség kezelésének tapasztalatai osztályunk beteganyagában.

12. *Zsiga I., Gulyás L., Tóbiás K., Motus J., Nagy Gy.* (MN Eü. Szolg.): Klinikai utánvizsgálatok

organofosfát mérgezéssel átesett beteganyagban.

Hozzászólások

Szünet

Üléselnök: *Prof. Szegedi Gyula.*
Titkár: *Nyárádi Attila dr.*

13. *Sonkoly Ildikó, Pálóczi Katalin, Lukács Katalin, Kávai Mária, Szegedi Gy.* (Debrecen): A Levamisole kezeléséről.

14. *Nyárádi A., Panyi Mária, Zeltner Gy.* (Ózd): Immunstimulansok alkalmazásával szerzett tapasztalataink.

15. *Berényi E., Pálközi Erzsébet, Pálóczi Katalin* (Debrecen): Lymphoid tumorok gondozásával szerzett tapasztalataink.

16. *Boros P., Szabó G., Kiss B., Juhász I., Kollár S., Kávai Mária* (Debrecen): Immunológiai vizsgálatok solid tumoros betegeken.

Hozzászólások

17. *Major L., Brittig F.* (Berettyóújfalu): Érdekes sajátosságokkal bíró eosinophil syndroma.

18. *Radványi G., Zolnay B., Kolláth Z., Kostyál Á.* (Miskolc): Resecált gyomorból kiinduló neurinoma percutan biopsia révén felismert és műtéttel igazolt esete.

19. *Falvassy Gy., Trencsényi Erzsébet* (Kazincbarcika): Differentialdiagnosztikai nehézségeink retroperitonealis tumorok diagnosztikájában.

20. *Molnár K., Kalmár J., Kőmives S., Gerzón J.* (Kisvárd): Lycurim intrapleurális és intravenás alkalmazásának eredményei pleurametastasiszt okozó daganatok esetén.

Hozzászólások

Szünet

1977. október 27., 15 óra

Üléselnök: *Prónay Gábor dr.*

Titkár: *Molnár Tibor dr.*

1. *Győrffy Á., Krajczár G., Kiss B., Várhelyi I.* (Debrecen): A gyomor peptikus fekélyeinek elkülönítő kórisméje, a betegek gyógyulásig történő követése endoscopos és biopsiás vizsgálattal.

2. *Besznyák Gy.* (Eger): A gyomorpolyposok endoscopos diagnózis.

3. *Lakatos L., Minik K.* (Szikszó és Miskolc): Az arteria-kaliberperistentia (Congenital-vascular malformation).

4. *Dalmi L., Hajdú L., Prékopa A.* (Debrecen): Chronikus aktív hepatitiszes betegek komplex vizsgálata.

5. *Soltész P., Csonka Margit, Nagy-Bozsóky J.* (Sátoraljaújhely): Alkohol okozta pancreas károsodás.

6. *Antal L., Tamási L., Szabó P., Szegedi Gy.* (Debrecen): Autoimmun-betegségekhez társuló pancreatitiszek.

7. *Szabó A., Győrffy Á.* (Debrecen): A colonosopia jelentősége a colorectalis betegségek diagnosztikájában és terápiájában.

Hozzászólások

Üléselnök: *Prof. Kulcsár András.*

Titkár: *Kricsfalvi Péter dr.*

8. *Szűcs T., Stenszky Ernőné, Körmendi F., Juhász B.* (Debrecen): HL—A rendszer jelentősége mozgásszervi betegségekben.

9. *Martics Anna, Glázer K., Radványi G., Sipkás E.* (Miskolc): Primer chronikus polyarthritises betegen kialakult monoclonalis gammopathia esete.

10. *Onody Magdolna, Fekete T., Stenszky Ernőné* (Miskolc és Debrecen): Differentialdiagnosztikus lehetőségek és Bechterew-kór korai stádiumában.

11. *Halmos B., Bak G., Sóvári M.* (Eger): Egyeneshát-syndroma.

12. *Siró B., Szabó T.* (Debrecen): Izületbe adott izotóp Yttrium alkalmazása Ra-s gonitisekben.

13. *Siró B.* (Debrecen): Újabb nem steroid antirheumatikumokkal szerzett tapasztalataink.

14. *Csire B., Fekete T., Barna Erika, Onody Magdolna* (Miskolc): A vibratios ártalomnak kitett betegeinkkel szerzett tapasztalataink.

Hozzászólások

Zárszó

Lapzárta: a kívánt, aktuális szám megjelenése előtt 18 nap – nagy programok esetén 28 nap! (Idegen nyelvű előadások címét magyar nyelven kérjük!)

CARL ZEISS, MLW, PACKARD, OLYMPUS és PZO gyártmányú

kórházi laboratóriumi műszerek esetenkénti és garancián túli javítása.

Rendszeres féléves karbantartásra szerződés köthető.

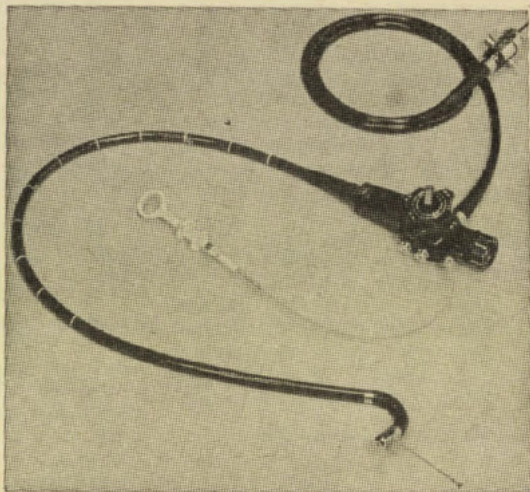
SPEKOL, VSU-1, VSU-2, SPECORD UV-VIS fotométerek.

Régi és új típusú (FLAPHO 4) lángfotométerek.

Elektroforézis futtatókamrák és ERI-10, ERI-65 kiértékelők.

Mikroszkópok, polariméterek stb.

OLYMPUS gyártmányú gasztroendoszkópiai vizsgáló műszerek garanciális és garancián túli javítása, karbantartása.



Carl Zeiss szerviz

Megrendeléssel forduljon központunkhoz:
1053 Budapest V., Kossuth Lajos u. 17.
Tel.: 173-485

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 17 000 példányban
A kiadásért felel Dr. Petrus György igazgató

Telefon: 116-660

MNB egyszámúszám: 69.915.272-46

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál,
a Posta hírlapüzletében és a Posta Központi Hírlap Irodánál
(Budapest, V., József nádor tér 1., Postacím: 1900 Budapest)

közvetlenül vagy átutalási postautalványon, valamint átutalással a PKHI MNB 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámára
Szerkesztőség: 1363 Budapest, V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 325-109, ha nem felel: 327-530.

Előfizetési díj egy évre 312,- Ft, negyedévre 78,- Ft, egyes szám ára 6,50 Ft



77.2701 Athenaeum Nyomda, Budapest — Ives magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

ISSN 0030-6002

INDEX: 25 674

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSKY LAJOS
1857-ben

Szerkesztő bizottság:

ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
BRAUN PÁL DR.
DARABOS PÁL DR.
FISCHER ANTAL DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
LENART GYÖRGY DR.
SZÁNTÓ GYÖRGY DR.

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

Munkatársak:
PAPP MIKLÓS DR.
GIACINTO MIKLÓS DR.
BTAGE ZSUZSANNA DR.
WALSA RÓBERT DR.
BUDA BÉLA DR.
HONTI JÓZSEF DR.
VÉRTES LÁSZLÓ DR.

118. ÉVFOLYAM

43. SZÁM

1977. OKTÓBER 23.

TARTALOMJEGYZÉK

Kelényi Gábor dr.:

A nem Hodgkin típusú
malignus lymphomák
kórszöveti osztályozásáról 2567

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

*Bános Csaba dr., Takó József dr.,
Földes János dr., Piroska Edit dr.,
Borbély Lajos dr. és Salamon Ferenc dr.:*

A reverse-trijódthyronin meghatározás
jelentősége pajzsmirigybetegségekben 2575

*Fehér János dr., Jakab Lajos dr.,
Lengyel Gabriella és Romics László dr.:*

Serum glycoproteid vizsgálatok
májbetegségekben 2579

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Kiss András dr. és Kamarás János dr.:

Gyermekkori postoperatív permanens
III.-fokú a-v blockok késői prognosisa 2582

*Ritter László dr., Kun Miklós dr.
és Szelezky Márton dr.:*

Az episiotomiák analis fistulát okozó
szövődményeiről 2587

Keltai Mátyás dr. és Gara Imre dr.:

A subendocardialis infarctus
második fázisa — transmuralis infarctus 2591

GENETIKA

*Kosztolányi György dr., Erika M. Bühler dr.,
Gerhard R. Stalder dr.:*

Újabb kromoszómális syndroma:
mozaik 8-as triszómia 2593

KAZUISZTIKA

Kovács Judit dr.:

Yersinia enterocolitica arthritis
12 éves gyermekben 2597

Janáky Rózsa dr. és Mórocz József dr.:

Spontán lépruptura
non-Hodgkin lymphomában 2599

A Vele Született Rendellenességek

Országos Nyilvántartása 1976. évi adatai 2589

Beszámolók, jegyzőkönyvek 2601

Folyóiratreferátumok 2602

Levelek a szerkesztőhöz 2617

Könyvismertetés 2619

Hírek 2623

Előadások, ülések 2624

SEDUXEN[®] tabletta

ÖSSZETÉTEL

Tablettánként 5 mg diazepam.-ot tartalmaz.

HATÁS

A Seduxen a limbikus rendszeren át ható tranquillisedatívum, mely antikonvulzív és izom-relaxáló hatással is rendelkezik.

JAVALLATOK

Neurosisok bármely formájának kezelése – főként előtérben álló szorongás esetén.
Psychosomatikus megbetegedésekben a feszültség, szorongás oldása.
Endogén psychosisok gyógykezelésének kiegészítésére – főként egyes antidepresszánsok alkalmazásakor a feszültség, szorongás befolyásolása.
Epilepsia adjuvans kezelése.
Delirium tremens.
Belgyógyászati kórképeket kísérő nyugtalan állapotok.
Spasmusok, izomrigiditások, contracturák oldása.

ELLENJAVALLAT

Myasthenia gravis. Akut glaucomás roham. Adását a terhesség első harmadában nem ajánljuk.

ADAGOLÁS

Átlagos napi adagja felnőtteknek 5–15 mg.
Gyermekeknek: 3 hónapos–1 évesnek $\frac{1}{4}$ tabl. naponta 1–4-szer (1,25–5 mg).
1–6 évesnek $\frac{1}{2}$ tablett naponta 1–3-szor (2,5–7,5 mg).
6–14 évesnek 1 tablett naponta 1–3-szor (5–15 mg) fél adaggal kezdve és fokozatosan emelve a teljes adagig.
Gyermekeknek célszerűbb a pontosabban, könnyebben adagolható Seduxen szuszpenzió alkalmazása.
Idős vagy legyengült betegeknek naponta 2,5–7,5 mg ($\frac{1}{2}$ – $1\frac{1}{2}$ tabl.).
Delirium tremensben, endogén psychosisoknál indító kezelésnek naponta 20–40 mg, fenn-tartó adagnak 15–20 mg.
Izom-contracturákban naponta 5–20 mg, az adagot célszerű fokozatosan emelni.
A napi adagot 2–3 részre elosztva kell bevenni.
Célszerű a napi dózis kétharmad részét este, míg egyharmad részét napközben bevenni.

MELLÉKHATÁS

A kúra kezdetén esetleg fellépő fáradékonyság, álmodás az esetek többségében néhány nap alatt spontán megszűnik, az adag csökkentésével pedig minden esetben kiküszöbölhető.
Gyógyszerkölcsonhatások:

Amennyiben a Seduxent gyógyszerkombinációban adják, a **nem kívánatos interakció** elkerülése érdekében a Seduxent ne alkalmazzuk együtt:
– hypnoticumokkal és analgeticumokkal (hatásfokozás);
– anticoagulánsokkal (anticoaguláns hatás csökkenése);
– diphenylhydantoinnal (a Seduxen gátolja a diphenylhydantoin metabolizmusát);
– triciklikus antidepresszánsokkal (sedatív és atropinszerű hatás);
– izom-relaxánsokkal (kiszámíthatatlan hatás az izomtónusra, esetleg apnoe).

FIGYELMEZTETÉS

A gyógyszer alkalmazása alatt fokozott elővigyázatosság szükséges! A gyógyszer bevétele után 8–10 órán belül, vagy folyamatos szedése esetén a kúra alatt járművet vezetni, magasban vagy veszélyes gépen dolgozni tilos! Alkalmazásának időtartama alatt szeszes italt fogyasztani tilos!

Szoptató anya Seduxen-kezelésekor a tejbe átjutó gyógyszer miatt fokozott figyelemmel kell kísérni a szoptatott csecsemőt (aluszékonyság, szopási gyengeség).
Glaucomás betegeknek óvatosan adandó.

MEGJEGYZÉS ✕

Csak vényre adható ki, és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismétélhető.

CSOMAGOLÁS

20 tabl. térítési díj 2,- Ft
200 tabl. térítési díj 20,- Ft

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

A nem Hodgkin típusú malignus lymphomák kórszöveti osztályozásáról

Kelényi Gábor dr.

A malignus lymphomák (ml) közül a Hodgkin-kór kórszöveti diagnosztikájában a korábbi nem egységes elgondolásokat a Lukes és Butler (1966, 23) kidolgozta, napjainkban világszerte elfogadott felosztás váltotta fel. A nem-Hodgkin típusú malignus lymphomák (nHml) kórszöveti osztályozása területén az immunológiai, cytochemiai, elektronmikroszkópos megismerések számos prognózisukban is eltérő új típus elkülönítéséhez vezettek, szemben azonban a Hodgkin-kórral a nHml-k osztályozása még korántsem egységes. A régebbi és újabb osztályozások között mutatkozó jelentős eltérések azt eredményezték, hogy a nHml-k változatos típusai a klinikusok mellett a kórszöveti foglalkozó szakemberek számára is gyakran áttekinthetlenné váltak. Korábban több előadásban foglalkoztunk a nHml-ák újabb felosztásaival*, és úgy gondoljuk, hogy e kérdés az Orvosi Hetilap szélesebb olvasóköre számára is jelentőséggel bírhat.

A nHml-k legkorábbi — napjainkban is alkalmazott — kórszöveti osztályozása a lymphosarcomákat (Virchow, 39) és a nagyobb sejtekből felépülő, gyakran gazdag reticulumrostozattal rendelkező reticulosarcomákat (Roulet, 33) különítette el. E ml-k közös, a kórszöveti diagnosztika szempontjából döntő vonása, hogy a nyirokcsomók (nycs), vagy egyéb nyirokszövetek alapszerkezetének teljes eltűnését eredményezik. Follicularis, vagy gigantofollicularis lymphomának (Brill és mtsai, 4, Symmers 38) azokat a nHml-kat nevezzük, melyekben a ml-s folyamat tüszőkre többé-kevésbé emlékeztető képletek formájában proliferál. Hosszabb ideig nem, vagy alig súlyosbodó klinikai képet mutathatnak, majd 5–10 év után gyorsan terjedő, rövid idő alatt a beteg halálát okozó folyamattá alakulhatnak.

A nHml-k fenti osztályozása nem tett különbséget a lymphosarcomás és a chronikus lymphoid leukæmiás (CLL) nycs-k szöveti képe között és nem különíthette el a lymphocytá-lymphoblast típusú sejtek napjainkban ismert különböző típusaiból felépülő ml-

kat. Jóllehet a lymphosarcoma-reticulosarcoma felosztás prognosztikailag kevésbé hasznosíthatónak mutatkozott, mégis a kórszöveti vizsgálatok a nHml-k diagnosztikájában a nyirokcsomó elváltozások malignus természetének és lymphoreticularis eredetének bizonyításával már sok évtizede döntő jelentőségűek.

Nagyobb beteganyag gondos kliniko-pathológiai elemzése nyomán 1966-ban Rappaport (30) újabb felosztása látott napvilágot, mely Gall és Mallory (10) megfigyeléseinek továbbfejlesztésén alapult és a nHml-k két sajátosságát vette figyelembe: 1. a sejtek megjelenését (eredet, differenciáltság), és 2. a folyamat diffúz, ill. nodularis jellegét. Ennek megfelelően felosztása a nHml-k lymphocytás és histiocytás, ill. kevertsejtes formáit különíti el, melyek differenciáltak, vagy differenciálatlanok, diffusak, ill. nodularisak lehetnek. A nodularis, lymphocytás és differenciált nHml-k jobb prognózisúak, mint a histiocytás, differenciálatlan és diffúz formák. Rappaport és mtsai (31) már korábban kifejtett megállapításai közül a legfontosabb a *nodularitás prognosztikai jelentőségének hangsúlyozása*, még oly nHml-k esetében is, melyek a nodularis tagolódás mellett kevésbé mutatnak folliculusokra emlékeztető képleteket.

A histiocytás ml fogalma, melyet Rappaport (30) a reticulosejt ml szinonimájaként használt (28), kevésbé szerencsés elnevezésnek bizonyult. Napjainkban histiocyták alatt általában csontvelői, monocytar eredetű sejteket értünk, melyek a szövetekben kivándoroltak (macrophagok). A nyirokcsomók reticulosejtjeinek és a histiocytáknak (macrophagok) közös eredetű: újabbán általában kétségbevonják. Nem tűnik helytállóknak Rappaport és mtsai (31) azon megállapítása sem, mely szerint minden típusú nHml nodularis, v. diffúz lehet. Jelenlegi elképzelések szerint a nodularitás csak a tüsző eredetű nHml-k sajátossága. Emellett a nHml-k sejtszervi differenciáltsági fokának megítélése bizonyos fokig subjektív. Mégis — a fentiek ellenére — Rappaport (30) felosztása már jelentős prognosztikai értéket képvisel és megfogalmazásának időpontjában, az akkori adottságokat figyelembe véve optimálisnak mondható. Nem kívánunk részletesebben foglalkozni azon újabb munkákkal, melyek lényegüket tekintve Rappaport (30) elgondolásain alapulnak és felosztását kisebb-nagyobb módosításokkal rugalmasabbá, a kliniko-pathológiai megfigyeléssel összehangzóbbá tették (1, 7, 22, 27).

A nHml-k újabb kórszöveti felosztásairól

Ismeretes, hogy az elmúlt évtizedekben a korábban végsejtnak tartott kis lymphocytáról kiderült, hogy oszlásra, átalakulásra képes, továbbá, hogy a lymphocyták két típusa, a humoralis immunreakciókban szereplő B- és a cellularisakban tevékeny T-sejtszereplő el. Módszerek váltak ismeretessé, melyekkel a B- és T-lymphocyták azonosíthatók, ill. differenciáltságuk megállapítható (rosetta technikák, felszíni és intracytoplasmatis immunoglobulin kimutatás) és a változatos érettségű sejtek strukturalis-functionalis megismerésében is jelentős előrehaladás következett be. Ezért a nHml-k azon újabb felosztásai érdemelnek figyelmet, melyek a nyirokcsomókra vonatkozó ezen megfigyeléseken alapulnak.

A nHml-k kórszöveti vizsgálatának célkitűzései jelentősen kibővültek, így B-, vagy T-sejtes eredetük kérdése, speciális differenciálódásuk jellegének (immunológiai) el nem kötelezett, tüsző eredetű, immunoglobulinokat szintetizáló sejtek megállapítása a részben rutin morfológiai módszerekkel is felderíthető kategóriák közé kerültek. Bizonyos fokig közvetett pathomorphológiai, cytológiai, cytochemiai észleletekről van szó, melyeknek a fentebb említett kérdésekre választ

Zalaegerszeg (1976. V. 6.), Szombathely (1976. V. 8. és X. 22.), Kaposvár (1976. V. 20), Megyei Kórházak és a Magyar Fül-Orr-Gégész Társaság (1976. VI. 1.) tudományos ülései, VII. Magyar Haematológus Napok (1976. VIII. 26.), Veszprém, Megyei Kórház tudományos ülése (1976. XII. 2.),

adó, egy nHml típusát eldöntő volta immunchemiai, immuncytológiai, sejtkinetikai, elektronmikroszkópos vizsgálatokon alapul. Egy-egy ilyen bonyolultabb, munka- és műszerigényesebb módszerrel nyert felismerést bizonyos fénymikroszkópos pathohistológiai, cytológiai jelekkel hozhatunk összefüggésbe és ezen, a rutinszerű módszerekkel megállapítható jelek alapján jellemezhetjük a nHml-k többségét.

A nHml-knak „kieli” (12), Lennert és mtsai (18, 19), Lukes és Collins (24, 25), Diebold (6), Lennert (20), Farrer-Brown és mtsai (9) szerinti felosztásai azon a bizonyára leegyszerűsített elgondoláson alapulnak, hogy egy-egy nHml-ban a B-, vagy T-lymphocyták differenciálódásában bekövetkezett blokk következtében egy sejt-typus túlnyomó jelenlétével számolhatunk. Az 1. ábra a nyiroksejtek differenciálódásának változatos menetét szemlélteti és ennek alapján el nem kötelezett összesítő („O sejtes”), ill. B- és T-sejtes nHml-kat különíthetünk el.

Az új felosztások között a gyakorlati követelményeknek leginkább megfelelő „kieli classificatio” (12) és Farrer-Brown és mtsai (9) felosztása a mérsékelt, vagy kifejezett malignitású, ill. ezeknek megfelelően cytológiailag érettebb és éretlenebb formákat (grade I és II, „-cytoma” és „-blastoma”) különíti el (táblázat).

Táblázat

A nHml-k osztályozása a „kieli klassificatio” (Gérard-Marchant és mtsai, 1974), Lukes és Collins (1974), Lennert (1976), Farrer-Brown és mtsai (1976) nyomán

Mérsékelt malignitású („grade I”, „-cytás”)

B-sejtes:

Lymphocytás lymphoma: chronikus lymphoid leukaemia (CLL)

Tüsző eredetű lymphomák: diffus, centrocytoma (CC), nodularis, centroblastos-centrocytás lymphoma (CB-CC)

Immunocytomák (IC): localis plasmocytoma, myeloma multiplex, lymphoplasmocytás, lymphoplasmocytoid és polymorph IC
(?) Tüskés sejtes leukaemia („hairy cell” leukaemiás, leukaemiás reticuloendotheliosis)

T-sejtes:

T-sejtes CLL, Sézary-syndroma, mycosis fungoides

Kifejezett malignitású („grade II”, „-blastos”)

B-sejtes:

Lymphoblastoma, nem besorolható (LB)

Tüsző eredetű, centroblastoma (CB)

Burkitt lymphoma

Imunoblastoma (IB)

T-sejtes:

T-sejtes lymphoblastoma („convoluted”), acut lymphoid leukaemiák egy része

O sejtes (összejtes):

Acut lymphoid leukaemiák egy része

Differenciálatlan „lymphoblastoma”

Határesetek, nem osztályozható ml-k

Mérsékelt malignitású nHml-k, B-sejtesek

A B-sejtes mértékelt malignitású nHml-k közös sajátága, hogy 20 éves kor alatt nem fordulnak elő, leggyakoribbak 60–70 éves életkorban.

A B₁lymphocytás, a tüszőeredetű és az immunocytás ml-kat sorolhatjuk e csoportba. A tüskés-sejtes leukaemia, bár morfológiai-klinikai sajátosságait tekintve ide tartozna, a tüskés sejtek genesisének bizonytalansága következtében pontosan nem osztályozható.

Lymphocytás lymphoma, chronicus lymphaticus leukaemia (CLL)

CLL-nél „kiérett”, pyknoticus magvú, általában kerek kis lymphocyták halmozódnak fel a csontvelőben és a vérben, valamint a nyirokszervekben (2. ábra). E B₁-lymphocyták felszínén complement receptorok (EAC-rozetta) és alacsony koncentrációban monoclonalis immunglobulinok („felszíni” Ig, sIg, 1. ábra), elsősorban IgM és IgD, mutathatók ki, azonban secretálható Ig synthesisre és tüszők (nodularitás) kialakítására nem képesek. Az előbbi körülményekkel magyarázható a generalizált jellegű megbetegedésnél megfigyelhető hypogammaglobulinaemia. A nem CLL típusú lymphocytás lymphomák (bőr, conjunctiva, emésztőtractus, tüdő) malignus természete vitatott, valószínűen reactiv folyamatok.

Lennert és mtsai (18, 19), Rausing (32) szerint a CLL-s esetek egy részében a kis lymphocytás nyics infiltrátumokban éretlenebb sejtes góccok (pseudofolliculusok, PF, vagy proliferációs centrumok) lehetnek jelen. Ezen esetek (CLL-PF) subleukaemiás lefolyást mutathatnak és általában előnytelenebb prognózisúak, mint a homogénen kis lymphocytás diffúz infiltrációval és magas fvsz-mal járó CLL-ek (CLL-D).

Mint hogy a CLL-s kis lymphocyták (B₁-lymphocytá) és a tüsző eredetű sejtek kenetekben (vér, csontvelő, nyirokrendszer) kevéssé különíthetőek el, a CLL fenti értelemben vett diagnosztizálásához a nyirokszövetek kórszöveti vizsgálata szükséges, melynek során a CLL eltérő prognózisú altypusai (CLL-PF, ill. -D) is felismerhetőek. Sectiós anyagunkban 60 klinikailag CLL-nek diagnosztizált eset reclassificatiója alapján ezek közel egyharmadáról volt megállapítható, hogy nem a fenti értelemben vett CLL-nek, hanem tüsző eredetű ml-knak, vagy immunocytomáknak felelnek meg.

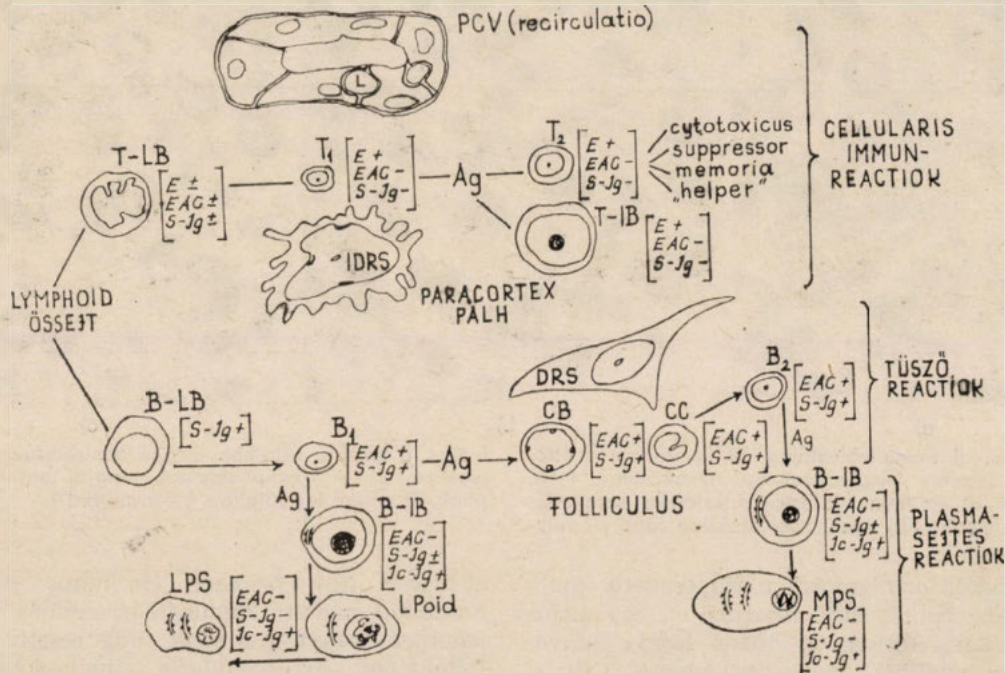
Vitatott a CLL-PF típusában mutatkozó éretlen sejtek eredete, jelentősége. Megfigyeléseink arra engednek következtetni, hogy itt feltehetően secretálható Ig termelés irányában történő differenciálódásról van szó. Erre utalhatnak oly CLL-s folyamatok, melyekben a pseudofolliculusokra emlékeztető góccokban immunocytás differenciálódást figyelhetünk meg.

Tüsző eredetű nHml-ák

Míg korábban tüsző eredetűnek csupán a Brill-Symmers-kórt (gigantfollicularis lymphoma) tartották, az új felismerések nyomán e csoportba az összes nHml-k egyharmada, egyes vélemények szerint több mint fele sorolható (2, 24, 25). Már Gall és Mallory (10) feltételezték, hogy nemcsak a tüszőszerű képleteket alkotó — azaz a Brill-Symmers-kórnak megfelelő — ml-k nodularisak, megfelelő módszerekkel (reticulumrost-

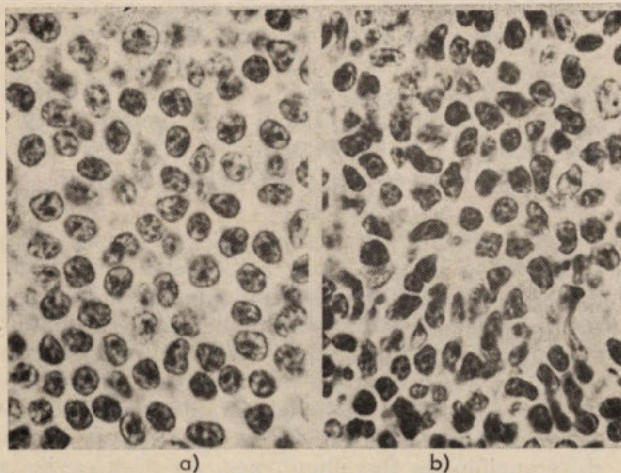
festés) a rutinszerűen használt haematoxylin-eosin festéssel nem szembevetendő nodularitás kimutatható jelentős számú nHml-ban. Rappaport és mtsai (31) nevéhez fűződik annak megállapítása, hogy a nodularis nHml-k jobb prognosizáltak, mint a diffusak.

Elsősorban Lennert (16, 17) vizsgálatai nyomán vált világossá, hogy a tüszőt alkotó sejtek (germinoblast-germinocyta, vagy centroblast-centrocyta) egyes nodularis és diffus nHml-k domináns elemei. Lukes és Collins (24, 25) elnevezése szerint ezek a sejtek kis és nagy nem hasadt és



1. ábra: A lymphoid sejtek differenciálódásának vázlatos menete. A lymphoid össejtből T- és B-lymphoblastok (LB) keletkeznek. A T-LB-ok érettségüktől függően kezeletlen birka vvt-ek köthetnek meg felszínükön (E-rozetta), valamint oly birka vvt-ek, melyeknek sejtmembránján vvt.-ellenes 19S IgM-typusú antitest (A) és complement (C) van (EAC-rozetta). A kiérett T-sejtek (T₁, T₂) csak E-rozettát adnak. Az éretlen T-LB-ok felszínén is lehet („nem secretoros”, vagy felszíni Ig, slg), az éretteken nincs. A T-LB-okból T₁-, ezekből antigennel (Ag) való érintkezés után specifikus funkciójú T₂-lymphocyták (subpopulációk) keletkezhetnek. A nyirokszervek T-regióiban (nyirokcsomó paracortex, lép periarteriolaris lymphoid hüvely, PALH) az interdigitáló reticulumsejtek (IDRS) biztosítják a sejtfunkciókhoz szükséges mikrokozmoszt, a paracortexben a magas endothellel bélelt postcapillaris venulák (PVC) a lymphocyták recircu-

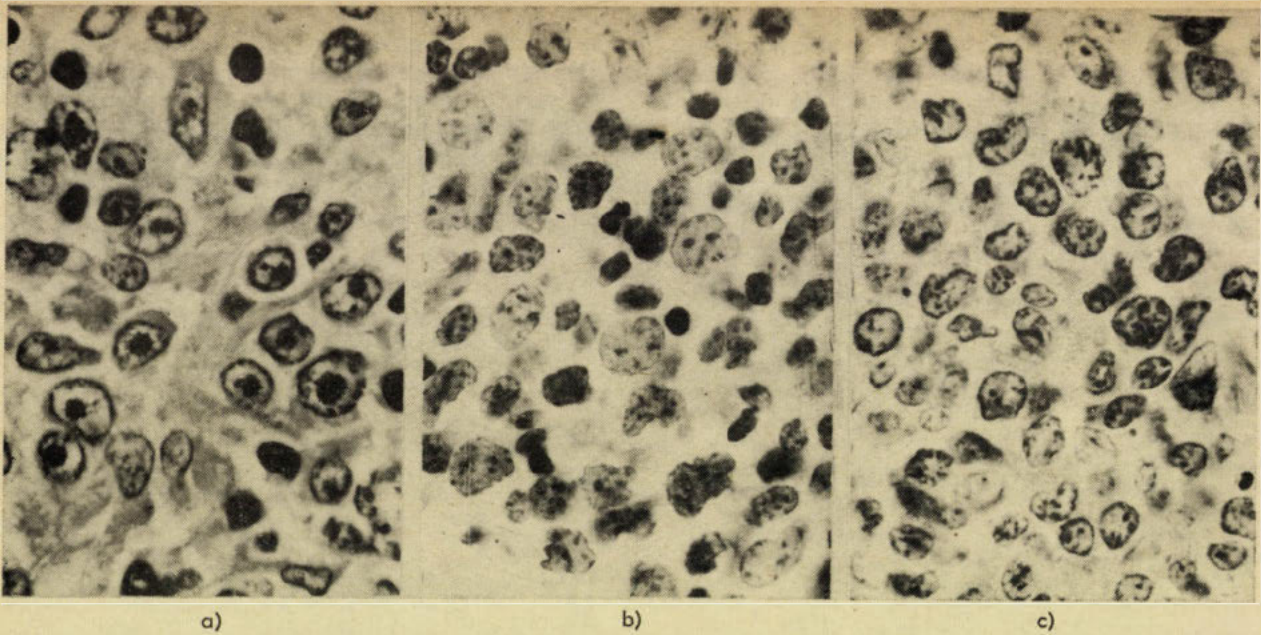
latiójának helyei, az érfalon a lymphocyták (L) az endothel sejtek között haladhatnak át. A T₁-sejtből ismeretlen szerepű T-immunoblast (T-IB) is képződhet. A B-LB-ból B₁-sejt (EAC+, slg+) differenciálódik, melyből a folliculus területében Ag-nel való érintkezés során tüszősejtek (centroblast, CB és centrocyta, CC), ill. B₂-lymphocyta alakulnak ki. A tüszők Ag-t kötő speciális reticulumsejtjei a dendritikus reticulumsejtek (DRS). A B₁-lymphocyta antigen hatására immunoblasttá (IB), lymphoplasmocytoid (LPoid), ill. lymphoid plasmasejtté (LPS), a B₂-sejt IB-tá, ill. Marschalko-féle (reticularis) plasmasejtté (MPS) differenciálódik. IB-plasmasejt differenciálódásra a complement receptorok (EAC) és a felszíni Ig-ek (slg) fokozatos elvesztése jellemző, azonban beindul a secretálható Ig-képzés (ergastoplasma), e sejtek intracytoplasmaticus Ig-ok („secretoros Ig”, lclg) jelenlétével jellemezhetők.



2. a-b. ábrák: a) Chronicus lymphoid leukaemia, b) centrocytoma, nyirokcsomó, haem.-eos, mintegy 960X. a)-ban a lymphocyták magja általában kerek, vagy ovális, b)-ben a magok szabálytalan alakúak, megnyúltak, indentáltak.

hasadt („non-cleaved”, „cleaved”) magvú tüsző centrum sejtek. A centrocyták metszetekben a kis lymphocytáktól elkülöníthetőek, magjuk szabálytalanabb alakú, halványabb festődésű, részben megnyúlt, indentált (2/b. ábra). A centroblastok általában éretlen magszerkezetű blast-typusú sejtek, melyekben több kicsiny, gyakran a maghártya közelében elhelyezkedő nucleolus van jelen, cytoplasmájuk mérsékeltén basophil (3. ábra). A centrocyták és centroblastok felszínén complement receptor (EAC+) és viszonylag sok Ig (felszíni Ig, slg) van.

A tüsző eredetű sejtek oly, részben csontvelői eredetű lymphocytákból (B₁-sejt) származnak, melyek a primaer tüsző dendriticus reticulum sejtjei felszínén megkötött antigennel — feltehetően complement receptoraik után — érintkezésbe kerültek. Ezt követően indul meg e sejtek átalakulása centroblasttá-centrocytává, ill. a tüsző centrum germinativumának kifejlődése.



3. a-c. ábrák: a) Immunoblastoma, b) secundaer centroblastoma, c) T-sejtes lymphoblastoma, nyirokcsomó, h.-e., mintegy 960X. a) Az immunoblastok magjában szembetűnően nagy nucleolus, b) a centroblastokban több kis nuc-

leolus, a kisebb, sötétebb magvú centrocyták szabálytalan alakúak, c) a T-lymphoblastok magjai enyhén polymorphak, felszínén indentáltak („convoluted”).

A mérsékelt malignitású tüsző eredetű tumorkok két főbb típusát különíthetjük el, egy diffus és egy nodularis formát. A diffus forma túlnyomóan centrocytákból áll (centrocytoma, CC), a nodularis centroblastokból és centrocytákból (centroblastos-centrocytás ml. CB-CC). A CB-CC prognosisa az összes ml-k között a legjobbak közé tartozik, a diffus CC prognosisa elönytelenebb. Ebből következően fontos az nHml-k nodularitásának gondos elemzése.

A CB-CC kiérettebb formái és a jelentős follicularis hyperplasiával járó reactiv nyics elváltozások elkülönítése néha problematikus. A beteg életkora (CB/CC 20 év alatt nem fordul elő), a tüszők „organoid” jellege, az anamnesis gondos

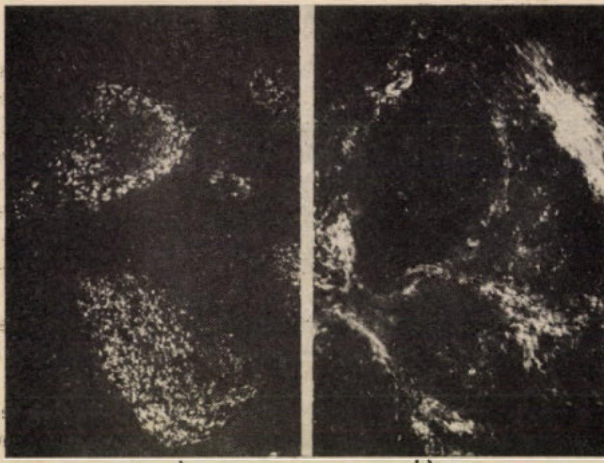
elemzése (így primaer chronikus polyarthritissal fennállta) mellett immunfluorescentiás vizsgálatok lehetnek irányt mutatóak: míg reactiv tüszőkben feltehetően extracellularis elhelyezkedésű Ig-ok mutathatók ki, a CB-CC-s tüszőkben Ig vagy nincs, vagy csekély mennyiségben észlelhető (14, 4/a-b. ábrák).

A CB-CC-re a centrocyták túlsúlya jellemző, a centroblastok száma csekély. A CB-CC-s folyamat hosszú ideig mérsékelt progressiót mutat, majd az esetek több mint egyharmadában hirtelen növekedésnek indulhat, amit a kórszöveti képben a centroblastok számának növekedése kísér. Ha ezek előfordulása meghaladja a 30%-ot, már kifejezett malignitású ml-ről, centroblastomáról beszélhetünk (12).

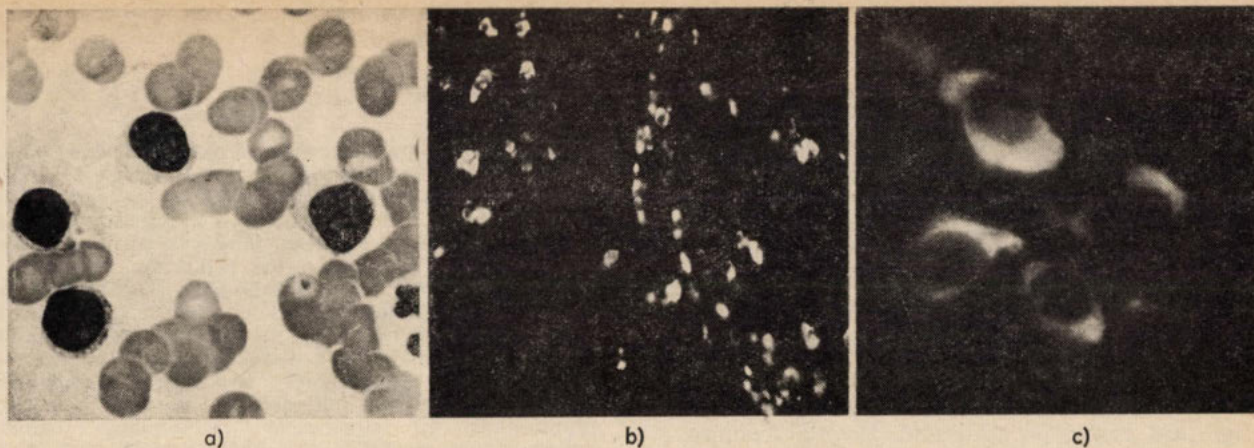
Mindkét ml típus (CC, CB-CC) lehet localisált, illetőleg generalisált, mindkettő járhat csontvelői infiltratumokkal és leukaemiás vérképpel. A vér, ill. csontvelő kenetekben a centrocyták és lymphocyták általában alig különíthetők el, azaz a két sejtforma elsősorban metszetek vizsgálata alapján azonosítható. Ebből következően, hogy a korábban CLL-nak tartott esetek egy része volta-képpen CC-nak, esetleg CB-CC-nek felel meg.

Immunocytomák (IC)

A nHml-k immunológiai, immuncytológia vizsgálata arra utal, hogy a localis plasmocytoma, a myeloma multiplex és a Waldenström-betegség, mint jól ismert kórképek mellett más kórállapotokban és kimutathatók a vérben, vagy a ml-s sejtek cytoplasmájában monoclonalis immunoglobulinok (35, 36). Cytológiailag az ilyen ml-k sejteiben többé-kevésbé kifejezett plasmasejt irányú differenciálódás figyelhető meg. Az IC-k egyik típusában túlsúllyal jelenlevő kis lymphocyták, centrocyták, centroblastok mellett a plasmasejtek száma kevés, azonban a nyics-k lenyomati készítményeiben



4. a-b. ábrák: a) Nyirokcsomó, reactiv, b) nodularis malignus lymphoma, nativ kryostatatos metszet, fluoresceinisothiocyanattal jelölt antihuman-IgM savóval kezelt, fluorescens mikroszkópos felvételek, mintegy 65X. a) A tüszők területén intenzív fluorescencia, b)-ben a tüszők nem fluoreskálnak.



5. a-c. ábrák: Lymphoplasmocytás immunocytoma, a) vér, MGG, mintegy 960X. b-c) nyirokcsomó, nativ kryostatoss metszet, fluoresceinisothiocyanattal jelölt antihuman-IgM savóval kezelt, fluorescens mikroszkópos felvétel, b) mint-

egy 160X. c) 960X. A vérkenetben a lymphoid elemek egy része excentrikus magvú, mérsékelten basophil cytoplasmájú, plasmasejtekre emlékeztet. A nyirokcsomó metszetekben intracytoplasmaticus fluorescenciát mutató sejtek.

(„Tupf”, „imprint”), vagy a vér és a csontvelő kenetekben a lymphocyták plasmasejt irányában történő átalakulása megfigyelhető (lymphoplasmocytás IC, (5. ábra). E típusban a plasmasejtek tüszősejtekből fejlődnek ki „transfollicularis IC”). Egy másik típusra a sejtmagok éretlenebb szerkezete jellemző (lymphoplasmocytoid IC), egy további a kép polymorhabb (polymorph IC). A lymphoplasmocytoid IC klinikailag Waldenström-betegség tünetegyüttesét mutatja. Itt a plasmasejtek B₁-lymphocytákból alakulnak ki („parafollicularis IC”). Mindezen formáknál előfordulhatnak csekély számban immunoblastok. Az IC-kban intracytoplasmaticus zárványok, Russell-testek lehetnek jelen, leukaemiás vérképpel járhatnak. A vér és a csontvelő kenetek vizsgálata alapján a folyamat természetese esetleg gyanítható, a diagnózis elsősorban a nyirokszövetek metszeteinek és lenyomati készítményeinek vizsgálatán, ill. monoclonalis Ig intracelluláris jelenlétének kimutatásán alapulhat (5/b. és c. ábrák). Az IC-k egy részében monoclonalis Ig mutatható ki a vérben is. A korábban CLL-nak tartott esetek egy része tüsző eredetű ml mellett IC-knak felelhet meg, elsősorban azok, amelyeknél a vérben monoclonalis Ig mutatható ki (34).

Említésre méltó, hogy Rappaport (30) osztályozása szerint a CLL, a CC és a lymphoplasmocytás IC egyaránt lymphocytás differenciált diffúz ml-nak felelne meg.

Tüskés sejtés leukaemia („hairy cell” leukaemia, leukaemiás reticuloendotheliosis.)

A B-sejtés, vagy monocytar eredetű tüskés felszíni sejtek elsősorban a csontvelőben és a lépben szaporodnak fel. Jelentős splenomegalia, pancytopenia, leukaemiás vérkép mellett a nyacs-k meggyobbodásának hiánya jellemzi. A csontvelő punctio a reticulum rostok felszaporodása („lymphoid myelofibrosis”, Duhamel, 8) miatt gyakran eredménytelen. A viszonylag nagy cytoplasmájú és valamelyest éretlen magszerkezetű tüskés sejteket a tartarát resistens savi phosphatase-reactio jellemzi (40). Splenectomia tartós remissiót hozhat létre, a cytostaticus kezelés eredményei kevésbé biztatóak (5).

Kifejezett malignitású nHml-k, B-sejtesek

A B- és T-sejtés kifejezett malignitású nHml-k viszonylag ritkák, az összes nHml-k mintegy 10^{0/0}-át adják. Szemben a mérsékelt malignitásokkal minden életkorban előfordulhatnak, életkor függvényében megoszlásuk két maximumot mutat, 5–10 év körül, valamint 60–70 év között. A B-sejtés formák közé sorolhatók az immunoblastomák, a Burkitt-tumor, a centroblastoma, továbbá a közelebről nem jellemezhető lymphoblastomák.

A **centroblastomák** (CB) általában nodularisak, centroblastos-centrocytás ml-ből (CB-CC) fejlődhetnek ki (secundaer CB, 3/a. ábra). A primaer CB-ák, melyeket korábban a nagysejtés lymphosarcomák közé soroltunk, igen ritkák. Lehetséges, hogy CB-nak felel meg az ún. Burkitt-lymphoma, mely elsősorban Közép-Afrikában gyakori, de előfordul Európában és Amerikában is („Burkitt típusú ml”).

Az **immunoblastomák** (IB) morfológiailag általában jól felismerhetők: éretlen, blast-típusú sejtekből épülnek fel, melyekben szembetűnően nagy, centralis nucleolus van (3/a. ábra), cytoplasmájuk kifejezetten azurophil. A korábbi felosztásokban ezeket és más nagysejtés tumorokat, melyekben a reticulum rostok tömegesen lehetnek jelen, reticulosarcomának, histiocytás ml-nak nevezték. Az IB-ban monoclonalis Ig-k, Russell-testek mutathatók ki (37). Az éretlenebb formák felismerésében az immunocytológiai módszerek döntő fontosságúak. A valódi reticulumsejtés sarcomák az újabb megfigyelések szerint rendkívül ritkák.

A közelebről **nem osztályozható B-lymphoblastomák** (LB) lymphoblast típusú sejtekből épülnek fel, secretálható Ig-kat nem tartalmaznak, magszerkezetük nem emlékeztet a centroblastokéra, azonban felszíni sajátágaik B-sejtekének megfelelő (felszíni Ig, sIg). Az acut lymphoid leukaemiák egy kis töredéke is ide sorolható. A nagyfokban éretlen CLL-s esetek, melyekben igen kiterjedtek a proliferációs centrumok (pseudofolliculusok) [prolymphocytás CLL, Galton és mtsai, (11)] átmenetet képviselhetnek e forma felé.

T-sejtes nHml-k

Viszonylag ritka tumorok, ide sorolhatók mint mérsékeltabb malignitású, cytológiailag kiérettebb formák az igen ritka T-sejtes CLL, a Sézary-syndroma és a mycosis fungoides, legalábbis a korai esetek (praemykoticus és infiltrációs stadium). Kórszövettanilag e kórfolyamatokban a nyacs-k T-zónáinak (paracortex) egyes sajátosságait — sok postcapillaris venula (PCV), interdigitáló reticulumsejtek (IDRS) jelenléte — felismerhetjük (1. ábra).

A T-sejtes ml-k kórszövettanilag viszonylag gyakrabban észlelhető typusa acut lymphoid leukaemia klinikai tüneteivel járhat, a kifejezett malignitású csoportba sorolható. Erre a formára (T-lymphoblastoma) jellemző, hogy néha mediastinalisan (thymus) kezdődik, de lehet elsődleges a nyacs-k, ill. csontvelő és vér bántalmazottsága. Az esetek egy részében a csontvelő infiltráltsága, ill. a leukaemiás vérkép a betegség lefolyása során későn, esetleg csak terminalisan alakulhat ki (24, 25). Ide sorolhatók a mycosis fungoides előrehaladottabb tumoros formái is. A T-lymphoblastomát alkotó sejtek éretlen, blast típusúak és legjellegzetesebb vonásuk a mag finom indentáltsága (gyriform, cerebriform, „convoluted” magok, Lukes és Collins, 24, 25, 3/c. ábra), valamint cytoplasmatis gócos (paranuclearis, Golgi regio) savi phosphatase pozitivitásuk.

A T-sejtes lymphoblastomák sejtjei felszínükön előkezeletlen birka vvt-eket köthetnek meg, rozettákat képezhetnek (E-rozetta) (15, 26), ami a vér T-lymphocytáinak physiologiás sajátossága (3). Előfordulhatnak azonban túlsúllyal mind T-, mind B-felszíni sajátosságokat mutató, azaz a T-lymphoblastok korai differenciáltsági fokán álló sejtekből („kettős jelzésű sejtek”) felépülő ml-k is. Ilyen ritka thymus lymphoblastomát magunk is észleltünk nem leukaemiás 10 éves fiúban (a kettős jelzésű, E+EAC pozitív lymphoblastok száma a biopsiás tumor szövetben mintegy 45% volt). Kettős jelzésű sejtek előfordulhatnak azonban acut lymphoid leukaemiában thymus tumor nélkül is (21).

Össejtes nHml-k

E typus oly éretlen lymphoblastok felszaporodására vezethető vissza, melyek sem B-, sem T-sejt specifikus sajátosságokkal nem rendelkeznek („O sejtes ml”). Ide sorolható a gyermekkori acut lymphoid leukaemiák jelentős része, melyek sejtjei néha durva szemcsés perjódsav-Schiff (PAS) reactiót (glycogen) adnak, továbbá a 0-sejtes lymphoblastomák, melyek lymphoid eredete bizonytalan (13). A haematocytológiában használt enzimreactiók (phosphatasek, esterasek) e formáknál negatívak („enzym negatív leukaemia”).

Nem osztályozható nHml-k

A fentebbi typusok mellett a kórszövettanilag gyakorlatban megfigyelhetünk oly nHml-kat is, amelyek a fenti typusok határeseteit képviselik. Így a tüsző eredetű ml-kban ritkán tömegesen

észlelhetőek plasmasejtek, egyes CLL-nak tűnő esetekben gócos immunocyta proliferatumok fordulhatnak elő, láthatunk oly IB-kat, melyek plasmasejtes kiérést mutatnak.

A nHml-k modern módszerekkel történő tanulmányozása új szempontokat vet fel. Érdekes kérdés, hogy egy nHml feltehetően tumoros jellegű sejtjei mellett kimutatható — gyakran nem kisszámú — más típusú sejt milyen szerepet játszik a proliferációban. Ismeretes, hogy egyes B-sejtes ml-kban a vérben és a nyirokszövetekben jelentős számban — néha túlsúlyban — T-sejtek lehetnek jelen (29). Nem világos, mennyire tartják meg egy ml túlsúllyal felszaporodó sejtjei differenciáltsági szintjüknek megfelelő ép sejtek finomabb functionalis sajátosságait. Lehetséges, hogy a napjainkban felismert új lymphocyta subpopulációknak (pl. suppressor, cytotoxicus, „helper” lymphocyták) megfelelő sejtekből felépülő ml-k is léteznek.

A napjainkban alkalmazott fénymikroszkópos módszerekkel, formalin-fixált paraffinba ágyazott szövetek feldolgozása esetén az összes nHml-k 60—70%-a sorolható be a fentebb jól körülhatárolt typusok valamelyikébe. Amennyiben nyacs lenyomat készítmények is rendelkezésre állnak, a besorolhatóság mintegy 10—15%-kal növekszik. Több metodikai lehetőség igénybevételekor (immun-fluorescentia, rozetta technikák, cytochemia, elektronmikroszkópia) a nHml-knak csupán néhány százaléka nem tipizálható.

Minthogy a klasszikus follicularis lymphoma-lymphosarcoma-reticulosarcoma, a Rappaport (30) és az újabb felosztások elnevezései több nHml typus esetében nem egyeztethetőek, szükségesnek tűnik a nHml-k egy széles körben elfogadható osztályozásának alkalmazása (klinikai gyakorlatban, oktatásban) Magyarországon is. A magyar pathológusok ennek érdekében több lépést tettek* és remélhető, hogy a Magyar Pathológus Társaság 1977. évi májusi Kongresszusán egységesen alkalmazható — a KGST malignus lymphoma munkacsoportja által is javasolt — felosztás szélesebb körű elfogadást nyerhet.

Összefoglalás. A nem-Hodgkin malignus lymphomák (nHml) immunológiai, cytochemiai, elektronmikroszkópos módszerekkel való tanulmányozása az elmúlt 15 évben a nyirokszervekre vonatkozó strukturális-functional ismereteink fejlődésével párhuzamosan kórszövettanilag azonosítható új malignus lymphoma (ml) typusok felismeréséhez, ill. a nHml-k újraosztályozásához vezetett. Az új typusok lymphoid össejtekből, B- és T-lymphocyták különböző differenciálódási formáiból vezethetők le. A leggyakoribb B-sejtes ml-k tüszők kialakítására és secretálható Ig synthesisre nem képes B₁lymphocytákból (CLL), tüsző eredetű sejtekből (centrocytoma, Brill-Symmers-kór, vagy centroblastos-centrocytás ml, centroblastoma), ill.

* A Magyar Pathológus Társaság legutóbbi két országos továbbképzésének témája a nHml-k voltak, és ezzel foglalkoztak az 1976. III. 27—IV. 2. és 1977. I. 17—22. között a POTE Kórbonctani Intézete által megrendezett „Malignant Lymphoma Tutorial”, ill. „Malignus Lymphoma Szeminárium” hazai és külföldi pathológus résztvevői is.

Ig képzést, esetleg secretiot mutató sejtekből (immunocytomák, plasmocytoma, myeloma multiplex, immunoblastoma) épülnek fel. A T-sejtes nHml-ik viszonylag ritkábbak.

Az új felosztások egyes ml típusai a rutin-szerűen alkalmazott fénymikroszkópos eljárások és néhány további egyszerűbb módszer alkalmazásával kórszövettanilag azonosíthatók. Nagyobb számú nHml tanulmányozása kapcsán határeseteket, valamint nem osztályozható nHml-eket is észlelhetünk.

IRODALOM: 1. Bennett, M. H. és mtsai: The Lancet 1974, II, 405. — 2. Bloomfield, C. B. és mtsai: The Lancet 1976, II, 1130. — 3. Borella, L., Sen, L.: J. Immunol. 1973, 111, 1257. — 4. Brill, N. E. és mtsai: J. Amer. Med. Ass. 1925, 84, 668. — 5. Burke, J. S. és mtsai: Cancer 1974, 33, 1399. — 6. Diebold, J.: Ann. anat. path. 1975, 20, 35. — 7. Dorfman, R. F.: Lancet 1974, II, 961. — 8. Duhamel, G.: Acta haemat. 1971, 45, 89. — 9. Farrer-Brown, G. és mtsai: „A classification of the non-Hodgkins lymphomas”, XI. Internat. Congr., Internat. Acad. Path., Washington, D. C., 1976, p. 80. — 10. Gall, E., Mallory, T.: Am. J. Path. 1942, 18, 381. — 11. Galton, D. A. G. és mtsai: Brit. J. Haemat. 1974, 27, 7. — 12. Gerard-Marchant, R. és mtsai: Lancet, 1974, II, 405. — 13. Greaves, M. F. és mtsai: „Cell surface markers of leukaemic cells”, 3rd Internat. Meet. Europ. Afric. Div. of the Internat. Soc. Haemat., London, 1975. — 14. Jaffe, E. S. és mtsai: New Engl. J. Med. 1974, 290, 813. — 15. Kaplan, J. és

mtsai: Canc. Res. 1974, 34, 521. — 16. Lennert, K. és mtsai: „Electron microscopic studies of germinal centers in man”, in „Germinal centers in immune response”, Springer, 1966. — 17. Lennert, K.: Verhandl. Dtsch. Ges. Path. 1966, 50, 163. — 18. Lennert, K. és mtsai: Brit. J. Canc. 1975, 31, Suppl. II, 29. — 19. Lennert, K. és mtsai: Brit. J. Haemat. 1975, 31, Suppl. 193. — 20. Lennert, K.: Blut, 1976, 18, 145. — 21. Lin, P. S., Hsu, C. C. S.: Clin. Exp. Immunol. 1976, 23, 209. — 22. Lukes, R. J.: Rec. Res. Canc. Res. 1971, 36, 6. — 23. Lukes, R. J., Butler, J. J.: Canc. Res. 1966, 26, 1063. — 24. Lukes, R. J., Collins, R. D.: Rec. Results Canc. Res. 1974/a, 46, 18. — 25. Lukes, R. J., Collins, R. D.: Cancer 1974/b, 34, 1488. — 26. Mann, R. B. és mtsai: Am. J. Med. 1975, 58, 307. — 27. Mathé, G. és mtsai: „Histological and cytological typing of neoplastic diseases of haematopoietic and lymphoid tissues”, Internat. Hist. Class. Tumors, No. 14, WHO, Geneva, 1976. — 28. Mori, Y., Lennert, K.: „Electron microscopic atlas of lymph node pathology”, Springer, 1969. — 29. Noguchi, S. és mtsai: Cancer 1976, 37, 2247. — 30. Rappaport, H.: „Tumors of the hematopoietic system”, in: „Atlas of tumor pathology”, Washington, D. C., AFIP, 1966. — 31. Rappaport, H., és mtsai: Cancer 1956, 9, 792. — 32. Rausing, A.: Acta Med. Scand. Suppl. 595, 1976. — 33. Roulet, F.: Virch. Arch. 1930, 277, 15. — 34. Rudders, R. A.: Blood 1976, 47, 229. — 35. Stein, H. és mtsai: Lancet 1972, II, 855. — 36. Stein, H. és mtsai: Klin. Wschr. 1973, 51, 389. — 37. Stein, H. és mtsai: Virch. Arch. 1974, 364, 51. — 38. Symmers, D.: Arch. Path. 1927, 3, 816. — 39. Virchow, R.: „Die krankhaften Geschwülste”, A. Hirschwald, Berlin, 1863. — 40. Yam, L. T. és mtsai: Arch. Int. Med. 1972, 130, 248.

VERMOX

tabletta

ÖSSZETÉTEL: Tablettánként 100 mg mebendazol-t tartalmaz.

HATÁS

A Vermox az *Enterobius vermicularis*, *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, *Ancylostoma duodenale* és *Necator americanus* fertőzések anthelminticum.

JAVALLATOK

Enterobius vermicularis, *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, *Ancylostoma duodenale* és *Necator americanus* fertőzések.

ELLENJAVALLAT Terhesség.

ADAGOLÁS

A testsúlytól és az életkortól függetlenül a felnőtteknek és gyermekeknek az alábbi adagok adandók:

Enterobiasisban és ascariasisban a hatás eléréséhez egyetlen tablettá bevétele elegendő.

Súlyosabb ascariasisban, *Trichuris* fertőzésben. Két egymás utáni nap, napi 1–1 tablettá.

Trichuriasis, *ancylostomiasis* kevert fertőzésekben három egymás utáni napon napi 2 × 1 tablettá.

MELLÉKHATÁSOK

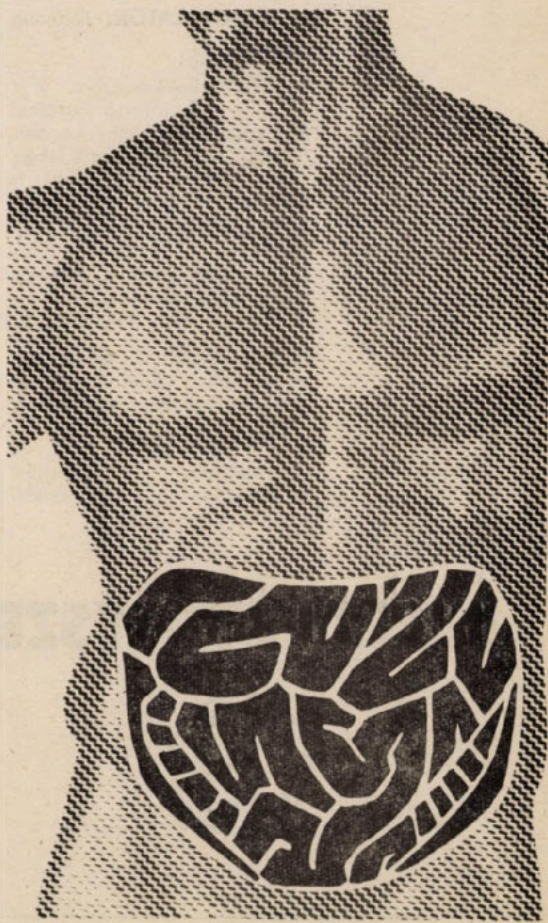
A javasolt terápiás dosisban nem okoz panaszokat.

FIGYELMEZTETÉS

Lypophyl anyagok (széntetraklorid, tetraklóretilén, kenopodiumolaj, kloroform, éter stb.) Vermoxszal együttes adása kerülendő. Alkalmazásakor és utána legalább 24 óráig szeszes ital nem fogyasztható.

MEGJEGYZÉS: ✘ Csak vényre adható ki, és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételtethető.

CSOMAGOLÁS: 6 tablettá, térítési díj: 2 Ft.



Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest

VENORUTON

kapszula, injekció

H 600 Antivaricosica

ÖSSZETÉTEL: 1 kapszula 300 mg 0-(β -hydroxyaethyl)-rutosidea-t tartalmaz. 1 ampulla (5 ml) 500 mg 0-(β -hydroxyaethyl)-rutosidea-t tartalmaz.

JAVALLATOK:

Kapszula: Thrombosis (mély thrombophlebitis) kezelésben adjuvánsként az oedema-kész-ség, vagy meglevő oedema csökkentésére, majd folytatólagosan a thrombosis klinikai gyógyulása után az akadályozott vagy nehezített vénás visszafolyás miatt.

Krónikus vénás insufficienciában (postthrombotikus állapot, varicositas), a végtag dekom-penzált vénás keringésének (oedema, induratio, recidiváló thrombophlebitis, dermatosis, ulcus cruris) kompenzálására, a kompenzáció elérése után annak fenntartására, a moz-gásterápia támogatása céljából.

Primer és szekunder varicositas oedemával, induratióval, dermatosisszal, ulcus crurisszal járó állapotaiban műtéti előkészítés és utókezelés céljából.

Felületes thrombophlebitisben, elsősorban a végtag postthrombotikus vénás keringési zavara esetén.

Nodus haemorrhoidalis kezelésére, főleg gyulladt csomók esetén.

Különböző eredetű lágyrészvizenyővel járó állapotokban (contusio, distorsio után, posttraumás oedema, agyvizenyő stb.).

Különböző eredetű mikrocirkulációs zavarok esetén (pl. fagyás után).

Az arteriás rendszer sikeres rekonstrukciós műtéteit követő ún. revascularisatio oedema befolyásolására.

Primer és szekunder lymphoedema esetén.

Injekció: Általában akut phlebologiai elváltozások:

Thrombosis (mély és felületes thrombophlebitisek) adjuváns kezelésére, az oedema-kész-ség, ill. meglevő oedema csökkentésére.

Nodus hemorrhoidalis kezelésére gyulladt csomók esetén.

ELLENJAVALLATOK: Jelenleg nem ismeretesek.

ADAGOLÁS:

Kapszula: Lökésterápia: 2×1 kapszula naponta (6–8 napig).

Fenntartó kezelés: 1 kapszula naponta (4–6 héten át, esetleg tovább is).

A kapszulát étkezés közben, rágás nélkül kell lenyelni.

A terapia eredményessége jelentősen függ a kielégítő dozírozástól (kórállapottól füg-gően megállapított idejű, rendszeres adagolás).

Indokolt esetben a napi 600 mg-ot is túl lehet lépni (maximálisan $3 \times 1-2$ kapszula/die, 6–8 napig).

Injekció:

Másodnaponként 1 ampulla im. vagy iv., súlyosabb elváltozások esetén naponta is lehet alkalmazni.

A klinikai kép javulása esetén orális (kapszula) fenntartó kezelésre térhetünk át.

MEGJEGYZÉS: Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető. Az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetve szak-mailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.

CSOMAGOLÁS:

50 kapszula,

térítési díja: 31,80 Ft.

20 ampulla,

térítési díja: 35,40 Ft.

ELŐÁLLÍTÓ:

BIOGAL GYÓGYSZERGYÁR, DEBRECEN



ZYMA AG (Svájc) licencia alapján.

Fővárosi János Kórház, Izotóp Laboratórium,
V. Belgyógyászati Osztály (főorvos: Takó József dr.)
II. Belgyógyászati Osztály (főorvos: Salamon Ferenc dr.)
Semmelweis Orvostudományi Egyetem
I. Belgyógyászati Klinika (igazgató: Magyar Imre dr.)

A reverse-trijódthyronin meghatározás jelentősége pajzsmirigybetegségekben

Bános Csaba dr., Takó József dr.,
Földes János dr., Piroska Edit dr.,
Borbély Lajos dr. és Salamon Ferenc dr.

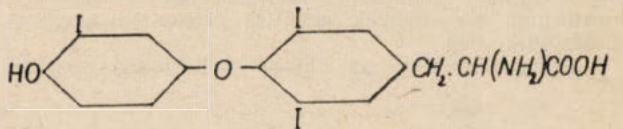
Az utóbbi évtizedben a pajzsmirigybetegségek kutatásának egyik legnagyobb eredményét a szérumban trijódthyronin (T_3) tartalmának meghatározása, valamint különböző kórképekben e hormon szerepének a tisztázása jelentette (2, 8, 15, 27). Kimutatták, hogy a szervezetben a T_3 -nak csak kisebb része képződik magában a pajzsmirigyben (1/a. ábra), a többi a thyroxin (T_4) perifériás 5'-monodejodatiója útján keletkezik (13, 22, 26). A trijódthyronin (3, 5, 3'- T_3) a T_4 -nél biológiailag kb. háromszor hatékonyabb (22). A T_3 klinikai jelentőségét növelik azok a hyperthyreosis szindrómába sorolható kórképek (ún. T_3 -toxicosis), amelyekben a két pajzsmirigyhormon — a T_4 és T_3 — közül csak a T_3 képződik a normálnál nagyobb mértékben. Mások szabályos pajzsmirigyhormon szekréció és normális vagy alig csökkent szérumban T_4 koncentráció esetén kicsi a szérumban T_3 tartalma (pl. súlyos krónikus megbetegedésekben) (8, 24), glycocorticoidok hatására (16). Az utóbbi esetekben a csökkent T_3 tartalom háttérében a T_4 perifériás dehidrodálásának zavarát gyanították.

A fenti lehetőséget Surks elméleti megfontolása után (28) Chopra bizonyította be (7). Kimutatta, hogy a T_4 - T_3 perifériás átalakulásakor a dehidroatio a belső gyűrűn is végbemehet in vivo, és a biológiailag hatástalan reverse trijódthyronin (3, 3' 5'- T_3 ; továbbiakban reverse- T_3 , rT_3) keletkezik (1/b. ábra). A szérumban rT_3 tartalom meghatározására radioimmunoassay módszert (RIA) dolgozták ki. Vizsgálatai szerint hyperthyreosisban a normálnál nagyobb, hypothyreosisban viszont kisebb a rT_3 tartalom. A továbbiakban vizsgálati eredményeit mások is megerősítették és a rT_3 kimutatására Chopratól eltérő módszereket is kidolgoztak (17, 20, 21, 23, 25, 30).

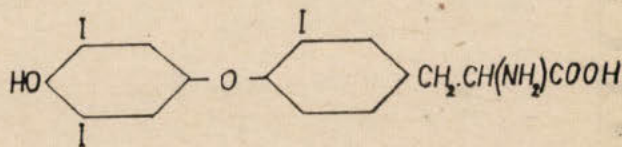
Vizsgálataink első lépéseként arra kívántunk választ kapni, hogy módszerünkkel ép és kóros pajzsmirigy működésű egyének szérumban milyen mennyiségben mutatható ki a rT_3 tartalom. A továbbiakban azt vizsgáltuk, vajon közelebb vis-e a rT_3 meghatározás a betegségek kórokának a megismeréséhez.

Vizsgálati anyag és módszer

A RIA- rT_3 meghatározást Olivieri (23) leírása alapján végeztük „reverse T_3 peg kit” (BIODATA, Róma) felhasználásával. A reagenseket 0,25% bovin szérumban albumint, 0,01% NaN_3 -t és 2 mg/ml 8-anilin-1-Na-phtalene-sulfonsavat tartalmazó 0,06 M-os, pH 8,6-os barbiturát pufferben oldottuk. 0,1 ml vizsgálendő szérumban (ill. rT_3 standardhoz) 0,1 ml nyúl rT_3 -antiszérumban (1:3000 hígításban) és 0,1 ml (0,01 μCi) ^{125}I - rT_3 (spec. aktivitás 200 $\mu Ci/\mu g$) adtunk. A csövek tartalmát összekevertük, majd 3 óra kereszttől szobahőmérsékleten inkubáltuk. Ezután a csövekbe 0,1 ml bovine gamma-globulin oldatot (12 mg/ml) mértünk és 1 ml 20%-os polyethylenglycol (peg) oldattal (mol. súly: 6000) a rT_3 -antitest komplexet kicsaptuk. 15 perces centrifugálás (2500 g) után a felülúszót elöntöttük, a csapadékot mostuk, majd ismét centrifugáltuk. A csapadék radioaktivitását automatikus gamma-mérőhelyen mértük le (Gamma Művek).



a.



b.

1. ábra.

a) trijódthyronin (T_3) és b) reverse-trijódthyronin (rT_3) szerkezeti képlete

Mind a kalibrációs görbe standard értékeit, mind a vizsgálendő szérumban 2–2 csőben határoztuk meg. A kizárólag ^{125}I - rT_3 -t és antitestet tartalmazó („vak”) csövekben az antigén-antitest kötődés mértéke 50% volt. A 6,25–200 ng/100 ml rT_3 koncentrációk közötti értékekkel felvett kalibrációs görbe megfelelő csöveinek radioaktivitását a „vak” beütésszámának %ában fejeztük ki és az adatokat lin-log koordináta rendszerben ábrázoltuk. A vizsgálendő szérumban koncentráció értékeit közvetlenül a görbéről olvastuk le %-os aktivitásuknak megfelelően.

A szérumban T_4 meghatározást és a normalizált thyroxin ratio (továbbiakban NTR) értékeit Thyopac-5 kit, a szérumban T_3 tartalom mérését pedig RIA- T_3 kit (RCC, Amersham) segítségével valósítottuk meg. A szérumban TSH szintet Phadebas TSH kittel határoztuk meg. A módszereket a kit-ekhez mellékelt leírások alapján végeztük. A normális értékek az alábbiak voltak: T_4 : 4,0–12,0 $\mu g/100$ ml, NTR: 0,89–1,11, T_3 : 100–200 ng/100 ml, TSH: 8 $\mu U/ml$ alatt.

A komplementkötési reakciót (CF) Takátsy-mikrotitratórral, 1:3–1:96 szérumban hígításokkal végeztük lyophilizált mikrosomális pajzsmirigy antigén (Bur-

Eset-szám	Csoport	Vizsgálat			
		se. T ₄ (μg/100 ml)	NTR	se. T ₃ (ng/100 ml)	se. rT ₃ (ng/100 ml)
14	kontroll	7,4 ± 1,3	0,96 ± 0,04	176,4 ± 26,2	23,5 ± 3,0
6	fogamzásgátló szedés	8,8 ± 1,0 NS	0,93 ± 0,05 NS	275,8 ± 55,0 P < 0,005	31,6 ± 3,4 P < 0,001
16	hyperthyreosis	17,2 ± 4,91 P < 0,001	1,22 ± 0,13 P < 0,001	640,7 ± 405,0 P < 0,01	67,3 ± 41,0 P < 0,001
7	hypothyreosis	1,5 ± 1,0 P < 0,001	0,84 ± 0,04 P < 0,001	36,1 ± 21,5 P < 0,001	11,4 ± 5,6 P < 0,001

NS = nem szignifikáns

P = az átlagértékeket a kontroll csoport megfelelő átlagaival hasonlítottuk össze a szignifikancia számításnál

roughs Wellcome et Co) alkalmazásával, kétszeres minimális haemolytikus dózis komplement jelenlétében. Autoimmun folyamatra jellemzőnek az 1:12 vagy nagyobb titerű pozitív értékeket tekintettük (29).

A passzív haemagglutinációs vizsgálatot (TRC) thyreoglobulinnal sensibilizált birka-vörösvértestekkel (Borroughs Wellcome et Co) végeztük 1:5--1:2 500 000 szérumhígításokkal, Takátsy-mikrotitrátorral. Autoimmun folyamatra jellemzőnek az 1:25 000 vagy nagyobb titerű pozitív értékeket tekintettük (29).

A pajzsmirigyműködés vizsgálatára a fentiekén kívül a ¹³¹I tárolási görbét és szcintigráfiát alkalmaztuk. A klinikai diagnózist a fizikális vizsgálat és a laboratóriumi eredmények együttes értékelése alapján állapítottuk meg.

Beteganyagunkat az alábbi csoportokba osztottuk:

- Kontroll:** 14 egészséges, szabályos pajzsmirigyműködésű egyén;
- Hyperthyreosis:** 16 kezeletlen beteg, egy esetben előzőleg subtotalis strumektómia történt;
- Hypothyreosis:** 7 kezeletlen beteg, egy betegen megelőzően totalis strumektómiát végeztek;
- Fogamzásgátló szedése:** 6 szabályos pajzsmirigyműködésű, egészséges, hosszabb idő óta oestrogen tartalmú fogamzásgátló tablettát szedő személy;
- Subakut thyreoiditis:** 3 beteg;
- Egy esetben meghatároztuk köldökzsinórvérből egészséges újszülött rT₃ tartalmát.

Eredmények

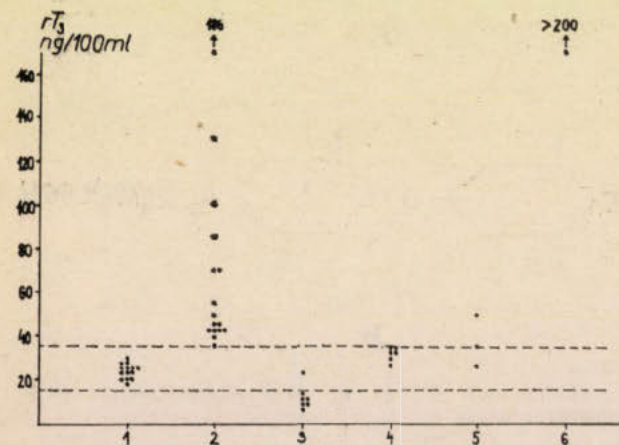
Az 1. táblázaton láthatjuk, hogy hyper- és hypothyreosisban a szérum T₄, T₃, rT₃ koncentráció és az NTR átlagértékek szignifikáns mértékben különböztek a kontroll csoporttól. Anticoncipiens szert szedő csoportunkban a kontrollhoz viszonyítva a T₃ és rT₃ koncentráció szignifikáns mértékben nagyobbak bizonyult.

A 2. ábrán egyénenként tüntettük fel a rT₃ eredményeinket. A rT₃ tartalmat 15–35 ng/100 ml értékek között normálisnak tartva összes kontroll esetünk ebbe a tartományba esett. Hyperthyreosisban egy érték található a normális felső határán, a többi ennél mind magasabb. 7 hypothyreosisos betegünk közül 1 esetben a rT₃ érték 15 ng/100 ml feletti volt. Anticoncipiens szert szedő csoportunk értékeit a magas—normális sávban találtuk. Három subakut thyreoiditis akut fázisában szenvedő betegünk közül kettőben a szérumban megnövekedett rT₃ tartalmat tudtunk kimutatni. Végül a köldökzsinórvér rT₃ tartalma 200 ng/100 ml felettinnek bizonyult.

A fogamzásgátló szert szedő nők szérum rT₃ koncentrációjának átlagértékét összehasonlítottuk 18–40 év közötti egészséges nők szérum rT₃ eredményeivel (2. táblázat). A két csoport közötti eltérés az azonos korcsoport szerint végzett összehasonlításokor is szignifikánsnak mutatkozott.

A 3. táblázaton láthatjuk a különböző munkacsoportok által megadott euthyreosisos szérum rT₃ átlagértékeket.

A 3. ábrán bemutatjuk egyik subakut thyreoiditisben szenvedő betegünk szérum T₄, T₃, rT₃ és TSH értékeit a betegség akut fázisától a tünetmentes állapotig. A kórkép akut fázisának a diagnózisát a jellemző klinikai képen kívül (láz, szívdobogás, bal oldali nyaki fájdalom) a következő vizsgálati leletek támasztották alá: vvs. süllyedés:



2. ábra.

A szérum rT₃ koncentráció egészségesekben és pajzsmirigy megbetegedésekben:

- kontroll,
- hyperthyreosis,
- hypothyreosis,
- fogamzásgátló szedés,
- subakut thyreoiditis,
- köldökzsinór vér.

2. táblázat

A rT₃ tartalom azonos korcsoportba tartozó, egészséges nők szérumban fogamzásgátló szer szedése mellett és fogamzásgátlás nélkül (átlag ± S. D.)

Eset-szám	Csoport	Sc. rT ₃ (ng/100 ml)	P
8	kontroll	23,0 ± 3,42	
6	fogamzásgátló szedés	31,6 ± 3,44	< 0,001

Különböző szerzők által meghatározott rT_3 tartalom 3. táblázat egészséges egyének szérumban (átlag \pm S. D.)

Szerző	rT_3 koncentráció (ng/100 ml)
Chopra (7)	41 \pm 10
Griffiths és munkatársai (17)	44,2 \pm 10,6
Meinhold és munkatársai (20)	18,2 \pm 12
Nicod és munkatársai (21)	45 \pm 20
Olivieri (23)	17,3 \pm 6
Ratcliffe és munkatársai (25)	17,6 \pm 3,9
Vagenakis és munkatársai (30)	36 \pm 15
A dolgozat szerzői	23,5 \pm 3,0

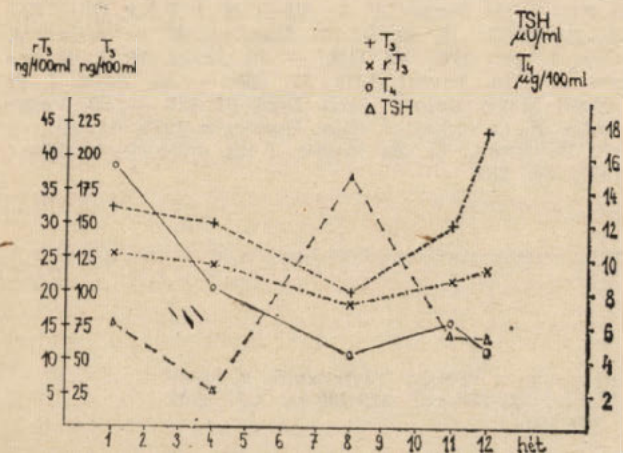
77 mm/óra, IgG: 1100, IgA: 343, IgM: 444 mg/100 nl, ^{131}I tárolási görbe: 2^h: 6^{0/0}, 24^h: 11^{0/0}, 48^h: 11^{0/0}, ^{99m}Tc 20 perces felvétel: 0,2^{0/0}, szérumban T_4 : 15,4 μg /100 ml. Antimikrosomális antitest titer 1,3, thyreoglobulin-ellenes antitest titer 1:5, autoimmun thyreoiditis jelenlétére nem utaltak (29). Scintigráfia: isthmus — bal lebeny határán hideg göb.

Jól követhetők a 3. ábrán a betegségre jellemző fázisok vizsgálati értékei. A kezdeti nagy szérumban T_4 tartalom a betegség 8. hetére lényegesen lecsökkent. Egyidejűleg kisebb lett a szérumban T_3 és rT_3 tartalma, és az alacsonyabb szérumban pajzsmirigyhormon tartalomnak megfelelően megnövekedett a szérumban a TSH koncentráció. A betegség akut szakaszától számított 12. héten a normálnál kissé nagyobb szérumban T_3 tartalmat észleltünk. Ez már elegendőnek bizonyult a TSH szekréció visszaszorítására.

Megbeszélés

Chopra legújabb vizsgálatai alapján (13) a pajzsmirigyhormonok szekrécióját és metabolizmusát az alábbiak szerint értelmezhetjük (4. ábra).

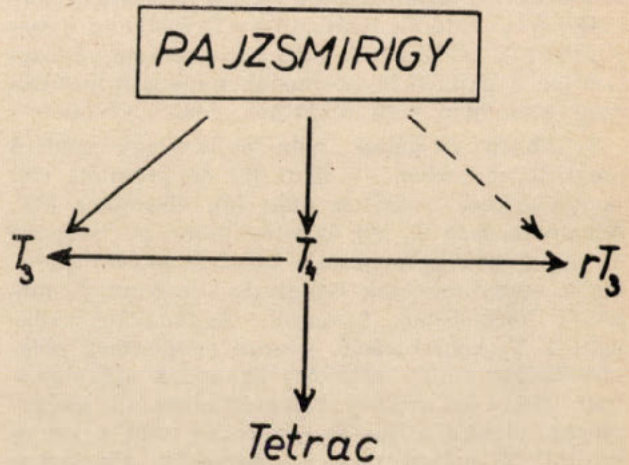
A pajzsmirigy naponta 80—90 μg T_4 -t termel, ennek 84^{0/0}-a deiodatióval T_3 -má vagy rT_3 -má alakul. Egészséges szervezetben naponta 30—40 μg T_3 és ugyanennyi rT_3 keletkezik, előbbinek 24^{0/0}-át, utóbbinak 2,5^{0/0}-át termeli közvetlenül a pajzsmirigy (13).



3. ábra. Subakut thyreoiditises beteg pajzsmirigyhormon és TSH szérumban tartalmának változása a betegség lefolyása alatt

Euthyreosisban a pajzsmirigy $T_4:T_3:rT_3$ szekréciójának aránya 85:9:1 és kimutatták, hogy a rT_3 elválasztás fokozódik TSH hatására (31). Hyperthyreosisban is bebizonyították a rT_3 intrathyreodeális keletkezését és szekrécióját (18). Mások kimutatták, hogy a T_4 -ből élettani, de kóros körülmények között is egyaránt keletkezik tetrajódthyroecetsav (tetrac) is (3). Utóbbi vegyület hormonhatású, bár hatása a T_4 aktivitásánál kb. tízszer gyengébb.

Ma már közismert a T_3 szerepe, és a szérumban T_3 tartalmának meghatározása bevonult a rutin laboratóriumi vizsgálatok közé. A rT_3 jelentőségét azonban csak mostanában kezdjük felismerni és kimutatására csak újabban nyílt lehetőség. Különböző szerzők adatai között elég nagy különbség adódik s ezt minden bizonnyal az eltérő módszerekkel magyarázhatjuk.



4. ábra. A pajzsmirigyhormonok elválasztásának és metabolizmusának vázlatos képe

A szabályos pajzsmirigyműködésű, egészséges egyének szérumban rT_3 tartalma a T_3 -énál jóval alacsonyabb, noha a T_4 -ből közel azonos mennyiségű T_3 és rT_3 képződik. A szervezetben a rT_3 metabolikus átalakulási sebessége azonban a T_3 -énál lényegesen gyorsabb (13), és ez magyarázza a rT_3 alacsonyabb szérumban koncentrációját.

A pajzsmirigy megbetegedései közül hyperthyreosisban nagy, hypothyreosisban viszont kicsiny a szérumban rT_3 tartalma. Érdekes azonban az a megfigyelés, amely szerint T_3 -toxicosisban a rT_3 tartalom normális (17), vagy annál csak kissé magasabb (25). Mindez arra utal, hogy a szérumban rT_3 tartalma a T_4 koncentráció függvénye.

Ugyanezt a jelenséget szemlélteti az a sorozathormonanalízis vizsgálat, amelyet subakut thyreoiditisben szenvedő betegünkön végeztünk (3. ábra). A betegség kezdetén — a megnövekedett pajzsmirigyhormon kiáramlás következményeként — a szérumban nagy volt a T_4 tartalom. Ez a következő hetekben csökkent, amelyet majdnem párhuzamosan követett a T_3 és rT_3 változás. A 8. héten a TSH elválasztás emelkedett, ami a pajzsmirigyműködés helyreállításával járt együtt, sőt a 12. héten „rebound” hatás miatt a T_3 szint kissé a normális érték fölé emelkedett.

Újszülötteken, ill. a terhesség alatt az amnion folyadékban igen magas a rT_3 tartalom, míg kicsiny a T_3 koncentráció (11, 12). Ez arra utal, hogy a magzati T_4 anyagcsere az extrauterintől lényegesen különbözik: a magzati T_4 szinte kizárólag rT_3 -má alakul. Vizsgálataink során egy köldökzsinórvér rT_3 tartalmát határoztuk meg. Az irodalmi adatoknak megfelelően nagyon magas, 200 ng/100 ml feletti értéket nyertünk.

Irodalmi adatokból közismert, hogy a szérumban pajzsmirigyhormon (T_4 és T_3) tartalma a szérumban thyroxin-kötő globulin (TBG) koncentrációjának növekedésekor — fogamzásgátló szerek szedésekor, terhesség alatt — a normálnál nagyobb (1, 19). A rT_3 változásával foglalkozó irodalmi adatok azonban egymásnak ellentmondóak, egyesek a normálnál kissé magasabb, mások alacsonyabb értékekről számoltak be (7, 17, 20, 25). Vizsgálataink szerint fogamzásgátló szedés hatására a normális felső határán található a rT_3 tartalom a szérumban (2. táblázat). A TBG koncentráció változás szerepe a pajzsmirigyhormonok metabolizmusában még egyáltalán nem tekinthető lezárt kérdésnek.

Többben vizsgálták nem pajzsmirigy eredetű megbetegedésekben — akut (3) és krónikus (10) betegségekben, műtétek után (5), éhezéskor (30), dexamethasone (6, 10) és amiodarone (4) hatására — a pajzsmirigyhormonok metabolizmusát. A betegek euthyreosisosak voltak és a szérumban T_4 tartalom normálisnak bizonyult, ugyanakkor csökkent a T_3 koncentráció, s ezzel egyidejűleg megnövekedett a rT_3 tartalom. Ez annak tulajdonítható, hogy az említett betegségekben, ill. gyógyszeres kezelés hatására a T_4 — T_3 átalakulás eltér a szabályostól: T_3 helyett több rT_3 képződik. Májcirrhosisban a megnövekedett rT_3 tartalom oka részben annak csökkent metabolikus átalakulása is lehet (13).

A T_4 — T_3 és T_4 — rT_3 monodejodatio arányát szabályozó rendszer ma még ismeretlen. A rT_3 szérumban koncentrációjának növekedése rendszerint azokban a kórképekben észlelhető, amelyekben a szervezetet rendkívüli megterhelés éri (műtét, súlyos betegségek, éhezés). Így jogosnak látszik az a feltevés, hogy a biológiailag hatástalan rT_3 fokozott termelődése védekező reakciónak is tekinthető, amellyel a szervezet a különböző betegségek és stressz állapotok anyagcsere fokozó hatását igyekszik kivédeni (13).

Köszönetnyilvánítás: Köszönetet mondunk a HYPOLAB S. A. cégnek a reverse- T_3 kit-ek rendelkezé-

sünkre bocsájtásáért. Ugyancsak megköszönjük *Trembeczki Sándorné, Kaucsek Györgyné, Juhász Józsefné* és *Jókay Ilona* laboratóriumi asszisztensek pontos és lelkiismeretes munkáját.

Összefoglalás. Szerzők egészséges és kóros pajzsmirigyműködésű egyének szérumban radioimmunoassay segítségével meghatározták a reverse-trijódthyronin (rT_3) tartalmát. Euthyreosisosok szérumban ennek az átlag koncentrációja 23,5 ng/100 ml-nek bizonyult, hyperthyreosisban 67,3 ng/100 ml, oestrogen tartalmú fogamzásgátló szert szedő egyéneknél 31,6 ng/100 ml, hypothyreosisban 11,4 ng/100 ml volt a szérumban rT_3 tartalma. Subakut thyreoiditis lefolyása alatt a szérumban thyroxin (T_4) tartalmának csökkenését a trijódthyronin (T_3) és rT_3 koncentráció azonos irányú változása kísérte, ami a T_4 — T_3 perifériás átalakulás szabályos folyamatára utalt. A szerzők szerint az egyidejű T_4 , T_3 és rT_3 vizsgálat segítséget nyújt a T_4 perifériás monodejodatio zavarának felderítésében.

IRODALOM: 1. *Bános Cs., Takó J.:* Orv. Hetil. 1969, 110, 1971. — 2. *Brown, B. L. és mtsai:* In vitro procedures with radioisotopes in medicine, p. 569. IAEA, Vienna, 1970. — 3. *Burger, A. és mtsai:* Lancet 1976, 1, 653. — 4. *Burger, A. és mtsai:* J. Clin. Invest. 1976, 58, 255. — 5. *Burr, W. A. és mtsai:* Lancet 1975, 2, 1277. — 6. *Burr, W. A. és mtsai:* Lancet 1976, 2, 58. — 7. *Chopra, I. J.:* J. Clin. Invest. 1974, 54, 583. — 8. *Chopra, I. J. és mtsai:* J. Clin. Endocrin. 1974, 39, 501. — 9. *Chopra, I. J. és mtsai:* J. Clin. Endocrin. 1975, 41, 911. — 10. *Chopra, I. J. és mtsai:* J. Clin. Endocrin. 1975, 41, 1043. — 11. *Chopra, I. J., Sack, J., Fischer, D. A.:* J. Clin. Invest. 1975, 55, 1137. — 12. *Chopra, I. J., Crandall, B. F.:* New Engl. J. Med. 1975, 293, 740. — 13. *Chopra, I. J.:* J. Clin. Invest. 1976, 58, 32. — 14. *Dunn, J. T., Stanbury, J. B.:* J. Clin. Endocrin. 1958, 18, 713. — 15. *Földes J., Gesztesi E., Juhász J.:* Orv. Hetil. 1975, 116, 1083. — 16. *Földes J.:* Magy. Belorv. Arch. 1975, 28, 190. — 17. *Griffiths, R. S., Black, E. G., Hoffenberg, R.:* Clin. Endocrin. 1976, 5, 679. — 18. *Herrmann, J., Rudorff, K. H., Krüskemper, H. L.:* 7th ETA Meeting, Helsinki, 1976. Abstract No. 26. — 19. *Larsen, P. R.:* Metabolism 1972, 21, 1073. — 20. *Meinhold, H., Wenzel, K. W., Schürbrand, P.:* Z. Klin. Chem. 1975, 13, 571. — 21. *Nicod, P. és mtsai:* J. Clin. Endocrin. 1976, 42, 823. — 22. *Oddie, T. H. és mtsai:* J. Clin. Endocrin. 1971, 33, 653. — 23. *Olivieri, V.:* közlés alatt. — 24. *Piroska E., Földes J.:* Lancet 1976, 1, 1071. — 25. *Ratcliffe, W. A., Marshall, J., Ratcliffe, J. G.:* Clin. Endocrin. 1976, 5, 631. — 26. *Singer, P. A., Nicoloff, J. T.:* J. Clin. Endocrin. 1972, 35, 82. — 27. *Sterling, K. és mtsai:* J. Clin. Invest. 1969, 48, 1150. — 28. *Surks, M. J. és mtsai:* J. Clin. Invest. 1973, 52, 805. — 29. *Takó J. és mtsai:* Magy. Belorv. Arch. 1968, 21, 158. — 30. *Vagenakis, A. és mtsai:* J. Clin. Endocrin. 1975, 41, 191. — 31. *Westgren, U. és mtsai:* Acta endocrinol (Kbh.) 1977, 84, 281.

Az Orvosi Hetilap szerkesztőségének telefonszáma, a Teréz Távbeszélő Központ új egységének üzembe helyezésével egyidőben 121-804-ről 325-109-re változott. (Ha nem felel: 327-530.)

Serum glycoproteid vizsgálatok májbetegségekben

Fehér János dr., Jakab Lajos dr.,
Lengyel Gabriella és Romics László dr.

Az újabb adatok alapján ismeretessé vált, hogy chronikus hepatitisben megváltozik a serum immunoglobulinok és más glycoproteidok koncentrációja. Kimutatták, hogy a chronikus aggressiv hepatitisben mindhárom fő immunoglobulin koncentrációja magasabb, mint a normál érték (11, 14, 26). Korábbi vizsgálatainkban azt találtuk, hogy a serum coeruloplasmin és alpha-2-macroglobulin concentratio májbetegségekben a mesenchymalis reactio mértékével párhuzamosan változik, ugyanakkor nem találtunk érdemleges különbséget a serum transferrin és beta-1-C-globulin szintben (12).

Egyéb glycoproteid fractiók viselkedését májbetegségekben kevesebben vizsgálták. Leírták, hogy acut hepatitisben (9, 13, 24), chronikus hepatitisben (4, 14), cirrhosis hepatitis (7, 15), valamint egyéb májkárosodás esetén (18,23,25) csökken a serum haptoglobin concentratio. Ugyanakkor mások chronikus alkoholisták esetében, májkárosodásra utaló klinikai és laboratóriumi tünetek ellenére, a haptoglobin szint jelentős emelkedését észlelték (16).

A haem-kötő képességgel rendelkező haemopexin változására vonatkozóan idült májbetegségekben csak kevés adat áll rendelkezésre (4, 20, 21, 22). Ezek szerint a haemopexin concentratio viszonylag stabil, csak súlyos májbetegség esetén csökken értékelhetően (20).

Neonatalis hepatitisben és májcirrhosisban az alpha-1-antitrypsin hiány nagyon gyakori (1, 5). Felnőttekben sem ritka chronikus activ hepatitis és cirrhosisos megbetegedés együttes előfordulása alpha-1-antitrypsin hiánnyal (3, 6, 27, 29, 30), ugyanakkor mások magas alpha-1-antitrypsin szintet találtak idült májbetegségekben (14, 19, 28). A serum orosmucoid (alpha-1-savanyú glycoproteid) concentratiót illetően a szerzők többsége májparenchyma károsodással járó betegségekben csökkenést talált (8, 14), bár ezzel ellentétes eredményről is beszámoltak (10).

Tekintettel a viszonylag kevés megfigyelésre, bizonyos kérdésekben egymásnak ellentmondó adatokra, valamint az esetleges diagnostikus lehetőségekre, érdemesnek látszott megvizsgálni nagyobb beteganyagot, hogyan változik meg az em-

lített glycoproteidok concentrációja histológiailag is igazolt különböző típusú idült májbetegségekben.

Beteganyag és módszer

Vizsgálatainkhoz a III. Belyógyászati Klinikán fekvő betegek serumát használtuk fel. A betegeket a klinikai, biochemiai, immunológiai és a májbiopsiás excidatum morfológiai kritériuma alapján csoportokba soroltuk. Összesen 123 beteg adatait dolgoztuk fel. A betegek a következő betegségcsoportba tartoztak: hepatitis chronica persistens 9, hepatitis chronica aggressiva 27, cirrhosis postnecrotica hepatitis 26, hyperlipoproteinaemia májváltozás nélkül 10, hyperlipoproteinaemia steatosi hepatitis szövettani jeleivel 19, cirrhosis hepatitis alcoholica 17, chronikus cholangiohepatitis 15 beteg. A vérző betegeket, még occult vérzés esetén is, kihagytuk a feldolgozásból.

A betegek életkora 16–75 év volt, átlagban 42 esztendő. Nem szerinti megoszlásuk, 60 férfi és 63 nő.

Controllként 18 egészséges egyén adatai szolgáltak. A controlsorozatba tartozók életkora 15–72; átlagban 41,7 év volt. Nem szerinti megoszlásuk 9 férfi és 9 nő.

A még kezeletlen betegek serumából az alpha-2-haptoglobint, haemopexint, alpha-1-antitrypsint és orosmucoid concentratiót Mancini és munkatársai (17) által leírt radialis immunodiffúziós módszerrel határoztuk meg. A serum összfehérje szintet Biuret reakcióval mértük, a fehérjék minőségi analysisét electrophoresissal végeztük el.

A matematikai analysisit Student-féle t-próbával és több csoport összehasonlítására alkalmas varianciaanalysisissal végeztük el.

Eredmények

Vizsgálataink eredményeit táblázat szemlélteti.

A serum alpha-2-haptoglobin concentratio chronikus persistáló hepatitisben értékelhetően nem változott, chronikus aggressiv hepatitis és cirrhosis hepatitis esetén jelentősen csökkent. A csökkenés májcirrhosisban, még az aggressiv hepatitises betegek értékeihez képest is jelentős volt ($p < 0,05$).

Májkárosodás nélküli hyperlipoproteinaemiás betegekben az alpha-2-haptoglobin concentratio emelkedő tendenciát mutatott a kontrollhoz képest, de a változás matematikailag nem volt jelentős. Steatosi hepatitis esetén és alkoholos cirrhosisban a növekedés igen kifejezett volt. Jelentősen nőtt az alpha-2-haptoglobin concentratio chronikus cholangiohepatitises májváltozásban szenvedők esetében is.

A haemopexin concentratio chronikus persistáló hepatitisben és chronikus aggressiv hepatitisben növekvő tendenciát mutatott a kontrollhoz képest, azonban a változás matematikailag nem volt significans. A májlaesio súlyosságával párhuzamosan a haemopexin concentratio csökkenése figyelhető meg. Cirrhosis hepatitis során a serum szint igen jelentősen alacsonyabb volt, mint a controlsorozaté. Kifejezett volt a csökkenés cirrhosis hepatitis esetén, mindkét típusú chronikus hepatitisben szenvedők adataihoz képest is ($p < 0,001$).

Steatosi hepatitis nélküli hyperlipoproteinaemiában a haemopexin concentratio nőtt, steatosi hepatitisrel együtt járó hyperlipoproteinaemiában azonban a növekedés mértéke mérsékeltebb volt. Alkoholos típusú cirrhosis során érdemleges elté-

	Haptoglobin	Haemopexin	Alpha-1-anti-trypsin	Orosomuroid
	mg/100 ml		(x ± s)	
Controll.....	167 ± 14	78 ± 3	294 ± 18	90 ± 7
Hepatitis chr. persistens	164 ± 37	86 ± 13	274 ± 22	87 ± 4
Hepatitis chr. aggressiva	114 ± 13*	91 ± 12	334 ± 19	74 ± 6
Cirrhosis postnecrotica hepatis	76 ± 12***	55 ± 4***	304 ± 18	63 ± 3**
Hyperlipoproteinaemia steatosis hepatis nélkül.....	233 ± 61	97 ± 4*	342 ± 47	127 ± 32
Hyperlipoproteinaemia steatosis hepatisal	255 ± 31*	89 ± 5*	281 ± 19	99 ± 8
Cirrhosis alcoholica hepatis	297 ± 45*	84 ± 7	465 ± 27***	86 ± 22
Cholangiohepatitis chronica	288 ± 34**	110 ± 34***	340 ± 48	134 ± 29

× = átlag s = standard error * = p < 0,05 ** = p < 0,01 *** = p < 0,001

rést nem találtunk. Hypercholesterinaemiával járó chronicus cholangio-hepatitises betegek esetében igen jelentősen megnőtt a serum haemopexin szintje.

Az alpha-1-antitrypsin koncentráció átlaga az általunk vizsgált csoportokban általában érdemlegesen nem változott, csupán alkoholos típusú cirrhosis esetén észleltünk növekedést.

A serum orosomuroid koncentráció a chronicus gyulladáshoz májbetegségek során csökkenő tendenciát mutatott ugyan, de a csökkenés mértéke csak cirrhosis hepatis esetén volt significans. A hyperlipidaemiás csoportokban, beleértve a cholangiohepatitises csoportot is, statisztikailag értékelhető eltérést kimutatni nem tudtunk, bár bizonyos emelkedő tendencia az adatok alapján leolvasható.

A serum albumin szint a kontrollhoz (4,5 ± 0,6) képest hepatitis chronica aggressivában (3,0 ± 0,7) significansan (p < 0,01), postnecrotikus cirrhosisban (2,5 ± 0,8) igen jelentősen (p < 0,001) csökkent. Alkoholos cirrhosisban (3,8 ± 0,5) a csökkenés kisebb volt (p < 0,05).

Megbeszélés

A serum glycoproteidek viselkedésének tanulmányozása több jelentős eredményre vezetett. Tisztázódott néhány glycoproteid élettani, biológiai jelentősége. Bizonyos változások egyes betegségekben törvényszerűek, diagnosztikusan felhasználhatók. Ugyanakkor más glycoproteidek vonatkozásában, melyeknek biológiai szerepe ismert ugyan, a megfigyelések még az adatgyűjtés stádiumában vannak, s ezek az adatok helyenként ellentmondásosak. A májbetegséget kísérő glycoproteid változások annál jelentősebbek, mivel a glycoproteidek döntő része a májban termelődik. Kézenfekvőnek látszik az az elképzelés, hogy májlaesiót a csökkent fehérje synthesis miatt alacsonyabb serum glycoproteid szint kíséri. Nem hagyható azonban figyelmen kívül az a lehetőség sem, hogy megváltozhat ilyenkor a katabolikus folyamat is, mely a serum glycoproteid vonatkozásában az előbbivel ellentétes eredményekhez vezet.

A serum haptoglobin szint csökkenés chronicus hepatitisben és cirrhosis hepatis során a máj csökkenő, vagy csökkent fehérje synthesisének következménye lehet (2). Az irodalmi hivatkozások-

kal egybehangzóan erre utalnak saját adataink is, chronicus aggressiv hepatitisben és postnecrotikus cirrhosisban. Hyperlipoproteinaemiában, steatosis hepatis esetén és alimentaris típusú (alkoholos) cirrhosis során azonban emelkedett serum haptoglobin szintet találtunk. Ez a megfigyelésünk összhangban van Lamy és munkatársai (16) adataival, akik chronicus alkoholisták esetében a haptoglobin szint kifejezett emelkedését találták, mely corticosteroid kezelésre nem változott meg. Nyilvánvaló ugyan az utóbbi esetekben is a májkárosodás, hisz a szövettani kép erre utal, de mégis feltételezhető, hogy a májsejtek haptoglobin synthesis a lipid lerakódás folyamán nem csökkent érdemlegesen. Ezekben az esetekben a katabolikus folyamatok csökkenése sem zárható ki. Elképzelhető, hogy valamilyen összefüggés van a haptoglobin szint alakulása és a serum lipid értékek viselkedése között, annál is inkább, mivel chronicus cholangiohepatitisben, mely hypercholesterinaemiával járt együtt, ugyancsak magasabb haptoglobin szintet észleltünk.

A haptoglobinhoz hasonló funkciójú haemopexinnek a viselkedésére vonatkozóan, májbetegségek esetén, kevés irodalmi hivatkozást találtunk. Adataink szerint, megegyezően Murray—Lion (20) adataival, súlyos májlaesióval járó májcirrhosisban a haemopexin szint jelentősen csökken. Hyperlipidaemiában, hypercholesterinaemiával járó chronicus cholangiohepatitisben szintje a haptoglobinhoz hasonlóan növekedett.

Az alpha-1-antitrypsin hiány és májbetegség együttes előfordulását számos közlemény tárgyalja (1, 3, 5, 6, 27, 29, 30). Ugyanakkor vannak adatok arra vonatkozóan is, hogy az alpha-1-antitrypsin májbetegségekben emelkedik (14, 19, 28). Kifejezett alpha-1-antitrypsin hiánnyal járó beteget anyagunkban nem találtunk. Az átlagértékeink nem térnek el érdemlegesen a controls csoport adataitól. Figyelemre méltó viszont, hogy alkoholos típusú cirrhosisban az alpha-1-antitrypsin szintje megnőtt.

Anyagunkban az orosomuroid koncentráció az irodalmi adatokkal egybehangzóan csökkent chronicus hepatitisben és májcirrhosis során. Hyperlipidaemiával járó májbetegségben emelkedő tendenciát figyelhattunk meg.

Eredményeink alapján megállapíthatjuk, hogy — a serum haptoglobin, haemopexin és oro-

somucoid concentratio meghatározása idült gyulladáso mājbetegségekben diagnosticus jelentőségű, mivel szintjük a mājlaesio fokával párhuzamosan csökken;

- concentratiójuk növekedése esetén pedig gondolni kell hyperlipoproteinaemiára, alkoholos cirrhosisra, chronikus cholangiohepatitisre, illetve epekőbetegségre.

Az EüM. 1—23—0304—02—0/J. sz. „Bioregulatio, immunológiai kutatások” tárcaszintű kutatási főirányhoz minisztériumi szinten kiemelten elfogadott „Az autoimmun betegségek pathogenesisének, a glycoproteid és glycosaminoglycan anyagcsere regulációjának vizsgálata” című témában végzett kutató munka alapján.

Összefoglalás. Szerzők 123 különböző típusú, szövettanilag igazolt idült mājbetegségben szenvedő beteg esetében vizsgálták a serum haptoglobin, haemopexin, alpha-1-antitrypsin és orosomucoid concentratiók változását. Hepatitis chronica persistensben értékelhető változást nem találtak. A haptoglobin concentratio csökkent chronikus aggressiv hepatitis és postnecrotikus mājcirrhosis esetén, emelkedett steatosis hepatis, alkoholos cirrhosis és cholangiohepatitis során. A haemopexin concentratio csökkent mājcirrhosisban, emelkedett hyperlipoproteinaemiás betegekben, steatosis hepatis kialakulásától függetlenül, továbbá nőtt chronikus cholangiohepatitis során is. Az alpha-1-antitrypsin concentratio alkoholos típusú cirrhosisban emelkedett, az orosomucoid szint postnecrotikus cirrhosisban csökkent.

IRODALOM: 1. *Aagenaes, O. és mtsai:* Acta pe-diatr. scand. 1972, 61, 632. — 2. *Alper, Ch. A. és mtsai:* J. clin. Invest. 1965, 44, 574. — 3. *Berg, N. O., Erikson, S.:* New Eng. J. Med. 1972, 287, 1264. — 4. *Braun, H. J., Aly, F. W.:* Klin. Wschr. 1971, 49, 451. — 5. *Brunt, P. W.:* Gut. 1974, 15, 573. — 6. *Cars, O., Stenram, U., Strömberg, A.:* Uppsala J. Med. Sci. 1975, 80, 93. — 7. *Chistova, L. V., Alimova, M. M., Usevolodova, O. V.:* Pediatria. 1971, 50, 47. — 8. *Cleve, H., Stromeyer, G.:* Klin. Wschr. 1967, 45, 1051. — 9. *Darvas G., Kálnai, E., Hevér, Ö.:* Orv. Hetil. 1973, 114, 1427. — 10. *Easton, J. A., Hardwicke, J., Whitehead, P. H.:* J. clin. Path. 1962, 15, 585. — 11. *Fehér, J., Jakab, L., Szilvási, I.:* Acta med. Acad. Sci. hung. 1973, 30, 197. — 12. *Fehér, J. és mtsai:* Zschr. inn. Med. 1973, 28, 418. — 13. *Hevér, Ö.:* Orv. Hetilap 1962, 103, 1117. — 14. *Hiramatsu, S. és mtsai:* Acta Hepatogastroent. 1976, 23, 177. — 15. *Jayle, M. F.:* Les haptoglobines. Masson et Cie. Paris. 1962. — 16. *Lamy, J. és mtsai:* Clin. chim. Acta, 1973, 46, 257. — 17. *Mancini, G., Carbonara, A. O., Heremans, J. F.:* Immunochemistry. 1965, 2, 235. — 18. *Marecek, Z., Hoenigova, J.:* Experimentia. 1970, 26, 1096. — 19. *Miesch, F., Bieth, J., Me-tais, P.:* Clin. chim. Acta. 1971, 31, 231. — 20. *Murray-Lyon, I. M.:* Studies on plasma proteins in liver disease using quantitative immunoelectrophoresis. Dissertation at University of Edinburgh. Scotland. 1973. — 21. *Müller-Eberhard, U.:* New Eng. J. Med. 1970, 238, 1090. — 22. *Müller-Eberhard, U., Ham Heng Lien:* In: Structure and function of plasma proteins. Vol. 1. Ed. by Allison, A. C. Plenum Press. London and New York. 1975. p. 35. — 23. *Peters, J. H., Alper, C. A.:* J. clin. Invest. 1966, 45, 314. — 24. *Piccinino, F., Da Villa, G., Giusti, G.:* Minerva Med. 1966, 57, 4331. — 25. *Prokop, O., Bundschuh, G.:* Die Technik und die Bedeutung der Haptoglobine und Gm-Gruppen in Klinik und Gerichtsmedizin. W. de Gruyter and Co. Berlin. 1962. — 26. *Schumacher, K., Gross, R.:* Klin. Wschr. 1969, 47, 123. — 27. *Sherlock, S.:* Gut. 1974, 15, 581. — 28. *Sherry, S., Fletcher, A. P., Alkjaersing, N.:* Physiol. Rev. 1959, 39, 343. — 29. *Theodoropoulos, G. és mtsai:* Acta Hepatogastroent. 1976, 23, 114. — 30. *Tcherakian, S., Hussonois-Delorme, C., Martin, J. P.:* Nouv. Presse med. 1974, 3, 593.

Tájékoztatjuk kedves olvasóinkat, hogy 1976. december 1-én a Corvin Áruház mögött

HIRDETÉSFELVEVŐ IRODÁNK

nyílt a nagyközönség részére

a BUDAPEST VIII., SOMOGYI BÉLA U. 7. SZ. ALATT.

Az iroda naponta 10 órától 18 óráig, szombaton 9–12 óráig vesz fel hirdetések a NÉPSPORT c. napilapba és a hetenként megjelenő MAGYAR IFJÚSÁG c. lapunkba. — A vidéki érdeklődőknek postafordultával küldünk tájékoztatást és postai befizetési lapot.

IFJÚSÁGI LAPKIADÓ VÁLLALAT HIRDETÉSFELVEVŐ IRODA

1085 BUDAPEST VIII., SOMOGYI BÉLA U. 7.

TELEFON: 337-517.



Országos Kardiológiai Intézet
(igazgató: Gábor György dr.)
Gyermekosztálya (tud. oszt. vez.: Kamarás János dr.)

Gyermekkori postoperatív permanens III.-fokú a-v blockok késői prognosisa

Kiss András dr. és Kamarás János dr.

A szívműtétek után gyakran keletkeznek szív-rhythmuszavarok, amelyek hosszabb-rövidebb időn át állnak fenn. A tartósan fennmaradó III.-fokú a-v block leggyakrabban a nagyér-transposició correctios műtétei, a Fallot tetralógia reconstructiója, a pitvari és a kamrai septum defectusok zárása után fordul elő (4, 20).

A permanens postoperatív complet a-v block (p. p. c. b.) a 60-as évek elején még gyakoribb volt (9). Számuk a múlt évtized végére jelentősen — 2% alá (5) — csökkent a technikai feltételek javulása, a sebészi tapasztalatok halmozódása (4, 10, 15, 20) és az ingerületvezető rendszer részletes szövettani tanulmányozása (12, 21, 24) következtében.

A p. p. c. b. késői prognosissal foglalkozó közlemények száma kevés, a vélemények eltérőek (4, 9, 18, 20), ezért számolunk be betegeink késői utánvizsgálatáról. Permanensnek vettük a postoperatív complet a-v blockot, ha az a műtéttől számított 1 hónapon túl is változatlanul fennállott.

Beteganyag

Osztályunkon 1965—1975 között 15 p. p. c. b.-s beteget kezeltünk. Jellemző adatainkat táblázat szemlélteti.

A betegek nagyobb részét extracorporalis keringésben operálták, de 4 esetben a hypothermiában végzett műtét során alakult ki az ingerületvezetés zavara.

A nemek szerinti megoszlást tekintve nagyobb részük — 9 fő — leány.

Megfigyelési idő a műtét után $1\frac{1}{2}$ —11 év, átlagosan 7,3 év.

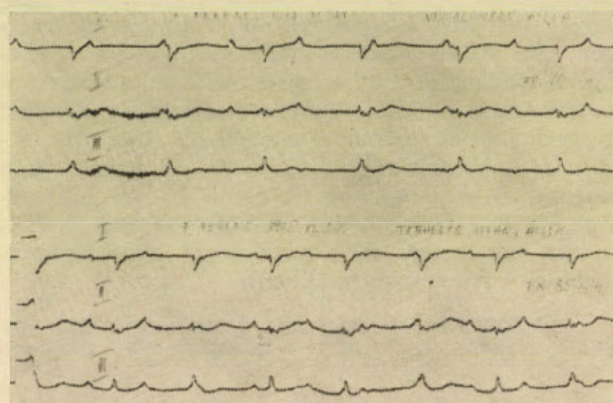
A teljes block 9 esetben változatlan maradt az évek folyamán. Háromnak közülük gyógyszerre sincsen szüksége, egy betegünk az éveken át folytatott protrenol terápia mellett normális életet él, cardialis panasza nincs. G. É. férjhez ment, 20 éves korá-

ban extern pacemaker védelem mellett — a készülék bekapcsolására nem került sor — egészséges, 3650 g-os fiút szült per vias naturales.

Állandó pacemaker beültetésére 5 betegben került sor, ennek ellenére közülük hármat elveszítettünk. Kettőn váratlanul, teljes jóllét közepette haltak meg: P. A. úszás közben, B. L. egy LUNA Park dodgemében, a pacemaker készülék elektromos zavara miatt; a harmadik (H. J.) a pacemaker csere után kialakult staphylococcus-sepsis következtében.

A pitvar-kamrai ingerületvezetés többszörös változását figyeltük meg hat betegünkben. Sz. V. esetében a p. p. c. b.-t normális átvezetés váltotta fel, de 7 évvel a műtét után Morgagni—Adams—Stokes roham zajlott le, ekkor teljes a-v blockot regisztráltunk, ami steroid és Protrenol adása mellett egy hónap múlva megszűnt és újra helyreállt a sinus rhythmus. Terheléssel 180/min frekvenciájú, supraventricularis tachycardia volt provokálható. Az ingerületvezetés javulását láttuk további 3 betegünkben (P. T., F. M. és B. A.), a fennmaradó 2 esetben a javulás csak átmenetinek bizonyult (F. F. és O. E.).

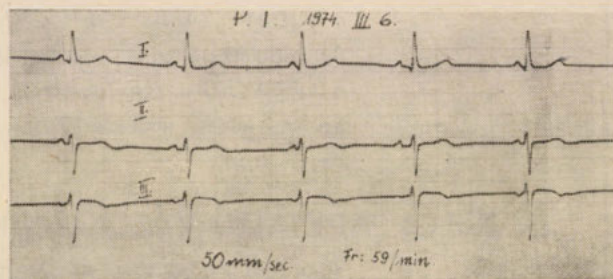
Az alsórendű pacemaker centrum megfigyelésünk szerint (F. F.) fizikai megterhelés hatására frekvenciájának növelésére képes (1. ábra).



1. ábra.
F. F. 12 éves, terhelés után az alsórendű pacemaker centrum frekvenciája gyorsul

B. A.-ban az ingerületvezető rendszer valószínűleg a pitvari septum defectus közvetlen közelségében helyezkedett el, a block ugyanis már a műtét érdemi része előtt, a pitvari betapintáskor kialakult.

P. T. kórtörténetében az ingerületvezetés többszörös változását figyelhettük meg. Kiemeljük, hogy a complet a-v-block spontán javulás után a postoperatív második évben lázas felsőlégtüti hurut kapcsán újra megjelent. A műtét alkalmával lehelyezett ideiglenes pacemaker elektróda egy darabja 6 esztendővel később traumás pericarditist okozott, azt több darabra törve távolították el. Időnként interferencia dissziatio, a-v junctionalis rhythmus észlelhető, terheléssel II. fokú a-v blockot váltottunk ki (2. és 3. ábra).



2. ábra.
P. T. esetében a 6. postoperatív évben terhelés előtt: interferencia-dissziatio, 59/min. fr. a-v junctionalis rhythmus

A Magyar Kardiológusok Társasága Tudományos ülésén 1976. május 14-én Balaton füreden elhangzott előadás alapján.

1976-ban 12 betegünk van életben, közülük 10-en már 6—11 esztendeje.

Megbeszélés

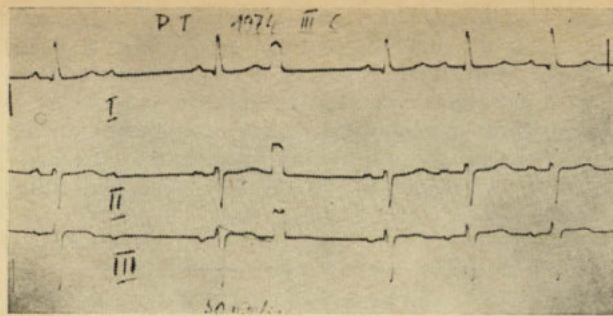
A p. p. c. b. pacemaker terapiájával nagyszámú közlemény foglalkozik (2, 3, 6, 8, 13, 14, 15, 16, 22, 23), az első pacemaker készülék implanta-

ciója is sebészi block miatt történt (25). Liu és munkatársai minden esetben javasolják a pacemaker beültetését a korai postoperatív szakban (16). Tapasztalataink alapján inkább azoknak a véleményéhez csatlakozunk, akik a gyermekkorban a pacemaker terapiát csak igen alapos mérlegelés után javallják (2, 3, 18, 20). Álláspontunkat

Táblázat

Név	Életkor és műtét éve	Dg. és a műtét neve	Therapia	Megfigyelési idő	a-v block	Pacemaker complicatiók	Megjegyzés
J. F.	13 év 1965	VSD+inf. pulm. sten. e. c. c.	∅	11 év	III. fokú változatlan	—	panaszmentes
I. F.	9 év 1965	VSD+ASD II. e. c. c.	∅	11 év	III. fokú változatlan	—	panaszmentes
H. J.	7 év 1965	ASD I+Mitr. insuff.	PM	3 év	III. fokú változatlan	postop. 4. hónapban PM impl. 2× generátor csere	staph. sepsis, meghalt
P. K.	7 év 1966	ASD II. hypotherm.	Propylon Proternol	10 év	III. fokú változatlan	—	panaszmentes
G. É.	14 év 1967	Fallot IV. reconstr. e. c. c.	∅	9 év	III. fokú változatlan	—	postop. 7. évben sp. szülés, panaszmentes
B. M.	14 év 1967	Fallot IV. reconstr. e. c. c.	PM	9 év	III. fokú változatlan	postop. 1. hónapban PM impl. 3× generátor csere	panaszmentes
V. K.	11 év 1967	Sten + insuff. ao. e. c. c.	PM	9 év	III. fokú változatlan	postop. 1. hónapban PM impl. 2× generátor csere	panaszmentes
P. A.	6 év 1967	Fallot IV. reconstr. e. c. c.	PM	8 év	III. fokú változatlan	postop. 4. évben PM impl. 2× generátor csere	hirtelen halál
B. L.	14 év 1974	VSD+inf. pulm. sten. + insuff. ao. (műbill.) e.c.c.	PM	½ év	III. fokú változatlan	postop. 1. hónapban PM impl.	PM elektromos zavara miatt hirtelen halál
					VÁLTOZTAK		
Sz. V.	9 év 1967	VSD e. c. c.	extern. PM 1 hónapon át	9 év	postop. 5. héten sin rhythm. 7 évvel később átmenetileg III. fokú, majd újra sin. rhythm.	—	postop. 7. évben a III. fokú a-v block Steroid + Proternolra egy hónap alatt sin. rhythm.-ra változott
F. F.	5 év 1968	Fallot IV. reconstr. e. c. c.	Proternol	8 év	postop. 3. évben 1 hónapon át I. fokú, ezután újra III. fokú	—	panaszmentes, terhelésre frekvenciája fokozódik
P. T.	7 év 1968	ASD I. e. c. c.	Extern. PM 2 héten át	8 év	postop. 1 évvel II. fokú és sin. rhythm. váltakozik 2 évvel átmenetileg újra III. fokú, jelenleg sinus bradycardia	—	panaszmentes
F. M.	9 év 1969	ASD II. hypotherm.	∅	7 év	postop. 6. hónaptól I. fokú	—	panaszmentes
B. A.	5 év 1971	ASD II. + v. Pulm. transp. hypotherm.	∅	5 év	postop. 2. hónaptól II. fokú	—	panaszmentes
O. E.	4 év 1974	ASD II. hypotherm.	Proternol	2 év	postop. 4. hónapig II. fokú és III. fokú, változik, 4. hónaptól tartósan III. fokú	—	panaszmentes

e. c. c. = műtét extracorporális keringésben
hypotherm. = műtét hypothermiában
PM = pacemaker készülék



3. ábra.
Terhelésre 2:1 arányú a-v block (47/min. fr.), majd sinus
rhythmus alakul ki (95/min. fr.)

alátámasztja az a körülmény is, hogy halálos ki-
menetelű eseteink a pacemakeres csoportból ke-
rültek ki (H. J., P. A., B. L.). A készülék beültet-
ését csak akkor tartottuk indokoltnak, ha Morg-
agni—Adams—Stokes roham zajlott le. Brady-
cardia következtében csökkent perctérfogat miatt
pacemaker beültetésre nem került sor.

Averill (1), Murphy (18) és Rautenberg (20)
beszámolnak az ingerületvezetés változásáról,
megfigyeléseik szerint hónapok, esetleg évek múl-
va is beállhat a javulás, azonban ez gyakran csak
átmeneti. Hasonló megfigyelést végeztek Potter és
munkatársai (19), akik beszámoltak egy Fallot
tetralogiás gyermekről, akinek műtétét 12 éves
korban végezték, a p. p. c. b. hónapok után javult,
a sinus rhythmus helyreállt. A postoperatív 2. év-
ben Hong-Kongi influenza kapcsán azonban ismét
kialakult complet a-v block, 1 éves megfigyelés
után pacemaker beültetését határozták el.

Eseteink elemzése során megállapítottuk,
hogy

1., 15 betegből 12 a műtét után 2—11 évvel
életben van, 2 él beültetett pacemakerrel, a többi
anélkül,

2. a. p. p. c. b. több hónapos, egyéves fenn-
állás után is regressziót mutathat, sőt, normális
átvezetési idő is bekövetkezhet,

3. a pitvar-kamrai átvezetés regrediáló, illetve
normális átvezetést mutató esetekben is kóros
marad, ami fertőzések során, illetve fizikai terhe-
lésre az átvezetés átmeneti romlását idézheti elő.

Összefoglalás. Szerzők 1965-től 1975-ig 15 per-
manens postoperatív complet a-v blockos beteget
észleltek. 12 van életben a műtét után 2—11 év-
vel. Pacemaker beültetés történt 5 esetben, közü-
lük ennek ellenére 3 beteg meghalt. Egy esetük-
ben a sinus rhythmus helyreállt, további 5-ben
észlelték az ingerületvezetés javulását, de 2-ben ez
csak átmenetinek bizonyult. Beszámolnak a kór-
képpel kapcsolatos therapiás és prognosticus meg-
figyeléseikről.

IRODALOM: 1. Averill, K. H. és mtsai: Am. J.
Cardiol. 1964, 14, 556. — 2. Benrey, J. és mtsai: Circula-
tion 1976, 53, 245. — 3. Bock, K., Herbst, M.: Kinde-
rärztl. Praxis 1975, 43, 28. — 4. Daicoff, G. R. és
mtsai: Chest 1974, 66, 639. — 5. Fryda, R. J. és mtsai:
Brit. Heart J. 1971, 33, 456. — 6. Gamble, W. J., Gross,
R. E., Nadas, A. S.: Circulation 1967, 35, Suppl. 2, 117.
— 7. Glenn, W. L. és mtsai: J. Thoracic and Cardio-
vasc. Surg. 1969, 58, 361. — 8. Hehrlein, F. W. és
mtsai: Thoraxchirurgie 1973, 21, 233. — 9. Hurwitz, R.
A., Moss, A. J., Riemenschneider, A. T.: Am. J. Car-
diol. 1968, 21, 185. — 10. Kulbertus, H. E. és mtsai:
Am. Heart J. 1969, 77, 123. — 11. Lauer, R. M. és
mtsai: Circulation 1960, 22, 526. — 12. Lev, M. és
mtsai: Am. J. Cardiol. 1964, 14, 464. — 13. Lillehei, C.
W. és mtsai: Surgery 1964, 56, 463. — 14. Lillehei, C.
W. és mtsai: J. Thoracic and Cardiovasc. Surg. 1963,
46, 436. — 15. Lillehei, C. W. és mtsai: Surgery 1967,
62, 819. — 16. Liu, L., Griffiths, P., Gest, P. H.: Am.
J. Cardiol. 1967, 20, 639. — 17. McGoan, D. C., Ongley,
P. A., Kirklin, J. W.: Am. J. Med. 1964, 37, 749. — 18.
Murphy, D. A. és mtsai: Lancet 1970, I, 750. — 19.
Potter, R. T., Liu, L., Maynard, E. P. jr.: Brit. Heart
J. 1971, 33, 412. — 20. Rautenburg, H. W., Hehrlein, F.
W.: Herz-Kreislauf 1974, 6, 607. — 21. Reemtsma, K.
és mtsai: J. Thoracic and Cardiovasc. Surg. 1960, 39,
688. — 22. Sárközy, K.: Orvosképzés 1975, 50. Suppl.
5. 59. — 23. Solti, F., Szabó Z.: Pacemaker therapia
Bp., Medicina, 1974. — 24. Titus, J. L. és mtsai: Circu-
lation 1963, 28, 82. — 25. Weirich, W. L., Gott, V. L.,
Lillehei, C. W.: Surg. Forum 1957, 8, 360.

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

Posta Központi Hírlapiroda, Budapest, V., József nádor tér. Tel. 180-850



Az episiotomiák analis fistulát okozó szövődményeiről

Ritter László dr., Kun Miklós dr.
és Szelezcky Márton dr.

Az episiotomiáknak a modern szülésvezetésben fontos helyük van. Rutinszerű alkalmazásuk — egyebek között — megakadályozza a perinealis terület sérülését, amely a végbél záróizom rendszerét a sérülés mértékétől függően károsíthatja, és incontinentiához vezethet.

Kevésbé ismert, hogy maga a beavatkozás is proctológiai szövődmény, fistula vagy fistularendszer forrása lehet. Az episiotomia következtében kialakult végbélsérüléseket főként a ritkán végzett medián bemetszésekkel hozták kapcsolatba. Turell (9) hívta fel a figyelmet arra, hogy a szokásos mediolateralis episiotomia is szövődmény okozója lehet. Altchek és mts feltételezi, hogy a sérülések száma valószínűleg gyakoribb, amint azt a kisszámú irodalmi közlés jelzi. Anderson és mts. 14 episiotomiás eredetű fistuláról számolt be. Hill (5) az anorectalis fistulák eredetére vonatkozó munkájában 623 eset feldolgozásakor 23 olyan fistulát talált, melyek secunder nyílása az episiotomiás hegbe, és belső nyílása az analis csatorna középső részére szájadzott. Mazier (7) 1000 esetéből viszont csak egy fistulát minősít episiotomiás eredetűnek. Beszámoltak (4) colitis granulomatosisában szenvedő nőbeteg episiotomiás hegében kialakult fistulájáról is.

Klinikánk 10 éves proctológiai beteganyagának vizsgálatakor 125 fistula közül 5 bizonyult 6,25 százalék) episiotomia szövődményének.

Eseteink:

1. T. I.-né 33 éves. Két évvel felvétele előtt szült. Az episiotomiás sebé elgennyedt, két alkalommal feltárták, majd váladékozó fistula alakult ki. 1971. május 3-án narcosisban a j. o. episiotomiás hegben elhelyezkedő fistulát extirpáltuk, az analis csatorna kp. harmadába beszájadzó belső nyílást részleges belső sphincterotomiával szüntettük meg. 12 napi kórházi ápolás után távozott. Azóta tünet- és panaszmentes, continens. Szövettani lelete: (2271/71) lobos falú járatot mutatott, amely egyezik a cryptoglandularis típusú fistulák szöveti képével (1. ábra).

2. Cs. J. 42 éves. 16 évvel korábban, második szülése után kezdődtek panaszai. Az episiotomia hege nehezen gyógyult, váladékozott, majd fistula alakult ki. 1965-ben és 1970-ben eredménytelenül operálták. A fistula a műtétet követően hetek alatt ismét kialakult. Felvételekor j. oldalon az episiotomiának megfelelő hegben magasra terjedő fistula volt szondázható.



1. ábra.
Lobos falú perinatalis fistula szöveti képe. (80X)

Az elvégzett fistulográfia elágazódó járatot mutatott belső-nyílással az analis csatorna kp. harmadában. A műtét során (1975. május 19.) a j. o. paravaginális mintegy 10 cm hosszú járatot kiirtottuk, és a belső nyílást a m. sphincter ani internus részleges átmetszésével szüntettük meg. A sebüreget bőrlebenyek kialakításával marsupialisáltuk. 18 nappal a műtét után felteledőben levő sebüggyel bocsátottuk haza. Panaszmentes, continens.

3. D. F. 34 éves. Panaszai 13 évvel korábban, szülése után kezdődtek. Episiotomiás hege 6 hónapig váladékozott, leülni nem tudott. Hosszas helyi kezelés után 5 alkalommal intézetben operálták. Fistulája rövid idővel a beavatkozások után ismét kiújult. Felvételekor j. oldalon mély fistula volt szondázható.

Fistulográfiával elágazódó járatrendszerrel és magas beszájadzású belső-nyílást találtunk. Műtétje során (1975. augusztus 29.) a m. puborectalis magasságában belső nyílást, és a hüvely hátsó falát megközelítő 8 cm hosszú paravaginális fistulát találtunk. Részleges sphincterotomia internát, fonal-átfűzést, és a járatok kiirtását végeztük; a sebüreget marsupialisáltuk. 16. postoperatív napon távozott, sarjadzó sebbel. Panaszmentes, continens.

4. P. A. 31 éves. 2 évvel korábban szült. Episiotomiás hege elgennyesedett, emiatt többször feltárták, majd fistula alakult ki. Ezt 3 alkalommal megpróbálták zárni — sikertelenül. Felvételekor j. oldalon az episiotomiás hegben magasra terjedő fistula volt szondázható. A fistulográfiával magas beszájadzású complet fistulát jelzett. (2. ábra.) A műtét során (1976. február 9.) a m. puborectalis magasságában beszájadzó intersphinctericus járatot találtunk, azt extirpáltuk, a belső-nyílást fonal-átfűzéssel szüntettük meg, és részleges belső záróizom átmetszést végeztünk. A sebüreget marsupialisáltuk. A 17. postoperatív napon sarjadzó sebbel bocsátottuk haza. Panaszmentes, continens.

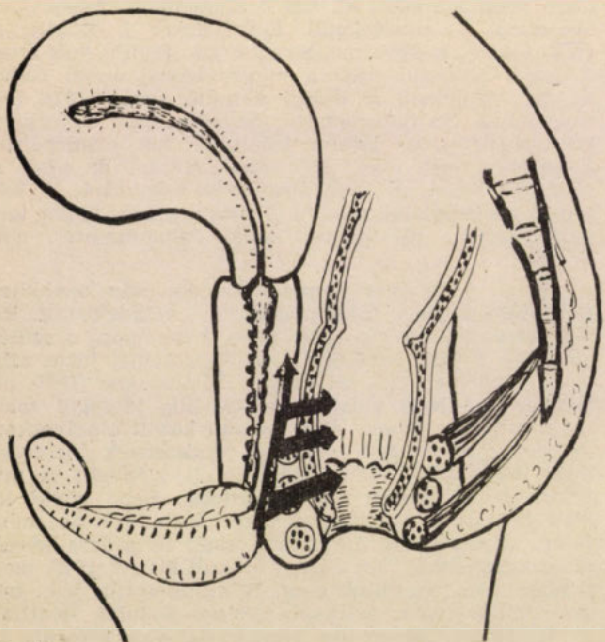
5. K. A. 28 éves. Panaszai szülése után kezdődtek. Episiotomiás hege fájdalmassá vált, váladékozott. Rövid panaszmentes periódus után, 3 hónappal a szülést követően került felvételre első alkalommal lázas állapotban, periproctalis tályoggal. Feltáráskor (1975. november 4.) jobb oldalon ischioanal tályogot találtunk, amely a hüvely és a rectum között elhelyezkedő lópatkó („horse-shoe”) típusú rendszernek bizonyult. Ezért ellenoldali radiér feltárást is igényelt. A műtétkor belső nyílást nem találtunk. Sebe rövid idő alatt feltisztult és elhagyta a kórházat. 1975. december 12-én tályog recidívája miatt ismét feltárássra került, majd váladékozó fistulajárat alakult ki; ezt 1975. szeptember 7-én operáltuk meg. A műtét során j. o. magas ischiorectalis extraspinctericus fistulát irtottunk ki. Belső nyílást gondos vizsgálattal sem sikerült találnunk. A sebüreget marsupialisáltuk. A műtét után 17 nappal sarjadzó sebbel távozott. A rövid megfigyelés alatt panaszmentes, continens.



2. ábra.
Localizációs anális fistulographia során magas beszajad-
zású complet fistula telődött.

Megbeszélés:

A perinealis tályog-fistulák többsége cryptoglanduláris eredetű (3, 5). Kiterjedésüket a perirectalis terület anatómiája határozza meg. Változatos elhelyezkedésük miatt a műtéti gyógyítás nehéz sebészi feladatot jelenthet. Az episiotomiák



3. ábra.
Az episiotomiás eredetű fistulák beszajadásának lehetőségei.

szövődményeként kialakuló fistularendszerek elhelyezkedése mediolateralis. Eseteink arra utalnak, hogy az arteficiális eredetű belső nyílás az anális csatorna bármelyik részén, sőt az ampulla recti kezdeti szakaszán is elhelyezkedhet (3. ábra). Ez egyezik Anderson és mts. (2) megfigyeléseivel. Két esetünkben a járat magasra, a rectovaginalis septumba terjedt, és ez megnehezítette műtéti megoldásukat.

A fistularendszerek leírt elhelyezkedése arra utal, hogy a sérülés legtöbbször mély, a rectum lumenébe történt öltés következménye. Ez a fertőzés forrása, és a belső nyílás helye is. Erre a lehetőségre Altchek és mts.; Anderson és mts. és Hofmeister (1, 2, 6) egyaránt utalnak. A bekövetkezett sérülésre az acut szakban helyi fájdalom, tályog-képződés, és elhúzódó gyógyulás a jellemzők; idült folyamatra utal a fistula kialakulás, és a közöszüléskor jelentkező fájdalmak (2).

A folyamat megelőzhető, ha az episiotomia befejezése után a rectumba tapintva felfedezik és eltávolítják a fertőzés kapuját jelentő öltést. A végbél falán áthatoló friss sérülés esetén annak gondos atraumaticus technikával történő kétrétegű elvarrása javasolt. A rectum nyálkahártyáját a varratok ne öltsek fel (1). Saját anyagunkban az anamnézis adatai, a külső és belső nyílás helyzete — melynek tisztázásában segítséget nyújthat a localizációs fistulographia (8) — jelezték, hogy a kórfolyamat episiotomiás eredetű.

A műtétek során, a fistularendszer kiirtása mellett részleges belső spincterotomiával szüntettük meg az elsődleges, draináló nyílást. Azokban az esetekben, amikor az magasban a puborectalis izomzat szintjén helyezkedett el, a beavatkozást fonál-átfűzéssel egészítettük ki. A sebüreget (legutóbbi négy esetünkben) a bőr lehetőség szerinti teljes megtartásával, lebonyolítással, Eisenhammer (3) módszerével marsupializáltuk.

A viszonylag rövid megfigyelési idő (átlag 24 hó) alatt recidivát a radicális fistulaműtétek után nem észleltünk, tapasztalataink közlését mégis időszerűnek tartjuk, mert e szövödményre, annak megelőzésére, műtéti kezelésére utaló közlemény hazánkban — tudomásunk szerint — még nem jelent meg.

Köszönetet mondunk Bozalyi Ildikó dr.-nak (OTKI Radiológiai Tanszék) a fistulographiák elvégzéséért.

Összefoglalás: A szerzők episiotomiák szövödményeként kialakult anális fistula eseteiket elemzik. 125 fistula közül 5 eset (6,25 százalék) bizonyult episiotomiás eredetűnek. Ismertetik a jellemző kórlefolyást, a megelőzés és a műtéti kezelés lehetőségeit.

Irodalom: 1. Altchek A.: mts.: Dis. Colon — Anorectum Ed. by R. Turell; 2 nd Edition; W. B. Saunders. Philadelphia, 1969. 1218. — 2. Anderson, R. E. és mts.: Surg. 1957, 41, 790. — 3. Eisenhammer S.: South. Afr. J. Surg. 1972, 10, 5. — 4. Ganchrow, M. I. és mts.: Dis. Colon Rectum. 1975, 18, 706. — 5. Hill, J. R.: J. Louisiana State Med. Soc. 1970, 122, 221. — 6. Hofmeister F. J.: Am. J. Surg. 1952, 84, 566. — 7. Mazier, W. P.: Dis. Colon Rectum 1971, 14, 134. — 8. Ritter L. és mts.: Orv. Hetil. 1974, 115, 443. — 9. Turell R.: Gynec. Obstet. Survey 1950, 5, 159.

A Vele Született Rendellenességek Országos Nyilvántartása 1976. évi adatai.

Az 1975-ben és 1976-ban született és bejelentett vele született rendellenességek gyakorisága (Az 1975. évi adatok véglegesek, az 1976. évi adatok előzetesek)

Táblázat

BNO kódszámok szerinti rendellenességek	1975 végleges		1976 előzetes	
	Szám	%	Szám	%
740 Anencephalia	148	0,756	139	0,742
741.0; 741.9; 743.0 Spina bifida, encephalocoele	223	1,190	212	1,132
742 Hydrocephalia	181	0,924	122	0,651
743.1 Microcephalia	41	0,209	32	0,171
743.2—743.9 Idegrendszer egyéb v. r.	18	0,092	9	0,048
744 Szem v. r.	37	0,189	34	0,182
745 Fül, arc és nyak v. r.	129	0,659	77	0,411
746 Szív v. r.	856	4,371	715	3,818
747 Érzékszervi v. r.	169	0,863	154	0,822
748 Légzőszervek v. r.	55	0,281	36	0,192
749.0 Farkastorok	63	0,322	76	0,406
749.1; 749.2 Nyáljak + farkastorok	205	1,047	212	1,132
750.0; 750.8; 750.9 Emésztőtraktus felső része v. r.	15	0,077	8	0,043
750.1 Pylorus stenosis	51	0,260	60	0,320
750.2; 750.3 Nyelőső v. r.	39	0,199	45	0,240
751.0; 751.1; 751.2; 751.4—751.9 Béltraktus, máj, hasnyálmirigy v. r.	157	0,802	153	0,817
751.3 Megacolon	22	0,112	16	0,085
752.0; 752.4—752.9 Nemiszervek v. r.	225	1,149	307	1,639
752.1* Retentio testis	191	1,096	202	2,101
752.2; 752.3 Hypospadiasis, epispadiasis	339	1,731	364	1,944
753 Hógyrendszer v. r.	111	0,567	125	0,668
754 Vele született dongaláb	442	2,257	399	2,131
755.0; 755.1 Polydactyla, syndactylia	220	1,123	220	1,171
755.2—755.4 Végtagok redukciós v. r.	80	0,418	77	0,411
755.5; 755.7—755.9 Egyéb végtag v. r.	58	0,296	35	0,187
755.6 Csípőficam	1496	7,639	1451	7,748
756 Csontváz és izomrendszer v. r.	55	0,281	47	0,251
757 Bőr, haj és köröm v. r.	113	0,577	106	0,566
758 Lép és endokrin szervek v. r.	38	0,194	23	0,123
759.0; 759.1 Situs inversus, iktorzölöltek	17	0,087	11	0,059
759.3 Down kör	167	0,853	165	0,881
759.4; 759.5 Kromoszóma rendellenességek	17	0,087	20	0,10
759.7 Monogén ártalmak	76	0,388	76	0,406
759.8—759.9 Teratogén ártalmak	10	0,051	11	0,059
227; 228 Megnevezett szindrómák	19	0,097	15	0,080
550 Kapszolidások, egyéb szindrómák	140	0,715	136	0,727
551.1; 551.2 Haemangiómák, teratómák	432	2,206	339	1,810
551.3 Inguinalis sérv	582	2,972	626	3,343
551.4; 551.5 Umbilic. sérv és exomphalos	145	0,740	156	0,833
551.6 Rekeszsejt	44	0,225	47	0,251
551.7; 551.8; 551.9 Egyéb sérv	5	0,026	21	0,111
Összesen	7441	37,994	7079	37,802

BNO — Betegségek Nemzetközi Osztályozása
% — 1000 születésre számolva

* — 1000 fiú születésére számolva
v. r. — veleszületett rendellenességei

1976-ban hazánkban 186 916 születés történt és közülük 1977. III. 31-ig 6533 vele született rendellenességgel sújtott újszülöttet-csecsemőt jelentettek. Így 1976-ban Magyarországon — 1000 születésre számítva — 34,89‰-es vele született rendellenességgel sújtott újszülött-csecsemő gyakoriságot regisztráltunk.

A bejelentett újszülöttek-csecsemők 85,0‰-ának egy, 8,4‰-ának kettő és 6,6‰-ának multiplex rendellenessége volt.

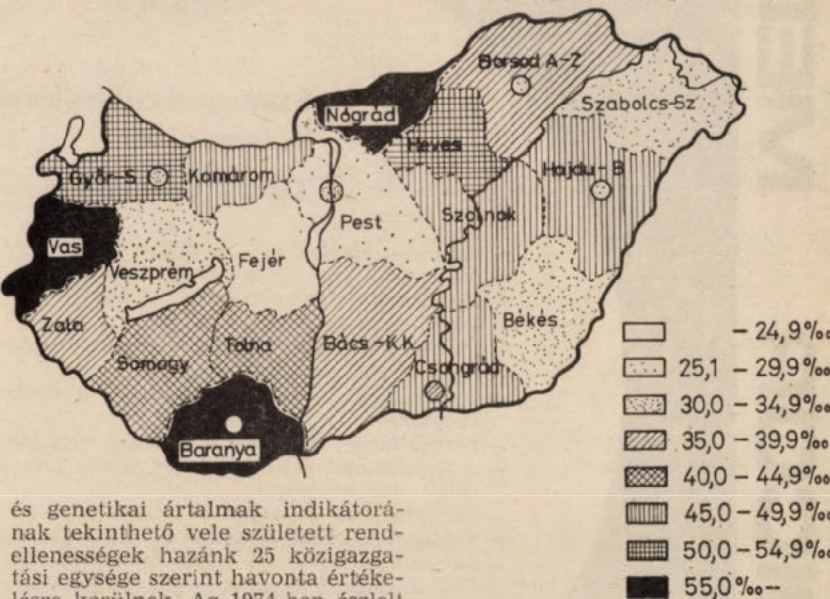
A táblázatban a BNO három kódszámjegyű tételei, ill. a fontosabb típusok esetén négy kódszámjegy szerinti csoportosításban közöljük a vele született rendellenességek gyakoriságát.

(Az 1976. évi adatok még nem tekinthetők véglegesnek, mivel 1977. márc. 31-e után is várható kis számú jelentés.) A regisztrált 7079 rendellenesség 37,80‰-es születéskori pont-prevalenciát jelent. Ez az eddig regisztrált legmagasabb hazai érték, amely nemzetközi viszonylatban is egyedülálló. Mégis — figyelembe véve az elméletileg becsült 50‰-es születéskori összes vele született rendellenesség gyakoriságát — ennek hátterében nem az objektív magas, ill. növekvő hazai rendellenesség-gyakoriság, hanem a bejelentések mind lelkiismeretesebb végzése állhat.

A rendellenesség havi gyakoriságának ingadozása a nyári hónapokban, valamint az év vége felé kifejezettebb.

A vele született rendellenességek területi megoszlása számottevő eltérést (min: 22,7‰, max: 84,8‰) mutat (ábra). Az okot elsősorban a bejelentési fegyelem eltéréseiben kell keresni. Így elégtelenül tesz eleget az Egészségügyi Minisztérium által kötelezően elrendelt vele született rendellenesség bejelentésnek Fejér, Pest, Békés, Szabolcs és Veszprém megyék, valamint Pécs, Győr, Debrecen és Budapest városok orvosainak bizonyos része. Ezekben a közigazgatási egységekben szükséges a bejelentési fegyelem további fokozása. Kiváló munkát végeztek a bejelentés terén — és ez egyben a diagnosztikai képzettséget, a korszerű szemléletet és az orvosi lelkiismeretességet is tükrözi — Vas, Nógrád, Baranya, Heves, Győr-Sopron megyék orvosi. Külön kiemelést érdemel Baranya, Hajdú és Szolnok megye 89‰-os, 59‰-os, ill. 36‰-os gyakoriság emelkedése, amely minden bizonnyal a bejelentések lelkiismeretesebb végzésére vezethető vissza. Meglepő módon viszont a városokban (pl. Pécs 53‰-kal, Győr 52‰-kal) csökkent a regisztrált vele született rendellenesség gyakoriság.

1973. január 1. óta működik a Vele Született Rendellenesség Monitor. Ennek keretében a környezeti



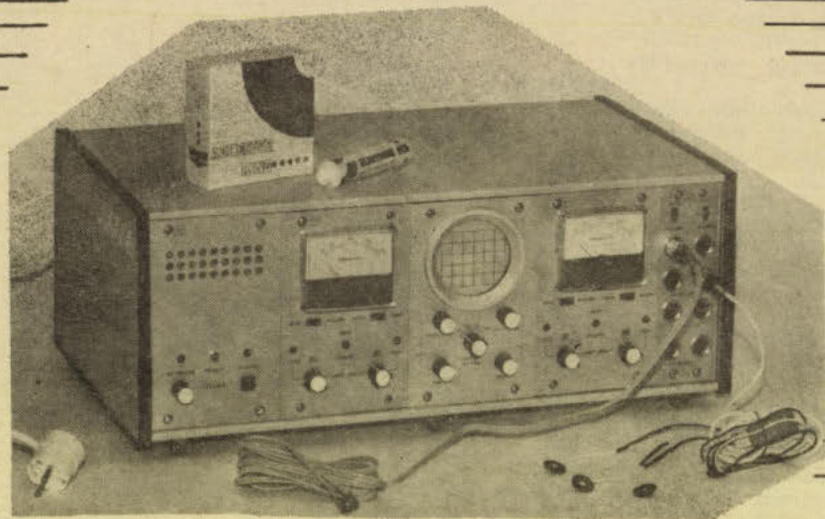
és genetikai ártalmak indikátorának tekinthető vele született rendellenességek hazánk 25 közigazgatási egysége szerint havonta értéklésre kerülnek. Az 1974-ben észlelt felsővégtag-redukciós rendellenességek gyakoriság-növekedés 1975-ben tovább emelkedett és az alsóvégtag-redukciós rendellenességek gyakorisága is fokozódott. 1976-ban előfordulásuk azonban már visszaesett az 1974. évi szintre és így remélhető a „járvány” lezajlása. (Az esetek kórereteti elemzéséről másutt történik beszámolás.)

A VRONY 1976. évi adatairól

részletes jelentést is készítettünk, amelyet az illetékes szerveknek, ill. az érdeklődőknek megküldünk. A VRONY és a Monitor adatai a kutatás és az egészségügyi szervezés céljaira bárkinek a rendelkezésére állnak.

Vele Született Rendellenességek Országos Nyilvántartása (VRONY) Országos Közegészségügyi Intézet, Humán genetikai Laboratórium



MEDICOR**MEDICOR****MEDICOR****MEDICOR****MEDICOR****MEDICOR****Szív- pulzusfrekvencia
ikermonitor****Típus: CM-31**

- Két beteg egyidejű intenzív őrzése
- Automatikus szív- és pulzusfrekvencia-mérés
- Momentán- és átlagfrekvencia mérés
- Kétsatornás beépített oszcilloszkóp
- Mindkét beteg EKG vagy pulzusgörbéje megfigyelhető
- Alsó- és felső határérték beállítás
- Figyelmeztető hang- és fényjelzés elektródaleeséskor, határérték átlépéskor
- Riasztó hang-, fényjelzés a szisztolia vagy fibrilláció esetén
- A figyelmeztető és riasztó jelzés törlése csak a kiváltó ok megszüntetése után lehetséges
- Pulzusbeütések akusztikus és vizuális jelzése
- Regisztrálás lehetőség gyors- és pontregisztrálóra
- Automatikus regisztráló indítás kritikus esetben
- Csatlakoztatható központi megfigyelő monitorhoz

Gyártja és exportálja:

Medicor Művek, Budapest

MEDICOR**MEDICOR****MEDICOR****MEDICOR**

A subendocardialis infarctus második fázisa — transmuralis infarctus

Keltai Máttyás dr. és Gara Imre dr.

Az acut subendocardialis myocardialis infarctus klinikai tünetegyüttes, amit három tényezővel jellemezhetünk:

1. tartós, retrosternalis mellkasi fájdalom,
2. a fájdalom megszűnése után tartósan kimutatható, ST—T elváltozások Q-hullám kialakulása nélkül,
3. enzimaktivitás minimálisan emelkedik vagy nem.

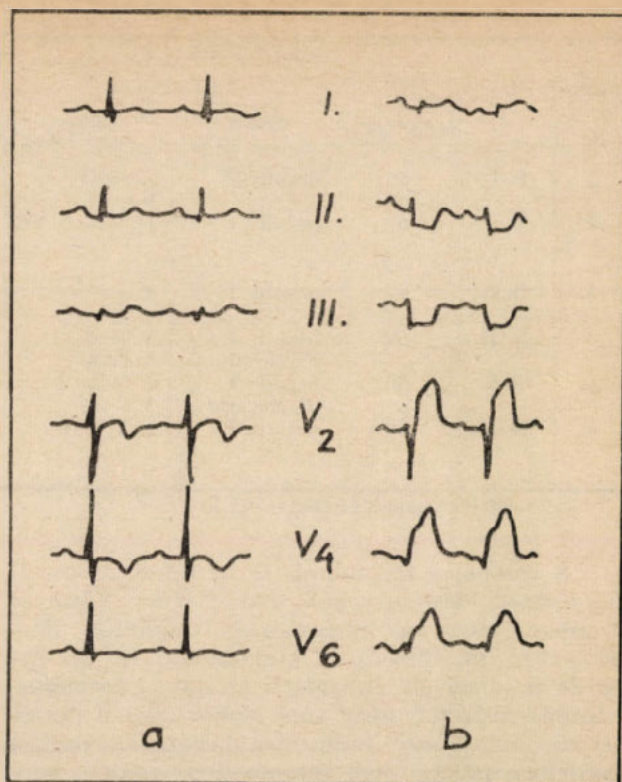
A transmuralis infarctussal összehasonlítva a subendocardialis infarctust, viszonylag jóindulatú, kedvező prognózisú betegségként tartják számon (5, 8, 9). A koszorúérbetegség okozta syndromák között azért foglal el különleges helyet, mert hirtelen kialakuló, maradandó EKG elváltozással jár. Ezért nem mindig különböztetik meg élesen a transmuralis és a nem transmuralis (subendocardialis) myocardialis infarctust. A két tünetegyüttes azonban az alapbetegségnek, a coronaria sclerosisnak két különböző fokozatát jelenti. Újabban szaporodik az olyan közlemények száma, amelyek rámutatnak arra, hogy a subendocardialis infarctus gyakran csak a transmuralis infarctus előhírnöke, és rövid idő alatt transmuralis infarctus kialakulásához vezethet (7, 10). Hasonló észlelésekről számolunk be és felhívjuk a figyelmet a subendocardialis infarctus egyik egy sajátos szövödményére —a transmuralis infarctus kialakulásának veszélyére (6).

Megfigyelések

Az Országos Kardiológiai Intézet Coronaria Apó-lási Egységében 14 hónap alatt kezelt 30 subendocardialis infarctusos beteg adatait dolgoztuk fel. A subendocardialis infarctust minden esetben legalább 30 percig tartó típusos, retrosternalis fájdalom és a fájdalom megszűnése után 24 órával is észlelt negatív, hegyes T hullám igazolta. Új pathológiás Q-hullámot nem észleltünk. Az enzimaktivitás normális, vagy kissé emelkedett volt.

A negatív T-hullámok által jelzett ischaemia EKG localisatiója 18 esetben antero-septalis-lateralis, 12 esetben postero-basalis volt. Hat betegen az első tünetek jelentkezése után 2—12 nappal újabb típusos fájdalom lépett fel, amit új pathológiás Q-hullám kialakulása, és az enzimaktivitás jelentős emelkedése

Az Európai Kardiológus Társaság VII. Kongresszusán tartott előadás alapján.



ábra.

követett. Ezen hat beteg klinikai kórlefolását részletesebben ismertetjük. Egyik betegünk EKG felvételeit az ábrán mutatjuk be.

Valamennyi betegünk férfi. Életkoruk 52—64 év. Három beteg anamnesisében korábban elszenvedett infarctus szerepelt, négy beteg dohányzó volt, egyikükön hyperlipidaemiát találtunk. Manifest diabetes mellitus vagy kezelésre szoruló hypertonia ebben a csoportban nem fordult elő. Négy beteg családi anamnesisében myocardialis infarctus szerepelt. Jellemző klinikai adatait táblázatban foglaltuk össze.

Betegeinket az infarctus két fázisban zajlott le. Az első „subendocardialis” fázis a második „transmuralis” fázis követte. Az első fázisban észlelt EKG eltérések 5 esetben elülsőfali septalis, 1 esetben alsófali ischaemiát mutattak. A második fázisban észlelt Q-hullámok, illetve QS complexusok minden esetben septalis érintettséget igazoltak.

A késői kórlefolás során három esetben balszív-fél elégtelenség, egy esetben kamrai extrasystolia, egy esetben átmeneti pitvar-fibrillatíós arhythmia jelentkezett. Valamennyi beteg klinikailag gyógyult állapotban hagyta el az intézetet.

Megbeszélés

A subendocardialis infarctus egyes eseteiben újabb coronaria esemény nélkül is észlelték Q-hullámok kialakulását (10). Mások, észlelésünkhöz hasonlóan újabb acut esemény után figyelték meg a subendocardialis infarctus átmenetét transmuralis infarctusba (2, 7). *Stimmel* (10) 15 esetből 7, *Kossowsky* (7) 35 esetből 13, magunk pedig 30 esetből 6 alkalommal észleltük rövid klinikai megfigyelés alatt a subendocardialis infarctus második fázisát, a transmuralis infarctust. Jóllehet ezek a szórványos, kiragadott észlelések csak válogatott, kislétszámú betegcsoportokra vonatkoznak, azonban arra intenek, hogy a subendocardialis infarctusban a transmuralis infarctus kialakulása reális veszély.

Szám	Név	Infarctus első fázisa			A két fázis között eltelt időtartam (nap)	Infarctus második fázisa		
		Max. SGOT érték* (E)	EKG-eltérés			Max. SGOT érték (E)	EKG-eltérés	
			típusa	helye			típusa	helye
1.	P. L.	45	negatív T	I.—aVL V 4—6	2	305	ST elevatio QS	V 3—4 V 3—4
2.	Sz. L.	63	negatív T	II.—III.—aVF	7	437	ST elevatio QS	V 3—4 V 3—4
3.	B. J.	37	negatív T	V 3—5	6	560 felett	mély Q ST elevatio QS	II—III—aVF V 3—4 V 3—4
4.	N. H.	67	negatív T ST elevatio	V 4—6 V 4—6	12	335	ST elevatio QS	V 3—4 V 2—5
5.	N. S.	50	negatív T ST elevatio	I. V 2—4 V 2—3	12	478	ST elevatio QS	V 2—5 V 2—5
6.	M. K.	150	negatív T	I. V 2—3	2	515	ST elevatio QS	V 2—5 V 2—5

* = SGOT normál értéke: — 45 E

A coronaria thrombosis és az infarctus összefüggésének kérdése sokat vitatott téma. Bizonyos azonban, hogy a transmuralis infarctus 80—90%-ában thrombosis is kimutatható (1, 3). Erhardt és mtsai (4) vizsgálatai szerint a thrombusképződés lassú folyamat, ami olykor csak a necrosis kialakulása után indul meg. Lehetséges, hogy a kezdetben fellépő nem thrombotikus eredetű subendocardialis necrosis indítja meg a thrombusképződést, ami azután egy nagyobb coronaria ág occlusiója révén transmuralis infarctushoz vezet. További elvi lehetőség, hogy a korai, kis ágat érintő thrombotikus elzáródás appositio révén terjed valamely nagy ágra. Ezen elvi megfontolások alapján jelenleg heparin kezelést alkalmazunk subendocardialis infarctusos betegeinken. Az anticoagulans kezelés ismert ellenjavallati közül csak azokat vesszük tekintetbe, amelyek abszolút ellenjavallatot képeznek, így apoplexia, apoplexia utáni állapot, aktív fekélybetegség, vérzés. Az életkort vagy anamnesisben szereplő magas vérnyomást, tünetmentes fekélybetegséget nem tekintjük olyan körülménynek, amely a rövid tartalmú heparin kezelést kizárná. Heparin kezeléssel kapcsolatos vérzéses szövődményt nem észleltünk, és heparinnal kezelt subendocardialis infarctusos betegek közt egyszer sem észleltük második, transmuralis fázis kialakulását.

Figyelemre méltónak tartjuk, hogy 6 betegünk közül 5-nek a subendocardialis infarctusa septalis localisatiójú volt. A kamrai sövényben dús collateralis rendszer van, ezért a septumot tápláló koszorúerek kevésbé tekinthetők functio-

nalis végarteriáknak, mint például a lateralis vagy hátsó falat ellátó erek. Ez a dús collateralis rendszer a focalis necrosis környezetét táplálva kezdetben megakadályozhatja a necrosis transmuralissá válását. Az elhalás akkor válik csak transmuralissá, ha a haemodynamikai helyzet megváltozása vagy további elzáródás (thrombusképződés) a collateralis keringés elakadásához vezet. Hasonló functionális anatómiai megfontolásokkal a lateralis vagy posterior localisatiójú subendocardialis infarctus átmenetét transmuralis infarctusba nehezebb megmagyarázni, de ilyen esetet csak elvétve közöltek (7), anyagunkban így csak egy fordult elő.

Összefoglalás. A szerzők 30 beteg kórtörténetének elemzése kapcsán felhívják a figyelmet arra, hogy a septalis localisatiójú subendocardialis myocardialis infarctusok gyakran transmuralis infarctusba mennek át. Ennek megelőzésére a subendocardialis infarctusos betegek heparin kezelését ajánlják.

IRODALOM: 1. Baroldi, G.: Amer. Heart J. 1976, 92, 683. — 2. Bell, J. R., Fox A. C.: Amer. Med. Sci. 1974, 268, 2. — 3. Davies, M. J., Woolf, N., Robertson, W. B.: Brit. Heart J. 1976, 38, 659. — 4. Erhardt, L. R., Unge, C., Boman, G.: Amer. Heart J. 1976, 9, 592. — 5. Földváry Gy.: Orv. Hetil. 1959, 100, 1292. — 6. Keltai, M., Gara, I.: 7th Eur. Congr. Cardiol. Abstr. 11, 195. — 7. Kosowsky, W. A. és mtsai: Chest 1976, 69, 758. — 8. Németh Gy., Rényi K.: Orv. Hetil. 1959, 100, 1289. — 9. Peel, A. A. F. és mtsai: Brit. Heart J. 1962, 24, 745. — 10. Stimmel, B., Katz, A. M., Donoso, E.: Arch. Intern. Med. 1973, 131, 676.

„... a literatura nem arra való, hogy egymást magasztalgassuk, hanem arra, hogy az Igazságnak áldozzunk.”

Berzsenyi Dániel

Pécsi Orvostudományi Egyetem
Gyermekeklinika (igazgató: Varga Ferenc dr.)
Baseli Egyetemi Gyermekeklinika
(igazgató: Gerhard R. Stalder dr.)

Újabb kromoszómális syndroma: mozaik 8-as trizómia

Kosztolányi György dr., Erika M. Bühler dr.,
Gerhard R. Stalder dr.

Néhány szórványos esetközlés alapján már régóta ismert, hogy a „klasszikus” autoszómális triszómiák (21-es triszómia, 13-as triszómia, 18-as triszómia) mellett a C csoportba tartozó, tehát a 6–12-es kromoszómák triszómiája is előfordul, többnyire mozaik formában. Az eddig észlelt esetek száma azonban igen alacsony. Körülírt tünetegyüttes sokáig nem rajzolódhatott ki, mivel a talált számfeletti kromoszóma bármelyik lehetett a C csoportbeliek közül, s ennek identifikálása sokáig nem volt lehetséges. A sávozási módszerek teremtették meg a lehetőséget annak, hogy a C-triszómia heterogén fogalmából kromoszómális syndromák alakulhassanak ki.

1972-ben *Bijlsma és mtsai* (3) két mozaik 8-as triszómiát észleltek, és a klinikai tüneteket összehasonlították az addig közölt 26 C-triszómiával. Azt találták, hogy a 26 közül néhány eset fenotípusa nagyon hasonló volt a két sajátjukéhoz. Összevetve a C-triszómiások és a két mozaik 8-as triszómiás beteg klinikai képét, listába foglalták a mozaik 8-as triszómia vezető tüneteit. Azóta több közlemény számolt be újabb 8-as triszómiáról, csaknem valamenyi mozaik formáról (1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18). Ma mindenekelőtt a 8-as kromoszómáról mondható el a C csoportbeliek közül, hogy triszómiája jellegzetes klinikai képet okoz.

Egy új syndroma pontos körülírása nem könnyű. A közölt esetek összehasonlításában egy adott tünet bizonyított hiánya legalább olyan jelentőséggel bír mint megléte. Fontos ezért, hogy az esetek szaporodásával időnként megállapításra kerüljön, mely tünetek meglétét vagy hiányát kell minden esetismertetésnél feltétlenül rögzíteni. Úgy gondoltuk ezért, hogy egy saját esetünk bemutatásával és az újabb közölt esetek bevoná-

sával kiegészítjük azt a listát, amit *Bijlsma és mtsai* (3) 1972-ben állítottak össze, de most már csak azoknak az eseteknek a figyelembevételével, melyekben a számfeletti kromoszóma igazoltan 8-as volt.

Esetleírás

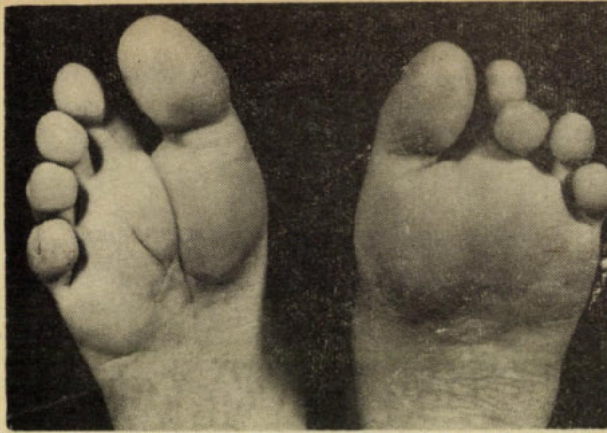
A propositus jelenleg 17 éves, 2 9/12 éves kora óta ismerjük. 1963-ban egy rövid közleményben ketten közülünk már ismertették, mint C-triszómiát (16). Eseménytelen terhesség után, 41. gestatiós hétre



1. ábra.

spontán született (súly 4000 g, hossz 53 cm) egy 34 éves anya és 45 éves apa gyermekeként. A szülők egészségesek, karyotípusuk normális. Az anya családjában 6 D G transzlokáció hordozó van, a propositus két első unokatestvére transzlokációs 21-triszómiás. Az apa családjában említésre méltó nem fordult elő. Az anya korábban két egészséges gyermeket szült, volt emellett 2 spontán abortusa.

Klinikai vizsgálat: 2 9/12 éves korában került először kivizsgálásra (Baseli Gyermekeklinika) a psychomotoros fejlődés késése miatt (24 hónapos korban kezdett járni). Súlya ekkor 13 630 g (P 50%) volt, hossza 100 cm (P 90–97%), fejkörfogata 51 cm (P 75%). Csontkora 6 évesnek felelt meg. Fejlődési indexe (Bühler–Hetzer) 56 volt. Fején, arcán finom anomáliák voltak megfigyelhetők (1. ábra): scaphocephal koponya előemelkedő homlokkal, széles orr előretekintő orrnyílásokkal, besüppedt orrgyök, alacsonyan ülő fülek, előreugró alsó ajak, convergáló strabismus. Micrognathia vagy magas szájjad nem látszott. A mellkas, a csípő keskeny volt. Mindkét kéz V. ujján clinodactylia, a II–IV. ujjon camptodactylia volt látható, az ujjizületek mozgathatósága csökkent. A talpakon mély hosszanti behúzóadás lát-



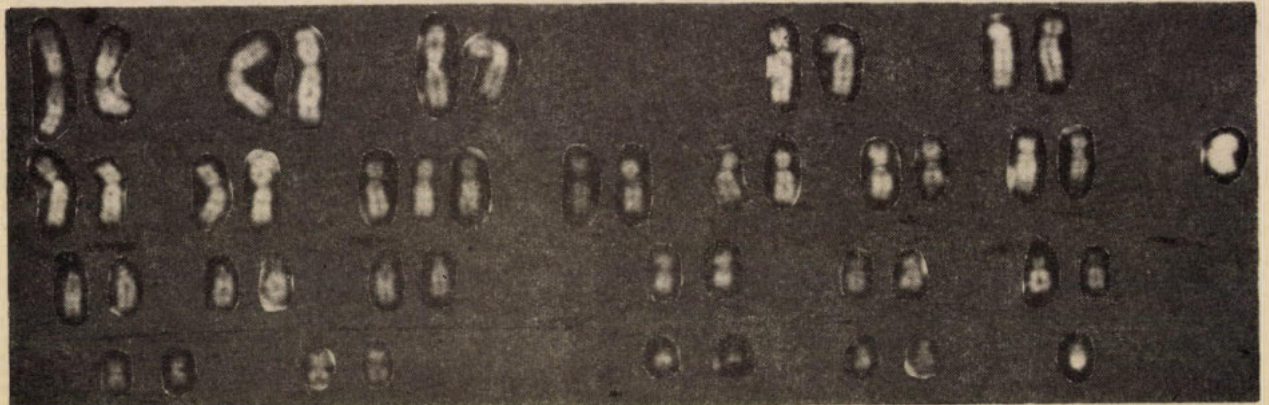
2. ábra.

szott. Szív, tüdő, has vizsgálatok kóros nem volt észlelhető. A külső genitalia normális volt. Laboratóriumi értékek közt nem volt kóros eltérés. A 17-ketosteroid ürítés, a növekedési hormon szint nem magyarázta a szomatikus accelerációt. Neurológiai vizsgálat, EKG, szemészeti vizsgálat normális leletet mutatott. Pneumoencephalographiával corpus callosum agenesia derült ki. A koponya röntgen vizsgálatok nagy, mély sella látszott, a háti gerinc enyhe balra konvex scoliosist mutatott. A medence felvételek meredeken álló csípőlapátok, lapos acetabulumok, coxa valga volt feltűnő, valamint spondylolisthesis a IV. lumbalis csigolyán. A patellák normálisak voltak.

Az ellenőrző vizsgálatok alkalmával accelerált szomatikus és retardált mentális fejlődést lehetett találni. 4 éves korban alig néhány szót tudott csak be-



3/a. ábra.



3/b. ábra.

szelni. A csontkor előrehaladottsága egyre kevésbé volt kifejezett: 3 $\frac{1}{2}$ éves korban 5 $\frac{1}{2}$ évesnek, 5 éves korban 6 évesnek, míg 12 7/12 éves korban gyakorlatilag életkorának megfelelő csontkort találtunk. A maradandó fogak normális időben jelentek meg. 13 éves korban hossza 162 cm (P 75–90%), súlya 43 kg (P 25–50%) volt, vagyis magas, vékony; mentálisan közepesen retardált (I. Q. Hamburg–Wechsler szerint 71). A növekedési hormon ebben az életkorban is normális volt. Az előrehaladott szomatikus fejlődés ellenére a pubertás csak 16 éves korban jelentkezett. A fizikális statusában néhány változás mutatkozott az életkor növekedésével. A hosszú, keskeny mellkas, keskeny csípő kifejezettebb lett. A bal talp hosszanti barázdája 7–8 éves korban eltűnt, a jobb oldalon változatlanul megtalálható volt (2. ábra). Az ujjak camptodactyliája egyre kifejezettebb lett, és 13 éves korra mozgáskorlátozottság jelent meg a csípőízületekben is, emellett camptodactylia alakult ki a lábujjakon is, és mérsékelt fokú pes valgus abductus jelent meg. Röntgenvizsgálattal a nagy, mély sella is kifejezettebb lett 13 éves korban, a medence felvételekben farokszerűen megnyúlt coccyx volt észlelhető. Iv. urographia nem mutatott pathológiás elváltozást. Beszédnehezesség miatt logopédiai kezelésben részesült 3–8 éves kor közt, kielégítő sikerrel. Jelenleg kiegészítő iskolába jár.

Dermatoglypha vizsgálat: valamennyi kézujjon ulnaris hurok található (összbőrlelészám 117). Az axialis triradius normális helyzetű mindkét oldalon. A talpon semmi abnormalitás nem látható.

Cytogenetikai vizsgálatok: a buccalis kenetben X-chromosoma nem volt található, dobverő formáció sem látszott a granulocytákban. 1962-ben és 1963-ban fibroblast tenyésztés készült fascia lata biopsiából, ezekben 72, ill. 80%-ban 47 kromoszómát találtunk, C csoportbeli számfeletti kromoszómával. Vérkultúra 1963-ban és 1972-ben készült. Első alkalommal 9%-ban fordult elő a C triszómia, míg 1972-ben a mozaikosság eltűnt. Bőr biopsiából nyert fibroblast kultúrát három alkalommal vizsgáltunk, ezekben 38–66%-ban találtunk 47 kromoszómát. 1972-ben és 1973-ban készült Q-sávozással a C csoportbeli számfeletti kromoszóma 8-asnak bizonyult (3. ábra).

A kromoszóma vizsgálatokat összefoglalóan az 1. táblázatban tüntettük fel.

Megbeszélés

A bevezetőben említett kíváncsi, az esetismertetések egységesítésének elősegítésére pontokba foglaltuk az eddig ismert 28 8-as triszómiás egyén leggyakoribb, legjellemzőbb tüneteit (2. táblázat). E táblázat alapján betegünk a syndroma típusos esetének tekinthető, hiszen a patella hiányától, valamint az urogenitális és cardiovascularis rendellenességek hiányától eltekintve, valamennyi vezető tünet megtalálható volt.

1. táblázat
Különböző időpontokban végzett kromoszóma vizsgálatok

	Értékelt mitózis összesen	Mitózisok, ahol a kromoszómák száma			
		45	46	47	48
fascia lata fibroblast (1962)	55		14	41	
fascia lata fibroblast (1963)	40		7	32	1**
vér lymphocyt (1963)	55	2*	48	5	
bőr fibroblast (1963)	21		6	14	1**
vér lymphocyt (1972)	118	13*	105		
bőr fibroblast (1972)	23	2*	13	8	
bőr fibroblast (1973)	29		16	13	

* különböző csoportbeli kromoszóma véletlenszerű hiánya
** különböző csoportbeli kromoszóma véletlenszerű többlete

2. táblázat
A 8-as triszómia leggyakoribb klinikai tünetei az eddigi közlésre került 28 eset analysise alapján (Bijlsma, J. B. és mtsai (3) által közölt listu kiegészítése, módosítása)

	A leggyakoribb tüneteknek a közleményekben feltüntetett	előfordulása	hiánya
I. Általános tünetek	1. születési súly: normális	15	
	< 2500 g	3	
	> 4000 g	4	
	2. szomatikus fejlődés: normális	10	
	accelerált	3	
	retardált	5	
	3. mentális retardáció	27	1
II. Cranio-faciális tünetek	1. deformált koponya (scaphocephalia, előreugró homlok stb.)	13	1
	2. széles orr, előreénző orrnyílások	20	*
	3. előreugró alsó ajak	11	
	4. strabismus	16	1
	5. alacsonyán ülő deformált fülek	16	2
	6. micro-retrognathia	10	
	7. gótikus szájpád	10	2
III. Törzs	1. hosszú, keskeny mellkas	14	1
	2. keskeny csípő	12	5
	3. borda, csigolya rendellenesség	19	1
IV. Végtagok	1. mély talpi és/vagy tenyér barázda („pli capitonné”) *	19	
	2. ízületek fokozódó mozgáskorlátozottsága	21	
	3. clinodactylia	16	
	4. patellák hiánya *	7	5
V. Belső szervek	1. urogenitális rendellenességek	11	9
	2. cardiovascularis rendellenességek	6	16
	3. corpus callosum agenesia *	3	1

* jellegzetes tünet

A 2. táblázatot az alábbiakkal szeretnénk kiegészíteni:

I. **Általános tünetek:** az esetek túlnyomó többsége fiú volt (28-ból 21). Születéskor az átlagos anyai életkor 29,1 év (n = 22), az apai 29,8 (n = 21). Egyéb autoszómális triszómiákkal ellentétben a **születési súly és a szomatikus fejlődés** a legtöbb esetben **normális** volt: az átlagos születési súly 3315 g (n = 22), 4 esetben 4000 g vagy több, és csak 3 esetben 2500 g alatt; a szomatikus fejlődés 3 esetben accelerált volt, és csupán 5-ben volt elmaradott. A psychomotoros fejlődés csaknem kivétel nélkül lassúbb volt. A **mentális retardáció** általában nem túl súlyos (egy esetben teljesen hiányzott) (4); a beszédkészség van jobban elmaradva.

II. Az **arc, fej** anomáliái egyéb malformációs syndromákban is gyakoriak, és így nem tekinthetők specifikusnak. De a többi autoszómális aberációktól eltérően a 8-as triszómiában az **orr-száj régió** érintett inkább, nem a szem környéke: a széles rövid orr, előreénző orrnyílásokkal, valamint az előreugró alsó ajak karakterisztikus kifejezést ad az arcnak, míg mongoloid vagy anti-mongoloid szemrés, hypertelorismus csak néhány esetben kerül említésre. **Strabismus** viszont gyakran figyelhető meg.

III. **Törzs:** a hosszú, keskeny mellkas, keskeny csípő, valamint a bordák és csigolyák rendellenességei (főként számféletti borda és csigolya) gyakori és jellegzetes elváltozások.

IV. **Végtagok:** ebben a syndromában a végtagok tünetei jellegzetesebbek, mint az arc és fej elváltozásai. A **mély hosszanti talpi és/vagy tenyér barázda** jelenléte nemcsak szinte pathognomikus jel, hanem a leggyakrabban fellelhető tünetek egyike, jóllehet az életkor előrehaladtával fokozatosan eltűnhet, ahogy mi is észleltük. A **patellák hiánya** jellegzetes, de nem gyakori jel. Clinodactylia gyakran látható. Az **ízületek**, főként az **ujjak egyre fokozódó mozgáskorlátozottsága** ugyancsak specifikus jelként értékelhető.

V. **Belső szervek:** e csoportba soroltuk az urogenitális traktus (hydronephrosis!), a cardiovascularis rendszer vele született hibáit, valamint a **corpus callosum agenesiáját**. Ez utóbbi a syndroma jellegzetes tünetének látszik, a táblázatban szereplő előfordulási gyakoriság biztosan nem hitelen, hiszen pneumoencephalographia csak az esetek töredékében történt.

Az eddig észlelt 8-as triszómiások túlnyomó többsége mozaik volt. Az abnormalis sejtvonal százalékos arányától függően a manifestáció széles határok közt változhat, így az esetek klinikai egységesítése nem könnyű. A triszómiás sejtvonal el is tűnhet a vérből, mint ahogy **Schinzel és mtsai** (15), valamint saját esetünkben is megfigyelhető volt. Betegünknel 13 éves korban csak a fibroblastokban találtuk meg a 47-es sejtvonalat, holott a korábban a vér lymphocytáiban is jelen volt (1. táblázat). Így, ha a propozitusznál 13 éves korban került volna sor először kromoszóma vizsgálatra, nem született volna meg a diagnózis, hiszen rutin cytogenetikai laboratóriumokban nem csinálnak, nem is csinálhatnak minden esetben

fibroblast kultúrát. Általánosítva: a vér lymphocytákból készült normális karyotípus nem zárja ki a mozaik 8-as triszómia lehetőségét! Ebből fakadóan nem lehet tudni a syndroma valódi gyakoriságát sem. Újszülött-, csecsemőkorban ugyanis nincsenek olyan markáns tünetek, melyek kromoszóma vizsgálatot indikálnának, a későbbi életkorra pedig a kóros sejtvonal esetleg eliminálódik a vérből, egyéb szöveteleéségből megrend szerint nem készül kromoszóma vizsgálat.

A diagnosztikus értékű kromoszóma vizsgálat indikálásához ezért feltétlenül ismerni kell a mozaik 8-as triszómia tünetegyüttesének néhány jellegzetességét. Ennek elősegítésére pontokba foglaltuk a klinikai észlelés és kivizsgálás menetének egyes szakaszait.

I. Mivel néhány tünet az életkor előrehaladtával kifejezettebbé válhat, mások eltűnhetnek, a klinikai kép az újszülöttkorban és a későbbi életkorban különbözhet.

a) újszülöttkor, korai csecsemőkor: a normális születési súly, a malformációk enyhe volta általában nem kelti kromoszómális rendellenesség gyanúját. Ha azonban az orr-szaj régió egyébként nem túl feltűnő tünetei, valamint clinodactylia mellett mély hosszanti talpi barázda is jelen van, mozaik 8-as triszómiára lehet gyanakodni. A patella hiánya palpációval is fellelhető.

b) gyermekkor: a talpi barázda eltűnhet, egyéb jelek azonban, így a keskeny, hosszú mellkas, a keskeny csípő, valamint a *progrediváló ízületi mozgásbeszűkülés* (camptodactylia!) kifejezettebbé válhat. Strabismus ugyancsak értékelhető jel. Az értelmi fejlődés, főként a beszédkészség elmaradottsága ebben a korban már megítélhető.

II. A fenti észlelést röntgenvizsgálattal kell kiegészíteni: borda-, csigolya-rendellenességek, a *patellák hiánya* verifikálható.

III. Ha a 2. táblázatban felsorolt valamennyi elváltozás jelen van, vagy a keresztrel jelzett tünetek megtalálhatók, és a vérből készült karyotípus normális, törekedni kell más szöveteleéségből készült kromoszóma vizsgálatra is.

IV. Ha a mozaik 8-as triszómia beigazolódott, egyéb vizsgálatok elvégzése is javasolt, mint pl. urographia, részletes röntgenvizsgálat, pneumoen-

cephalographia. Minél több adat gyűjtése nemcsak a syndroma pontos körvonalazásához elengedhetetlen, hanem a páciens további kezelése szempontjából is jelentőséggel bír (a hydronephrosis korai diagnózisa prognosztikailag is lényeges, az ízületek maradandó eltorzulásai idejében esz közölt orthopédiai, fizikoterápiás kezeléssel esetleg megelőzhető, idejében kezdett logopédiai kezelés segíthet a beszédkészség javításában, stb.).

Összefoglalás. Egy mozaik 8-as triszómiás esetet ismertetnek. A jelenleg 17 éves fiút 2 9/12 éves kora óta ismerik. A körlefolrás és a klinikai kép jellemzői a következők: nagy születési súly, accelerált szomatikus és retardált psychomotoros, mentális fejlődés, scaphocephalia, széles orr, előretélt orrnyílásokkal, előreugró alsó ajkak, alacsony ülő deformált fülek, strabismus, keskeny mellkas és csípő, csont és ízületi anomáliák, clinodactylia, mély hosszanti talpi barázda („pli capitonné”), corpus callosum agenesia. A triszómiás sejtvonal az 1962—1973 közt ismételtén végzett kromoszóma vizsgálatokkal végig fellelhető volt a fibroblast tenyészetekben, eltűnt viszont a vércultúrából. A saját, valamint az irodalomban eddig ismertetett 27 eset összehasonlítása alapján összefoglalják a mozaik 8-as triszómia syndroma jellegzetességeit és a diagnosztika általuk ajánlott lépéseit.

IRODALOM: 1. *Aller, V. és mtsai:* Clin. Genet. 1975, 7, 232. — 2. *Atkins, L. és mtsai:* J. Pediat. 1974, 84, 302. — 3. *Bijlsma, J. B. és mtsai:* Helv. paediat. Acta. 1972, 27, 281. — 4. *Caspersson, T. és mtsai:* J. Med. Genet. 1972, 9, 1. — 5. *Cassidy, S. B. és mtsai:* Pediatrics 1975, 56, 826. — 6. *Crandall, B. F. és mtsai:* J. Med. Genet. 1974, 11, 393. — 7. *Fineman, R. M. és mtsai:* Pediatrics 1975, 56, 762. — 8. *Jacobsen, P. és mtsai:* Ann. Génét. 1974, 17, 87. — 9. *Kakati, S. és mtsai:* Humanagenetik 1973, 19, 293. — 10. *Malpuech, G. és mtsai:* Arch. Franc. Péd. 1972, 29, 853. — 11. *Marschio, P. és mtsai:* Neuropsychiatria Infantile 1974, 157, 733. 12. *Noel, B.:* Személyes közlés. — 13. *Rützler, L. és mtsai:* Helv. paediat. Acta 1974, 29, 541. — 14. *Schaumann, B. és mtsai:* Humangenetik 1974, 24, 201. — 15. *Schinkel, A. és mtsai:* Helv. paediat. Acta 1974, 29, 531. — 16. *Stalder, G. R. és mtsai:* Lancet 1963, I, 1379. — 17. *Tuncbilek, E. és mtsai:* Humangenetik 1974, 23, 23. — 18. *Walravens, Ph. A. és mtsai:* Am. J. Dis. Child. 1974, 128, 564.

„...nem szabad azt soha felednünk, hogy a dolognak komolyabb oldala is van, az t. i., hogy embert ok nélkül bántani bűn, s kritikánk csak úgy nem bűn, ha az az egy embert a milliókért bántja, azaz, ha tanít.”

Berzsenyi Dániel

Fővárosi Péterfy Sándor utcai
Kórház-Rendelőintézet
Csecsemő- és Gyermekosztálya
(főorvos: Korányi György dr.)

Yersinia enterocolitica arthritis 12 éves gyermekben

Kovács Judit dr.

Az utóbbi időkben az ubiquiter és félpáthogén kórokozók által előidézett megbetegedések egyre inkább szaporodnak és felismerésük, nem ritkán kezelésük is meglehetősen gondot okoz a klinikusoknak. Ebbe a kategóriába sorolhatjuk a *Yersinia enterocolitica* (Y. e.) fertőzéseket is.

A Y. e. előfordulását a 60-as években Európában ismertették először, de ma már a világ számos helyéről közöltek eseteket. A Y. e. magyarországi előfordulásáról, a baktérium kimutatásának módszereiről (tenyésztés, szerológia) az OKI Bakteriologiai Osztályáról több közleményben számoltak be. Itt csupán *Szita és Svidró* utolsó, összefoglaló munkáira utalunk (5, 6).

Az első hazai gyermekkori fertőzésről *Bognár* (3) 1974-ben gyermekközösségben való tömeges előfordulásáról *Adamis és munkatársai* (1) közöltek adatokat.

A Y. e. megbetegedések klinikai megjelenése meglehetősen színes. Viszonylag könnyű felismerni enterocolitises tünetek fennállásakor, de nem ritka, amikor ízületi panaszok (2, 4), vagy esetleg éppen erythema nodosum (7) állnak az előtérben.

Feltehető, hogy a Y. e. megbetegedésekkel a jövőben gyakrabban fogunk találkozni, ezért tartjuk indokoltnak észlelésünk ismertetését.

Esetismertetés

U. T. 12 éves fiúgyermeket morbilli lezajlása után jelentkező gyakori tonsillitis, köhögés, lázas állapot, fáradékonyság, ízületi- és izomfájdalmak miatt kivizsgálás céljából utalták osztályunkra.

Felvételkor hőmérséklete 37,3 °C, a térdizületek kifejezetten fájdalmasak, de nem duzzadtak, az ízületek felett bőrpír nem észlelhető, mozgás korlátozottság nincs. A torok belövellt, a beteg mérsékleten tachycardiás (pulzus 120/min), szívhatárok: bal oldalon a medioclavicularis vonalban, jobboldalon a sternum jobb szélén, fent a 3. bordaközben. Az EKG normális. Fektetésre és Maripen adására térdizületi és szubjektív panaszai megszűntek.

Orvosi Hetilap 1977. 118. évfolyam, 43. szám

Fontosabb laboratóriumi adatok: vvt. süllyedés 52 mm/óra, ami 3 hét után 22 mm-re csökkent. AST: 560—, majd 400 E, SGOT: 18 E, Hgb: 13,6 g/100 ml, fvs: 8400, p: 2, kar: 54, ly: 44. Összfehérje 7,3 g/100 ml, elfo: albumin 40%, alfa—1 8%, alfa—2 17%, beta—1 11%, beta—2 5%, gamma 19%; kvalitatív immun-elfo normális, Paul—Bunnell reakció negatív, orr-, torok- és széklet bakteriológiai leoltás ismételt negatív.

Két hónap múlva ismét felvétellel került. Korábbi panaszai: a nagyfokú fáradékonyság, az ízületi fájdalmak, a subfebrilitás otthon újból megjelentek. Emelítésre méltó továbbá, hogy felvétele előtt egy héttel 38—39 fok C közötti lázzal járó enteritis zajlott le.

Felvételkor subfebrilis (37,6 fok C), a pulzusszám 96—116/min, lényegesebb belső eltérés nincs, de feltűnően bágyadt esélet, kifejezetten súlyos beteg benyomását kelti. Vvt. süllyedése 43—, majd 62 mm/óra, emellett hypochrom anaemia/se Fe 45—, teljes vaskötő kapacitás 255 µg/100 ml, Hgb: 10,6 g (100 ml)

Kissé lazább székleteket ürít, de kifejezett enteritise nincs. Három egymást követő napon, a rutinszerűen elvégzett széklet leoltásból Y. e. tenyésztett ki, amely Tetránra érzékeny.

A vérben a Y. e. 03 agglutináció 1:1280-as titerben pozitív. (A vizsgálatokért Mihályfi Irén dr.-t és Nyomárkai Ildikó dr.-t, budapesti KÓJÁL-t illeti köszönet.)

Ötnapos Tetran kezelés (3×2 tbl Tetran B pro die) eredményeként a gyermek meggyógyult. Vvt. süllyedés 14 mm/óra értékre csökkent, anaemiája 14 nap alatt kezelés nélkül rendeződött és szubjektív panaszai is megszűntek.

A fertőzés forrását nem sikerült kideríteni (a gyermek jó higiéniás környezetben, belvárosi bérházban lakik, közvetlen környezetében háziállat nem található), de érdekességként megemlítjük, hogy hoztatórtóinak széklet szűrővizsgálata során az apa székletéből salmonella typhi murium tenyésztett ki, míg Y. e.-t nem lehetett kimutatni.

Megbeszélés

A Y. e. elsősorban — amint az elnevezéséből is kiderül — a gyomor-béltraktus megbetegedését idézi elő. Az enterális tünetek, a diarrhoea rendszerint nem súlyos (napi 3—5 laza, nyálkás székürítés), mégis az életkortól függetlenül a gyermekek súlyos beteg benyomását keltik, bágyadtak, elesettek és nem ritka, hogy végtag-, ízületi- és izomfájdalmakról számolnak be.

Ismertetett betegünkben is az utóbbi tünetek domináltak, amelyeket mindvégig emelkedett vvt. süllyedés kísért. Valószínűnek tartjuk, hogy már az első bennfekvések is Y. e. fertőzéssel állunk szemben, amit enterális tünetek hiányában és a negatív széklet bakteriológiai lelet mellett nem ismertünk fel. A diagnoszt a második felvétellel, a széklet bakteriológiai vizsgálata alapján lehetett felállítani és ezt a pozitív szerológiai reakció megerősítette. Célzott antibioticus kezelésre prompt gyógyulás következett be.

Az irodalmi adatok (2, 3) és saját tapasztalataink alapján is úgy látszik, hogy a Y. e. gyermekkorban viszonylag jó indulatú megbetegedést okoz, mely megfelelő antibioticus kezeléssel gyorsan és eredményesen gyógyítható.

A Y. e. fertőzések lappangási ideje nem ismeretes, de kétségtelen, hogy a fertőző forrás a beteg ember vagy állat széklete és az ezzel fertőzött élelem és ivóvíz. A contagiositas alacsony (5).

A kórokozónak több szerotípusa ismeretes, az eddigi adatok szerint hazánkban a 03 típus a leggyakoribb (5, 6).

A differenciál diagnózis szempontjából a febris rheumatica, a tünetszegény mononucleosis infectiosa és egyes enteralis fertőzések (salmonella, typhus) jönnek szóba. A klinikai elkülönítés különösen akkor nehéz, ha az enteralis tünetek enyhék és jelentéktelennek tekintik.

Esetünkben is az általános tünetek állottak előtérben és csak a második kórházi felvétel alkalmával — amely előtt rövid enteritis is lezajlott — sikerült a *Y. e.* fertőzést kimutatni és a diagnózis birtokában a beteget meggyógyítani.

Összefoglalás: A szerző 12 éves fiúbeteg kórtörténetét ismerteti, akinél a kórházi beutalást okozó ízületi panaszok háttérében *Yersinia enterocolitica* fertőzés állott fenn. Felhívja a figyelmet, hogy a *Yersinia* fertőzések szaporodása miatt a hasonló atípusos megjelenésű kórformák előfordulásával számolni kell.

Irodalom: 1. Adamis E. és mtsai: Egészségtudomány 1975, 19, 16. — 2. Bergstrand, C. C., Windblad, S.: Acta paediat. Scand. 1974, 63, 875. — 3. Bognár I.: Gyermekgyógy. 1974, 25, 410. — 4. Jacobs, J. C.: Pediatrics 1975, 55, 236. — 5. Szita J.: Egészségtudomány 1974, 18, 83. — 6. Szita J. és Svidró A.: Budapesti Közegészségügy 1974, 6, 73. — 7. Toeller, W. és mtsai: Klin. Pædiat. 1976, 188, 88.

BIOSUPRESSIN kapszula

cytostaticum

Összetétel: 1 kapszula 0,20 g Hydroxycarbamidot tartalmaz.

Javallatok: Krónikus myeloid leukémia, melanoma metastasissal. Az említett elváltozásoknál elsősorban kombinációs kezelés formájában alkalmazzuk a remissiók idejének kedvezőbb alakulása céljából.

Nagy kiterjedésű, terápiareszistens psoriasis; psoriasis ad erythroderma vergens; erythroderma psoriaticum, psoriasis pustulosa.

Ellenjavallatok: Hydroxycarbamid nem adható, ha általában cytostaticum, illetve immunosuppressív szer kontraindikált, továbbá csontvelőkárosodás, máj- vagy vese-funciós zavarok esetén. Fertős korban csak az életet veszélyeztető állapotokban adható az esetleges teratogen hatás miatt egyáltalán nem alkalmazható.

Adagolás: Tumorok esetében

a) váltakozó terápiában 80 mg/testsúlykg egyszeri dózisban minden harmadik nap, vagy

b) folyamatos terápiában 20–30 mg/testsúlykg mindennapi adagban (pl. 70 kg-os betegnek $3 \times 2-3$ kapszula/die).

Psoriasis esetében

20–30 mg/testsúlykg napi adagban (pl. 70 kg-os betegnek 3×2 kapszula/die).

Intermittáló kezelés: 1 hetes kúra után 1 hét szünet. A klinikai választól függően 2–3 kúra.

Mellékhatások: Gastrointestinalis zavarok (étvágytalanság, émelygés, gyomornyomás), bőr-
pír, átmeneti haematológiai tünetek (anaemia), néha idegrendszeri zavarok. Esetlegesen emelkedett serum-húgysavszint.

Figyelmeztetés: A szer csak intézetben, dózisbeállítás után, a haemopoetikus rendszer, máj-
és vese-functio rendszeres ellenőrzése mellett adható. Krónikus myeloid leukémia kezelése-
kor az adagolást már a fehérvérsejtszám 15 000 alá csökkenése esetén abba kell hagyni.
Egyéb indikációban a terápiát fel kell függeszteni, ha a fehérvérsejtek száma 3000, a trom-
bocitaszám pedig 100 000 alá csökkenne és csak akkor lehet újratekenni, ha az értékük
jóval efölé emelkedik.

MEGJEGYZÉS: ❖❖ Kizárólag fekvőbeteg gyógyintézeti felhasználásra.

Lejáratási idő: 2 év.

TERÍTÉSI DÍJ: 250 db 96,80 Ft



Előállítja: **BIOGAL Gyógyszergyár Debrecen**

Spontán lépruptura non-Hodgkin lymphomában

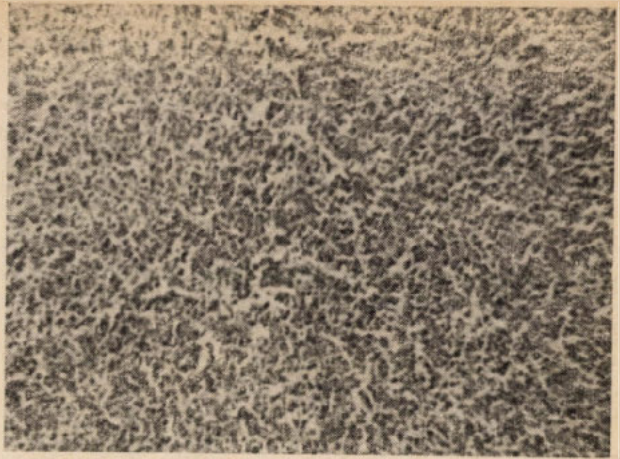
Janáky Rózsa dr. és Mórocz József dr.

1549-ben *Adrian Zaccarelli* (10) végzett először lép-daganat miatt splenectomiát. *Conheim* (10) 1866-ban varicositas lienis okozta spontán léprepedést ismertetett. Azóta számos közlemény foglalkozott a lépruptúrával. Malignus haematológiai kórképekben aránylag ritka a spontán lépruptúra. Lymphosarcomás lép spontán ruptúrájával a rendelkezésünkre álló irodalomban nem találoztunk (1, 3, 7, 10, 16, 20, 21).

Esetismertetés

Az addig teljesen panaszmentes Cs. J. 64 éves férfi betegünknel 1974 szeptemberében fogyás mellett tompa hasi fájdalmak jelentkeznek. Szeptember 19-én éjszaka heves, görcsös hasi fájdalomra ébred, felkeléskor collabál. Másnap reggel körzeti orvosa „anuria” miatt urológiai szakrendelésre küldi. Urológiai megbetegedés kizárása után, *acut has* diagnózissal kórházunk Sebészeti Osztályára utalják. Itt a praeshockos betegnél a has középső részén kifejezett nyomásérzékenységet észlelnek defensussal. A vérkép vizsgálat jelentős anaemiát mutat. A késedelem nélkül elvégzett laparotomia során a hasüregben szabad vért, jelentősen megnagyobbodott lépét találnak megrepedt tokkal, tokalatti vérzéssel. Az eltávolított lép súlya 1650 g, szövettanilag a felbomlott szerkezetű lép állományát csaknem teljes egészében nehezen differenciálható lymphoreticularis elemek képezik. (1. ábra.)

További kivizsgálás és kezelés céljából a beteget áthelyezik a Belgyógyászati Osztályra. A laboratóriumi vizsgálati leletek az alacsony serum-vas értéken kívül kórosat nem mutatnak. A csontvelőben csupán fo-



2. ábra.
Felbomlott szerkezetű, lymphosarcomás nyirokcsomó. H.-E. festés, direkt nagyítás 120X

kozott granulopoesis, erőteljes thrombocytá képzés, kistökű monocytoid sejtszaporulat figyelhető meg. Az ismételt normális csontvelő lelet, a megnagyobbodott nyirokcsomók hiánya, a lép szövettani vizsgálatának eredménye alapján a lép elsődleges rosszindulatú daganatára gondolunk. Az időszakos ellenőrző vizsgálatok során kóros eltérést nem észlelünk. Öt hónappal a lépeltávolítás után testszerte babnyi nyirokcsomók jelennek meg. Az ekkor eltávolított nyirokcsomó és a lép szövettani képe megegyezik, vélemény: lymphosarcoma (2. ábra).

A laboratóriumi paraméterekben lényeges változás még nem történik. Degranol kezelést kezdünk — 7 nap alatt 450 mg —, mely hatástalannak bizonyul. Ezután Cyclophosphamid (összesen 4200 mg i. v.), Vincristin (összesen 4,5 mg infúzióban), Prednisolon (naponta 40–10 mg) polychemotherápiát alkalmazunk a VEP-séma alapján. Jelentős regressio történik: a nyirokcsomók lencsényire megkisebbednek. A kéthónapos kórházi kezelés után a beteg otthonában naponta 50 mg Cyclophosphamid tablettát szed. Újabb regressio távozása után másfél hónappal észlelhető. Ekkor 10 nap alatt összesen 900 mg Cyclophosphamidot, 1,5 mg Vincristint, 30–15 mg/die Prednisolont adunk. Újra javulás következik be. (3. ábra.)

Két hónap múlva — a lépeltávolítást 10 hónappal követően — 1975. július 4-én magas láz, bronchopneumonia miatt, súlyos állapotban kerül ismételt felvételre. Fehérvérsejt száma 24 000, a perifériás vérkép leukosarcomás shubra utal, csak elvéve lehet 1–1 segmentet, lymphocytát találni. 24 órán belül, toxicus shock tünetei között exitus lethalis következik be. A boncolásnál a megnagyobbodott nyirokcsomókban, a 2350 g súlyú májban, a vesékben lymphosarcomás infiltrációt találunk.

Megbeszélés

Esetünkben lymphosarcomás lép — valószínűleg jelentéktelen traumára bekövetkező — kétszaksos ruptúrájáról van szó. A malignus haematológiai kórképekben észlelt lépruptúra tünetei nem mindig riasztóak, mert az összenövések miatt a vérzés lassúbb, és a léptompulat növekedése helyett annak csökkenése is észlelhető (7, 10).

A non-Hodgkin lymphomák első osztályozása a domináló sejttípus alapján 1942-ben *Gall és Mallory* nevéhez fűződik. Azóta a legmodernebb, a legelfogadottabb a *Kieli-nomenclatúra* (4, 13, 14, 18).

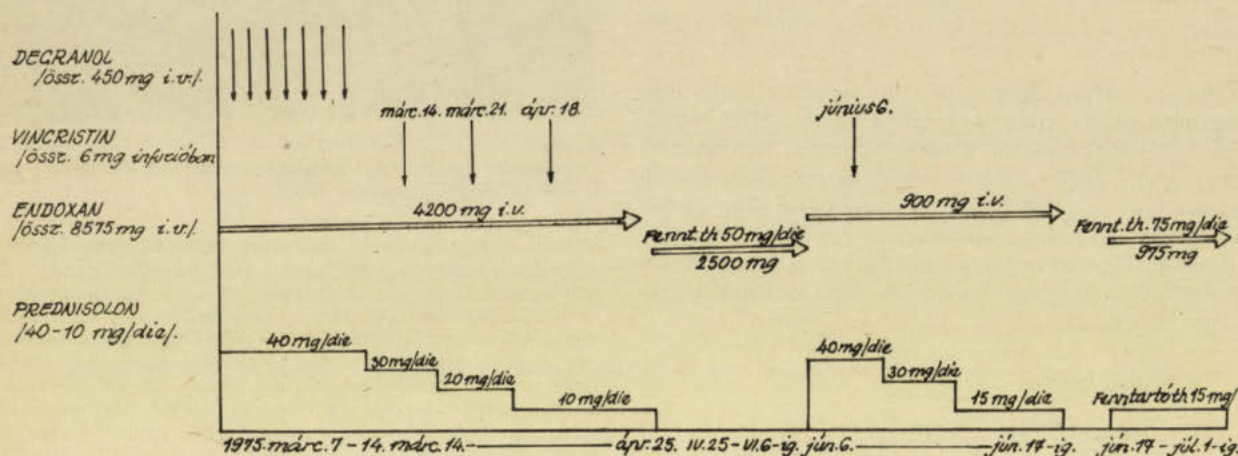
Esetünk a histológiai elváltozás alapján, a *Kieli-nomenclatúra* (13) szerint: malignus lympho-



1. ábra.
Lymphosarcomás lép, tokalatti vérzés. H.-E. festés, direkt nagyítás 120X

ma, alacsony malignitású, nodularis, centrocytás-centroblastos csoportba tartozik. A relatíve benignus histológiai lelettel szemben a klinikai lefolyás — a nem eléggé intenzív polychemotherápiát is figyelembe véve — gyorsan progrediáló, malignus kórfolyamat képét mutatta. A lép, több szerv és nyirokcsomó régió megbetegedése a rekeszizom mindkét oldalán betegünkönél a III. (III. ES.) stádium fennállását igazolja (4, 5). Sikeres műtéti megoldás csak izolált daganatnál lehetséges. Műtét közben tisztázni kell, hogy a mesenterialis és

a paraaorticus nyirokcsomókban nincsen-e lymphomás elváltozás. A beteg lép eltávolítása után legalább 6 hónap tünetmentesség szükséges az izolált lymphoma diagnózisának felállításához (1). A non-Hodgkin lymphomák elkülönítésénél a szövettani kép a döntő és a meghatározó a prognózis és a terapia szempontjából is (4, 6, 8, 22). A legjobb eredmény malignus lymphománál a VEP-polychemotherápiával érhető el, melyet a generalisált lympho-, reticulosarcoma III.—IV. stádiumában indokolt alkalmazni (2, 4, 6, 9, 11, 12, 17, 19).



3. ábra.

Összefoglalás. Szerzők rövid irodalmi áttekintés után ismertetik 64 éves férfi betegük kórlefolását. Kétszakaszos lépruptúrát követően diagnosztizált lymphosarcomáról számolnak be. Eredménytelen Degranol monochemotherápiát követően synchron Vincristin, Cyclophosphamid, Prednisolon polychemotherápiát vezetnek be, de ezzel is csak átmeneti, partialis remissiót érnek el. Betegük 10 hónappal a lépruptúra után vírusinfekciót követően, leukosarcomas shub tünetei között meghalt.

Köszönetnyilvánítás

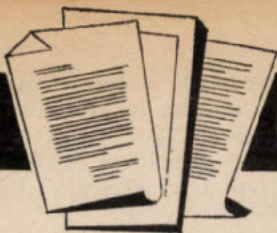
Ezúton mondunk köszönetet István Lajos dr. kandidátus főorvosnak az esetünkkel kapcsolatos haematológiai konzultációért, Kelényi Gábor dr. professzornak a szövettani metszetek klasszifikációjáért.

Irodalom: 1. Arányi, S. és mtsai: Orv. Hetil. 1970, 111, 1223. — 2. Beard, M. E. J.: Brit. Med. J. 1970, 1,

191. — 3. Brousil és mtsai: Városi Kórház Évkönyve. Dunaújváros. 1973, II. — 4. Burger T.: Az orvostudomány aktuális problémái. — 1975, 3, 5. — 5. Carbon, P. P. és mtsai: Cancer Res. 1971, 31, 1860. — 6. Charles, M. és mtsai: Ann. Int. Med. 1972, 76, 227. — 7. Édes és mtsai: Bács-Kiskun megyei Kórház Évkönyve. 1970—1971. — 8. Hoerni, M. B. és mtsai: Bordeaux Med. 1975, 8, 343. — 9. Hoogstraten, B. és mtsai: Blood. 1969, 33, 370. — 10. Hubay Zs. és mtsai: Orv. Hetil. 1974, 115, 2131. — 11. James, K. és mtsai: Cancer. 1971, 28, 306. — 12. Jones, S. és mtsai: Cancer. 1973, 31, 806. — 13. Lennert, K.: Brit. J. Haemat. 1975, 31, 193. — 14. Lukes, L. J. és mtsai: Cancer. 1966, 19, 317. — 15. Maurice, P. A.: Schw. med. Wschr. 1971, 101, 1516. — 16. Novák M.: Orv. Hetil. 1934, 78, 585. — 17. Petrányi, Gy.: Az orvostudomány aktuális problémái. 1968, 2. — 18. Rappoport, H. és mtsai: Cancer. 1956, 9, 792. — 19. Sauter, Chr.: Schw. med. Wschr. 1973, 103, 1318. — 20. Streicher Hans-Joachim: Chirurgie der Milz. Springer-Verlag. Berlin. 1961, 88. — 21. Szilvággyi, H. és mtsai: Orv. Hetil. 1965, 106, 1421. — 22. Ultman, J. E.: Current status. Management of lymphoma. Seminars in hematology. 1970, 7, 441.

„... a tudományok országában nem lehet hatásunknak egyéb jó célja, mint az igazság.”

Berzsenyi Dániel



BESZÁMOLÓK, JEGYZŐKÖNYVEK

Beszámoló az NDK Orvosi Pszichoterápiai Társaságának 1977. tavaszán megrendezett csoportpszichoterápiás tanulmányi közösségről. (Beeskow, 1977. március 18–20.)

Az NDK-ban évek óta rendszeres csoportpszichoterapeuta képzés folyik intézményesítetten az Orvosi Pszichoterápiai Társaságának rendezésében. A képzés formája: három éven át, évente két alkalommal, egy ízben kilencnapos, és egy ízben háromnapos tanulmányi közösségben találkozik 40 csoportpszichoterápiai képzésben résztvevő pszichiáter, általános orvos, pszichológus, szociológus és 13 csoportpszichoterápiás képzésben gyakorlott szakember. A tanulmányi közösség időtartama alatt naponta reggel 1/2-9-től este 10-ig rövid étkezési szünetekkel intenzív kis- és nagycsoport üléseken folyik a munka. Egy-egy csoport 8 tagból áll, 4 férfi, 4 nő. A csoportvezetők, az NDK-beli szóhasználat szerint trénernek, egy-egy csoportban ketten vannak, lehetőség szerint egy férfi, egy nő. A beszámoló szerzője ebben a II. Tanulmányi Közösségben 1975. ősze óta vesz részt, mint meghívott kis- és nagycsoportvezető pszichoterapeuta. Ezt az együttműködést a szocialista országok 1973-ban Prágában aláírt és hazánk Egészségügyi Minisztériuma által is jóváhagyott Pszichoterápiás tézisei is elősegítették.

Az NDK Orvosi Pszichoterápiai Társasága eddig négy fent leírt módon működő tanulmányi csoportpszichoterápiás közösségben 150 pszichoterapeutát és 26 tréneret képzett ki. A hármas számú közösségek — ezek a tanulmányi közösségek részben párhuzamosan működnek — dolgozik egy nemzetközi önismereti kiscsoport, amelynek két szovjet, két magyar, két lengyel, egy csehszlovák, egy bolgár és négy NDK-beli résztvevője van. Érdekes megfigyelést tett ennek a kiscsoportnak egyik vezetője OMR. Kurt Höck dr. Azt tapasztalta, hogy a német nyelvű kommunikációt elsősorban nem a nyelvi nehézségek akadályozták, hanem az interperszonális kapcsolat feszültségei. Amikor ezek feloldódtak, akkor mind verbálisan, mind nem-verbálisan igen jól tudtak egymással gondolatokat és érzelmeket közölni a kiscsoport tagjai, függetlenül nyelvi korlátaiktól.

1978-tól az NDK Orvostovábbképző Akadémiája évente egy központi, nyolcnapos tartamú tanfolyamot rendez pszichoterápiát oktatóknak, az NDK-beli és a nemzetközi szóhasználat szerint trénereknek, kb. 60 résztvevővel. Ezeknek a fel-

adata a 15 regionális társaságban, illetve munkacsoportban a legkülönbözőbb szakmákban dolgozó orvosok rendszeres kiképzése és továbbképzése a pszichoterápia leg-alapvetőbb ismereteiben.

Az NDK Orvosi Pszichoterápiai Társaságának jelenleg 780 tagja van, akik öt szekcióban dolgoznak. A következő szekciók működnek: csoportpszichoterápiai; autogén tréning és hipnózis; zeneterápia; gyermekpszichoterápia; klinikai pszichológia. A csoportpszichoterápiai szekciónak 280 tagja van. Az NDK egészségügyi minisztériumának egyik központi tudományos kutatási témája a „Pszichoneurális zavarok”, ezen belül résztema a „csoportpszichoterápia kutatása”.

Ebben a röviden vázolt intézményi keretben működnek a csoportpszichoterápiás tanulmányi közösségek is. 1977. márciusában jött össze negyedszer a kettes számú közösség egy hétvégére Beeskow nevű üdülőhelyen Berlin (NDK) közelében. A résztvevők, akiket még 1975-ben válogattak ki több száz jelentkező közül, mind hivatalosan, munkahelyük aktív támogatásával jöhettek el, ugyanez vonatkozott a trénerre is. E beszámoló íróját a MOTESZ vendégküldötteként delegálta az NDK-beli Társaság meghívására. Az önismereti kiscsoportot ismét együtt vezették Dr. Jürgen Ott-tal a berlini Charité neuropszichiátriai klinika munkatársával. Erre a negyedik együttlétre már kialakultak a csoport hagyományai, szokásrendszere és története is. Figyelemre méltó, hogyan változtak meg előítéletek, szemléleti beállítódások magával a pszichoterápiával, a képzésnek ezzel az önismereten alapuló, tanulmányi közösségben zajló módjával kapcsolatban. Az egyik kolléga, aki azért jelentkezett, hogy belülről ismerjen meg egy általa veszélyesnek és helytelennek tartott képzési módot, a kis- és nagycsoportokban szerzett tapasztalatai alapján megértette, hogy a pszichoterápia és a pszichoterápiás képzés kockázatai csak nem kellő szakismeretekkel rendelkezők kezében jelentenek veszélyt éppúgy, mint minden más gyógymódnál. Miután félelmei és szorongásai csökkentek, egyik optimálisan dolgozó konstruktív tagja lett a közösségnek.

Naponta most is kétszer volt 1 1/2 óras önismereti kiscsoportülés, pszichodiagnosztikai ülés naponta egyszer a résztvevők számára (most a HIM-B tesztet próbálták ki magukon) és este 1 1/2 óras tartamú nagycsoportgyűlés. A nagycsoportot ez alkalommal a beszámoló szerzője Ott dr.-ral közösen vezette, eltérően előzőektől, amikor Höckkel dr.-ral

vezette közösen. A nagycsoport, amelyikkel szemben kezdetben a legnagyobb ellenállás nyilvánult meg, mostanra mindenki számára érdekes.

A csoportpszichoterápiai tanulmányi közösség legjelentősebb része, szabályozója, és stabilizátora, a naponta kétszer ülésező trénercsoport. Itt beszélnek meg a csoportterapeuták, trénernek aktuális tapasztalataikat csoportjaikkal kapcsolatban, egymással, önmagukkal adódó problémáikat igen demokratikus, értelmező és emocionálisan mindig optimálisan töltött légkörben. Funkcióját jól mutatja a következő példa. Ott dr.-ral közösen vezetett kiscsoportunkban az első két ülésen akadózott a lélektani munka, mindenki ki nem mondott vagy még meg nem fogalmazott akadályokat érzett. A második trénercsoporton megbeszélésre került kettőnk egymással való kapcsolatának problémája, amelyet a trénercsoport segítségével meg tudunk érteni és meg tudunk oldani. Az ezután következő önismereti kiscsoportgyűlés kezdetén a csoport fogalmazta meg, csaknem egybeváogóan a tréner-csoporton kialakult véleményünkkel, kettőnk és a kiscsoport kapcsolati problematikáját, a lélektani munka ezzel már ismét intenzíven folyt. Az összefüggés a két csoport munkája között valószínűleg abból adódik, hogy amikor a két vezető megértette kettőjük problematikáját, és megoldotta, viselkedésük a kiscsoportban megváltozik és verbálisan és nem-verbálisan elősegítik a számukra most már nem zavaró téma megbeszélését a csoporttal közös élményháttér alapján. Egyébként annyira egybehangzó volt a két csoportban kialakult nézet, hogy első pillanatban arra gondoltam, hogy kihallatszott a trénercsoport beszélgetése, de ez már technikailag is lehetetlen volt, mivel a csoporttagok az épület egy másik részén ebben az időben a HIM-B csoportpszichoterápiás folyamat-mérő tesztet töltötték ki.

Újra meg kellett állapítanom, hogy a csoportpszichoterápiás képzésnek országos szinten jó formája az ismertetett csoportpszichoterápiai tanulmányi közösség, amelynek jellemzői az intenzitása, a mindennapi körülményekből és kapcsolatokból való kiemelése a résztvevőknek és egy összeszokott, nagy kohéziójú és jól képzett trénercsoport.

Összehasonlítva a hazai pszichoterápia helyzetét az NDK-belivel, konstatálni kell, hogy e téren továbbra is előtűnk vannak.

Meg kell vizsgálnunk a csoportpszichoterápiai tanulmányi közösségek jó tapasztalatai alapján, mennyiben vannak adva nálunk is egy ilyen képzési forma vagy annak egy változatának feltételei.

E helyen mondok köszönetet az NDK Orvosi Pszichoterápiai Társaságának a baráti meghívásért és az igen tanulságos együttműködés lehetőségéért, elsősorban OMR dr. Kurt Höck-nek.

Hidas György dr.



Szülészet

– nőgyógyászat

Az endoscopia jelentősége ectopiás terhesség gyanúja esetén. Barszuk, N. Sz. és mtsai (Moszkva, „N. U. Pirogov” Orvostudományi Egyetem.) Akusersztvo i ginekologia, 1976, No. 9, 41–44.

130 beteg vizsgálata alapján értékelik az endoscopia (culdoscopia és laparoscopia) diagnosztikus helyét méhenkívüli terhesség (gr. extr.) felismerésében. A kórképek felismerése az alkalmazott egyéb módszerekkel eredménytelen volt.

70 esetben gr. extr. és abortus imperfectus elkülönítő kóriszmézése céljából történt endoscopos vizsgálat. A 64 culdoscopos és hat laparoscopos vizsgálattal 42 betegen diagnosztizáltak gr. extr.-t, s ebből a műtéti lelet 41 ectopiás terhességet bizonyított. Egy esetben a műtéti lelet ovarium-apoplexia volt. 44 betegen gr. extr. és adnexitis elkülönítése indokolta az endoscopos beavatkozást. A 39 culdoscopia során 29 esetben volt az endoscopiás vélemény gr. extr. A műtéti lelet 28 betegen egyezett az endoscopiás véleménnyel, egy esetben ovarialis apoplexiát találtak.

A 16 egyéb ok miatt történt endoscopos vizsgálat 1 betegen igazolt gr. extr.-t, amivel a műtéti lelet megegyezett.

A 130 gynaecologiai endoscopos vizsgálaton átesett beteg közül 72 esetben diagnosztizáltak gr. extr.-t, amit a műtéti lelet 70 esetben igazolt. A vizsgáló módszer jelentőségét bizonyítja, hogy olyan bonyolult diagnosztikus problémák megoldásában nyújt segítséget, amikor az egyéb használatos eljárások nem vezetnek eredményre. Az endoscopiával biztosított korai diagnózis lehetővé teszi a tuba plasztikai műtétjét.

Orosz András dr.

Plasztikai műtétek ismételt petevezeték-terhességek során. Szizganova, K. N. (Krimi Orvostudományi Egyetem.) Akusersztvo i ginekologia, 1976, No. 9, 46–48.

A petevezetékek konzerválása graviditas tubaris (gr. tub.) esetén a secunder sterilitas preventiójának eszköze.

A tuba uterina plasztikai műtétének a pete implantációjának helyétől függően kétféle megoldása lehetséges. A tuba pars interstitialisában vagy az isthmus mediális részén történt peteimplantatio a tuba uterusba való beültetését

(implantációját) teszi lehetővé. A károsodott petevezeték-rész resectiója után sutura következik, majd egy 1–1,5 mm átmérőjű műanyag katétert (prothesis) vezetnek a tuba abdominalis nyílásán, az uterus üregén keresztül a vaginába. A prothesis rögzítés nélkül is a helyén marad, majd a postoperatív szak 7–9. napján a hüvelyen keresztül eltávolítják. Az isthmus laterális részén beagyazódott pete esetén a petezsákot eltávolítják a tuba rupturás nyílásán keresztül vagy intakt gr. tub. esetén a hosszanti metszéssel megnyitott tubából. A tuba nyílását ezután zárják. Az ampullaris szakaszban megtapadt petezsákot ajánlatos a tuba abdominalis nyílásán eltávolítani a tubára gyakorolt nyomás vagy csipesz segítségével. A petezsák tapadásának helyét tanácsos excochleálni vagy chorion visszamaradása esetén a tubafalat resecálni és suturálni. A tuba falának suturája hosszanti egysoros varrattal történik az endosalpinx átöltése nélkül. A peritonizálás néhány cat-gut öltéssel végezhető. A tuba suturája után 1–1,5 mm átmérőjű prothesis bevezetése történik a tuba abdominalis végén addig, amíg nincs incongruentia a katéter és a tuba között. A polietilén csövet cat-gut öltéssel rögzítik a petevezetékhez, a laterális végét pedig kivezetik a hasfali metszésen. A postoperatív szak 7–9. napján a prothesis könnyedén eltávolítható. A prothesis eltávolítása után 1–2 napos szünetekkel 3–5 alkalommal hydrotubatiót végeznek (500 mg hydrocortison oldatával). A műtét után célszerű prophylactikus antiphlogisztikus kezelést folytatni. Hasznosnak tűnik a balneoterapia 3–4 héttel a műtét után.

A műtét sikere a műtéti technikától, a fimbriák konzerválásától, a gyulladásmentes postoperatív szaktól függ. Meglehetősen fontos a mielőbbi kóriszmézés is.

A szerző gr. tub. miatt végzett 10 tuba-plasztikai műtétről számol be. A műtött betegeket anamnézisében egoldali salpingectomia szerepelt. 6 beteg sorsát tudta figyelemmel kísérni. Közülük 4 esett herbe, melyek közül 3 szüléssel végződött, egy esetben ab. imperfectus következett be. A 4 terhesség közül 1 tuba-implantatio, 3 pedig a tuba suturája után jött létre.

Orosz András dr.

A petevezeték obliterációjának kezelése ultrahang és hydrotubatio alkalmazásával. Tyiha, I. (Volgográdi Orvostudományi Egyetem.) Akusersztvo i ginekologia, 1976, No. 9, 48–49.

A női meddőség oka az esetek 63–85%-ában a tubák elzáródása. A szerző a tubák vizsgálatát HSG-vel és hydrotubatióval végezte. Az obliterált petevezetékek kezelésére a szerző a hydrotubatiót és az ultrahang-therápiát együttesen alkalmazta. Ezek a beavatkozások ugyanolyan feltételek és ellenjavallatok figyelembe vételével végezhetők el, mint a HSG vagy per-tubatio. A menstruációs ciklus folyamán az ultrahang és hydrotubatio együttes alkalmazása 1–11-szer történt, amit 3–4 ciklus során ismételték. A hydrotubatiohoz 36–37 °C-ra előmelegített 0,3%-os Novocain-oldatot vagy élettani konyhasó oldatot használtak.

Az 52 tuba-lezáródásos beteg összesen 273 kombinált kezelésben részesült. A 42. ampullaris szakaszon lezárt tuba közül a kezelések után 32 (77,1%) átjárhatónak bizonyult. Az isthmikus szakaszon lezárt 10 tuba esetén a kombinált kezelés eredménytelen volt.

Szövődményt a kezelés során nem észleltek. Orosz András dr.

Kismencedei gyulladások kockázata IUD használata mellett. Szerkesztőségi közlemény: Brit. Med. J. 1976. 2. 717.

1968-ban a WHO technikai csoportja nem tartotta az IUD-hez társuló gyulladásokat jelentős problémának, de ez a későbbiekben túlzottan optimista nyilatkozatnak bizonyult. Úgy vélték, hogy a fertőzés veszélye csak közvetlenül a felhelyezés után számottevő. Mishell és mtsai kimutatták, hogy 75 asszonynál 30 nappal a felhelyezés után az endometrialis cavum mind steril volt. Véleményük szerint a felhelyezést követő első 24 órában különböző baktérium törzsek nőnek ki, de ezek 30 napon belül eliminálódnak. Két közlemény endocarditistről számol be, jelezve, hogy a insertio bacteriaemiát is okozhat.

Az USA-ban több szerző vizsgálta azonos társadalmi és egészségügyi környezetben élő, pessariumot használó, ill. nem viselő asszonyokon a kismencedei gyulladások gyakoriságát. Különböző szerzők adatai alapján ötször gyakoribb volt IUD viselő asszonyokon a lázas kismencedei gyulladás, mint a kontroll csoportban.

Angliában nagy anyagot elvégzett prospektív vizsgálaton hasonló megfigyelésről számolnak be.

Felvetődik a kérdés, hogy az IUD használatával kapcsolatos gyulladáshoz nem vezet-e későbbi sterilitáshoz? Ha nem is egyértelműen, de úgy vélik, hogy a fertilitás megtartott a pessarium eltávolítása után, igaz gyakorlatilag mindig többször szült asszonyokról van szó.

A szerkesztési közlemény foglalkozik az IUD típusának problémájával. Megemlíti a rézzel kombinált pessariumok gonococcus gátló hatását, bár ez még klinikailag nem bizonyított.

Az USA-ban történt vizsgálatok kimutatták, hogy az IUD mortalitási rátája egymillió asszonyra vonatkoztatva egy és tíz között változik, míg ugyanez az arány tabletát szedőknél 22–45 között alakul. Idősebb korban a tablettá szövődményeinek veszélye megnő, viszont az IUD-t nyugodtan lehet alkalmazni ebben a korosztályban is.

Felhívják a figyelmet, hogy nüliparáknál vagy egyszer születeknél ez a módszer meggondolandó az esetleges későbbi sterilitás miatt, és ugyanakkor fontosnak tartják az akut infekciók azonnali kezelését.

Hegedüs Tibor dr.

Méhen kívüli terhesség és az IUD. Hallatt, J. G. (Los Angeles, California.) Am. J. Obst. Gynec. 1976. 125. 754.

1974-ben közel 15 millió asszony használt méhen belüli pessariumot. A szerzők az IUD és a méhen kívüli terhesség kapcsolatát vizsgálták saját anyaguk tükrében. Az utolsó 9 év alatt 70 esetben találtak IUD használatát mellett extrauterin graviditást. Ez idő alatt az összes extrauterin graviditás esetinek száma 711 volt és így ez a 70 eset 9.85%-át adja a teljes beteganyagának. IUD alkalmazása esetén 18 intrauterin graviditásra esett egy méhen kívüli terhesség.

Összehasonlítva az IUD-t viselő és az azt nem alkalmazó méhen kívüli terhések klinikai tüneteit, a graviditás idejét, valamint a műtét időpontját. Lényeges különbséget nem találtak. Azonban felhívják a figyelmet, hogy a diagnózis felvetése IUD alkalmazása esetén lényegesen ritkább volt, és a panaszokat (vérzés, görcsök) a pessariumnak tulajdonították az esetek nagy részében. Az IUD felhelyezésétől a műtétig eltelt idő 7 héttől 2 évig terjedt.

A felsorolt adatok ellenére a szerzők a méhen kívüli terhesség és az IUD közvetlen kapcsolatát nem látják bizonyítottnak, s valószínűbbnek tartják, hogy az elsődleges ok az IUD által okozott salpingitis.

Hegedüs Tibor dr.

A magzati szívhang változása amniocentézisnél. M. Ron, Poliss-

huk, W. Z. (Department of Obstetrics and Gynaecology, Hadassah University Hospital Jerusalem, Israel.): British Journal of Obstetrics and Gynaecology 1976, 83, 768–770.

107 esetben vizsgálták meg a szerzők, hogy az amniocentézist követően hogyan változik a magzati szívhang.

88 vizsgált terhésnél (82,2%) regisztrálták a magzati szívfrekvencia gyorsulását. A frekvenciaváltozás mértéke 20–60/min. volt és az időtartam 2–30 percig terjedt. A 88 beteg közül 86 (97,7%) egészséges gyermeket szült magas Apgar értékkel. Mindössze 2 esetben (2,3%) figyeltek meg alacsonyabb (3 ill. 5) értéket ebben a csoportban.

19 magzaton az amniocentézis után nem tapasztaltak frekvencia változást. Közülük 8-nál (42,2%) észleltek alacsonyabb értéket és 2 perinatalis halottjuk volt.

A szerzők felvetik, hogy a szívhang acceleratio normalis válasz az amniocentézisre. Ennek hiányánál felmerül a magzat egy viszonylagos kedvezőtlenebb állapota. A jelenség magyarázata nem tisztázott. Szóba jöhet az amniális folyadék hullámzása, műszerrel nem jelezhető uterus contractiók, direkt tactilis ingerek és a felsorolt mechanizmusok kombinációi.

Csak ilyen célból elvégezni a vizsgálatot nem javasolják, de a jól megválasztott amniocentézisnél a magzat állapotáról ezzel a jelleggel hasznos információkat nyerhetünk.

Hegedüs Tibor dr.

Onkológia

Coffein, kávé és carcinoma. Szerkesztési közlemény: Brit. med. J. 1976, 1, 1031.

Egyesek a környezet ártalmait semmibe véve maguk segítik elő megbetegedéseiket. Ilyen szempontból az egyes izgatószerkeket (közülük a kávé és koffein) szerepe is előtérbe került, bár ezek egészségkárosító hatásáról a tárgyi bizonyítékok még hiányosak és az esetleges aggodalmakat mindig lecsendesítette az a tény, hogy teratogen, mutagen, vagy carcinogen hatásukat nem bizonyították. Sajnos a kávé egészségi bizonyítványa nem ennyire tiszta. A koffeinnek egyes kísérletes vizsgálatokban ugyanis mutagen és teratogen hatását is látták. Így egeren nagy dózisban, 100 csésze kávének megfelelő koffeint adva intraperitoneálisan, különböző fejlődési rendellenességeket észleltek, és hasonló tapasztalatokat szereztek patkányokon, csirkéken és nyulakon is. Napi 40 csésze kávének megfelelő koffein adásával már nem észleltek embriotoxikus hatást, 30 csészeének megfelelő adag itatásával pedig 4 egérgenerációban sem láttak ilyen következményt.

Negatív eredményeket adtak az egeren végzett, későbbi halálozást értékelő és cytogenetikai vizsgálatok is. Emberen a koffein magas koncentrációban a lymphocytákon és szövet kultúrákon cytotoxikus hatást fejtett ki.

A koffein carcinogenitására vonatkozó korábbi experimentális vizsgálatok negatív eredményt adtak, bár ezek nem feleltek meg a ma megkívánt követelményeknek. A carcinogenitás veszélyét jelző állatkísérletes közlemények ellensúlyozására még anticarcinogen hatását is említették, valamint azt a tényt, hogy a koffein emberben gyorsan és eredményesen metabolizálódik.

A kávéfogyasztással kapcsolatba hozható gyakoribb carcinoma megbetegedések kockázatára a hólyagban és vizeletvezető rendszerben, 1971-ben Cole hívta fel a figyelmet, Shennan pedig 1973-ban a kávéfogyasztás és vesecarcinoma halálozás közötti összefüggésekre figyelmeztetett. 1976-ban egy oxfordi vizsgálatban érintették a problémát és ebben az aránylag kisszámú vizsgálat ellenére sem lehetett a kávéfogyasztók között a veseparenchyma adenocarcinomájának és a vesemedence carcinomájának két-háromszoros növekedését kizárni. Mások a kávéfogyasztás ilyen irányú hatását nem látják bizonyítottnak, rámutatva arra, hogy a nagyobb carcinomás kockázat az emelkedett cigaretta-fogyasztással is kapcsolatban lehetett, amennyiben az Oxford-vizsgálatban is a vesemedence carcinomájának gyakorisága 1,8-szor nagyobb volt a dohányzók, mint a nem dohányzók között. Ez egyébként várható is volt, mert ma már tudjuk, hogy a dohányzókban a hólyagcarcinoma kockázata is duplájára növekszik. A kávé esetleges carcinogen hatását, vagy ártalmatlanságát véglegesen tisztázni még nem sikerült. A kérdés megválaszolására még további megfigyelésekre és vizsgálatokra van szükség, túlzott és mértéktelen fogyasztástól azonban mindenképpen tartózkodni célszerű.

Angeli István dr.

A klinikai vizsgálat és a mammographia megbízhatósága mamma-carcinoma szűrővizsgálatok szempontjából. Chamberlain, J. és mtsai: Lancet 1975, II, No. 7943, 1026.

A szerzőket Shapiro és mtsai (Bull. N. Y. Acad. Med. 1975, 51, 80) közleménye inspirálta, akik 6200 45–64 éves asszony évenkénti szűrővizsgálata eredményeként a mellrák mortalitást 1/3-ával való csökkenéséről számoltak be.

Módszerük: minden jelentkezőt négyen vizsgáltak meg, teljesen önállóan. Egymás véleményét nem ismerhetik. A klinikai vizsgálatokat egy orvos és egy asszisztens végzi, a mammographiás felvételeket két radiológus leletezi. Első alkalommal kérdőívet is töltenek ki. Ha a

négy vizsgáló bármelyike sebészeti consiliumot javasol, a beteget elküldik, a sebész pedig közli véleményét a szűrőállomással. 6 hónap múlva a vizsgálatokat megismétlik, és ha pozitív tünetet találnak, az esetet az értékelésnél a tévesen negatív rovatban regisztrálják. Továbbiakban a szűrést a 12-ik és a 24-ik hónapban is megismétlik.

Anyag és eredmények: az 1215 asszony közül 215 veszélyeztetett volt, 1000 — a rendelkezésre álló információk alapján — indifferens. (A veszélyeztetettség kritériumai közül statisztikájukban a pozitív családi anamnesis, korábbi emlőbetegségek és a nulliparitás esetén mutatkozott magasabb morbiditás.)

Az 1215 nő közül 231 (19%) került sebészeti consiliumra, ezek közül 119-en (9,8%) történt biopszia, és a carcinomát 17-en diagnosztizálták (1,4%). Az összesített eredmény számadatait veszélyeztetettek nem befolyásolják számottevően, mert az 1000 indifferens anamnesisű nő közül 174 (17,4%) került sebészhez, és 91 biopszia (9,1%) alapján 12 carcinomát (1,2%) találtak. A 215 veszélyeztetett adatai: 57 (26,5%) consilium, 28 (13,0%) biopszia, 5 (2,3%) carcinoma.

A veszélyeztetettek között 1 éven belül még 3, a többiek között a fél-éves kontroll alkalmával még 1 rákot találtak. Utóbbiak 1 éves kontrollja még nem fejeződött be.

A felfedezett daganatokat az U. I. C. C. (T-N-M) besorolás szerint elemezve kitűnik, hogy a legkorábbi stádiumot csak a mammographia mutatta ki. Ezeknek a betegeknek a jobb túlélési aránya is bizonyított tény.

A vizsgálatok megbízhatósága szempontjából nézve, a nem-rákosok közül 18% járt sebészeti consiliumon, 9%-ukon hajtottak végre biopsziát. Viszont a rákosokat a klinikai vizsgálat 42%-ban, a mammographia 26%-ban hibásan negatívnak ítélte. A két eljárás kombinációja azonban a téves negativitást 11%-ra csökkentette. A vizsgáló személyek teljesítménye sem egyforma. A klinikai vizsgálatnál az orvos 1, az asszisztens 3 carcinomát nézett el. Ugyanez volt az arány a két radiológusnál is.

A brit állami nyilvántartás évi 1,5 ezrelék új mamma-ca. diagnossissal számolt. A tanulmány szerzői a New York-i cikk alapján 3 ezrelékre számítottak, de 14 ezreléket észleltek. Ennek oka még feltárára vár.

A szűrővizsgálatok szükségessége nem vitatható. A személyi és technikai apparátus csökkentése bizonyíthatóan a hatások romlásához vezetne. Eppen ezért a szűrések általános, országos bevezetésére a jelenlegi viszonyok között nincs lehetőség. Szakemberek kiképzése, szűrőállomások felállítása, a sebészeti szakrendelések és operáló egységek kapacitásának bővítése szükséges.

Lengyel Zoltán dr.

Emelkedett serum oestrogen és prolactin szint emlőrákos betegek leányaiban. Henderson, B. E. és mtsai: N. Engl. J. Med. 1975, 293, 790—794.

Az emlőrák kialakulásában, mint kockázati faktor, a korai menarche, késői szülés és menopausa, a petefészek és agyalapi mirigy zavart működésére utal.

Allatkísérletes adatok az oestradiol, oestron és prolactin emlőrák előidéző, az oestriol protektív hatását igazolták. A legújabb adatok szerint viszont az csökkent androgen szintet tartják felelősnek az emlőrák kialakulásáért. A csökkent pajzsmirigy működésnek is szerepet tulajdonítanak az emlőrák kialakulásában.

36 emlőrákos beteg leányában meghatározták a serum oestrogen dehydroepiandrosteronsulfat, FSH, progesteron és prolactin szintet, és ezen értékeket megfelelő kontroll csoportok értékeivel összehasonlították. $P < 0,05$ szignificancia szinten a betegek leányaiban magasabb volt az oestradiol + oestron és prolactin szint a kontroll csoporttal szemben.

A rákos betegek nőtestvéreinél a menarche négy hónappal korábban, az első szülés 12 hónappal később következett be a kontroll csoporttal szemben. Az emlőrákos betegek leányainál viszont az előbbi hajlamosító tényezők nem voltak kimutathatók.

Az emlőrák főleg japán nőkön nyert epidemiológiai adatai nagyon valószínűsítik, hogy kalóriadús táplálkozás, nagyobb testsúly, fokozott hormonális hypersecretióval, fokozott oestrogen termeléssel és gyakori emlőrák morbiditással jár együtt.

A fogamzásgátlók visszaszorítják az endogen hormon termelést és valószínűleg protektív hatásúak, de ezek védőhatása csak később lesz lemérhető, amikor a fogamzásgátlókat szedő női korosztály megöregszik. Ugyanígy védőhatásúnak látszik az emlőrák kialakulásával szemben a korai szülés, mert a terhesség az egész hormonalis status megváltoztatásával, fokozott oestriol termeléssel jár együtt.

Füzy Márton dr.

Cellularis immunitás rákos megbetegedésekben: túlérzékenységen alapuló bőrpróbák összehasonlítása három gyakori rákféleségben. Bolton, P. M. és mtsai (Univ. Queensland, Australia): Brit. Med. J. 1975, 3, 18—20.

A túlérzékenységen alapuló bőrpróbák gyengüléséről rákos megbetegedésekben számos, részben elmentmondó közlemény jelent meg. E cikkek leggyakoribb hibája, hogy különböző bőrpróbákat, különböző lokalizációjú és stádiumban levő rákos betegségekben hasonlították össze.

A szerzők 174 emlőrákos, 40 vastagbélrákos és 45 gyomorrákos be-

teg cellularis immunitásának csökkenését vizsgálták Mantoux és DNCB próbákkal. A stádiumba sorolt, csoportosított rákos betegek reakcióit jóindulatú emlődaganatos betegek és gastroenterológiai megbetegedésben szenvedő nemdaganatos betegek reakcióival hasonlították össze.

A túlérzékenységen alapuló bőrpróbák mind a három rákféleségben csökkentek, de szignifikáns különbség volt az egyes rákos csoportok, sőt a kontroll csoportok között is. A cellularis immunitás legnagyobb fokban és legkorábban a végbélrákos betegek között csökkent. Az emlőrákos betegek immunitása szintén csökkent, de nem találtak összefüggést a tumor nagysága, a regionalis nyirokcsomók érintettségére és a reakciók erőssége között. A gyomorrákos betegek cellularis immunitásának csökkenése az előbbi két rák-lokalizáció között közbülső helyet foglalt el.

A gyomor- és vastagbélrákos betegekben a cellularis immunitás csökkenését a tumor és gazdaszervezet viszonyán túl táplálkozási faktorok befolyásolták. A vastagbélrák esetében azonban a táplálkozás szerepe elhanyagolhatónak látszik, mert számos esetben a tumor radikális eltávolítása után a cellularis immunitás normalizálódott.

A gyomorrákos betegek kifejezettebb cellularis immunitása és ugyanakkor lényegesen rosszabb prognóza a vastagbélrákos betegekkel szemben a tumor és a gazdaszervezet immunológiai viszonyának sok, nem tisztázott problémájára utal. Az immunitási viszonyok további részletes vizsgálata, és ezek egybevetése a klinikai és prognosztikai faktorokkal tud csak további fényt deríteni a cellularis immunitás szerepére a rákos megbetegedésekben.

Füzy Márton dr.

Familiaris pancreascarcinoma. Friedman, J. M., Fialkow, Ph. J. (Dept. Med. Genet., Univ. Washington, Seattle, Wash., USA): Clinical Genetics 1976, 9, 463—469.

Egy családban négy férfi testvér betegedett és halt meg 66 és 77 éves kor között hasnyálmirigy-rákban. A szövettani diagnosis mind a négy esetben adenocarcinoma pancreatis volt. Közös előzményt: betegséget, vagy környezeti ártalmat kimutatni nem sikerült. Így a genetikai hajlam lehetőségére kell gondolni, de az öröklésmód és a pathomechanizmus tisztázatlan.

Méhes Károly dr.

A tüdőcarcinoma előfordulása az idült obstructív tüdőmegbetegedésekben szenvedőkön. Davis, A. L. (Bellevue kórház, New York): JAMA, 1976, 235, 621—622.

Az irodalom eddig nem foglalta össze az idült obstructív tüdőmeg-

betegedésekkel kapcsolatos tüdőcarcinomák esetét, ezért a kórház beteganyagából 1955—1974-ig terjedő időben obstructív syndromával kezelt 835 beteg esetét kívánják ebből a szempontból feldolgozni. A betegek életkora középértékben 60,1 év volt, és chronikus obstructív megbetegedéssel 6 hó és 40 év között álltak kezelés alatt. A betegek között 12⁰/₀ volt a nő. A megfigyelés 1—2—6 hónapokénti ellenőrzésből állott.

Részletezi a 751 beteg adatait: közülük 511 már meghalt, 187-nél történt kórbontani feldolgozás és 84 eset bizonytalannak tekinthető. A nem carcinomás betegek dohányzási szokásait is részletezi. A vizsgálatok kapcsán 42 esetben volt bronchus carcinoma kimutatható. Közülük 30 esetben volt szövétileg bizonyított, 20 közülük a beteg életében, 10 esetben azonban csak a boncolásnál derült ki a carcinoma.

A további 12 esetben szöveti diagnózisra nem volt lehetőség. A bronchus carcinomát klinikai kritériumok alapján diagnosztizálták: 1. növekvő tüdőelváltozás, amelyenél minden egyéb betegség klinikai és laboratóriumi tünetei hiányoztak, 2. klinikai lefolyás, röntgen árnyék és metastasisok carcinomára utaltak, 3. klinikai és laboratóriumi tünetek jelenléte ellenére — a legalaposabb kutatás mellett sem tudtak a szervezetben tumort felfedezni.

A daganatok 64,3⁰/₀ peripheriás volt, szövétileg epidermoid, ami terminológiánk szerint elszarusodott. A betegek közül 2 van életben (4,7⁰/₀) öt évvel a felfedezés után, ezeknél resectio történt. Átlagban a betegek 18,2 hónappal éltek túl (2 hónaptól—48 hónapig) a tumor felfedezését.

Igazolást nyert, hogy chr. obstructív tüdőmegbetegedésekben gyakoribb a tüdő-cc., mint dohányosokon vagy chronikus bronchitisben szenvedőkön.

Szántó Endre dr.

Inoperabilis bronchus carcinoma kezelése. Laing, H. és mtsai: Lancet 1975, II., No. 7946, 1161—1164.

A szerzők randomizált prospectív klinikai kísérletet végeztek 188 inoperabilis bronchus carcinomában szenvedő betegen. A kísérlet kezdetekor valamennyi beteg szabadon választható csoportba tartozott olyan értelemben, hogy a megfigyelésüket végző klinikus eredetileg nem tervezett aktív kezelést.

Három csoportba osztották a beteganyagot: nem kezelt („no immediate treatment”) csoport (67 beteg), monochemoterapiás csoport (61 beteg) és polychemoterapiás csoport (60 beteg).

A nem kezelt csoportban nem kezdtek kezelést, hanem az első Oxford kísérletből (Lancet, 1971, I,

715, Durrant, K. R., et al) már ismert „várj és nézz” elvet követték. A monoterapiás csoport a kísérlet kezdetétől procarbazin (Natulan) kezelést, míg a polychemoterapiás csoport mustárnitrogént, Vinblastint, és prednisonot kapott. Az eredmények értékelésénél a túlélési időt és az általános tünetek változását (fájdalom, köhögés, fulladás, vérköpés, ágyhoz kötöttség) vették figyelembe.

A tanulmány végeredményben az első Oxford kísérlet eredményeit erősítette meg. Ezerint legheylesőbb elv mind a túlélési idő, mind pedig a tünetek szempontjából (quality of life), ha nem kezdünk cytostatikus kezelést. Különösen vonatkozik ez a tünetmentes vagy kevés tünettel rendelkező inoperabilis bronchus carcinomában szenvedő betegekre.

Karika Zsigmond dr.

Huszonöt év a vastagbélrák sebézetében a Robert-Rössle Klinikán. (Berlin-Buch). W. Wirbatz és mtsai: Zbl. Chir. 1976, 101, 405—414.

A szerzők gondosan összeállították és utánvizsgálták klinikájuk, a Robert-Rössle Klinikára 652 vastagbélrák miatt kezelt betegét. A műtétek 1949 és 1969 között történtek. Beteganyagukat jól érthető klinikai stádiumbeosztás szerint csoportosították. Az I. stádiumba a nyálkahártya és a submucosa rákjait sorolták, akiket nyirokmirigy metastasis nem észlelhető. Ebben a csoportban a legjobbak a késői eredmények. 642 operált betegük közül mindössze 7⁰/₀ volt ebbe a kedvező prognózisú csoportba sorolható. A II. stádiumba azokat a betegeket sorolták, akikben a rákdaganat a bél izomzatára és ráterjedt és/vagy egy nyirokmirigyben metastasis volt észlelhető, az operált betegeknek 18⁰/₀-a volt ebbe a csoportba sorolható. A III. stádiumba sorolták azokat a vastagbélrákos betegeket, akiknél a rákdaganat áttört a bél falát és a környezetét is magához húzta, ill. 2—3 környéki nyirokmirigyben is okozott áttétet. Műtéti anyaguk több mint a fele (55⁰/₀-a) tartozott ide. Végül a IV. stádiumba azokat az inoperabilis betegeket sorolták, akikben távoli metastasist okozott a rák. A műtét letalitása az I. std.-ban 4⁰/₀, a II. std.-ban 11⁰/₀, a III. std.-ban 18⁰/₀ volt. Nemek szempontjából csoportosítva kevés eltérést találtak a vastagbél- és a végbélrákosok között, valamivel több végbélrákot operáltak férfiaknál. A műtétek legnagyobb számát az 55 és 74 év közötti korosztályban végezték. Az 5 éves túlélés 41⁰/₀-os volt, de a Dukes A csoport ötéves túlélése 77⁰/₀. A Dukes B csoportban az ötéves túlélés 55⁰/₀ volt és a Dukes C csoportban 44⁰/₀ volt az ötéves túlélés. Eredményeik nagyon hasonlóak a 10 000 operált beteg magabafoglaló nemzetközi statisztikához.

A nemzetközi statisztika colon-rákok esetében 40⁰/₀-os, végbélrákok esetében 30⁰/₀-os ötéves túléléssel számol. Ez a valószínűség colon-rákok Dukes A std.-ban 70⁰/₀-ig emelkedik. Rectum-rákok esetében még a legkedvezőbb Dukes A std.-ban is csak 67⁰/₀-os ötéves túléléssel lehet számolni.

Lázár Dezső dr.

Malignus histiocytosis (histiocytosis medullaris reticulosis). Warnke, R. A., Hun Kim, Dorfman, R. F. (Department of Pathology, Stanford University Medical Center, Stanford, CA. 94, 305): Cancer 1975, 35, 215—230.

A szerzők a Scott és Robb-Smith által histiocytosis medullaris reticulosis néven leírt és Rappaport által malignus histiocytosisnak (MH) elnevezett rosszindulatú systemás betegség 29 esetének klinikumáról és kórbontanáról számolnak be.

22 esetben diagnosztizálták a MH-t még a beteg életében, 19 esetben nyirokcsomó biopsziából, 2 esetben csontvelő-aspiratumból, 1 esetben lágyrésztumból. Hét esetben a helyes diagnózis csak az autopsiás szövettani vizsgálatból derült ki.

A 20 férfi és a 9 nőbeteg életkora 13 hónap és 71 év között változott, átlagban 61 év volt. A legállandóbb panaszok és fizikális eltérések az alábbiak voltak: más betegséggel, mint MH-sal magyarázható lázat észleltek — már az első orvosi vizsgálat alkalmával is — 22 betegen, további 4 esetben pedig a láz más tünetek után, a körlefolyás során jelentkezett; 22 esetben recurrált. A második legállandóbb tünet a nyirokcsomó megnagyobbodás — általában regionális volt, mindössze 4 esetben bizonyult már kezdetben is generalizálnak és további 4 esetben a későbbiekben általánosult. Splenomegalia 21 esetben találtak. 5 betegen alakult ki nem a nyirokcsomókból eredő lágyrésztumor és ezek közül 2-ben már az első orvosi vizsgálatkor is fellelhető volt. Börelváltozást 4 esetben, pleurális folyadékgyülemet 4 esetben találtak. Előfordult még — gyakoriság sorrendjében — fogyás, izzadás, mellkasi fájdalom, hátfájás és bőrpír.

A laboratóriumi vizsgálati leletekben az alábbi eltérések voltak: anaemia (kezdetben 11 esetben, összesen 19-ben), leukopenia (kezdetben 8 esetben, összesen 12-ben), csak MH-sal magyarázható leukocytosis 3 esetben, thrombocytoenia (kezdetben 6 esetben, összesen 11-ben), haemolysisből, májkárosodásból eredő hyperbilirubinaemia és icterus (kezdetben 2 esetben, összesen 6-ban), pozitív Coombs teszt 1 esetben. Immunelektrophoresis 4 esetben végeztek, de normális értékeket találtak. Két esetben a vérben atipusos histiocytákat mutattak ki. Egy eset-

ben a klinikai és haematológiai kép acut lymphoblastos leukaemia mellett szült és MH-t csak a boncolás derítette ki. Nem tudták egyértelműen tisztázni, hogy ezen esetben a két betegség coexistenciájáról, különleges lymphocytás reakcióról vagy histiocyta praecursor-sejtek véráramba jutásáról van szó.

A biopsiás anyagok közül elsősorban a nyirokcsomók szöveti képét találták jellegzetesnek: a normális szerkezetet változó mértékben destruáló, olykor diffúz, máskor csak a sinusokra lokalizálódó histiocytás beszűrődés, sejt-atypiaival, osztódó alakokkal. Az atypia a betegség előrehaladtával — ismételt biopsiák esetében — fokozódott. Metilzöld-pyronin festéssel a histiocyták három, egymástól jól elkülöníthető populációját figyelték meg. Gyakran találtak többmagvú — Reed-Sternberg típusú — óriássejteket, amelyek három esetben domináltak a szöveti képben. A daganatos histiocyták vörösvérsejteket, fehérvérsejteket, thrombocytákat, sejttermeléseket, lipideket phagocytáltak. A malignitás foka és a phagocyták képesség egymással fordított arányban volt. A szövetszövetben histiocytákon kívül plasmasejteket és eosinophil sejteket is megfigyeltek. Utóbbiak két esetben szokatlanul nagy számban voltak. Boncolt eseteikben histiocytás beszűrődést észleltek a nyirokcsomókon kívül a májban, a lépben, a csontvelőben és ritkán más szervekben is. A lágyrésztumor szöveti képe — amelyet 3 esetben vizsgáltak — a fentiekhez hasonló volt.

21 esetben követték a kórlefolyást. A túlélés 1 hónap és 8 év között változott, közepes arányban 6 hónap volt. 18 esetben ismerték az alkalmazott terápiát. Chemoterápiás kezelésre 6 beteg jól reagált, közülük 3 legalább 6 hónappal a megfigyelés kezdete után még életben volt. Egy beteg, akl kombinált kezelést — sugárterápia és cyclophosphamid — kapott, 8 évvel a terápia megkezdése után myeloid leukaemia következtében halt meg, amely feltehetően a terápia következménye volt. Végső következtetésként megállapítják, hogy tartós remissio csak ritkán érhető el.

A szerzők röviden tárgyalják az aetiológia kérdését — amely meglehetősen tisztázatlan — továbbá a differenciál-diagnosztikát.

Dömötör László dr.

Massív splenomegaliát okozó malignus histiocytosis asymptomatikus betegeken. Vardiman, W., Byrne, G. E., Rappaport, H. (Department of Pathology, The City of Hope National Medical Center, Duarte, CA 91 010, USA): Cancer 1975, 36, 419—427.

A szerzők malignus histiocytosis négy olyan esetéről számolnak be, amelyekben a histiocytás burjánzás kezdetben csak a lépbe lokalizálódott és az első, hosszú ideig egyetlen tünet a masszív splenomegalia volt. A megnagyobbodott lép súlya 2190 és 5400 g között volt, és környezetére gyakorolt mechanikus hatás útján okozott klinikai tüneteket. Három esetben 3, 6 illetve 10 hónappal a splenectomia után a betegség generalizálódott és ezt követően a kórlefolyás már fulmináns volt. A betegek közül egy a közlemény megjelenésekor még élt és jó állapotban volt.

A szerzők megfigyelése a malignus histiocytosis lépmegnagyobbodással járó, lassan progrediáló illetőleg chronikus formájának létezésére utal.

Dömötör László dr.

Máj- és epeútbetegségek

Az acut B típusú hepatitis chronikus progressiójának előrejelzése. Sheila Sherlock (Univ. of London, Royal Free Hosp. London): Lancet, 1976, II, 354.

A B típusú vírushepatitist (Bvh) chronikus hepatitis (CH), cirrhosis és hepatocellularis cc. követheti. A közlemény a Bvh-ban szenvedők olyan klinikai, biochemiai, májhistológiai és immunológiai jegeit tünteti fel, amelyek valószínűsítik a chronikus májbetegség kifejlődését.

Klinikailag az acut attack típusa fontos lehet az idült folyamatot illetően. A súlyos és erősen sárga betegek rendszerint teljesen felgyógyulnak. A fulminans vírushepatitis túlélői között is kevés a progressiv kórkép az extrem májsejt necrosis ellenére. Ezek a betegek túlnyomórészt normális immunreakcióval rendelkeznek. Úgy tűnik azonban, hogy az enyhe prodromájú sub-vagy anicterikus betegekben gyakrabban fejlődik chronikus hepatitis. Ha az immunreactio csökkent, a hepatocellularis necrosis enyhe fokú ugyan, de az infectio persistál és chronikus betegség keletkezik (pl. az acut stádiumban alkalmazott immunosuppressív-, corticosteroid terápia során, vagy vese-, myeloproliferatív- ill. daganatos betegségben szenvedőkben.) Az alkohol és a fizikai megterhelés inkább relapsust idéz elő, nem annyira a chronikussá válásban szerepel.

Életkor és nem. A nagyon fiatal és a nagyon öreg szervezet hajlamosabb a chronikus májbetegségre. Az idősebbekben kevesebb a keringő T lymphocyták száma. Ez hajlamosít az immunapparátus depressiójára. Az újszülöttek fejletlen celluláris immunitásuk révén még hajlamosabbak a hepatitis B antigenaemiára és cirrhosisra. Férfiakban gyakoribb a B típusú hepatitis és a HB_sAg pozitív chronikus activ hepatitis (CAH). A

serum transaminase értékek változása nem jelzi a chronikus progressiv betegséget, (pl. a chronikus persistáló hepatitisben évekig fluctuálhatnak.) A fél éven át állandóan növekvő serum immunoglobulin G koncentráció már reális indikátora a CAH progressiójának. A se. bi. normális maradhat a progressio ellenére, ezért ez sem értékes jel.

Az alpha-fetoprotein (AFP) értéke (RIA-val egészséges felnőttekben is kimutatták 20 mg/lit alatti koncentrációban) acut és chr. májbetegségekben emelkedik. Acut, nem fulminans hepatitisben az AFP emelkedik, amikor a serum aspartat transaminase csökken és a beteg elbocsátásakor rendszerint normalizálódik. Ha az érték magas marad, az a chronikus hepatitis progressióját jelzi, feltéve ha a primer hepatocellularis cc. kizárható. Az AFP in vitro már nagyon kis koncentrációban is immunosuppressív hatású; ez a periferiás vér T sejteinek lemerhető chronikus activ hepatitisben és a beteg immunosuppressív státusát tükrözi.

Az acut vírushepatitis szövettani képe ismeretes. A CAH progressióját a „hídnecrosis” zónák jelzik. A szövettani jelek tehát figyelmeztetnek a gyógyulás tökéletlenségére. Az acut stádiumban egyik jel sem bizonyít. A chronikus progressio bizonyításához 6 hónap múlva a biopsiát meg kell ismételtetni.

A HB_sAg 12 heti persistálása chronikus folyamatot, vagy antigén hordozást jelent. HB_sAg pozitív acut hepatitisek 60—80%-ában anti HB_s jelenik meg. Évek múlva a titer lassan csökken.

A serum anti HB_s tartalma prognosztikai jelentőségű: jó gyógyulás esetén rövid ideig és kis titerben van jelen, chronikus úrtípusban magas titerben persistál.

A se. DNA polymerase jelenléte a vírus replicációját jelenti. A persistálása chronikus betegség kialakulására utal.

Az e-antigen különbözik a többi determinánstól. Acut hepatitisben átmenetileg jelen lehet a HB_sAg és a HB_eAb megjelenése előtt a korai incubatióban. Ez a core particulumokkal, a DNA polymeraseval kapcsolatos asszociációját jelzi. Az e-ag pozitív egyének se. bi. és aspartat transaminase koncentrációja alacsony, súlyosabb a máj histológiai elváltozása, szignifikánsan gyakoribb a cirrhosis és a chronikus hepatitis. Jelenléte rossz prognosztikai jel, activ és folyamatos hepatocellularis károsodásra utal. Az e-ag és infectio vitas kapcsolatát bizonyítja az, hogy HB_sAg és e-ag pozitív anyáktól született 10 újszülöttnél HB_sAg persistálást állapítottak meg, míg a HB_sAg pozitív, de e-ag negatív anyák újszülötteiben HB_sAg nem fordult elő. Anti-e néhány acut VH-ban előfordul. A

chronikus inaktiv májbetegségben és az úritókben persistál. Az acut B-vh és a CAH betegek lymphocytái cytotoxikus hatásúak. Acut B-vh-ban a cytotoxikus hatás a gyógyulással megszűnik, míg chronikus activ hepatitisben persistál és kapcsolatos a folyamatos májsejt destructióval. Az antitest dependens cytotoxicitásért felelős effector lymphocytákat K-sejteknek hívják.

Következtetések: A fentiek alapján nagyobb valószínűséggel betegszenek meg chronikus hepatitisben az enyhe acut vh.-s férfiak, az újszülöttek és az idősebbek. Predispositiót jelent az acut vh corticosteroid kezelése és az immunrendszert deprimáló társbetegségek. A 3 hónap után is emelkedő serum gamma-globulin és az AFP fontos indicatorok. A máj szöveti képe a hid necrosisokat, a portalis zónák kiterjedését, a májsejt határok rendszertelenségét mutatja. A serum HB_s Ag pozitív marad, e-Ag-, anti Hbc- és DNA polymerase lehet jelen. A lymphocyták cytotoxikusok Chang májsejtekre.

Mi a teendő? Az immunosuppressív therapia jó hatása kétséges és fenntartandó az antigenaemiát. A Mayo-munkacsoport a prednisonon terápia (azathioprinrel v. anélkül) HB_s Ag pozitív csoportban kevésbé találta hatásosnak a HB_s Ag negatív csoporthoz képest. A levamisol mint lymphocytá stimuláló gyógyszer, hatását egyelőre még csak vizsgálják.

Az antivirósus therapia szolgáltatná a legjobb therapiás lehetőséget.

Nemes Zsuzsanna dr.

HB_s-antigen és anti-HB_s cukorbetegekben. Thamer, G. és mtsai: (Medizinische Universitätsklinik Heidelberg, Innere Medizin IV.): Deutsche medizinische Wochenschrift, 1976, 101, 1692—1693.

A HB_s-antigen előfordulása cukorbetegben különösen gyakori. Erre a tényre először a lengyel Madalinski és mtsai, majd a német Hasslacher és mtsai hívták fel a figyelmet. Az összefüggésre már azért is gondoltak, mert a cukorbeteg hepatitis veszélyeztetettsége nagy. Az utóbbi időben olyan közlések is jelentek meg, hogy a cukorbeteg körében csökkent a hepatitis előfordulási aránya.

A szerzők 2 betegcsoportot hasonlítottak össze: 1971—1972-ből 45 beteget és 1974—1975-ből 261 beteget. Egyéb adataik: az 1. csoportban insulinos 26 férfi, 38 nő (összesen 64), nem insulinos 30 férfi, 51 nő (összesen 81). Az insulinosok életkora $60,9 \pm 13,4$ év, cukorbetegségük tartama $16,8 \pm 6,5$ év, a nem insulinosok életkora $57,7 \pm 13,5$ év, a betegségtartamuk $5,6 \pm 5,6$ év.

A 2. csoportban: insulinos 53 férfi, 85 nő (összesen 138), nem insulinos 38 férfi, 85 nő (összesen 123). Az insulinosok életkora $51,6$

$\pm 13,5$ év, cukorbetegségük tartama $20,8 \pm 8,2$ év, a nem insulinosok életkora $60,3 \pm 10,4$ év, a betegség tartama $7,6 \pm 6,2$ év.

HB_s-antigen frequentia az 1. csoportban $6,2\%$, a 2.-ban $2,2\%$, szignifikáns különbség. Az anti-HB_s frequentia az 1. csoportban $40,7\%$, a 2.-ban $17,6\%$, szignifikáns különbség. Ha az anti-HB_s szempontjából a therapia szerint bontjuk a betegcsoportot, az eredmény: az 1. csoportban az insulinosok közötti előfordulás $51,6\%$, a nem insulinosok között $32,1\%$, szignifikáns különbség. A 2. csoportban az insulinosok közötti anti-HB_s arány $21,0\%$, a nem insulinosok között $13,8\%$, nem szignifikáns különbség.

A hepatitis előfordulása az anamnesisben: 1. csoportban $23,4\%$, a 2.-ban $13,4\%$, szignifikáns csökkenés. Az előbbi bontást alkalmazva: az 1. csoport insulinos betegek között $28,1\%$ a hepatitis aránya, a nem insulinosok között 2. csoportban az insulinosok anamnesisében $12,3\%$ -ban volt hepatitis, a nem insulinosokéban $14,6\%$ -ban, nem szignifikáns különbség.

Feltűnő tehát az insulinos betegek szignifikánsan gyakoribb anti-HB_s frequentiaja, hepatitis morbiditása, mint a nem insulinosoké az 1. betegcsoportban. Az anti-HB_s arány azonban jelentősen csökkent az insulinos esetekben: $51,6\%$ -ról $21,0\%$ -ra. A szerzők szerint ennek oka az injekciózás megváltoztatásában keresendő. Míg 1971—1972-ben az insulinos betegeknek csak 11% -a használt egyszer használatos eszközt, addig 1974—1975-ben már 55% .

A szerzők további megjegyzése, hogy ellentmondó adatot is kaptak: az anti-HB_s arány szignifikánsan, a hepatitis arány nem szignifikánsan csökkent a nem insulinos betegek körében is. Ezek szerint, állapítják meg, nemcsak az egyszer használatos injekciós felszerelés az oka a hepatitis morbiditás csökkenésének. (Más okot azonban nem említenek, — ref.)

A cukorbeteg nagyobb hepatitis veszélyeztetettségének okai: többször fordul elő a régebb óta betegekben, ugyanis az insulinos betegeket többször ellenőrzik, gyakoribb a szúrások — vérvételek — száma is. Ezek logikailag is következnek.

A végkövetkeztetés: fokozott hiánya, az egyszer használatos eszközök szélesebb körű alkalmazása hozhat javulást.

(Ref.: Angelivel írt munkánkban — Magy. Belorv. Arch. 1975, 28, 283. — összegeztük a következőket: 2590 cukorbeteg kórelőzményében 146 ($5,6\%$), a cukorbetegség manifestációjával együtt 18 ($0,6\%$), azt követően pedig 48 ($1,8\%$) acut vírushepatitis fordult elő. A 646 , insulinnal kezelt beteg között ötször, az 1296 , orális antidiabeticumot szedő beteg között háromszor

gyakrabban alakult ki acut vírushepatitis, mint a 648 csak diétázó között. Ezen adatok háttérében a máj csökkent ellenálló képességének és a gyakoribb, egyéb — tehát nem insulinos — injectiók kezeléseknél, laboratóriumi vizsgálatoknak tulajdonítottunk szerepet. Maga az insulinkezelés gyakorlatilag a saját felszereléssel történik.)

Vértes László dr.

Laboratóriumi diagnosztikai különbségek a hepatitis A és hepatitis B között. Strohm, W. D. (Abteilung für Gastroenterologie des Zentrums der Inneren Medizin der Universität Frankfurt/Main): Deutsche medizinische Wochenschrift, 1976, 101, 549—550.

A hepatitis-B-surface-(HB_s) antigen vagy Australia-antigen meghatározásával a hepatitis B biztosan elkülöníthető a hepatitis A-tól. Ha az egyéb laboratóriumi értékeket (GOT, GPT, bilirubin) a körházi felvételkor hasonlítjuk össze, nem lehet szignifikáns különbséget találni a kétféle hepatitis akut stádiumában. A különbség csak a további lefolyás során válik felismerhetővé, mert hepatitis B-ben a transaminasek maximális értékei és a maximális bilirubin koncentráció szignifikánsan magasabb, mint hepatitis A-ban.

A hepatitis A a betegek nagy részében komplikációmentesen zajlik le és a laboratóriumi értékek 3—4 héten belül normalizálódnak. U. n. biokémiai recidiva az eseteknek kb. 20% -ában következik be. Hepatitis B-ben a GOT és GPT aktivitás az icterus megjelenése után még 8—34 napig maradó vagy emelkedő tendenciát mutat. A betegek egy részében középidős transaminase aktivitás fokozódás figyelhető meg. Jelentős összefüggést találtak a maximális bilirubin-érték és a de-Ritis-quotiens (GOT/GPT) viselkedése között. Míg hepatitis A-ban a quotiens gyorsan csökken, hepatitis B-ben sokszor emelkedik és típusos „nekrozis-minta” figyelhető meg magas GLDH és LDH aktivitással és cholinesterase csökkenéssel. Ezeknek az eseteknek $2—5\%$ -ában halálos kimenetelű szubakut-nekrotizáló vagy fulminans hepatitis fejlődik ki.

A cholestasisban diagnosztikus lipoprotein-X (LP-X) mindaddig pozitív hepatitis B-ben, míg a HB_s-antigen kimutatható. Az antigen eliminációja után az LP-X csak azokban az esetekben marad pozitív, amelyekben az alkalikus phosphatase epeút-isoenzymje is kimutatható. A hepatitis-A-vírus elleni antitestképződés igen magas és sokáig megmaradó titert ér el, viszont hepatitis B-ben az antitestképződés kismérvű. Hepatitis A-ban feltűnő az IgM szaporulat. Nem szerzspezifikus antitestek mindkét hepatitis formában 40% -ig mutathatók ki. Ha az akut folyamat lezajlása után is pozitívak maradnak — hasonlóan a HB_s-antigen

perzisztenciájához és a tartósan magas immunglobulin értékekhez — krónikus hepatitisbe vagy cirrhosisba való átmenetre utalhatnak, ami hepatitis A-ban igen ritka, hepatitis B-ben pedig 5—10%-ban fordul elő.

A laboratóriumi vizsgálatok eredményeiben mutatkozó különbségek szerint a hepatitis B az akut vírushepatitis súlyosabb és hosszabb ideig tartó formája. Az említett vizsgálatok semmi esetre sem helyettesítik a HBs-antigen meghatározását, hanem egyenesen kiegészítik azt.

(Ref.: A szerző a laboratóriumi eredményeket táblázatban tünteti fel. A cikk utolsó mondata — mely a HBs-antigen vizsgálatát szükségesnek tartja — annál is komolyabban veendő, mert a táblázat átnézése után kitűnik, hogy az egyes laboratóriumi eredmények szórása és az átfedés a kétféle hepatitis között olyan jelentős, hogy ezek a vizsgálatok önmagukban egy adott eset kapcsán nem teszik lehetővé a differenciálást a betegség kezdetén. Talán csak az tekinthető biztosnak, hogy az igen magas bilirubin érték inkább hepatitis B mellett szól és ugyanez vonatkozik a magas kezdeti transzaminase aktivitásra. A biokémiai recidiva viszont gyakoribb hepatitis A-ban.)

Fogarassy Ibolya dr.

Raynaud syndroma hepatitis-B antigenaemiában. Cosgriff, T. A., Arnold W. J. (Dept. of Medicine, Brooke Army Med. Center, San Antonio, Texas): JAMA, 1976, 235, 1362—1363.

A B-typusu hepatitis extrahepatikus manifestációi között az immuncomplex betegség különböző megjelenési formái ismertek, mint: a serumbetegség-szerű kép, urticariák, periarteriitis nodosa, acut veseelegtelenség stb. A szerzők egy 27 éves nőbetegét észlelték, akinek mindkét kezén — hideghatásra súlyosbodó — vasospasmus, cyanosis, majd az ujjvégekre lokalizált multiplex microinfarctatio jelentkezett. Kivizsgálása során a Raynaud syndroma ismert okai kizárhatóak voltak, azonban előbb hepatitis-B antigenaemiát, egy hónappal később manifest hepatitis megjelenését figyelték meg. Ezt megelőzően már, a kéztünetek súlyosbodása miatt, corticosteroid kezelést kezdtek el, mire a beteg kéztünetei javultak. A szerzők átmeneti kihagyására a vasospasmus újra jelentkezett, azonban fenntartó, chronikus kezelésre teljes gyógyulás következett be. Immuncomplex depositiót az ujjak kapillárisaiban nem találtak, ezért a steroidhatást figyelembe véve a Raynaud tünetek kialakulását vasculitisnek tartották.

Berkessy Sándor dr.

Human fibroblast interferon alkalmazása hepatitis-B fertőzésben. Desmyter, J. és mtsai (Rega Institut for med. Res. and Faculty of Med. Leuven, and the Zoo, Antwerpen): Lancet, 1976, II, 645.

Ez ideig még nem rendelkezünk kielégítő tapasztalattal a B-vírus-hepatitis (vh) potenciálisan veszélyes formájában, a chronikus aggressiv hepatitisben alkalmazott interferon terápiás határáról. Nem ismeretes a hepatitis vírusa interferonnal szembeni érzékenysége sem. Interferont eddig még nem mutattak ki sem az acut B-vh-ben, sem a chr. hepatitis különböző formáiban. Ez annyit jelenthet, hogy a hepatitis B-vírus szegényes interferon termelő.

A szerzők humán fibroblast kultúrán termelt interferonnal kezelték (10^7 IU adagban, két héti) egy HB_sAg pozitív, chr. aggressiv hepatitisben szenvedő egyént és két HB_sAg pozitív csimpánzt. Az oltás előtt a serumokban nem észleltek interferont. Az interferon inj. klinikai, biokémiai, haematológiai károsodást nem okozott. A betegnek 2—10 órával az inj. után max. 38,9 °C-os láza volt, amit aspirinnel kezeltek. A májok nem voltak lázasak.

Megállapították, hogy a hepatitis nucleocapsid B core antigen csökkent a májban. A beteg májsejtjeinek 30%-a tartalmazott nagy intenzitású HB_sAg-t a kezelés előtt. Közvetlenül a kezelés után 20% volt a pozitivitás, igen alacsony intenzitással, öt hét múlva pedig 3%. Ez a jelenség azt jelzi, hogy a hepatitis B-vírusinfectio során elsősorban a primeren fertőzött HB_s vagy nucleocapsid systema érzékeny az interferonra. A HB_sAg májban észlelt suppressióján kívül megváltozott a keringő anti-HB_s is, de nemcsak egyszerű összefüggést tükrözött a HB_sAg változásával.

A HB_sAg titer nem változott ugyan, de a HB_sAg membránfestődése eltolódott a cytoplasma felé.

A HB_sAg membránfestődése a nuclearis HB_sAg szintjével markáns diagnosztikus jele a chr. aggressiv hepatitisnek. Ezzel szemben a cytoplasmatikus HB_sAg festődés alacsony nuclearis HB_sAg-el persistáló folyamatot jelez. Az interferon tehát módosíthatja a májban a HB antigént, miközben a betegséget csekélyebb aktivitás formába segíti át.

Más chronikus vírusfertőzésekben az interferon a vírus genomokat eradikálja a sejtől. Prolongált intenzívebb interferon kezelésre lesz szükség, hogy javuljon a sejtpopulatio dinamizmusa a non-inficiált sejtek javára, javuljon a máj funkciója, histológiája és védje a sejteket az infectio ellen. Tudjuk, hogy az interferon hatást gyakorol az immunsystemára, az immunsystema viszont fontos szerepet játszik a hepatitis B vírussal

fertőzött sejtek eliminálásában. Az összefüggés további vizsgálatokra ösztönöz.

Az interferon chr. vírushepatitisben észlelt aktivitása alapján feltételezhető, hogy az acut vhb-ben is hatásos.

A szerzők először alkalmazták fibroblast interferont humán terápiában. Fontos különbség mutatkozik a leukocyta- és a fibroblast interferon között; nevezetesen különböző adagok különböző válaszreakciókat hoznak létre, ezért a titereket nem lehet összehasonlítani. Egyébként pharmacológiájuk is különböző az emberben.

Barna Kornél dr.

Szív- és keringési betegségek

Acut myocardialis infarctusban súlyos pumpa-elégtelenség miatt végzett vasodilatációs terapia korai és késői hatásai. Chatterjee, K. és mtsai (Department of Cardiology, Cedars-Sinai Medical Center, 4833, Fountain Avenue, Los Angeles California 90029): Circulation, 1976, 53, 797—802.

A szerzők 43 szív-*infarctusos* betegben, akiknek súlyos pumpa-elégtelenségük volt, elemezték a vasodilatációs terapia haemodynamikai hatásait, valamint a közvetlen és a késői túlélést. Az alábbi mért értékeket, ill. számított paramétereket használták: arteriás nyomás (AP), jobb pitvari (RA), arteria pulmonalis (PA) és pulmonalis capillaris (PCW) nyomás, perctérfogat (CO), szívindex (CI), systolés volumen index (SVI), nyomási munka index (SWI), systemás vascularis resistentia (SVR), pulmonalis vascularis resistentia (PVR). Súlyos pumpa-elégtelenséget akkor állapítottak meg, ha a SWI $20 \text{ g} \cdot \text{m}^2$ vagy annál kevesebb, és a bal kamrai töltőnyomás (LVFP) 15 Hgmm vagy annál magasabb volt. Megelőző adatok szerint conventionalis kezelés esetén ebben a csoportban a kórházi mortalitás 80 százalék körül van.

40 betegnek nitroprussid nátriumot, 3 betegnek phenolamint adtak infúzióban (kezdeti adag $16 \mu\text{g}/\text{min}$, ill. $0,1 \text{ mg}/\text{min}$ volt). Tartósan ellenőrizték az AP-t és a LVFP-t. A fenti paramétereket 15—30 percenkénti mérések alapján határozták meg. A gyógyszerek adagját fokozatosan emelték addig, míg kedvező haemodynamikai hatás nem következett be. Az AP-csökkenés átlagban nem haladta meg a 20 Hgmm-t. Az infúziót addig folytatták, míg a kedvező klinikai és haemodynamikai hatás nem stabilizálódott (4 óra—27 nap), majd az adagot fokozatosan csökkentve az infúziót leállították. A további vasodilatációs terapia érdekében 90 percenként sublingualis isosorbit dinitrátot adtak.

Haemodynamikai hatások: a CI átlagban $1,7 \pm 0,05 \text{ L}/\text{min}/\text{m}^2$ -ről $2,2 \pm 0,06 \text{ L}/\text{min}/\text{m}^2$ -re emelkedett.

Az átlagos RA, PA, AP, SVR és PVR a legtöbb betegnél csökkent anélkül, hogy a frequentia jelentősen változott volna. A bal kamra munkájának javulását a SVI+31,7 százalékos növekedése és a LVFP -35%-os csökkenése jelezte. Az AP csökkenésének ellenére 35,7%-kal növekedett a SWI.

Mellékhatások: súlyos szövőd-mény nem volt. 3 betegnél volt hirtelen súlyos, de átmeneti vérnyomásesés. 9 betegnél csuklás, 4-nél nausea, háromnál mentális zavar jelentkezett. Convulsiók, akaratlan izomrángások, hypothyreosis nem voltak.

Mortalitás: 15 beteg a kedvező kezdeti javulás ellenére pumpa-elégtelenség miatt, 2 mitralis bilentyűműtét után, 1 kamra-fibrillatio és 1 reinfarctus miatt halt meg. Azon 32 beteg közül, kiknek SWI-je 11–20 g-m/m² között volt, 22 (68%) a 11 beteg közül, kiknek SWI-je 10 g-m/m² alatt volt, csak 2 (18%) maradt életben.

Késői eredmények: a sublingualis isosorbit dinitrát növeli a perctér fogatot, csökkenti a LVFP-t, és nem fokozza a szívizom oxigénigényét, ezért alkalmas tartós kezelésre. A 24 kórházból élve elbocsátott beteg közül azonban csak 17-en szedték. A 24 beteg közül 14 halt meg 1–25 hónapon belül, 10 pumpaelégtelenség, egy-egy reinfarctus, arrhythmia, agyvérzés és hypovolaemiás shock miatt. A többi 10 élően a szívelégtelenség különböző súlyossági fokát lehetett megállapítani. A 24 hónapos túlélés 28% volt.

A szerzők eredményei is igazolják a vasodilatációs terapia kezdeti kedvező hatását, körültekintő alkalmazása mentes a komolyabb mellékhatásoktól. A korábbi eredményekkel ellentétben a korai kórházi mortalitás csak 44% volt, jól lehet az SWI/LVFP index 1,0 vagy kisebb volt. Ha azonban a SWI extrem alacsony és a LVFP magas, a kezdeti mortalitás is magas. A vasodilatációs terapiának tehát akkor van kedvező korai hatása, ha a SWI több mint 10 g-m/m² és a LVFP magas.

A késői eredmények azonban kedvezőtlenek, a legtöbb beteg pumpaelégtelenség miatt halt meg. Mivel az isosorbit dinitrát csökkenti a bal kamra oxigénigényét, a tartós vasodilatációs terapia nemcsak a bal kamra mechanikus munkáját, hanem a metabolikus funkcióját is javítja. Hatása azonban csak mintegy 90 percig tart. Valószínű, hogy a refracter szívelégtelenség oka az extensiv myocardialis necrosis, s hogy az ischaemiás myocardium megóvását célzó új terapiás eljárások ezen segítenek-e, a jövő döntheti el.

Kálló Kamill dr.

Az első EKG friss myocardialis infarctusban. McGuinness, J. B., Begg, T. B., Semple, T. (Dept. of Cardiology, Victoria Infirmary,

Glasgow): Brit Med. Jour. 1976. 2, No. 6033. 449–451.

A kérdés: az első EKG diagnosztikus jelentősége myocardialis infarctusban. Ennek eldöntésére 2 év alatt a „coronaria őrző egységbe” beküldött 898 beteg felvételekor és ezután naponta 12 elvezetéses EKG-felvétel történt. Az első EKG értékelésére a szolgálatban levő orvosnak 4 válaszlehetősége volt: 1. biztos, 2. valószínű, 3. kérdéses friss infarctus, 4. infarctus nincs. A végső diagnosis az EKG, klinikai kép, laboreredmények, ill. autopsia alapján történt. A végső diagnosis 449 esetben volt friss myocardialis infarctus (ebből bronchialis diagnosis: 49 esetben). A betegek első EKG-felvétele alapján a kórisme 51%-ban volt biztos, 27%-ban valószínű, és 7%-ban kétséges myocardialis infarctus. 16%-ban az EKG infarctus gyanújelet nem mutatott. A naponta sorozatban készült EKG-k alapján a biztos infarctus EKG diagnosis 51%-ról 83%-ra nőtt. Pathológiás Q hullámot illetően 17%-ban az első EKG-n meglévő Q csipke távozásakor már nem volt látható, és fordítva: 47%-ban az első EKG-val szemben a későbbiekben Q hullám jelent meg. A mortalitás alakulása: a felvételi EKG „biztos infarctust” mutató csoportban 24,5%, a „kétes” csoportban 13,2%, és a „felvételi EKG-infarctus jelet nem mutató” csoportban 12,5%!

Következtetésük: az EKG fontos diagnosztikus vizsgálat a friss myocardialis infarctus kimutatásában, de nem teljesen megbízható eljárás, ezért a diagnosis az egész klinikai kép alapján állítható csak fel.

Wessely János dr.

Cor pulmonale chronicum-os betegek balkamra hypertrophiája. Susa, J., Ouredník, A. (Kardiologická laboratoř a II. interní klinika FVL UK Praha): Časopis lékařů českých 1975, 114, 1492–1495.

Több pathológiai tanulmány bizonyítja, hogy a cor pulmonale chronicum-os betegek bronchialisnál a jobbkamra hypertrophia mellett gyakori a balkamra egyidejű hypertrophiája akkor is, ha a klinikai kép nem mutatott ezt indokoló megbetegedést. A szerzők 49 cor pulmonale chronicum (c. p. ch.) diagnosissal kezelt, klinikájukon elhunyt és az I. sz. Kórházban Intézetben boncolt betegek adatait dolgozták fel c. p. ch. és balkamra hypertrophia együttes előfordulása szempontjából. A boncolás 26 esetben (53%), találta a jobbkamra hypertrophia mellett a bal szívet is hypertrophiásnak. Ebből 12 eset egyéb betegséggel (hypertonía, ischaemiás szívbetegség) volt magyarázható, 14 esetben (29%), viszont sem a klinikai, sem a pathológiai leletek alapján nem

tudtak balkamra hypertrophiát okozó megbetegedést kimutatni.

Az EKG-ok utólagos elemzésénél azt találták, hogy bilaterális hypertrophia esetén a jobbkamra hypertrophiára utaló jelek ritkábban fordultak elő, és kevésbé jellemző képet mutattak, mint „tiszt” jobbkamra hypertrophiában. A c. p. ch. mellett előforduló — egyéb betegséggel nem magyarázható — balkamra hypertrophia keletkezésének okát a szerzők a bronchopulmonalis shuntökből származó fokozott vérbeáramlásban látják. Hízsnyan Géza

Oedema pulmonum és cardiogen shock mint cardioversio utáni komplikáció. Kolář, J. és mtsai (II. vnitřní klinika FVL UK Praha): Vnitřní lékařství 1976, 22, 380–389.

Cardioversio után az esetek kb. 15%-ában lép fel komplikáció — elsősorban arrhythmiai és emboliák, ritkábban hypotoniával járó szívelégtelenség. Tüdőoedemát 1970-ig 20 esetben írtak le. Mivel cardiogen shock és tüdőoedema együttes előfordulását a szerzők által ismert irodalomban még nem közölték, ismertetik egy esetüket.

60 éves, ischaemiás szívbetegségben szenvedő, cardiomegaliás, interstitialis tüdőoedemás nőt együttesen kardioversióval nem befolyásolható fibrillációs tachyarrhythmia miatt végeztek cardioversiót (100 Watt/sec). 15,2s-ig 26/p frekvenciájú junctio ritmus, utána 50/p, majd 56/p frekvenciájú sinus ritmus jelent meg. A beteg cyanosisa fokozódott, hyperventilatio és tachypnoe jelentkezett, cardiogen shock és pulmonalis oedema klinikai képe alakult ki. Az általánosan alkalmazott intenzív terapiára (normobarikus oxigéntherapia, volumenpótlás a centrális vénás nyomás ellenőrzése mellett, isoprenalín és noradrenalin adása infúzióban), a beteg állapota nem javult, ezért hyperbarikus oxigéntherapiát kezdtek (Vickers ágyon 0,196 MPa—2 at-nyomással). 2 óra alatt normalizálódott a metabolikus acidosis, a hypotonia és a bradycardia, csökkent a hypoxaemia, és eltűntek a shock klinikai jelei.

A szerzők a továbbiakat elemzik a szövőd-mények keletkezésének mechanizmusát, melyben a kisüléskor keletkező Joule féle hőnek a szívizom-sejteket károsító hatását tartják elsődlegesnek. Ilyen károsodás leggyakrabban nagyobb energiával végzett, vagy hosszabb ideig tartó (ismételt) defibrillációnál jön létre. Esetükben viszonylag kis energia mellett már az első kisülés helyreállította a sinus ritmust, mégis súlyos komplikáció keletkezett. Ezt az ischaemiás szívizom fokozott sérülékenységével magyarázzák, és esetük alapján úgy vélik, hogy cardiomegaliával és interstitialis tüdőoedemával járó ischaemiás

szívbetegségben a cardioversio csak kivételes esetekben, vitális indikáció esetén megengedhető.

Hizsnyan Géza

Különös pseudoinfarctusos EKG emphysemás, cor pulmonale chronicum (c. p. ch.) betegek. Kobílka, J. (Okresný ústav národného zdravia v Ceské Budejovici, poliklinika Týn nad Vltavou-vnitřní oddelení): Vnitřní lékařství 1976, 22, 544—549.

Emphysemás betegek kialakulása c. p. ch. esetén az EKG gyakran eltér a jobbkamra hypertrophia klasszikus képétől. Ez a tény már általánosan elfogadott, kevésbé közismert azonban, hogy ezen eltérés egyik formája lehet az R hullám hiánya több (néha mind-egyik) mellkasi elvezetésben. Ezáltal kiterjedt elülső fali infarctust utánzó kép jön létre.

A szerző figyelmét a témára egy c. p. ch.-os beteg észlelése hívta fel, akinél az EKG alapján nem tudták kizárni egyidejű kiterjedt mellősfali infarctus jelenlétét, bár a repolarizációs zavarok nem feleltek meg súlyos, nagykiterjedésű ischaemiának. A beteg boncolásakor az infarctust teljes bizonyossággal kizárták. Azóta 7 hasonló pseudoinfarctusos EKG-t észlelt, ezeket közli a jelen munkában. A közös vonás az R hullám hiánya több mellkasi elvezetésben (3 esetben V_1 — V_6 -ban). Minden EKG-n megtalálhatók a c. p. ch. jelei (tachycardia, P pulmonale, low voltage a végtagi elvezetésekben, jobbra deviáló elektromos tengely, qR komplexusok a VR-ben, mély keskeny QS a középső praecordiuma felett, balra tolt átmeneti zóna). Az infarctust 3 esetben boncolással, 1 esetben vektorcardiografiával, 1 esetben a kezelés hatására normalizálódó EKG (az R hullám megjelenése V_2 — V_6 -ban), 1 esetben a klinikai tünetek alapján zárták ki, míg 1 esetben nem sikerült egy esetleges előbb lezajlott infarctust teljes bizonyossággal kizárni.

A leírt EKG kép létrejöttének lehetséges okai. 1. Valódi ischaemiás elváltozások. 2. Az elektromos tér változása emphysemás mellkas esetén. 3. A balkamra hátsó helyzete a szív rotációja következtében (rotatio az óramutató járásával megegyező irányban). 4. A myocardium metabolizmusának zavara a krónikus légzési elégtelenség következményeként. 5. Helyzeti eltérések, elsősorban az intracavitalis potenciáloknak a mellkasi elvezetésekbe vetülésének következtében. Hizsnyan Géza

Adatok a hypertonia haemodinamikájához. Chvatíková, J. és mtsai. (II. interní klinika FVL UK Praha) Praktický lékař 1975, 55, 785—787.

31 hypertoniás beteg haemodinamikáját vizsgálták. A betegek át-

lag életkora 47 év volt. A hypertonia (ht.) oka szerint 21 essentialis, 5 chronikus pyelonephritises és 5 renovascularis ht.-ás betegek voltak. Betegeiket 3 csoportra osztották: I. labilis ht., II/1. állandó magas vérnyomás, szervi elváltozások nélkül, II/2. állandó magas vérnyomás, egyidejűleg fennálló ischaemiás szívbetegséggel, vagy lezajlott agyi vascularis történéssel. Az egyes csoportok jól összehasonlíthatók voltak, kivéve az I. csoportot, ahol az átlag életkor 28 év volt, de a 29 éves, és 30 év feletti betegek eredményei nem mutattak eltérést, így ez a csoport is összehasonlítható volt. A betegeket részletesen kivizsgálták. Az anamnézis felvétel és fizikális kivizsgálás mellett minden betegről készült EKG-, mellkas-, Rtg-, szemfenékvizsgálat, kiválasztásos urographia és renalis arteriographia. A laboratóriumi vizsgálatok közül a rutin biokémiai vizsgálatok mellett meghatározták a vanilmandulasav ürítést és a plasma renin aktivitást a vena renalisból vett vérből.

A haemodinamikai vizsgálatok közül a perctérfogatot dilúziós technikával, a plazmatérfogatot Evans-módszerével határozták meg. A vérnyomást közvetlenül az a. femoralisban mérték. A perctérfogatot a testfelszínre vonatkoztatva mint szívindexet is kifejezték.

Az I. csoportban és renovascularis ht.-ban a szívindexet a többi csoporthoz viszonyítva szignifikánsan magasabbnak találták. A peripheriás ellenállás az I. csoporthoz viszonyítva minden csoportban szignifikánsan emelkedést mutatott. A szívfrekvenciában nem találtak statisztikailag jelentős eltérést az egyes csoportok között. A vérindex szignifikánsan magasabb volt az I. csoportban, míg a bal kamra munkavégzése (a szívindex és az art. középnyomás szorzata) minden csoportban emelkedett volt, de az egyes csoportok között nem találtak statisztikailag jelentős eltérést. A testsúly kg-ra és testfelszínre vonatkoztatott plazmatérfogot nem mutatott jelentős eltéréseket. A 110 torr alatti diast. nyomású hypertoniásokon a plazmatérfogot szignifikánsan magasabb volt (2390 ml/m²), mint a 110 torr fölötti diast. vérnyomás esetén (2015 ml/m²).

Az ingadozó ht.-ás szakban (labilis ht.) tehát a perctérfogot emelkedett, míg a fixált ht.-nál a perctérfogot normalizálódik, és a hypertensiót az emelkedett peripheriás ellenállás tartja fenn. A renovascularis ht.-ban eltérő haemodinamikai viszonyokat találunk, itt mind a perctérfogot, mind a peripheriás ellenállás emelkedett.

Hizsnyan Géza

A hypertonia (ht.), cholesterolinemia (ch.) és atherosclerosisos komplikációk viszonya Ripka, O. és mtsai (II. interní klinika FVL UK Praha): Praktický lékař 1975, 55, 790—793.

A szerzők a ht. és az atherosclerosisos komplikációk (elsősorban ischaemiás szívbetegség) klinikai tünetei közötti összefüggést vizsgálták. 611 betegüket (358 férfi, 253 nő; 30—65 évesek) a systolés és diastolés vérnyomás értéke szerint 10 torronként, ill. a ch. alapján 10 mg^o/o-onként csoportosították. A grafikus feldolgozáshoz, a könnyebb áttekinthetőség kedvéért a WHO klasszifikációja szerint normális (140/90 torr alatt), átmeneti (140/90—160/95 torr közötti) és magas vérnyomásos (160/95 torr fölött) csoportokat, ill. a ch. alapján Stamler szerint normális (225 mg^o/o alatt), átmeneti (225—275 mg^o/o között) és magas (275 mg^o/o fölött) cholesterolin szintű csoportokat különítették el.

A ch. értékei csaknem egyenes arányban voltak az ischaemiás szívbetegség előfordulásának gyakoriságával. Ez az egyes csoportokban a férfiaknál: normo 15,5^o/o, átmeneti 30^o/o, hypercholesterinaemia 54,5^o/o. A nőknél ugyanezek az adatok 17^o/o, 26^o/o és 57^o/o. Ugyancsak arányosan növekszik az ischaemiás szívbetegség rizikója a vérnyomásértékek emelkedésével. A gyakoriság férfiaknál: normo 11,5^o/o, átmeneti 22^o/o, hypertonia 60,5^o/o; nőknél 13,5^o/o, 25^o/o és 61,5^o/o. A systolés és diastolés nyomásértékek külön-külön vizsgálva nem mutattak jelentős eltérést. Isch. szívbetegségben szenvedők 60^o/o-ában találtak ht.-t.

A két faktor együttes hatásának vizsgálata azt mutatta, hogy az isch. szívbetegség rizikója a legkisebb a normotoniás, normocholesterinaemiás esetekben, míg legnagyobb a ht.-ás, hypercholesterinaemiás betegekben. Normotoniás, normális cholesterolin szintű férfiakon nőknél az isch. szívbetegség gyakorisága 2^o/o—2^o/o, hypercholesterolaemia esetén 6,5^o/o—8,5^o/o. Hypertoniás, normocholesterinaemiás férfiakon nőknél 7,5^o/o—10,5^o/o, hypercholesterinaemia esetén 35^o/o—36^o/o!

Hasonló összefüggést találtak a vérnyomásértékek és cholesterolinemia, valamint az agyi vascularis történések előfordulásának gyakoriságában is. Vizsgálataik alapján tehát nem tudják megmagyarázni azt a jelenséget, hogy az antihypertensiv terapia jelentősen csökkenti az agyi vascularis történések előfordulásának gyakoriságát, de nem befolyásolja az ischaemiás szívbetegség előfordulását.

Hizsnyan Géza

A hypertonia (ht.) kezelése. Ripka, O. (II. interní klinika FVL UK Praha): Praktický lékař 1975, 55, 787—789.

A ht. sikeres kezelésének alapfeltétele a pontos differenciáldiagnózis. A secunder ht.-nál természetesen az alapbetegség gyógyítása a cél. Az essentialis ht.-nál, mivel az okot nem ismerjük, tüneti thera-

piát kell folytatnunk, melynek célja a tensio csökkentése és ezzel a szervi komplikációk kialakulásának megakadályozása. A therapiának komplexnek kell lennie, a következő szempontok figyelembevételével: 1. Igyekeznünk kell elhárítani a magasabb idegtevékenységre negatív ható tényezőket: a munkakörülmények javításával, helyes életmód kialakításával, a családi élet rendezésével. 2. A helyes étrend megválasztása: a táplálék kalória-tartalma megfelelően a szükségletnek, elhízás esetén redukciós diéta javallt. A sóbevitelt napi 3–5 g-ra korlátozzuk. A napi optimális fehérjebevitel testsúlykg-onként 1 g. Korlátozni kell a cukorbevitelt; zsírok közül a növényi olajok használata ajánlott. 3. A testnevelés és a sport nemcsak labilis ht.-ban, de az állandó ht. azon eseteiben is ajánlott, ahol nincs szervi decompensatio. 4. A gyógyszeres kezelést differenciáltan, a betegség súlyossága szerint választjuk meg. Az I. stádiumban, ha a diastolés nyomás 100 torr alatt van, meg kell kísérelni az életmód rendezésére és a helyes étrend megválasztására szorítkozni, nyugtalan, vagy szorongásos betegeknek enyhe sedatívumok adhatók. Ha a diastolés nyomás 100 torr fölötti értékeket ér el, vagy a fenti kezelés mellett fejfájás, palpitatio vagy a ht. egyéb tünetei jelentkeznek, a sedatívumokat teljesen elhagyjuk, és megkezdjük az antihipertensívumok adását.

Az enyhe fokú ht. alapvető gyógyszerei a salureticumok és a Rauwolfia alkaloidák. A szerző leggyakrabban hydrochlorothiazid ($\frac{1}{2}$ –1 tabl. naponta) és reserpin (0,1–0,25 mg 3× naponta) kombinációját alkalmazza. A hypokalaemia megelőzésére ajánlott káliumban gazdag ételek fogyasztása (zöldség, gyümölcs). Káliumot csak hypokalaemia, vagy cardialis decompensatio esetén javasol. 3–6 heti salureticum adás után előnyös 2–3 hétig spironolactont adni. A reserpin kontraindikált fekélybetegségben, asthma bronchialeban, valamint depressióra hajlamos betegeknek. A reserpin kontraindikációja vagy hatástalansága esetén alfa-methyl dopát ajánl. Napi adagja 3–8 tableta, 3–4 részre osztva. Benignus ht.-ban minden betegnek adható, csökkent vesefunkció, szívinfarctus, agyi vascularis történések nem képez kontraindikációt. Jól kombinálható hydrochlorothiaziddal; reserpinnel való kombinálása viszont abszolút kontraindikált. Ha a fent említett gyógyszerek, ill. kombinációk hatástalanok, a hydrochlorothiazid, reserpin, guanethidin vagy hydrochlorothiazid, alfa-methyl dopa, guanethidin hármas kombinációkkal próbálkozhatunk. A hydrochlorothiazidot, reserpint és alfa-methyl dopát a már ismertetett adagban alkalmazzuk. A guanethidin legkisebb kezdő adagja 2× naponta $\frac{1}{2}$ tableta 10 mg, majd az adagot legkorábban 3 nap múlva $\frac{1}{2}$ tablettával emeljük. Fontos a bete-

get figyelmeztetni a kifejezett posturalis hypotoniára.

Hydrazinofitalazinokat klinikájukon nem adnak hypertoniásoknak súlyos mellékhatásaik és toxicitásuk miatt.

A béta receptor blokkolók alkalmazása még a klinikai kutatás stádiumában van.

(Ref.: Az utolsó megjegyzést túl óvatossá érzem, hiszen az utóbbi időben a béta-blokkolók alkalmazása enyhe és mérsékelt hypertoniák kezelésében általánosan elfogadottá vált.)

Hiznyan Géza

Enzymopathiák

Mucoviscidosis-szűrés. U. Stephan. (Univ. Kinderklinik, Erlangen): Mtsch. Kinderheilk. 1976, 124, 660.

A mucoviscidosis (MV)-szűrés Európában és az USA-ban BM meconium teszttel történik, közel 20 éve.

A 60-as évek végétől vezették be Nagy-Britanniában a különböző meconium albumin kimutatására használatos módszereket. 20 mg/g meconium szárazanyag-súly feletti albumin koncentráció esetében a tesztsík reakciózónájában intenzív tintakék elszíneződés keletkezik. Halványkék színreakció mindig negatívási jelnek tartható. A BM-teszt módszert 28 európai és amerikai MV centrum alkalmazza. Kérdőíves felmérés szerint 199 475 újszülött szűréséből 15 esetben kaptak téves negatívítást a pilocarpin iontophoresissal megerősített MV esetekben.

160 673 újszülött szűrése kapcsán 729-nél volt pozitív a BM meconium teszt (0,45%). Egy másik randomizált csoportjukban 151 643 újszülött szűréséből 69 MV pozitívítást kaptak.

A teszt helyes megítéléséhez lényeges ismerni a módszer sensitivitását és specificitását. Sensitivitása 85%, azaz 15%-ot nem fed fel.

151 643 újszülött közül 69-ben igazoltak MV-t szűrőteszttel és pilocarpin iontophoresissal. Tekintettel a 15% téves negatívításra, 11 esetet nem diagnosztizáltak, így a gyakoriság 1:1905. Az előbbieknél alapján évi 315 új MV eset várható, ez 360 000 DM/év költségű. A korai diagnózis a klinikai tünetek fellépése előtt az élettartam döntő javulását eredményezi, ezért ezen teszt széles körű alkalmazása nagyon kívánatos.

László Aranka dr.

A galactose-anyagszerezevar korai felfedezése. R. Gitzelmann (Kinderspital, Zürich): Mschr. f. Kinderheilk. 1976, 124, 654.

3 galactose anyagszerezevar ismert, 2 okoz betegséget, a galactose-1-phosphatase és galactokinase defectus. Mindkettő tömegszűréssel igazolható, és diétával

sikeresen kezelhető. A szűrés a hypergalactosaemia és galactosuria kimutatásán alapszik.

A heterozygota-kimutatás a vörösvérsejtek enzimvizsgálatával problematikus, mivel több kóros allel szerepelhet. A homozygota frequentia 1:50 000 alatti.

Az epimerase hiány 1972-től ismert, eddig 5 csecsemő és 3 felnőtt beteget diagnosztizáltak.

Galactosaemia szűrés módszerei: a) *Transferase aktivitás kimutatása Beutler—Baluda szerint.* Ezen vizsgálat a NADP redukcióján alapul, UV fényben látható fluorescentia a transferase aktivitást jelzi.

A teszt egyszerű és olcsó, néhány óra alatt lebonnyolható. Jelentős hátránya, hogy a szárított vérmintában az enzymaktivitás csökkenhet, különösen meleg időben. Előnye: a teszt sensitív volta.

b) *A galactose (és galactose-1-PO₄) mikrobiológiai kimutatása Paigen szerint.* E coli W₅-tel történő metabolit gátló teszt módosított formája, epimerase-minus E. coli C₂₁ bacteriophaggal, E. coli tenyésztéses módszer. Galactose-mentes mediumhoz adva a vért tartalmazó papírkorongot, 37 °C-on incubálva az E. coli speciális típusa coli phagérzékeny, inficiálódik és feloldódik, így kezdeti zavarosodás után a táptalaj feliszul. Amennyiben a vérminta galactoset tartalmaz, úgy az E. coli a fenti phaggal szembeni resistenciája révén növekedést mutat a vérkorong körül.

c) *Beszárított vérből történő galactose-meghatározás enzymatikus kimutatással (Weidemann szerint).* Tömegvizsgálat igényű, galactose-dehydrogenase révén történő enzymatikus galactosemérés (Z. klin. Chem. 1971, 9, 527.). Elv: galactose + NAD + galacton + NADH + H⁺.

Az eredetileg leírt teszt capillaris vérből történt, az incubatós puffer dehydrogenaset és NAD-t tartalmazott. A szűrőpapírra felvitt incubált vércseppet UV fényben vizsgálják, a fluorescentia a galactose koncentrációval arányos.

Eredmények. A szerző megállapítja, hogy Beutler—Baluda fluorescens módszer ugyanolyan jó, mint a galactose kimutatás. Az 5. napon történő vérvétel, amely PKU szűrésre ideális, galactosaemia esetén már megkésett.

A svájci berni szűrőközpontban Weidemann enzymatikus módszert, Zürichben a Paigen-féle mikrobiológiai tesztet használják. 1975 szeptember végéig 570 000 újszülöttet vizsgáltak rutin enzymteszttel, 10 transferase defectusost és 20 részleges defectusost fedtek fel. 450 000 svájci újszülöttről Paigen, Weidemann galactose-meghatározással kinasedefectusost nem találtak.

A galactose-epimerase defectust mint a galactosaemia-szűrés ritka melléktermékét fedték fel.

László Aranka dr.



A globoidsejtes leukodystrophia (Krabbe-féle betegség) praenatalis diagnosztikája. Harzer, K. és mtsai (Inst. f. Hirnforschung, 7400 Tübingen, Bethlestr. 15, NSZK): Dtsch. med. Wschr. 1976, 101, 821—824.

A globoidsejtes leukodystrophia (morbus Krabbe) gyógyíthatatlan, gyorsan progresszív központi idegrendszeri betegség. A degenerációs folyamatok feltartóztathatatlanok és az érintett gyermekek két éves korig meghalnak.

A betegséget kiváltó metabolikus zavar alapja a galaktozilceramid- β -galaktozidáz hiánya, amelynek következtében a galaktozilceramid lebontása gátolt. Morfológiailag az agy állományába monocytia jellegű sejtek vándorolnak be, melyekben nagy mennyiségű galaktocerebrozidát lehet kimutatni.

Egy 23 éves asszony esetét ismertetik, akinek első terhességéből született gyermeke két éves kor előtt Krabbe-féle betegségben halt meg.

A második terhesség 17. hetében amniocentesist végeztek. A sejtmentes magzatvizet, valamint az izolált és a primer kultúrában tenyésztett amnionsejteket vizsgálták. A sejtenyészetekben a cerebrozid- β -galaktozidáz aktivitás — a kontroll tenyészethez viszonyítva — mindössze 2—5%-os volt és ennek alapján a morbus Krabbe diagnózisát bizonyították tekintve a 21. héten a terhességet megszakították. A diagnózist a magzat enzimológiai és morfológiai vizsgálata megerősítette. Elsősorban a gerincvelőben lehetett a típusos globoidsejtes infiltrátumot kimutatni, míg a nagygyanban az ugyancsak típusos gliasejtek mellett egyes PAS negatív, vese alakú maggal rendelkező sejteket találtak.

A cerebrozid- β -galaktozidáz aktivitása a károsodott magzatról származó sejtmentes amnion folyadékban megegyezett az egészségesekben mért adatokkal. Ez igen fontos új megfigyelés. Feltételezhető, hogy a magzatvízben előforduló enzim anyai eredetű.

A Krabbe-féle betegség amnionsejt-tenyésztésből enzimátikus úton diagnosztizálható, ezért veszteztettekben élni kell a praenatalis diagnosztika lehetőségével.

Biztos diagnózis azonban csak a tenyésztett amnionsejtek enzimológiai vizsgálatát útján állítható fel, a sejtmentesített magzatvíz erre a célra alkalmatlan.

Kiss Péter dr

Az első tapasztalatok a Weidemann-féle galactose gyors-teszt alkalmazásával kapcsolatban újszülöttkori tömeges szűrővizsgálatok során. Schön, R. (Univ. Kinderklinik, Währinger Gürtel 74, A-1090 Wien): Wien. klin. Wschr. 1976, 88, 274—277.

Újszülöttek galactosaemiás szűrővizsgálatára 1974 októberében a Guthrie teszttel párhuzamosan új fluorescens eljárást vezettek be. A Wiedemann-féle módszer (Z. klin. Chem. klin. Biochem. 1971, 9, 527) igen egyszerű, gyorsabb, de kevésbé érzékeny mint a Guthrie teszt, mert érzékenységeinek alsó határa 30 mg% galactose. Legnagyobb előnye, hogy evvel 1½ napot (hétvégén 3 és 1½ napot) lehet megtakarítani, ami ennél a gyakran fulmináns lefolyású betegségnél rendkívül fontos. Közel 50 000 vizsgálat során egy galactosaemia esetet találtak egyetlen hamis pozitív eredmény mellett, míg a párhuzamos Guthrie teszt 14 hamis pozitív eredményt adott.

Az eddigi szűrővizsgálatok során összesen 21 galactosaemia esetet fedeztek fel, ebből 18 transzferrase hiány volt és ezek 2/3-a fulmináns lefolyásúnak bizonyult. Szinte valamennyi esetben a kiindulási galactose érték 50 mg% felett volt.

A fluorescens teszt igen hasznos és értékes kiegészítő vizsgálat, de nem helyettesítheti a Guthrie tesztet.

A módszer lényege: a szűrőpapíron beszártított vérmintához egy csepp reagenst adnak és szobahőmérsékleten 30 percig inkubálják, majd UV fényben leolvassák. Az egész vizsgálat kb. 40 percig tart. A reakció elve: NAD-ból és galactose-dehydrogenaseból galactose hiányában NADH keletkezik. UV fényben világoskék fluoreszcencia jelentkezik, mely a koncentrációtól függ.

Kiss Péter dr.

Intenzív betegellátás

Egy intenzív respirációs osztály tízéves működésének tapasztalatai. Petty, T. L. és mtsai: JAMA 1975, 233, 34.

A coloradói egyetemen 1964-ben intenzív respirációs osztályt szerveztek azzal a céllal, hogy minden légzési elégtelenségben szenvedő belgyógyászati és sebészeti beteget intenzív kezelésben részesíthessenek. Az osztályt modern lélegeztető készülékekkel szerelték fel, külön laboratórium tartozik hozzá, s személyzete szakképzett orvosokból, nővérekéből, gyógyászkokból és technikusokból áll. Az elmúlt 10 év alatt az osztály vezetője ugyanaz az orvos és ugyanaz a nővér-coordinator volt, s így a kezelési elvek és a kezelés gyakorlata is azonos maradt.

Valamennyi felnőtt beteg, aki bármilyen okból akut respirációs elégtelenség állapotában van, felvétel nyer az intenzív respirációs részlegbe. A légzés támogatását igénylő beteganyag nagy részét a nyitott szívműtéseken átesett betegek képezik, s ezek némelyike „megelőző” lélegeztetésben része-

sül. Sérülések, idült obstructív tüdőbetegségek, kiterjedt pneumoniák, asthma, mérgezőségek és különböző neurológiai betegségek képezték a respirációs kezelés indikációját a többi esetekben.

A respirációs szolgálat consultatióval és technikai segítséggel minden, felnőtt beteg primér ellátását végző osztály rendelkezésére áll. Tanácsokat adnak intubatio vagy tracheotomia szükségességére vonatkozóan, s eldöntik, hogy szükség van-e a légzés támogatására, és ha igen, a beteget átveszik és a respirációs osztályon kezelik.

Az osztályhoz tartozó vérgáz-laboratórium 24 órán át üzemel, s a respirációs team valamennyi tagja el tudja végezni az arteriális vér analysisét.

Felszerelésük az évek során sokat változott. Jelenleg rövidebb időtartamú lélegeztetéshez endotrachealis tubust alkalmaznak, a várhatóan hosszú ideig szükséges lélegeztetéshez tracheostomát készítenek. Tracheostomát készítenek akkor is, ha a légúti váladék leszívása az endotrachealis tubuson keresztül nem vihető végbe kellő effektussal.

Lélegeztető gépeik csaknem kizárólag volumen-vezéreltek, ezeknek számos előnye miatt.

A legnagyobb problémát az idült neurológiai megbetegedésben szenvedő betegek tartós lélegeztetése jelenti. A hosszú időtartamú (egy évet megközelítő, vagy meghaladó) lélegeztetéshez a nagy szakértelem mellett nagy türelemre s az egész kezelőszemélyzet együttérzésére van szükség.

Idősebb betegeknél gyakran felmerül a kérdés, hogy lélegeztessünk-e vagy sem. A szerzők véleménye szerint a betegek idős kora egymagában nem jelenti azt, hogy a gyógyulás és rehabilitatio lehetősége szükségszerűen rossz. 70 évesnél idősebb betegeiknek több mint 50%-a gyógyultan hagyta el a kórházat.

Az idült légúti megbetegedések kezelése szintén gyakran okoz problémát. Idült obstructív tüdőbetegségben — a szerzők véleménye szerint — a légzés támogatásra szorul minden olyan akut légzési elégtelenség esetén, amely konzervatív kezelésre nem javul. Amennyiben a légzés akut elégtelenségét megelőzően a beteg viszonylag normális aktivitást mutatott, s az akut rosszabbodásnak kimutatható és kezelhető oka van (pl. pneumonia, cardialis decompensatio, tüdőembolia) gépi lélegeztetést kell alkalmazni.

A lélegeztető team által jól ismert visszatérő, a leggondosabb kezelés ellenére is folyamatos rosszabbodást mutató esetekben a lélegeztetést mellőzzük.

A beteg „leszoktatása” a gépről sikerrel kecsegtet, ha 1. a beteg nyugalmi periventilációjára 10 l/perc-nél kisebb, 2. ezt a volument a beteg felszólításra képes megkésze-

rezní és 3. 30 cm H₂O negatív nyomást tud létrehozni.

A respirációs kezelés során a legkülönbözőbb szövődmények fordulhatnak elő. Jól szervezett, specializált lélegeztető egységben ezeket igen gyorsan észlelik és korrigálják, s így ritkán válnak súlyossá.

Felhívják a figyelmet a cardialis arrhythmiai gyakoriságára, ezek prognosztikai jelentőségére — s ennek megfelelően a szív működés monitorizálásának elengedhetetlen voltára.

Beteganyaguk 10 éves összesített statisztikáját, és a második öt év eredményeit (mortalitás-túlélés) egy-egy táblázat demonstrálja. A 80%-ot megközelítő túlélés igen jó eredmény akkor is, ha a lélegeztetés megkezdése után 12 órán belül, valamint gépi lélegeztetés nélkül meghalt betegek a statisztikából kimaradtak.

Jó eredményeiket a specializált teamnek, egységes és jó felszerelésnek s az egységes kezelési elvek alkalmazásának tulajdonítják. A respirációs intenzív osztály igen előnyös az orvosok és más egészségügyi személyzet képzése, valamint a klinikai kutatások szempontjából is.

Molnár Edit dr.

A folyamatos pozitív légúti nyomás hatása a veleszületett szívhiba miatt operált csecsemők légzésmechanikájára. Cogswell, J. J. és mtsai (Respiration Unit and Anaesthesia Dept., The Hospital for Sick Children, Great Ormond Str., London WC 1 N 3 JH): Archives of Disease in Childhood. 1975, 50, 799—804.

A folyamatos pozitív légúti nyomás (CPAP) alkalmazása terjed a különböző keringési és légzési zavarokban szenvedő csecsemők kezelésében (Gregory és mtsai, 1971., Stewart és mtsai, 1973). Ezt a technikát mint az intermittáló pozitív nyomású lélegeztetés (IPPB) alternatíváját alkalmazzák csecsemők szívűtét utáni kezelésében is. A CPAP kezelés azokban a csecsemőkben idézi elő a legnagyobb javulást az artériás oxigenizálásban, akiknek alacsony a tüdő-compliance-ük.

A közlemény azokat a légzésmechanikai változásokat írja le, amelyek palliatív vagy correctiois szívűtétet követően, CPAP kezelés folyamán játszódtak le súlyos cardiorespiratorikus állapotú csecsemőkben. A szerzők 12 congenitális vitiumos csecsemőről számolnak be, akik közül három palliatív, 9 csecsemőn pedig correctiois műtétet végeztek. Négy csecsemő a műtétet követő 4 napon belül „leszoktatható” volt a légzéstámogatásról, a többi 8 beteget ennél hosszabb ideig kellett folyamatosan vagy időnként lélegeztetniük. A légzésmechanikai vizsgálatok előtt gyógyszeresen megnyugtatták a csecsemőket, a mérések idején megszakították a gépi lélegezte-

tést, hogy spontán légzés közben mérhessenek, és addig vártak mindig a mérések elkezdésével, amíg egyenletes spontán légzés alakult ki. A méréseket előbb atmoszférikus légúti nyomáson (CPAP = 0 vízcmm), majd 5—10 és 10—15 vízcmm-es CPAP közben, végül ismét atmoszférikus nyomáson végezték.

Mérték a légzési volument, a frekvenciát, a légzésarányt és az áramlást, valamint az oesophagealis nyomásváltozásokat. Meghatározták a csecsemők thoracalis gáz volumenét (TGV) minden légzésmechanikai vizsgálat előtt. A fenti értékekből kiszámították a percventilációt, a dinamikus compliance-t (C_{dyn} = légzési volumen osztva a nulla áramlási pontok közötti oesophagealis nyomásváltozással), a specifikus compliance-t (C_{sp} = C_{dyn} · TGV), a totalis pulmonalis resistenciát (= oesophagealis nyomásváltozás osztva az áramlással) és a légzési munkát (= $0,6 \times$ oesophagealis nyomásváltozás \times percventilatio).

A vizsgált betegekben változatlan dinamikus compliance-t, 12 beteg közül 6-ban csökkent TGV-t, 9-ben csökkent specifikus compliance-t találtak. CPAP kezelés folyamán csökkent az oesophagealis nyomásváltozás, a totalis pulmonalis resistencia, a percventilatio és a légzési munka.

A CPAP alkalmazása az artériás oxigén-tensio növekedéséhez vezet. Ez a jelenség a ventilatio: perfusio arány javulásával és az élettani holtter csökkentésével magyarázható. Ezt támasztja alá az a tény, hogy az artériás CO₂-tensio nem emelkedik a percventilatio csökkenése ellenére sem. További tényező lehet a PaO₂ növekedésében a csökkent légzési munka is.

(Ref.: A közlemény rávilágít arra, hogy a CPAP kezelés nemcsak az újszülöttkori RDS, hanem más légzészavarok kezelésében is előnyös: az artériás oxigén-tensio növekedése lehetővé teszi a belélegzett levegő-oxigén gázkeverék oxigéntartalmának [FiO₂] és ezáltal az oxigén toxicitás veszélyének csökkentését is.)

Praefort László dr.

Orr- fül- gégebetegségek

A gyermekkori chronikus secretorikus otitis pathológiája és pathogenesis. M. Tos (Gentoftei Fül-orr-gége Klinika, Kopenhagen): HNO 1976, 24, 37—47.

A chronikus secretorikus otitis media (más néven serosus, vagy exsudatív otitis, otosalingitis) klinikai képe jól ismert. A szerző a secretorikus esetek pathológiáját vizsgálta a mucosus elemek kvantitatív vizsgálat alapján, amit 144 sziklacsont preparátumon és 5000 nyálkahártya biopsiás lelet elemzésével végeztek. A pathológiás folya-

mat három stádiumban alakul ki:

1. A kezdeti stádium. Ez az előidéző ok dobúri nyálkahártyára való hatásától a mucosus váladék megjelenéséig tart, és amelyben gyulladásois jelenségek zajlanak le érproliferációval, ér dilatációval és lymphocita infiltrációval. Az epithelsejtek hyperplasiája és differenciálódása kezdődik, mely ham metaplasziához vezet tetemesen megnőtt kehelysejttel és mucosus mirigy képződésével. A váladék túlnyomóan nyálkával kevert exsudatum.

2. A secretiois stádiumban az aktív mucosus sejtek és kehelysejtek váladéka dominál, melyek száma jelentősen megnőtt. A váladék itt is túlnyomóan mucosus.

3. A degeneratiois stadium, melyben a nyálkaképződés csökken és a középfülben normalizálódnak a viszonyok, feltéve, ha nem jön létre irreversibilis heges elváltozás. A nyálkaképződés csökkenése arra vezethető vissza, hogy a mirigyek degenerálódnak és inaktív válnak, és a kehelysejtek száma csökken. Az epithel egy vagy kétsoros köbhámmá alakul, vagy többsoros laphámmá válik, amely secretorikusan inaktív. A szerző részletesen elemzi a tuba functio jelentőségét a különböző stádiumokban. A klinikai lefolyásban és a betegség súlyosságában döntő jelentőségű a nyálkahártya nyálkaképző képessége és a tubának az a képessége, hogy ezt az orrgaratba transportálja.

Tolnay Sándor dr.

A kerek ablak membránjának ruptúrája. Albam, A. F.: Laryng. Rhinol. 1976, 55, 544—548.

A kerek ablak ruptúrája a következő okokból jöhet létre: 1. törés nélküli koponya sérülések (pl. agyrázkódás), 2. hanglökések (pl. mennydörgés), 3. testi megerőltetés (pl. súlyos tárgy emelése), 4. az intratympanalis nyomás változása (pl. lemerülés, repülés).

A szerző 5 esetben észlelt kerek ablak membrán ruptúrát. A klinikai tünetek a következők voltak: hirtelen fellépő sensoneuralis hallásvesztés, tinnitus szédüléssel és ataxiával, vagy anélkül, így a diagnosis nem könnyű. A betegek igen félnek az újabb rohamtól, és mindent megtesznek, hogy ezt elkerüljék. A folyamatot el kell különítenni a vírusos labirinthitistól és a labirynth vascularis zavaraitól.

A szerző részletesen ismerteti 5 betegének kórlefolását. Ha az ágynyugalom nem vezetett eredményre, próbatympanotomiát végeztek, és a kerek ablak membrán ruptúráját zsírszövetrel vagy gelfoammal fedték. Erre a panaszok teljesen, vagy nagy részben megszűntek. 3—5 hónap múlva ellenőrizték betegeiket. Vestibularis tüneteket már nem észleltek, a cochlearis functio csak keveset javult.

Tolnay Sándor dr.



Kísérletes vizsgálatok a közép-fülgulladás során enzimek által okozott hallócsont destructio kérdésében. K. Hochgesand és mtsai (Müncheni orr-fül-gége Klinika): *Laryng. Rhinol.* 1976, 55, 206—209.

A szerzők kísérletének célja meghatározni a gyulladásos fülvadás proteolytikus aktivitását, cholesteatomás gennyedés, chronikus nyálkahártya gennyedés és acut otitis során. Ebből a szempontból vizsgálták, milyen összefüggés van a fülvadás magas proteolytikus aktivitása és a hallócsontok destructioja között. Részletesen ismertetik az eljárás metodikáját.

Vizsgálataik során minden fülvadásban a normálnál magasabb proteolytikus aktivitást találtak. A legmagasabb értékeket cholesteatomás gennyedésnél észlelték. Itt a cholesteatoma matrix magas kollagenase tartalmával nagyobb proteolytikus aktivitást fejt ki, ami fokozza a gyulladásnál egyébként is meglévő, a leukocyták bacteriumok és szövetsejtek okozta protease többletet. Így érthető, hogy a chronikus nyálkahártya-gennyedéshez viszonyítva jóval nagyobb a hallócsont károsodás, különösen ha még a cholesteatoma nyomó hatását is figyelembe vesszük.

Tolnay Sándor dr.

Kórélettan

Bizonyítékok az érrendszer adrenerg beidegzési funkciójának fokozására kísérletes hypertoniában. Bevan, R. D., és mtsai (Dept. of Pathology and Pharmacology, University of California, Los Angeles, California 90024.): *Circulation Research* 1975, 37, 503—509.

A szerzők hypertoniát hoztak létre nyulakban az abdominalis aorta vesék fölötti szakaszának részleges leszorításával. Vizsgálataikat a leszorítás után 2—3 héttel végezték, amikor a carotis arteriás nyomás átlag 40 Hgmm-rel a praeeoperatív szint fölött, a femoralis arteria vérnyomása pedig a műtét előtti érték körül stabilizálódott. A plazma renin aktivitása ebben az időpontban normális értékeket mutatott. A nyulakat elvéreztették, majd tisztított szöveti mintákat készítettek és in vitro végezték az erek sympathikus adrenerg idegvégződéseinek változására utaló vizsgálataikat.

A leszorítás feletti — hypertensiv — arteriákból készített szöveti homogenizátumban a spectrofluorometriás módszerrel mért noradrenalin tartalmat emelkedettnek ta-

lálták, de nem mutattak ki noradrenalin tartalom növekedést a lekötés alatti normális vérnyomású arteriákból és a szívben sem. Az érfal egységnyi hosszára számított ³H-noradrenalin fölvetel és a neurogen contractilis válasz egyaránt fokozódott az arteriás vérnyomás emelkedésével.

A szerzők a proximális hypertensiv arteriák noradrenalinra és sympathikus ingerlésre mutatott fokozott válaszkészségét az érfal megnövekedett izomtömegével magyarázzák, a vénákban pedig a simaizomszövet fokozott érzékenységét hozzák magyarázatul. A hypertensiv arteriák falában talált fokozott noradrenalin mennyiség magyarázatára feltételezik, hogy a megváltozott szerkezetű érfalban a noradrenalin reaktívó vesiculumok száma emelkedik.

Az arteriás neurogen válasz változása sokkal összetettebb jelenség, számos tényező eredményezheti. Erdekese, hogy a neurogen válasz fokozódása arányos az érfalvastagság növekedésével, holott ez esetben az érfalba belépő transzmitter effektív aránya csökken. Ha az idegi stimulációra adott válasz a megnövekedett izomtömeg mellett is növekszik, ez azt jelenti, hogy ugyanakkor a transzmitter belépésének is fokozódnia kell. Ez pedig csak úgy lehetséges, ha aránytalanul erőteljesebben növekszik a transzmitter felszabadulás. Ennek a feltételezésnek a megerősítésére további kísérletes munkát igényel.

László Katalin dr.

Munkaegészségügy

Epidemiológiai módszerek a foglalkozási tüdőbetegségek felkutatásában. Weill, H. (Tulane University School of Medicine, 1700 Perdido Street, New Orleans, La. 70112): *American Review of Respiratory Disease*, 1975, 112, 1—6.

Világszerte ügyelnek a munkások egészségére. A foglalkozási tüdőbetegségek megelőzése azonban nagyon fogyatékos. A porbelégzés általmaival foglalkozó állatkísérletek eredményei az emberre nem vihetők át. A szűrővizsgálatok kapcsán megfelelő kontrollsoport nem mindig áll rendelkezésre. Nem tudjuk azt sem, hogy a belégtett károsító anyagok milyen főmennyiségben okoznak hegesedést vagy rákot a tüdőben. Bizonytalanok a károsodott tüdő vizsgálatával foglalkozó klinikai, radiológiai, élettani és immunológiai módszerek is. Az elmúlt 40 év folyamán

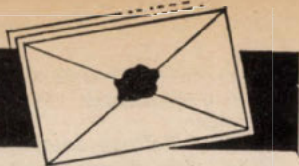
nagy volt a fejlődés a pneumocionosisok kórismezésében, osztályozásában, a betegség korai szakának a megállapítása azonban ma sem könnyű. Nem sokat segítenek ebben a légzés-függőségi vizsgálatok sem. Talán még a maximális kilégzési áramlási arány-próba a legérzékenyebb. A záróterfogató mérés nem alkalmas szűrővizsgálatra. A terhelési próbák adatai sem meggyőzőek. Az immunológiai eljárások közül a legegyszerűbb és a legmegbízhatóbb az allergiás bőrpróba. Nem megoldott a hörgők korai kórismézése sem. A röntgenszűrés és a köpet-cytologia nem érzékeny, a fiberoptikus bronchosopia és a biopsia tömegesen nem végezhető. A környezeti tényezők károsító hatásának a mérésekor az adag-válasz kapcsolatának a megállapítása nehéz. Bizonytalan az időtényező szerepe is. A foglalkozási tüdőbetegségek korai felismerése céljából még további complex kutató munkára van szükség.

Pongor Ferenc dr.

A légúti reactio változása pamutpor hatására 10 év folyamán. Zusckin, E. és mtsai. (Andrija Stamber School of Public Health, Zagreb, University, Zagreb, Yugoslavia): *American Review of Respiratory Disease*, 1975, 112, 417—421.

1963-ban már megvizsgáltak 79 férfi és 68 nő textilgyári dolgozót, akik folyamatosan pamutporos levegőben dolgoztak. Közülük 34 férfi és 19 nő, 43,0, illetve 27,9% még 10 év múlva is hasonló körülmények között végezte munkáját. Egy férfi átlag 23, egy nő pedig átlag 22 évig dolgozott pamutporos környezetben. 10 éves tapasztalataikat ismertetik. Vizsgálták a dolgozók légúti panaszait, a byssinosis stádiumát és a légzés-függőségi alakulását. Megállapították, hogy a byssinosis a 10 év folyamán a férfiakban-nőkben egyaránt jelentősen fokozódott. A Tiffeneau-próba értéke azokban a férfiakban, akiknek már 1963-ban is byssinosisa volt, a 10 év folyamán évente 111 ml-rel, akiknek pedig időközben lett byssinosisa, 59,2 ml-nel csökkent. A nők tüdő-függőségi kisebb mértékben rosszabbodott. A dohányzás nagyobb fokú károsító hatását nem észlelték. Adataik értékelésekor tekintettel kell lenni arra, hogy azok a dolgozók, akik a megfigyelési idő folyamán byssinosis következtében kiestek a munkából, nem szerepelnek beszámolójukban.

Pongor Ferenc dr.



A fogalmak pontosságáért.

T. Szerkesztőség! Az utóbbi időben egyre jobban elterjed egy furcsa fogalomkapcsolás. Orvosi és nem orvosi körökben gyakran hallani az „aktív osztályok” megnevezést, és pedig a krónikus osztályok ellentét-párjaként. Akinek a helyzete lehetővé tette a latin nyelv némi ismeretét, az jól tudja, hogy a krónikus ellentéte nem az „aktív”, hanem az „akut”, valamint, hogy az „aktív” ellentétpárja az „inaktív”. De aki latint nem, csak pathológiát ill. belgyógyászatot tanult, az is találhat példákat arra, hogy a krónikus és az aktív nem egymást kizáró jelzők (lásd: krónikus aktív hepatitis!). Az is közismert orvosi tananyag, hogy a belgyógyászati megbetegedések jelentős része krónikus betegség (pl. rheumatoid arthritis, ulcus betegség, szívbillentyű hibák, pyelonephritis, hypertonia és még sok más). És ezek a krónikus betegségek gyakran, de legalább lefolyásuk bizonyos szakaszaiban, aktív orvosi ténykedést igényelnek. Ha a köztudatban (helytelenül) rögzül az, hogy a krónikus az aktív ellentéte, félt vajon nem fogják-e egyesek ezt logikusan továbbvezetve a fent említett krónikus esetekben az alapbetegség, vagy szövődmények, intercurrents megbetegedések miatt szükségessé váló aktív beavatkozást feleslegesnek, az orvosi közismertekkel az orvostudomány jelen állásával ellentétesnek tartani? A be-rögzült tudati hibán csak igen kevésse tud változtatni, ha időnként — mint a közelmúltban is — megjelenik egy-egy közlemény a Hetilapban, mely a köztudatban alig-alig gyógyíthatóknak, sőt elfekvőnek tartott állapotok (pl. cerebrovasc. insultus) aktív (!) rehabilitációs terápiájának ragyogó eredményeiről számol be.

Sokan vannak olyanok is, akik krónikust mondanak, és ezalatt gyógyíthatatlan beteget, elfekvő osztályt értenek. Az indítóokuk általában humánus színezetű: nem akarnak a beteggel olyan kedvezőtlen hangulati tartalmú kifejezéseket közölni, mint „gyógyíthatatlan”, meg „elfekvő”. De arra nem gondolnak, hogy ez csak látszat-humanizmus, ugyanis a tiszta tudatú beteg a fekvőbetegosztály postai címéből vagy a saját több hónapos ágyhozakötöttségéből előbb-utóbb megsejti a lényegét. Ha pedig nem tiszta a tudata, úgyis mindegy neki, hogyan nevezik azt az osztályt, ahol fekszik.

Szerintem a helyes szóhasználat nem zárja ki a betegek iránti tapintatot. Az elfekvő betegek ápolását végző intézményeket lehetne talán betegotthonnak nevezni. Az idős betegek speciális orvosi (!) problémáival foglalkozó osztályt geriat-

riai-nak. Az osztályok, intézmények profiljának pontosabb, valószínűleg megfelelőbb megnevezése esetén talán nagyobb lehetősége volna a betegek arra, hogy gyakran csak a gyűjtőhely (-láda) szerepét betöltő, jelenleg krónikusnak nevezett osztályok helyett ki-ki oda kerüljön elhelyezésre, ahová állapota szükségessé teszi: az orvosi kezelést és közben ellenőrző vizsgálatokat igénylő krónikus betegséggel a krónikus osztályra, a csak tartós ápolásra szoruló a betegotthonba, a daganatos beteg az onkológiai osztályra és így tovább. Öntsünk tiszta vizet a pohárba és egyértelmű, valószínű tartalmat az elnevezéseinkbe! Higgyük el végre, hogy a jelenlegi állapintatnál sokkal többet használunk vele az egészségügynek, de főleg a rászoruló betegeknek.

Szabó Rezső dr.

(Szerk. megj.: Szabó Rezső dr. szemantikai gondolatokat felvető soraival általában, ha nem is minden apró részletében, egyetértünk, különösen írásának azzal a részével, amellyel a fogalmak pontosságára hívja fel a figyelmet és a betegek iránti tapintatot szemantikailag is kifejezni óhajtja.

A terminológia jelentőségével számos szerkesztőségi közleményben, ill. kommentárban foglalkoztunk (pl. A tudományos fogalmak jelentőségéről. Orv. Hetil. 1970, 111, 676.)

A relaxációs módszerek alkalmazása gyermekek neurosisának kezelésében.

T. Szerkesztőség! Bagdy Emőke dr.: „A relaxációs módszerek és alkalmazási lehetőségük a terápiás gyakorlatban” (Orvosi Hetilap 1977, 118, 1331.) c. cikkével jó szolgálatot tesz a psychotherápiás módszerek között hazánkban is egyre terjedő relaxációs formák ismertetésével. Különösen azért, mert az Orvosi Hetilap a legszélesebb egészségügyi köröket foglalkoztató folyóirat.

Szerző azonban nem tesz említést arról, hogy e módszer gyermek- és fiatakorúaknál is alkalmazható; hazánkban elsőként Kelen Iona dr. ismertette, bevezette és alkalmazta mind ambuláns, mind kórházi osztályos gyermekek komplex terápiájában. A közel 10 éves gyakorlatunk során mind az egyéni, mind a csoportos relaxáció alkalmazásával kedvező tapasztalatokat szereztünk, különösen a Budai Gyermek-kórház- és Rendelőintézet Neurosis osztályán.

(Erre azért indokolt felhívni a figyelmet, mert sem a cikkben, sem a mellékelt irodalomjegyzékben gyermekkorúakra vonatkozó utalást nem találtam.)

IRODALOM: Demesák-Kelen I.: Gyermekgyógyászat XVII. 1966. — Pertorini R.: Gyakorló Orvos Könyvtára 1969. — Major Zs.: Bölcsészdoktori disszertáció 1974. — Fejér A.—Kelen I.—Major Zs.: Ideggyógy. Szemle 1973/3. — Hódosi R.—Kelen I.—Major Zs.: Kongressbericht der. V. Internat. Gruppenpsychotherapie—Kongress 1975.

Hódosi Rezső dr.

T. Szerkesztőség! Örömmel olvastam Hódosi kolléga fontos kiegészítő információkat megnyitó levelét. A relaxációs módszerekről írt összefoglaló cikkben valóban nem kerülhetett sor sem az egyébként világszerte elterjedt, számos önálló irányzattal rendelkező, hazánkban is nagymúltú gyermek-relaxációk ismertetésére, sem a módszerek hazai alkalmazásának történeti követésére.

E lap Szerkesztőségének nagy köszönettel tartozom azért, mert ismertetőm — szokott terjedelmi kereteket meghaladó — anyagának közlésére helyett adott és így módomban nyílt a felnőtt betegellátásban felhasználható relaxációs alapmódszerek bemutatására. E terjedelem további jelentős bővítését igényelte volna a gyermek relaxációk — akárcsak vázlatos — ismertetése, a hazai eredmények bemutatása pedig ma már több közlemény kereteit is betöltené.

Hódosi kolléga kiegészítő észrevételei arra indítanak, hogy — legalább utalásszerűen — említsek a gyermek relaxációkról és a terápiák hazai alkalmazásának úttörőiről.

A gyermek relaxációk sorában Európában mindmáig vezető helyen áll az autogén tréning (AT). Alkalmazása 10 éves kortól lehetséges, alacsonyabb korosztályokban pedig játékos, mozgásos bevezetővel és gyakorlatokkal átszőtt, módosított változatai használatosak. Gerd Biermann 1976-ban megjelent könyve (Autogenes Training mit Kindern und Jugendlichen., Reinhardt Verlag München) átfogó képet ad mind az alapmódszerről, mind annak gyermekeknél bevált változatairól. Az AT gyermek- és serdülőkorú pszichogén zavarok rendezésében játszott terápiás szerepének megvilágításához jelentősen hozzájárult Kelen Iona dr.-nak és munkatársainak e téren végzett évtizedes kutató és gyakorlati munkája is, sőt különös jelentőségű az a tény, hogy a csoportpszichoterápiák hazai bevezetésének korai időszakában már kísérletet tettek az AT csoportpszichoterápiával összekapcsolt alkalmazására.

Külön említést érdemelnek azonban azok a speciális gyermek-relaxációs módszerek is, amelyek a pszichomotoros újranevelés törekvéseiből bontakoztak ki és a mozgásterápia ismeretanyagának termékeny felhasználásán alapulnak. A gyermeki motorikus fejlődésének követésén, a gyermek mozgásigényének és mozgásosságának a lelki fejlődésben betöltött szerepén ala-

puló aktív relaxációk a gyermek mozgásfejlődéséhez igazodó, a motoros készségek már elért fejlődési szintjéhez illeszkedő gyakorlatokból épülnek fel egységes módszerekre. Ilyen pl. a francia *Wintrébert* relaxációt előkészítő, passzív tornával („kimoogatásos technikával”) vezetett módszere, *Rosset* pszichomotoros újanevelési technikája (aktív mozgásgyakorlatokkal és zenés ritmusvezetésű mozdulatelemek felhasználásával). E gyakorlatok a relaxációs készség kialakítását jelentősen megkönnyítik. Különös módon folyik az ausztrál *Alexander* és tanítványa, az angol *Barlow* relaxáció oktatása, amelyben képzelt, valóságosan csak imitált mozdulatok gyakorlásával valósul meg a gyermekek játékos lazító áthangolása. Igen jók az eredmények a progresszív relaxáció gyermekadaptációjával is. Ezúttal csupán utalhatok arra, hogy hasonló tapasztalatokat szereztünk az OIE-ben kialakított „relaxációt bevezető gyakorlatok” gyermekkori alkalmazásáról is.

E néhány említett módszer egy-egy sajátos irányzatát alkotja a gyermek relaxációnak. A napjainkig kifejlesztett sokféle technikai változat részletezésére ehelyütt nincs mód. A gyermek ellátás területén dolgozók számára azon-

ban bizonyára hasznos lenne a jövőben e módszerek részletesebb ismertetése.

Hódosi kolléga kiegészítő észrevételei arra ösztönöznek, hogy — a teljesség igénye nélkül — utaljak azon kollégák úttörő munkáira, akik hazánkban elsőként karolták fel a relaxációk kutatását és gyakorlatát. A klinikumban neurotikus és pszichoszomatikus betegek gondozásában *Varga M.*, *Pertorini R.*, *Koronkai B.*, *Horváth Sz.*, *Hidasi J.* és *Sipos K.* indítottak el élenjáró munkát a 60-as években. Ennek töretlen folytatását számos tanulmány és a relaxációs terápiák kiszélesedő gyakorlata is igazolja. A kutatás folytonosságát jelző egyik újabb eredmény pl. az AT hatására bekövetkező cerebrális elektromos tevékenységváltozás elemzése PM (petit mal) epilepsziás és egészséges személyeknél (*Sipos K.* és *Tomka I.*, 1977). A gyógyító munkában is egyre terjed az alapvető módszerek alkalmazása. Ezt szolgálja a pszichológus képzésben és továbbképzésben, valamint a gyógytornászok oktatásában rendszeresített autogén tréning tanítás, amely az OIE-ben folyó kiképző csoportmunka kereteibe illeszkedik. 1976-ban pl. 32 orvos (pszichiáter, neurológus, belgyógyász, gyermekorvos és általános orvos), valamint

24 klinikus pszichológus sajátította el a módszert az önálló alkalmazás készség- és gyakorlatszintjén.

A relaxációk egészségvédő és teljesítményfokozó hatásának bizonyításán át indult el *Arató Ottó* vezetésével e módszerek adaptációja a sport területén is, az edzőmunka számos területén alkalmazták az *Arató-féle* Pszichotóniás Edzést.

A relaxációk alkalmazásának jelene tehát biztató, jövője ígéretes hasznosságának értékkel alakítása pedig rajtunk múlik. Erdemes és szükséges felkarolnunk e hatékony és egyszerű pszichoterápiás módszerek ügyét és el kell érniük az orvosi érdeklődés olyan szintű megnyílását, hogy a jövőben az orvosok pszichoterápiás alapképzésébe illeszthessük a relaxációk szervezett oktatását, a medicinális alap- és továbbképzésben egyaránt. Ennek elősegítését szolgálja a „Relaxációs módszerek” című könyv is, amely a Medicina kiadó gondozásában 1978-ban jelenik meg.

Hódosi kolléga hozzászólását is e törekvés jegyében fogantnak érzem, ezért az ügyet misszionáló segítségét köszönettel üdvözlöm.

Bagdy Emőke dr.

Rövid határidővel, olcsón, szakszerűen vállaljuk

a ROVAROK és RÁGCSÁLÓK irtását

Szerződés esetén árengedmény!

„AGROSZER” Önálló Közös Vállalkozás. (Rovarirtó részlege)

Budapest XIV., Lumumba u. 209.

Telefon: 630-985.





KÖNYVISMERTETÉS

Biomorphose von Zellorganellen und Methoden ihrer submikroskopischen Untersuchung. Acta histochemica Suppl. XVII. Edit. G. Geyer. Gustav Fischer, Jena 1976, 390 old. 201 ábra., 21 tábl., 6 kép. Ára: 99,— M.

A kötet az NDK Elektronmikroszkópai Társasága és a Fizikai Társasága Elektronmikroszkópos Szekciója együttes konferenciájának (1975 jan.) anyagát közli 360 oldalon.

Az anyag 3 részre tagolt: 1. *Sejtorganellumok biomorphosisa* (230 o.), 2. *Vizsgáló módszerek*, 3. *Rövid kerekasztal-konferencia a sejtorganellumok fogalmi meghatározásának kérdéséről*.

Az első rész: a sejtorganellumok biomorphosisa: 30 előadás anyagát öleli fel. Lényegében a funkció és struktúra egységének principuma alapján végzett ultrastrukturális — elektronmikroszkópos kutatásokról van szó integráltan histochemiai, általános sejtphysiologiai módszerek eredményeivel. A közlemények az állati és növényi sejtorganellumok vizsgálatának igen széles spektrumát ölelik fel, de az anyag egységes jellegét az azonos substratumokra irányuló vizsgálatok biztosítják.

Előtérben állnak természetesen a sejtek membrán-strukturális elemeinek és funkcionális jelentőségére vonatkozó vizsgálatok: így az ergastoplasma, a mitochondriumok külső és belső membranrendszerének funkcionális ultrastrukturája, a lysosomák, az intracelluláris fibrilláris és microtubuláris elemek strukturája és funkcionális szerepe, a chloroplastmembranok, a DNA és RNA strukturális organizációja chloroplastisokban. Kiváló közlemények találhatók a sejtfelszínek ultrastrukturális organizációjáról, sejtorganellumváltozásokról a genetikai expressio elnyomását követően.

A vizsgálati módszereket tárgyaló második rész 18 közleményt tartalmaz (261—377). Több közlemény foglalkozik az immunelektronmikroszkópi módszerével, a sejt felszíni polysaccharidok immunelektronmikroszkópos kimutatásának technikájával, valamint új anyagok szintézisének kérdésével immunelektronmikroszkópia számára. További közlemények többek között foglalkoznak: a cryo-mikrotomia technikai fejleményeivel, a freeze-etching (fagyasztva repesztés) új lehetőségeivel membránstrukturák analysisében, jelzett enzygmátlókkal mint új módszertani irány-enzymek ultrastrukturális lokalizációjához és egyéb hasznos közlemények technikai problémákról.

A közlemények jól illusztráltak. Az elektronmikroszkópos ábrák tartalmilag a reprodukciót illetően kiválóak, ami egyben vonatkozik a kötet nyomdatechnikai kiállítására is. A kötet informatív értéke nagy, mert átfogó és dinamikus képet nyújt a sejtorganellumok ultrastrukturájára vonatkozó kutatások újabb eredményeiről és e kutatási téren alkalmazható módszertanok újabb irányzatairól.

Romhányi György dr.

Koller, F., Nagel, G. A., Neuhaus, K. ed.: Internistische Notfallsituationen. Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1976. 18+725 oldal, 93 ábra. Ára: DM 26,80.

Ez a könyv a jól ismert „flexibles Taschenbuch” sorozatba tartozik. Első kiadása 1974-ben jelent meg. Igen kedvező fogadtatást bizonyítja, hogy már 2 év múlva újabb kiadását tartotta érdemesnek a világhírű kiadó.

A könyv a 3 szerkesztő-szerző mellett 49 (!) munkatárs műve. Nem csoda, ha így néhol átfedések mutatkoznak, ezeket egymás fejezeteire való utalással azonban a könyv hasznossá tudja tenni. A szerzők legnagyobb része svájci, ezek 5 kivételével Baselen működnek, 1 szerző Hannoverben dolgozik.

A könyv jóval túlnőtt azon, főleg a bővített 2. kiadásban, amit címében ígér. (A cím magyar fordítása talán: „belgyógyászati balesetek”, vagy „a belgyógyászat heveny kórképei” lehetne). Ez a fejezetek címeinek pusztá felsorolásából is kitűnik: 1. a shock, 2. cardiologia, 3. angiologia, 4. „pneumologia”, 5. gastro-enterologia, 6. nephrologia, 7. a víz- és elektrolyt-háztartás, továbbá a sav-basis-egyensúly zavarai, 8. onkologia, 9. haematologia, 10. fertőző betegségek, 11. rheumatologia, 12. ideggyógyászat (!), 13. fejfájás, 14. szédülés, 15. synkope, 16. a coma, 17. heveny mérgezések, 18. endocrinologia, 19. a cukorbeteg heveny kórképei, 20. a coma hepaticum, 21. fizikai hatások okozta károsodások, 22. pszichiatriai heveny kórképek (!), 23. heveny kórképek technikai ellátása.

Egyes fejezeteket érdemes kissé részletesebben is ismertetni, hogy a recensiót olvasó részletesebb képet kapjon arról, mit is nyújt a könyv. A shock-ok közül természetesen a belgyógyászatiakat ismertetni, (de a kitűnő leírás és a th., mutatis mutandis, természetesen a traumás shockra is érvényes.) A cardiologiában a rhythmus-zavarokról, tachy- és bradycardiákról, pitvar- és kamra-fibrillációról, asystoliáról,

angina pect.-ről, szívinfartusról, tüdő-oedemáról, és emboliáról, aneurysma diss. aortaeról, továbbá a pace-maker beültetés indikációjáról és ennek szövödményeiről, az α - és β -receptor-blokkolókkal való kezelés problémáiról esik szó. A „pneumologia” a status asthmaticusról, a felső légutak szűkületéről, az aspirációról, tüdővérzésről, ptx.-ről, a légzési elégtelenségről, a decompensált cor pulmonale-ról tájékoztat, de itt kerül sor a gépi lélegeztetés ismertetésére is. A nephrologiában többek közt a haemodialysis veszélyeiről és a vese-transzplantált betegek fenyegető veszélyekről is olvashatunk. A haemologiai fejezet az anaemiák, az agranulocytosis, a haemorrhagiás diathesisek idevágó fejezeteit, a difus intravascularis coagulopathiát (DIC), és a Willebrand—Jürgens-kórt is ismerteti. Az endokrin fejezet akut kórképei: az Addison- és a thyreo-toxicus crisis, a myxoedemás coma, a diab. insipidus, a Schwartz—Bartter-syndroma (mint vasopressin-adiuretin-túlsúly által okozott vízmérgezés), a hypophysis (és környékének) betegségei által létrehozott coma. Az ideggyógyászati rész az agyvérzésről, a spontán subarachn. vérzésről, a chr. subduralis haematomáról, az intracranialis vénák és sinusok thrombosisáról, az intracran. nyomásfokozódásról, a gerincvelői harántlaeszióról (a traumásról is!), a Guillain—Barré-f. polyradiculitistról, a családi paroxysmalis hypokalaemiás (Westphal—Strümpell) és hyperkalaeimiás (Gamstorp) bénulásról, a myasthenia gravisról, a polio-encephalitis haemorrhagica sup. (Wernicke)-ről és a delírium tremensről szól. Az utolsó fejezet az újjáélesztést (külső szívmassage; befúvásos, Ruben ballonos, intubációs lélegeztetés; elektromos defibrillatio, cardioversio), a conicotoemiát, a centralis vena-katheter-behelyezést, az oesophagus-pace-maker behelyezést, a Blakemore-szonda behelyezését, az endotrachealis leszióvást, a kanül-cserét, a pleura-, pericardium-, hólyag-, lumbal- és ízületi punctiót, valamint a gyomormosást tárgyalja.

Valamennyi kórképnél a köv. tárgyalási sorrendet alkalmazzák: A) definíció, B) beosztás, C) kóréletten, D) típusos tünetek, E) „baleseti” (sürgős, gyors) vizsgálat lelete, G) terapia, H) felügyeleti és ellenőrző intézkedések, I) megelőzés. — Ezen belül vizsgálati leletben külön van ismertetve a fizikális vizsgálat és a labor-vizsgálatok lelete, (az utóbbi nyomdatechnikai eljárással még külön jelezve), a therápiánál pedig az intézkedések fontossági sorrendbe vannak szedve és megszámozva; sőt az is meg van adva, mi a teendő, ha egyik vagy másik th.-ás eljárás nem eredményes. Ha egyes kórképeknél egyes nagy betűkkel megjelölt alcímek feleslegesek, akkor ezeket kihagyták, de a tárgyalási sorrend, (mely ilyenkor pl. a C-vel kezdődik), ekkor is vál-

tozatlan. Ez az eljárás szinte hihetetlenül áttekinthetővé teszi a hatalmas anyagot, és rendkívül megkönnyíti azt, hogy az orvos, „akut” problémára, valóban „akutan”, igen gyorsan megtalálja a választ (amely gyorsaság az „akut” betegre való tekintettel sem közböbs!).

Az előszóban egyébként F. Koller hangsúlyozza, hogy a légzés- és keringés-megállás kivételével *mindig, a legsürgősebb esetben is, szükséges először az anamnesisről tájékozódni és vizsgálatot végezni*, mert az orvos, intézkedéseiben, csak így szerzheti meg a számára (és a beteg számára is!) szükséges biztonságot.

Az óriási anyag részletekbe menő ismertetést nem tesz lehetővé, néhány dolgot azonban érdemes megemlíteni. A shocknál pl. fontosnak tartja, hogy a vérnyomást és pulusszámot folyamatosan ellenőrizzük, sőt a légzésszámot is (növekedése a keringés bekövetkező összeomlását előbb jelezheti, mint a vérnyomás esése!). Therápiájában 1. a vér, 2. plasma-protein-oldatok, 3. csak a plasma-pótszerek! Figyelmeztet ezek veszélyeire (vérzés, allergia), dextran 40-nél ($M = 40\ 000$) az egyidejű elektrolyt-oldat-adás fontosságára (hyper-onkotikus hatás) A 4.-ként szóbaeső elektrolyt-oldatoknál figyelmeztet arra, hogy ezek az *extracellularis* térbe jutnak és ott egyenletesen oszlanak el, ezért *csak* addig alkalmazhatók, míg plasma, vagy plasma-pótszerek rendelkezésre nem állnak. Leírja az oxygen kítűnő hatását (ami természetesen csak akkor érvényesülhet, ha elegendő vörösvérsejt áll rendelkezésre!). Pontos utasítást ad az NaHCO_3 -al való acidosis-korrekcióna (ami CO_2 -felszabadulással jár!). Ismerteti a noradrenalin káros hatását is: mint α -receptor izgató, a kiserek szűkítésével emeli a vérnyomást és így javítja a coronaria-keringést, de a szív munkáját növeli ugyanakkor, mikor a vénás visszafolyás csökken; pozitív inoés tonotrop hatása viszont csak kisfokú! A corticoid-th. hatása kétséges, jó hatás csak igen nagy adagoktól várható egyébként is.

Cardiogen shockban (és más fájdalomokban is sokszor) fájdalom-csillapításra morphint ajánl, iv., a fájdalom perisztálása esetén ismételve is; ha hányingerhez vezet és a pulsus 60 alatti, akkor atropint is, iv. A pethidin (Dolargan) csak esetlegesen ajánlja (!)

Digitalis-készítmények közül a digoxint ajánlja, mint gyorsan ható szert, (a nálunk legtöbb helyen akut esetekben alkalmazott strophanthin-készítmények helyett).

A conicotomiát csak végzsükség esetén ajánlja, akkor, ha sem intubatio, sem tracheotomia nem végezhető, de szikével és nem szűrő-eszközzel (conicotom). Nálunk a körzeti orvosokat, modelleken conicotomiára, conicotommal kellett kiképezni).

Nálunk szokatlan, de kétségkívül helytálló az angina pect. acuta és chronica kifejezés.

Jól rávilágít arra, hogy a könyvet a nyugati (valaha nálunk is megvolt) „házi orvos” számára is írták, hogy az angina pectorist otthon is kezelhetőnek tartja, „mert a halálzási kockázat viszonylag kicsi”, a köv. módon: β -blokkoló szer, az első 20 napon nem lehet tudni, a házból! (a szív munka csökkentésére); ezen kívül sublingualisan nitroglycerin, és antikoaguláns therapia beállítása (otthon!) — Csak nagy mellkasi fájdalomknál és ezek hosszabb tartamánál „ajánlatos” a gyógyintézetbe utalás, mert az infarctus ilyenkor valószínű, vagy biztos. — Fentiekkal némi ellentétben áll a következő megállapítás: a coronariák akut megbetegedéseinek az első 20 napon nem lehet tudni, mi fog történni a következő órában. Ilyen betegek kórházba szállításához a kamra-fibrilláció veszélye miatt, ami defibrillálással elhárítható, (éppen a kis infarctusoknál fiatalokat veszélyeztet a legjobban), a mozgó „coronaria-őrző” egyseget, a megfelelően (defibrillátor!) felszerelt mentőautót (cardio-mobil) ajánlja. (Nálunk is van). Az útra, ha extrasystolék már jelen vannak, (mint a kamra-fibrilláció előhírnökei): 100 mg lidocaint ajánl iv. Ha a systolés vérny. 90, a pulsus 60 alatt van: 1 mg atropin adandó iv. Ha a fájdalom még mindig fennáll: mo.-t atropinnal együtt ajánl iv.

Általában csaknem minden gyógyszerelést iv. ajánlanak.

Részletesen ismerteti az intenzív osztályos teendőket szívinfarcus v. annak gyanúja esetén, ahogyan Baselben, a belgyógyászati klinikán *kötelező* — külön megjelölve azokat a teendőket, melyeket a nővérnek az orvos előzetes elrendelése nélkül is, azonnal meg kell csinálnia. A könyvnek ez az egyik legtanulságosabb fejezete.

Kitűnően sikerült a számos rajzzal illusztrált utolsó fejezet is. Az intracardialis elektroda-bevezetéséről az a véleménye, hogy az akut helyzetben a v. subclavián át szükséges, és gyakorlott kézbe való.

Kissé meglepő, hogy a Schönlein—Henoch-f. purpura rheumaticáról és a poly(peri-) arteriitis nodosáról a rendszerbetegségekkel kapcsolatos glomerulonephritiseknél, a hypertensív encephalopathiáról a vesebetegségeknel, az akut intermittens porphyriáról az ideggyógyászati fejezetben olvassunk. Az agyvérzés fejezetében kerül ismertetésre az agyi thrombosis és embolia is.

Az epilepsia th.-ja egyetlen roham esetén: phenobarbital (Sevenal) 100 mg im., vagy phenylhidantoin, 250 mg, lassan iv. Status epilepticusban intézetben kívül 10 mg diazepamot (1 amp. Seduxen) iv. lassan (2' alatt!) és *egyidejűleg* 200 mg phenobarbitalt (Sevenal) ajánl im.; intézetben ugyanennyi Seduxent iv., majd ez után még 5 amp. Seduxent 500 ml glucoseban, 8 óra alatt infúzióban beadva. (Nálunk a Sevenal, általában barbiturát adá-

sát egyes ideggyógyászok csaknem műhibának tartják.).

A könyv egyik legnagyobb értékét a legújabb eredmények ismeretében megírt, rövid, rendkívül világos kórélettani részek képezik. Ezekben sokszor a legújabb körbonctani ismereteket is közlik.

A rajzok a megértést nagy fokban megkönnyítik. A könyv végén jól használható tárgymutató van. A nyomdatechnika: példamutató. A könyv ára — főleg ahhoz viszonyítva, amit nyújt — rendkívül olcsó.

A könyv az óriási anyagot rendkívül világossággal, precizitással, nagyon jól áttekinthető formában közli. A nem könnyű, sokágú témát aligha lehetett volna jobban, rövidebben megírni. Kitűnően használhatja elsősorban a körzeti és kórházi orvos — és nemcsak a fiatalok. Intenzív osztályok, mentőorvosok is sokat profitálhatnak belőle. Tekintettel arra, hogy németül egyre kevesebben tudnak, még a fordítási jog megszerzésén is érdemes lenne gondolkodni.

Szőnyi Ferenc dr.

Ingrid Podlesch: Anästhesie und Intensivbehandlung im Säuglings- und Kindesalter. Georg Thieme Verlag Stuttgart 1976, 265 oldal, 101 ábra, 67 tábla. Ára: DM 78.

Közel három évtizede, 1948-ban jelent meg Leigh és Belton monográfiája *Pediatric Anesthesia* címmel. 12 év múlva került sor a második kiadásra, ám a borítólapon ekkor már az állt: *Pediatric Anesthesiology*.

E jelentéktelennek tűnő módosítás nem kisebb eseményt takar, mint hogy időközben gyermekek elaltatásából-alatgatásából megszületett egy önálló munkaterület: a gyermekanaesthesiologia.

Létrejöttét, rohamos előrehaladását a gyermeksebészet hasonló ütemű fejlődése vonta magával. Nehéz is lett volna elképzelni a sebészet olyan fehér foltjainak a meghódítását felnőttekre adaptált anaesthesiologiai gyakorlat mellett, mint amilyen pl. a vele született szívhibák korrekciója vagy az újszülöttek sebészete.

A gyermeksebész hamar felismerte, hogy „sikerének vagy kudarcának esélyeit mily nagy mértékben befolyásolja annak a személynek erudiciója, aki a műtőasztal végén az anaestheticumot adagolja” (R. E. Gross 1959).

Persze a „műtőasztal végén” tevékenykedő „személy” feladatai már korántsem korlátozódnak anaestheticumok adagolására; ebből önálló disciplina aligha kerekedne. A műtéti beavatkozás sikere érdekében a gyermeket altató orvosnak elméleti és gyakorlati ismeretek egész tárházát kell felsorakoztatnia munkája közben.

Erről a halmozódó ismeretanyagról tudósít bennünket Ingrid Podlesch 1976-ban megjelent gyermekanaesthesiologiaja, mely nem kevesebb, mint 1051 irodalmi forrás fel-

használásával (köztük magyarok is szerepelnek) tekintti át a csecsemők és gyermekek biztonságos anaesthésiájához ma már nélkülözhetetlen alapismereteket.

A könyv a szülészeti anaesthesia tárgyalásával indul, ehhez kapcsolódik a perinatalis periódus élettannával és kortánával foglalkozó fejezet valamint az újszülött-asphyxia, ill. reanimatio taglalása. Követi ezt a narkózis előtti, alatti és postnarkotikus periódus élettani, körélettani történéseinek analízise a csecsemő és gyermekkor sajátosságainak figyelembevételével. Részletesen foglalkozik a szerző a műtői narkózis technikájával és gyógyszerterápiával. Külön fejezet tárgyalja a gyermeksebészet egyes ágazatainak speciális anaesthesiológiai problémáit (hasi műtétek, mellkasebészet, szívsebészet, idegsebészet, szemészet, orr-fül-gégészet, stomatologia, urologia, orthopedia). Ismertetésre kerülnek az anaesthesiológus munkáját érintő egyes gyermekgyógyászati kórképek is (Down-kór, mucoviscidosis, myasthenia gravis stb. E fejezet érdekessége a szíami ikrekkel foglalkozó rész.) Végül az utolsó fejezetben rövid — sajnos túl rövid — áttekintést nyerünk a gyermek intenzív terápiá legfontosabb kérdéseiről.

Gyermekanaesthesiologiát valószínűleg nem könnyű írni. Értékéből veszi egy ilyen munka és valójában létét teszi kérdésessé, ha benne akár a pediátria, akár az általános anaesthesiologia kerül előtérbe a szerző egyéni beállítottságától függően. A kellő arányok megválasztása mellett ugyanakkor arra az olvasóra is tekintettel kell lenni, akinek ismeretei akár az egyik, akár a másik szakterületen hiányosak.

Ingrid Podleschnek sikerült megtalálni a helyes arányokat: könyve valóban „gyermekanaesthesiologia”; tartalmazza a szakszerű tevékenységhez szükséges legfontosabb és legfrissebb információkat anélkül, hogy mondanivalóját fölösleges kitérőkkel higitana.

Munkáját mégsem ajánlhatjuk kezdők kezébe, ahhoz a könyv túl tömör és kategorikus. Voltaképpen enciklopédiához hasonlít, amely a teljesség igényével röviden érinti a probléma minden aspektusát. Így a könyv érthetővé és élvezhetővé voltaképpen annak az olvasónak a kezében válik, aki már jártas és gyakorlott az általános anaesthesiologiában és jól megalapozott physiologiai ismeretekkel rendelkezik a perinatalis periódust, a csecsemő és gyermekort illetően.

Mindezek híján nem is volna becsületes csecsemők és kisgyermekek védelmére vállalkozni életük olyan kritikus periódusában, melyben valamilyen súlyos alapbetegség veszélyéhez a sebészi agresszió valamennyi kockázata társul.

Podlesch monográfiája a beavattottaknak szól, elsősorban őket segíti napi munkájuk szilárd és korszerű elméleti alapjainak kimunkálásában.

A kifogástalan tipográfiával készült tetszetős kiállítású munka 101 ábrát és 57 táblázatot tartalmaz.

Szántó Imre dr.

Stegemann, J. G.: Teljesítményélettan. Thieme, Stuttgart, 1977. II., kibővített kiadás, 197 ábra és 25 táblázat. Ára: DM 24,80.

A kölni Testnevelési Főiskola Élettani Intézete neves vezetőjének könyve az 1971-es első kiadáshoz képest 150 oldallal, a súlytalanság állapotáról, a biológiai szabályozásról és a spiroergometria módszereiről szóló fejezettel bővült. Ezenkívül is jól átgondolt és lényegre törő módon foglalja össze mind szövegben, mind ábrákban e dinamikus fejlődő szakterület ismeretanyagát, a néhány év alatt is jól érzékelhető korszerűsödést.

A teljesítményélettant a munkaélettant és sportélettant foglalja magába, mint alkalmazott élettani vizsgálódási területeket. Az „extrem körülmények” között tapasztalható élettani folyamatok (ürrepülés, bűvártevékenység, hőmunka stb.) is alfejezeteket képeznek. A munkaélettant az egészséges dolgozó emberen a munkafolyamatok élettani szempontból történő ésszerűsítésével és a munkaártalmak elkerülésével foglalkozik és igen fontos feladata munkahelyek humanizálása. A nehéz testi munka csökkenésével a monotonia, az időprés stb. okozta psychosomatikus károsodások vizsgálata és megelőzése lép előtérbe. Sok országban a munkahygiénét is a munkaélettantához kapcsolják. A rehabilitáció kutatás is sok tekintetben ide sorolható. A munkagépek formatervezése, élettani szempontból is célszerű kialakítása is ide sorolható. A közgazdasággal való kapcsolat sokoldalú és szoros. Egy példa erre: az élelmi-szerek energiája kb. százszor anynyiba kerül mint az olaj vagy a szén. Ha az iparilag fejletlen India mintegy 100 millió nehéz testi munkát végző lakosa helyett gépek dolgoznának, az így megtakarított napi 1000 kalóriára becsülhető fejenkénti ételmegetakarítás évente 30 milliárd márkát jelentene!

A sport a teljesítményhatárok és a specifikus alkalmazkodás élettanában nyújt számtalan érdekes példát, melynek igen fontos társadalmi vetülete a rekreáció, a prevenció a kardiovaszkuláris, mozgásszervi és mentálhygienés téren, valamint a rehabilitálás.

A könyvben az izomtevékenység, a vérkeringés és munka, a légzés című fejezetek után a környezeti tényezők fizikai teljesítményt befo-

lyásoló szerepét tárgyaló fejezetben már lényegesen több szó esik a téma speciális kérdéseiről. A testi teljesítőképeség és az izomfáradás tárgyalását az edzés élettanának rövid áttekintése követi (izometrikus erőfejlesztés és az anabolikumok hatása; az állóképességi edzés hatása; az állóképességi edzés hatása az izomsejt biokémiai funkcióira, az izom kapillarizációra, a szívre, a vérre, a vegetatív idegrendszerre, a só-vízháztartásra, a savbázis egyensúlyra.)

Az egyetemi tankönyv nivójú munka kitűnő, rövid áttekintést nyújt a témáról, csupán az idegrendszeri alkalmazkodási folyamatok ismertetésének mellőzése kelt hiányérzetet. Az egyes sportágak speciális élettani problémái csak a jóval terjedelmesebb sportélettani kézikönyvekben kaphatnak helyet.

A teljesítményélettantban nem különösen járatos orvosok, a biológusok és az élettant művelők számára ad elsősorban alapos és csaknem teljes alapképzést, a munka, amely — bár nem teljes egészében és nivójában — a kölni Testnevelési Főiskola tankönyve is.

Apor Péter dr.

F. Stelzner: Die anorectalen Fisteln. Springer Verlag, Jena, 1976.

A 267 oldalon nagy gonddal összeállított monográfia az 1958-ban megjelent első kiadás óta 399 sipolybeteg műtői gyakorlatával gazdagodva szűri le a tapasztalatait. 180, részben színes ábrával teszi demonstrálhíbbá azt a változatos képet, amivel a végbélsipolyok gyógyításával foglalkozó orvos nap mint nap találkozhat. Az ismertetett, közel 70 eljárás bizonyítja, hogy nagyon nehéz és csak a kórkép eredetének kiderítése után egységesíthető a választott eljárások. A műtétek kapcsán a sebész szeme előtt lebeg a ma is csaknem gyógyíthatatlan záróizom-incontinentia veszélye. Az aetiopathológia megismerése vezet el a választott műtét-hez. Az eredményes sipolyműtét lényege a radikális feltárásból végzett radikális fistulectomia. A műtét alapja a végbél záróapparátusának aprólékos ismerete és gondos műtői technika. A műtét megoldások részleteit a szerző saját, rendkívül bő anyagából vett és kitűnően demonstrált eseteivel mutatja meg. Világosan állást foglal amellett, hogy a záróizom kétharmada hátránt irányban incontinentia veszélye nélkül átmetszhető. A musc. bulborectalis viszont minden esetben sértetlenül kell őrizni. 1946 és 1975 között 1131 anorectalis abs.-t és anorectalis sipolyt kezelt. Saját, operált anyagát táblázatokba összeállítva demonstrálja és közli a várható késői eredményeket. A könyv külön értéke a szép kiállítás és a nyugati irodalom részletes összeállítás.

Lázár Dezső dr.

INTESTOPAN[®]

tabletta

enterodesinficiens

Antibacterialis, antiamebás és mycostatikus hatású kombináció.

A micronizált hatóanyagok a bél-tractusban fejtik ki hatásukat: behatolnak a nyálkahártya redőibe, nem szívódnak fel és a normál bélfűrát nem károsítják.

ÖSSZETÉTEL

40 mg 5,7-dibrom-8-benzoyl-oxychinaldinumot és 200 mg broxyquinolinumot tartalmaz tablettaenként.

JAVALLATOK

Fertözéses enteritis, enterocolitis, gastroenteritis, bacterium és amoeba okozta dysenteria, Giardia lamblia-fertözés, nem specifikus enterocolitisek. Csecsemőbélhurut. Bélfertözések megelőzése.

ELLENJAVALLATOK

Máj- és veseelégtelenség.

ADAGOLÁS

Felnötteknek napi 3×1 tablettá, gyermekeknek 2-12 hónapos korig napi $3 \times \frac{1}{4}$ tablettá, 1-6 éves korig $3 \times \frac{1}{2}$ tablettá, 7 éves kortól 3×1 tablettá, naponta, étkezés után.

MELLÉKHATÁSOK

Néha flatulentia vagy epigastriális kellemetlen érzés jelentkezhet. Ritkán - az arra egyébként is hajlamos egyéneken - allergia is előfordulhat.

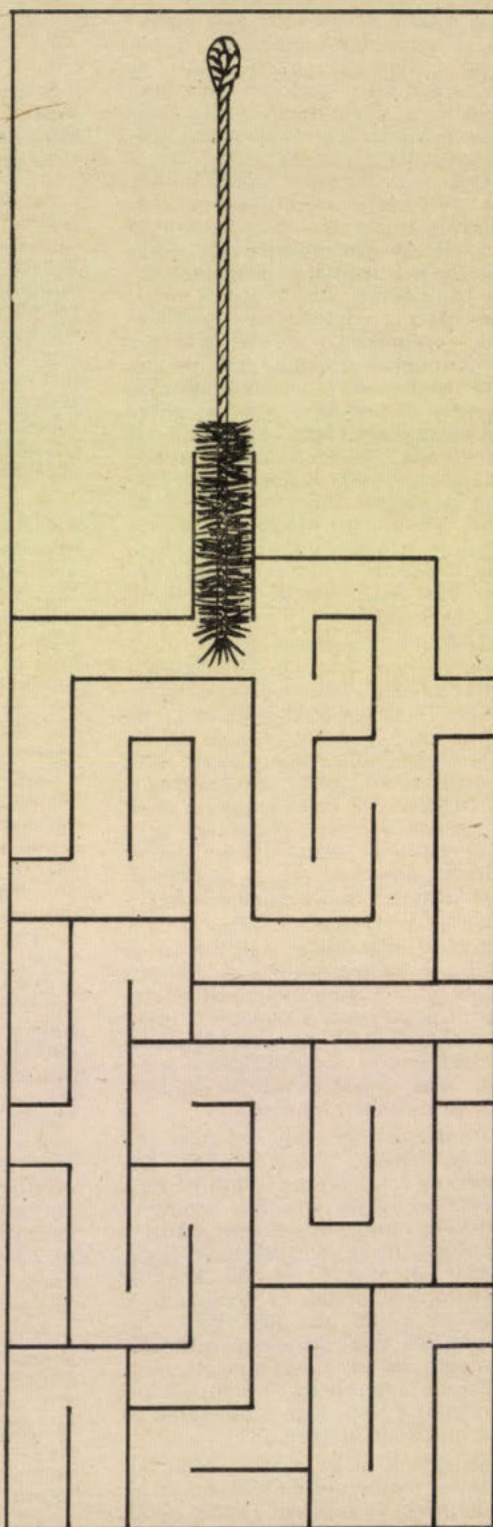
FIGYELMEZTETÉS

Orvosi ellenörzés nélkül legfeljebb egy hétig, orvosi ellenörzés mellett legfeljebb egy hónapig szedhető megszakítás nélkül. Egy hónapot meghaladó folyamatos alkalmazás után peripheriás neuropathia, myelopathia, atrophia nervi optici léphet fel.

Vény nélkül egy alkalommal legfeljebb a legkisebb gyári csomagolás, vagy annak megfelelő mennyiség adható ki.

20 tablettá térítési díja 5,10 Ft

SANDOZ AG.-BASEL licencia



Egyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR

Megalakult a MOTESZ Korányi Tbc és Tüdőgyógyász Társaság Légzésfiziológiai Sectiója, amely az Európai Légzésfiziológiai Társaság keretében működik. Kérjük a kérdés iránt érdeklődőket, belépési szándékukról értesítsék **Magyar Pál dr.-t** (1125 Bp., Diósárok u. 1/c. Tüdőklinika), hogy belépés nyilatkozatot küldhessünk.

A TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága 1977. november 1-én, du 2 órára tüzte ki **Csanády Miklós dr.:** „A vektorkardiográfia klinikai haszna veleszületett bal-jobb shunt-el járó szívhibákban” c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját a Semmelweis OTE II. Belklinika tantermében (VIII., Szentkirályi u. 46.).

Az értekezés opponensei: **Kárpáti Pál dr.**, az orvostudományok kandidátusa, **Záborszky Béla dr.**, az orvostudományok kandidátusa.

A Magyar Gastroenterológiai Társaság 20. Nagygyűlését 1978. május 10–13. között **Keszthelyen** (Helikon Szálló) tartja.

1. Főtema: **Emésztőszervi betegségek idős korban.**
2. Főtemához csatlakozó előadások.
3. Endoscopus szekció tudományos ülése.
4. Tudományos kutató fórum előadásai.
5. Szabadon választott előadások.
6. Kerekasztal-értekezlet: anticoncipiens okozta májártalmak.

Az előadások bejelentését **1978. január 31-ig rövid kivonat kíséretében Wittman István dr.** főtájkár címére (1125 Budapest, Diósárok u. 1.) kérjük megküldeni.

A Magyar Gyermekorvosok Társasága és a Magyar Fül-orr-gégeorvosok Egyesülete Gyermek Fül-orr-gégészeti Szaksoportja 1977. november 3-án, csütörtökön, 14 órakor Budapesten, a Semmelweis-teremben (VIII., Szentkirályi u. 21.) **A fejlődési rendellenességek gyermek fül-orr-gégészeti vonatkozásai** címmel tudományos ülést rendez.

Kollár Dezső (Pécs): Bevezető.

Czeize! Endre (Bp.): Fül-orr-gégészeti rendellenességek kóreredete (15 perc).

Z. Szabó László (Bp.): A hallószerv fejlődési rendellenességei és a hallójárat arteriák műtéti megoldása (15 perc).

Götze Árpád (Bp.): Vele született nagyothallás (10 perc).

Hirschberg Jenő, Tary Erzsébet (Bp.): Az ajak- és szájpadhasadékok (10 perc).

Lábas Zoltán (Bp.): Choanalisis atresziák (10 perc).

Palotás Gábor (Bp.): Prae- és perinatalis ártalmak következménye a beszéd fejlődésére (10 perc).

Lellei István, Farkas Zsolt (Bp.): Gége fejlődési rendellenességek (10 perc).

Kollár Dezső, Weisenbach János (Pécs): Csecsemőkori jobb felsőlebeny syndroma (5 perc).

Votisky Péter, Marczel Mihály (Bp.): Néhány komplex fejlődési rendellenesség gyermekgégészeti vonatkozásai (10 perc).

A Bajcsy-Zsilinszky Kórház—Rendelőintézet Tudományos Tanácsa 1977. november 3-án du. 13.30 órakor a Rendelőintézet kultúrtermében (X., Kőbányai út 45.) — a Nagy Októberi Szocialista Forradalom 60. évfordulója tiszteletére — **Az orvos—beteg kapcsolat** címmel **ünnepélyes tudományos ülést** rendez.

Faragó F.: Bevezetés.

Mezey P.: Az igényelt interpersonális kapcsolat kialakításának lehetőségei a szakrendeléseken.

Preis J.: A nőgyógyászati betegellátás néhány aspectusa.

Katona T.: A félelem leküzdésének módszerei a fogorvosi gyakorlatban.

Benke B.: Az orvos—beteg kapcsolat a neuro-psihiátriában.

A Bajcsy-Zsilinszky Kórház—Rendelőintézet, a Kórház tanácstermében (X., Maglódi u. 89—91.) — a Nagy Októberi Forradalom 60. évfordulója tiszteletére — tudományos előadássorozatot rendez.

1977. október 27., délután 14 óra

A jubileumi másodorvosi tudományos pályázat I. helyezetteinek előadásai:

1. **Török Péter dr., Fritz Ferenc dr.:** A modern kőanalízis és jelentősége az urolithiasis kezelésében.
2. **Nagy Kálmán dr.:** Orális cukorterhelés során észlelt insulin válasz különbségek a diabetes mellitus korai szakaszaiban.

1977. november 10., délután 14 óra

Bajcsy-Zsilinszky Kórház, III. Belosztálya, Laboratóriuma, röntgen osztálya és a Budapesti Műszaki Egyetem Automatizálási tanszéke:

Magyar elektronikus számítógépes körlap,

2. kórházi laboratóriumi alkalmazása,

3. kórházi rtg alkalmazás,

4. non-invasiv keringési mutatók automatikus értékelése.

1977. december 8., délután 14 óra

Prof. Kós Rudolf, Teszári Mária, Bánkus Mihály dr.: Idős betegek műtét utáni kezelésének és rehabilitációjának sajátosságai.

Galács Lajos dr., Balázs Péter dr., Rósa Gábor dr., Vékony Tibor dr., Tarr Ferenc dr.: Idős daganatos betegek sebészi kezelésének kérdései.

A 28. Lindau Pszichoterápiás Hetek 1978. április 17. és 29. között rendezik meg (Helmuth Stolze dr. és Helmut Remmler vezetésével).

A részvételhez előzetes jelentkezés szükséges. **Jeletkezés és információ:** Sekretariat der Lindauer Psychotherapiewochen, Orlandostrasse 8/IV, D-8000 München 2. BRD.

A Pszichoterápiás Hetek programja igen kiterjedt (kb. 130 szeminárium, kurzus és gyakorlat zajlik le). A célkitűzés, hogy a résztvevők alapfokú tájékoztatást kapjanak a pszichoterápiáról, továbbá új terápiás módszerek terén szerezhessenek továbbképzést. Az első (elméleti) hét fő témái:

1. **Konfliktusok a pszichológiai-lag és a szomatikusan orientált orvoslás között; — álláspontok és a megértés útjai;**

2. **Az élet delén mutatkozó tanácstalanság és újraorientálódás.**

Az előadások és gyakorlatvezetők a témakör ismert, neves szakemberei.

ELŐADÁSOK – ÜLÉSEK

Dátum	Helye	Időpont	Rendező	T á r g y
1977. október 29. péntek	Semmelweis OTE Szájsebészeti Klinika VIII., Mária u. 52.	délelőtt 8.30 óra	Magyar Fogorvosok Egyesülete	Kerekasztal konferencia. Téma: A kompozíciós tömönyagok vizsgálatáról és gyakorlati alkalmazásáról. Témavezető: Lovász András. 1. Lovász András: Kompozíciós tömések és a kondicionált tömés készítési technika. 2. Tóth Anna, Herzeg Béla, Márai Mária: Kompozíciós tömések felületi vizsgálata. 3. Kovács Anikó: Kompozíciós tömönyagok összehasonlító vizsgálata
1977. október 28. péntek	XXI. ker. Kórház Kulturterme	délután 13.30 óra	Csepeli Orvosok Tudományos Köre	Molnár Lajos: A fekélybetegségek sebészeti kezelése (kerekasztal konferencia)
1977. október 28. péntek	Heim Pál Gyermekekórház, VIII., ÜBői út 86., „B” ép., I. em. előadóterem	délután 14 óra	Heim Pál Gyermekekórház és Rendelőintézet	1. Glausch Anna, Valády Anna, Molnár Ferenc: A korai diagnózis jelentősége a gennyes arthritisek következményeinek megelőzésében. 2. Simon Erzsébet, Valády Anna: Újabb eredményeink a felső végtag szülési bénulásának kezelésében. 3. Filmvetítés: A vele született csipőficam szűrővizsgálata. 4. Valády Anna, Glausch Anna, Kecskés Rudolf: A csipőficam korai kezelése. 5. Szepesi Kálmán: A necroticus esont teherbírási vizsgálata modellkísérletben
1977. október 28. péntek	Semmelweis OTE I. Szemklinika tanterme VIII., Tömő u. 25—29.	délután 15 óra	Magyar Szemorvos-társaság	1. Follmann Piroška, Tasnádi Ágnes: Contactüveg és glaukoma. 2. Fannas, A. (Helsinki): Contactüveg alkalmazása Fimországban
1977. október 28. péntek	Debrecen OTE I. Belklinika tanterme	délután 16 óra	Debreceni Orvostudományi Egyetem	1. Szokol Miklós, B. Soltész Margit, Thomázy Vilmos, Kovács Zsuzsa, Szabó Jenő: Morphologiai és functionalis vizsgálatok patkányok Goldblatt típusú hypertoniájának benignus és malignus phasisában (20 perc). 2. Juhász István, Szabó Gábor, Karmos Miklós: Hörgőrákos betegek gondozása (10 perc). 3. Mauks Gyula, Harmati Sándor, Flóra-Nagy László: Részleges kivethető fogmű elhorgonyozása saját laboratóriumunkban készített csúsztatóval s ennek kritikai értékelése (15 perc)
1977. október 31. hétfő	Orsz. Testnevelés és Sportegészségügyi Intézet tanácssterme XII., Alkotás u. 48.	délután 14.15 óra	Orsz. Testnevelés és Sportegészségügyi Intézet Orvosi Kara	Vigyázó György: A kardiogén shock mechanizmusának és kezelésének korszerű szemlélete
1977. november 1. kedd	Karcag Városi Kórház Psychiatriai és Psychotherapiás Osztály	délután 14 óra	Karcag Városi Tanács Kórház Psychiatriai és Psychotherapiás Osztály	Süle Ferenc: A psychotherapia irányzatai XVI.: Rogers-i therapia I.

A tudományos ülések programját a szerkesztőség címére kérjük küldeni.

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 17 000 példányban

A kiadásért felel Dr. Petrus György igazgató

Telefon: 116—660

MNB egyszámúszám: 69.915.272—46

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető a hírlapkézbesítő postahivataloknál,

a kézbesítőknél és a Posta Központi Hírlap Irodánál

(KHI 1900 Budapest V., József nádor tér 1.)

közvetlenül, vagy postautalványon, valamint átutalással a KHI 215—96162 pénzforgalmi jelzőszámára.

Szerkesztőség: 1383 Budapest, V., Münnich Ferenc u. 32. Telefon: 325—109, ha nem felel: 327-530

Előfizetési díj egy évre 312,— Ft, negyedévre 78,— Ft, egyes szám ára 6,50 Ft



77.308² Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

ISSN 0030—6002

INDEX: 25 674

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSKY LAJOS

1857-ben

*

Szerkesztő bizottság:

ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
BRAUN PÁL DR.
DARABOS PÁL DR.
FISCHER ANTAL DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
LENART GYÖRGY DR.
SZÁNTÓ GYÖRGY DR.

*

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

Munkatársak:
PAPP MIKLÓS DR.
GIACINTO MIKLÓS DR.
BTAGE ZSUZSANNA DR.
WALSA RÓBERT DR.
BUDA BÉLA DR.
HONTI JÓZSEF DR.
VÉRTES LÁSZLÓ DR.

*

118. ÉVFOLYAM

*

44. SZÁM

*

1977. OKTÓBER 30.

TARTALOMJEGYZÉK

Boros Mihály dr.:

Az acupunctió dilemma:
paramedicinális mágia
vagy potenciális anaesthesiológiai módszer? 2627

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

*Boros Mihály dr., Matkó Ida dr.,
Kovács Gábor dr., Tanos Béla dr.
és Tárnoky Klára dr.:*

Az electroacupunctio alkalmazása
és hatásai a szívsebészeti anaesthesiában ... 2632

Kalmár Imre dr. és Százados Margit dr.:

Nyitott és zárt szív műtétek során végzett
kombinált electro-acupuncturás
érzéstelenítéssel szerzett tapasztalataink 2641

SZERKESZTŐSÉGI KÖZLEMÉNYEK

Az akupunktúra problémája 2645

KLINIKAI TANULMÁNYOK

*Kerepesi Terézia dr., Szombathy Gábor dr.,
Hankovszky Erzsébet dr.
és Péterfy Ferenc dr.:*

Újszülöttkori hyperviscositas syndroma .. 2649

STATISZTIKAI TANULMÁNYOK

*Pohánka Ödön dr., Dvoráček Éva dr.
és Lampé László dr.:*

Koraszülöttek perinatalis halálózása
Magyarországon 2653

MÓDSZERTANI LEVÉL

Az újszülött szülészobai ellátásáról,
különös tekintettel a pathológiás
újszülöttekre 2656

HORUS

Orvostudományi Dokumentációs Szolgálat

Adatok az Osztrák—Magyar Monarchia
hazai pszichiátriai intézményeiben
ápoltság betegepopuláció
szociális összetételéhez 2657

Kitaibel Pál 2660

Tolnai Sándor 2662

Schächter Miksa 2664

Folyóiratreferátumok 2667

Hírek 2681

DEVINCAN[®] injekció és tableta

ÖSSZETÉTEL: 1 ampulla (1 ml) 10 mg, 1 tableta 10 mg vincamin-t tartalmaz.

HATÁS: A vincamin javítja a károsult agyi keringést: cerebrovascularis és peripherias vasodilatator.

JAVALLATOK: Chronikus cerebrovascularis állapotok acut és chronikus vérátáramlási zavarok következtében jelentkező psychés és intellektualis zavarok, fejfájás, szédülés, szemfenéki keringési zavarok. – Hypertensiv encephalopathia. Vegetatív neurosis, neurogen tachycardia.

ELLENJAVALLAT: Terhesség.

ADAGOLÁS: A készítmény intézeti és ambuláns kezelésre egyaránt alkalmas. Cerebrovascularis körképekben, vérátáramlási zavarokban, hypertensiv encephalopathiában célszerű a kezelést 5 mg ($\frac{1}{2}$ ampulla) Devincan iv. adagolásával kezdeni. Majd az első néhány napon napi 5–15 mg ($\frac{1}{2}$ – $1\frac{1}{2}$ ampulla) Devincant adagolni, iv. – két-három – részletben. A tüneti kép javulása után – 3–4 nap elteltével a parenteralis kezelés im.-ra változtatható, vagy a kúra orális adagolással folytatható. Az im., illetőleg orális napi dózis felnőtteknek 40–60 mg (4–6 ampulla, ill. 4–6 tableta) 2–3 egyenlő részletre elosztva. A fenntartó adag tartós kúrában napi 20–30 mg (2–3 tabl.). Vegetatív neurosisban, neurogen tachycardiában az orális adag napi 5–15 mg ($\frac{1}{2}$ – $1\frac{1}{2}$ tableta) kúraszerűen. – A vérnyomás a kezelés alatt fokozatosan csökkenhet, a panaszok 1–2 hét után szűnnek meg. 4–5 hét múlva az adag csökkenthető. Gyermekeknek naponta $3 \times \frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ tableta adható.

MELLÉKHATÁSOK: a Devincan mellékhatást általában nem okoz. A hosszabb kúráknál esetleg kífokú bágyság jelentkezik. Gyógyszeres interakció ez ideig nem ismeretes.

MEGJEGYZÉS: ✖ Csak vényre adható ki és az orvos rendelkezése szerint (legtöbb három alkalommal) ismételhető.

CSOMAGOLÁS:

5 ampulla
50 tableta

térítési díj: 2,- Ft.
térítési díj: 21,50 Ft.

KÖBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

Az acupunctió dilemma: paramedicinális mágia vagy potenciális anaesthesiológiai módszer?

Boros Mihály dr.

A gyógyítás tűszúrással (acus: tű, punctio: szúrás) a hagyományos kínai orvoslásban mintegy 5000 éves múltra tekint vissza és kb. 2000 éves a módszerről szóló akkori ismereteket összefoglaló első orvosi mű: „A sárga császár belgyógyászati könyve.”

Az acupunctiót (a továbbiakban: A) műtéti érzéstelenítés céljából ugyancsak Kínában alkalmazták első ízben 1958-ban. Dimond (1971) személyes tapasztalatát és közlését (4) követően a módszer iránt rendkívüli érdeklődés nyilvánult meg természetszerűen elsősorban az anaesthesiológusok körében, ami abban is megnyilvánult, hogy az acupunctió anaesthesiát az utóbbi években számos európai és amerikai hivatalos orvosküldöttség tanulmányozta a helyszínen. E küldöttségek beszámolóí nyomán a világ számos vezető anaesthesiológiai és más intézetében behatóan kezdtek foglalkozni az A kísérletes és klinikai vonatkozásaival. Ennek nyomán jelentős orvosi folyóiratokban is gombamódra szaporodtak az A-val foglalkozó szerkesztőségi, valamint kísérletes és klinikai vonatkozású közlemények (8, 10, 12, 18, 38, 41, 44, 45, 50, 71, 78, 79). 1974-ben a IV. Európai Anaesthesiológiai Kongresszus Madridban először tűzte napirendjére önálló témaként az A anaesthesiológiai és más vonatkozásait.

A racionális orvosi gondolkodás számára elfogadhatatlan, vagy legalábbis idegen minden olyan módszer, melynek hatásmechanizmusa ismeretlen, vagy nem kellően tisztázott, és amely nem minden esetben idéz elő azonos, jól definiálható hatást, holott az esetek egy részében az effektus nagyon is látványos.

A közvélemény fokozott érdeklődése az A iránt, a páratlan publicitás, mely különösen a terápiás alkalmazási lehetőségeket kíséri figyelemmel, paradox módon nem segíti elő a dilemma megoldását, mert a tudományos érdeklődés felkeltése és körültekintő vizsgálatok serkentése mellett tág teret nyújt megalapozatlan pro és contra kijelentéseknek, valamint a sarlatánkodásnak egyaránt.

Ilyen körülmények közt teljesen érthető, hogy az A a legtöbb országban, így hazánkban sem tartozik az elfogadott orvosi eljárások közé.

Indokolatlan volna azonban, ha az A végleges helyét és értékelését csupán a magánorvosi gyakorlatban alkalmazott A vagy A-nak vélt kezelések eredményeire, „jó hatására” alapoznánk.

Ahhoz, hogy a címben felvetett kérdésre választ kapjunk, egyrészt a közeljövőben is szükség lesz saját objektív klinikai vizsgálatokra, de az A fenomenálisan kapcsolatos állásfoglalásunkat máris megkönnyítheti az utóbbi évek e kérdéssel foglalkozó és elsősorban anaesthesiológiai vonatkozású irodalmi adatainak elemzése.

Meridiánok és pontok

Az évezredek hagyományok és tapasztalat alapján a tűszúrással lokalizációja az általuk kiváltott (vagy kiváltani szándékozott) hatásuk szerint szigorú rendben meghatározott.

A pontok általában a test hossz tengelyét követő ún. meridiánok mentén helyezkednek el. A meridiánok többsége ismert anatómiai képletekről, tömör vagy üreges szervekről kapta az elnevezését, azonban lefutásuk többnyire nincs közvetlen összefüggésben a róluk elnevezett szerv anatómiai elhelyezkedésével. 12 szimmetrikus, fontosnak tartott meridiánt különböztetnek meg, melyeken kb. 365 pont helyezkedik el. Az egyes meridiánokhoz tartozó pontokat arab számokkal jelzik a német, angol vagy francia nyelvű atlaszok (16, 43, 51). A nehezen lefordítható kínai elnevezések helyett nyugaton a racionálisabbnak tűnő meridiánjelzések mellett arab számok használatosak (pl. a tüdő: Lung, Lunge meridiánon elhelyezkedő 2. pont jelzése Lu₂, a vastagbél: Large Intestine, Dickdarm: LI₁, DI₂ stb.). Több, fontosnak tartott pont kínai elnevezése is átment a nyugati megjelölésekre (pl. Ro-Kou: LI₄).

A test-meridiánokon kívül önálló területet képez a fülkagyló és cimpa; ezeken számos, különféle szeret reprezentáló pont helyezkedik el.

A tűk és az ingerlés módjai

A céltól függően egy időben egy, vagy több tűt használnak. A tűk finomak, tömörek, általában rozsdamentes fémből készülnek, hosszuk változó (kb. 1 cm és 10 cm közt). (Pl. fül A-hoz a rövid tűk használatosak, a végtagokon, törzsön futó pontok ingerléséhez a több centiméteresek.)

A hagyományos manuális ingerlést a tűk pödör, rotáló mozgásával érik el (a frekvencia általában 1–2 Hz-nek felel meg).

Electro-acupunctióhoz (EA) főleg anaesthesiológiai célokra 6–9 V-os teleppel működtetett tranzistoros stimulátorokat alkalmaznak. Így egy időben és huzamos ideig 8. vagy több tűt át lehet stimulálni. Az áram erősségét addig fokozzák, míg az nem okoz kellemetlen fájdalomérzést. A frekvencia általában 1–15 Hz, vagy ennél nagyobb, az áram jelalakja többnyire bifázikus sinushullám. A stimulátorok bevezetése eredetileg kényelmi szempontokat szolgált.

A pontok jelentősége, specificitása

A bőr elektromos ellenállása a testfelszín bizonyos pontjain vizsgálva csökkent a környezethez képest. Ezek a pontok általában egybeesnek a klasszikus kínai pontokkal (3). (E jelenségen alapul az elektromos pontkereső eszközök alkalmazása.)

A specificitást spekulatív úton kérdéssé teheti, hogy az azonos típusú műtétek A analgesijához különböző kínai intézetekben különböző pontokat használnak (4. 8), bár hangsúlyozzák, hogy a módszer jelenleg még experimentálisnak tekintendő.

A kérdést dupla-vak kísérletek dönthetik el (4), melyekben a tradicionális kínai pontokat megfelelő placebo pontokkal hasonlítják össze.

Az eddigi ilyen jellegű vizsgálatok változatos eredményt produkáltak: egyesek szerint szignifikánsan hatásosabb az analgesia, ha a klasszikus pontokon stimuláltak (73), mások szerint alig hatásosabb (7), vagy éppenséggel nincs különbség a terápiás effektusban, ha placebo pontokon stimulálnak (31).

Analgetikus hatás

A klinikai és experimentalis vizsgálatok jelentős többségének alapján az a következtetés vonható le, hogy A-val vagy EA-val különböző fokú analgetikus hatás elérhető.

Egy kísérletsorozatban az esetek 65%-ában csak enyhe analgesiát (mely önmagában sebészi beavatkozást még nem tett volna lehetővé) értek el, míg sebészi beavatkozáshoz is alkalmas analgesia csak az esetek 10%-ában jött létre (45). Csökkenteni lehetett a fog-pulpa érzékenységét elektromos stimulussal (11).

Szülészeti esetek 66%-ában értek el analgesiát (1), 46 sebészi esetben pedig egyéenként nagyon változó localis hypalgesiát (66). A postoperatív szakra is kiterjedő analgetikus hatást többen irtak le (42, 54, 64). Betegeken és önkénteseken a fájdalomküszöb emelhető (42, 54, 64).

Majmokon A-kezelés hypalgesiát és csökkent reaktivitást eredményezett olyan körülmények közt, melyekből a szuggesztív hatás kizárható volt (78).

A fentiekkel ellentétben:

Önkénteseken vizsgálva az A a sugárzó hő okozta fájdalomérzetet nem csökkentette, és csupán jelentéktelen intenzitású ingerrel szemben bizonyult hatásosnak (39).

Kutyán az A ugyancsak nem csökkentette a halothan minimális analgetikus koncentrációját (MAC) (71), azonban a kísérleti metodika többek szerint alkalmatlan bármiféle következtetés levonására (12).

Az acupunctio és a műtéti anaesthesia

Az anaesthesiológia megújuló törekvése új, az eddig alkalmazottaknál tökéletesebb eljárások keresése. E törekvést nem a divat, vagy az új gyógyszerek, anaestheticumok, relaxansok és analgeticumok kipróbálásának vágya vezérli, hanem az a tény, hogy az állandó fejlődés ellenére ma sincs és jó ideig nem is várható olyan anaesthesia, mely ne okozna mélyreható változásokat a szervezet egészében és amelynek során nem kellene számolnunk az alkalmazott gyógyszerek mellékhatásaival.

A műtéti érzéstelenítés sarkalatos pontja az analgesia biztosítása — a vitális funkciók folyamatos ellenőrzése és fiziológiás szinten tartása, illetve szükség szerinti korrigálása mellett.

A fentiek alapján érthető, hogy az anaesthesiológusok figyelmét felkeltette az acupunctiós analgesia akár egymagában alkalmazva a kínai

metódusok szerint, akár beépítve a konvencionális általános, kombinált érzéstelenítési módszerekbe.

Egyéb alkalmazási lehetőségek az anaesthesiológián belül

Két terület kínálkozik e célra: az egyik: a postoperatív fájdalomcsillapítás, a másik lehetőség pedig a krónikus fájdalom syndromákban az ún. „fájdalom ambulanciákon” (pain clinic) a regionális blokádok helyettesítése acupunctiós kezelésekkel. Megfelelő betegcsoportokon végzett megfigyelések adatai mindkét területen rendelkezésre állnak, de számuk kevés és további ilyen jellegű vizsgálatok szükségesek.

Az acupunctiós anaesthesia alkalmazása Kínában

1958 óta alkalmazzák az A-t műtéti anaesthesia létrehozására Kínában, előbb tonsillectomiához és fogászati beavatkozásokhoz, majd pedig a legkülönbébb műtétek érzéstelenítéséhez. A klasszikus pontok felhasználásával a kezdeti manalis stimulációt hamarosan kiszorította az elektromos stimuláció.

A több mint száz műtéti típusnál alkalmazott módszer eredményességét a sanghaji régióban összegyűjtött 80 219 eset elemzése kapcsán kb. 90%-ban adják meg (2). Jóllehet 1973-ig kb. 600 000 ilyen beavatkozást végeztek (2, 76), ez azonban becslések szerint nem lehet több, mint az ebben az időszakban végzett összes műtéti anaesthesiák 10—30%-a (72). Nyilvánvaló, hogy az A-t kiválasztott esetekben alkalmazták és a szelekcióban a műtét jellegén, időtartamán kívül szerepe van a betegek várható kooperációjának és az előzetes tesztelés során kiváltható paraesthesiának, hypalgesiának vagy analgesiának is.

A közhiedelemmel ellentétben a „klasszikus” kínai A anaesthesiához is hozzátartozik a gyógyszeres praemedicatio — hasonlóan bármilyen más általános, vagy regionális anaesthesiához — és csak azokat az eseteket könyvelik el sikerteleneknek, melyekben a műtét bizonyos fázisában alkalmazott gyógyszeres kiegészítés is hatástalannak bizonyul.

Racionálisnak tűnik az a megállapítás, mely szerint a módszer eredményessége, az anaesthesia határfoka az alábbi tényezőktől függ: 1. az A-pontok kiválasztása; 2. a stimulus intenzitása; 3. egyéni variációk; 4. a sebész és a beteg alkalmazkodása.

A műtéti analgesia kiváltásához a pontok kiválasztása az alábbi szempontok szerint történhet: 1. a tradicionális elveknek megfelelően; 2. a műtéti metszés közelében, vagy azon áthaladó meridiánok mentén; 3. a spinalis idegek segmentális eloszlása szerint; 4. olyan kiegészítő pontok választása, melyek ingerlése tapasztalat szerint általános sedatív, analgetikus hatást vált ki (2).

Az utóbbi években számos, főleg anaesthesiológusokból álló orvoscsoport járt Kínában a módszer beható tanulmányozására (8, 9, 14, 20, 53, 70, 75), köztük hazánk képviselői is (26). A közzétett

beszámolók és jelentések egyetértnek abban, hogy A-val különféle műtétek elvégezhetőek, azonban a fenomén nem mindenkinél és nem azonos fokban váltható ki. Nem tisztázott a hatásmechanizmus, melyben szuggesztív elemeken kívül a műtéti területhez tartozó segmentalis perifériás idegek ingerlése is szerepet játszhat (8). Kétségtelen, hogy ezeknek a megszorításoknak a figyelembevételével is a tanulmányozott esetekben bizonyíthatóan műtétek elvégzésére alkalmas analgesiát, vagy hypalgesiát értek el, jóllehet az egyik orvoscsoport telemetriás úton felvett keringési adatok elemzése során arra az indirekt következtetésre jutott, hogy a kiváltott analgesia nem mindig volt tökéletes (75).

Az acupunctió analgesia alkalmazása más országokban. A „klasszikus” és a kombinált elektroacupunctió eljárások

Jóllehet a módszert számos európai és más országban próbálták alkalmazni, a közzétett adatok ehhez képest szerények mind az esetszámokat (1—60 eset), mind a műtéti típusokat illetően (tonsillectomia: 6, 38, 55, 61, 74; hernia: 35; szülészeti beavatkozások: 1, 51; plasztikai műtétek: 17; neurochirurgiai beavatkozások: 34). Az eredményesség ugyancsak elmarad a kínai adatok mögött (60% körül: 1, 17, 58). Az ily módon végzett műtétek mind a mai napig kuriózumszámba mennek.

Az emberi és állatkísérletes adatokon alapuló felismerés, mely szerint az A analgesiát, vagy hypalgesiát — és nem anaesthesiát — hoz létre (24), s ez a hatás korántsem minden esetben és azonos fokban váltható ki biztosan (44), vezetett azokra az európai próbálkozásokra, melyekben az általános anaesthesiát összekapcsolják az elektromos acupunctió eljárásokkal (15, 21, 23, 58, 62, 63).

A kombinált eljárások célja a narkotikus analgeticumok helyettesítése vagy kiegészítése az elektromos acupunctió analgesiával, azaz a kémiai analgesia helyett vagy mellett, fizikális úton létrehozott analgesia. Várt előnyei: a szubjektív, pszichés elemek kizárása, kellő elektromos stimulus alkalmazásával az analgesia kellő fokának biztosítása, ugyanakkor a ventiláció és relaxatio folyamatos és optimális fenntartása, amely nélkül nemcsak tüdő- és szív-műtét, de más hosszan tartó nagy műtét anaesthesiája sem engedhető meg.

„Hatásmechanizmus-elméletek”

1. Meridián teória.

A hagyományos kínai medicina és így az A számos eleme is a taoista filozófián alapszik. Eszerint „az életenergia (chi) a vertikális meridiánok (ching) mentén áramlik”, a meridiánok a test minden részével és szervével összekötöttségben állnak, s a betegségek és kezelésük is a pontokon át hathatnak az egyes szervekre és funkciókra. A taoista koncepció szerint a világegyetemben érvényes ellentét a pozitív (yang) és negatív (yin) között a szervezetben is érvényes, és a meridiánok is így váltakoznak (6 yang és 6 yin).

A misztikus elemek lehántása után a koncepció lényege dialektikus vonásokat mutat és racio-

nálisnak tűnhet: a szervezet homeostasisa fenntartásában döntő az ellentétes behatások egysége és kiegyensúlyozottsága, az egyik vagy másik túlsúlyra jutása zavarokat, betegségeket okoz (vö. sympathicus és parasympathicus idegrendszeri hatások és funkciózavarok a nyugati medicinában).

Nyilvánvaló, hogy a meridián teória eredeti formájában nem támasztható alá jelenlegi neuroanatómiai és neurofiziológiai ismereteinkkel. Ha azonban feltételezzük, hogy összefüggés lehet a „tradicionális” acupunctió pontok és a segmentalis innervatio közt, akkor a dermatomák és egyes szervek közti ismert összefüggés esetleg analógiába hozható a meridiánokkal és magyarázatát adhatja a különböző pontokon alkalmazott bőringerek visceralis szervekre kifejtett hatásának (25).

2. Hypnosis.

E teória szerint az autossuggestio, autogen tréning, tömeghypnosis számos eleme felismerhető a klasszikus kínai A anaesthesiában. Az előkészítés módjai, a környezet, a tűk rituális beszúrása helyettesítheti a verbális suggestiót, míg a stimulálás a figyelem lekötésére, elterelésére szolgálhat (32, 33, 67, 68, 69, 79, 80).

A hypnosiselmélet mellett szól az, hogy egyes betegcsoportokban korrelációt találtak a terápiás A hatásfoka és a betegek suggestibilitása, hypnotizálhatósága közt (29, 31). Más betegcsoporton ezt a korrelációt nem erősítették meg (65).

Ellenérvként nem hozható fel az, hogy csecsemőkön, valamint állatokon is (5) lehet sikeres A-t alkalmazni, mert a félelem és a catalepszia tonikus immobilitást válthat ki, ami a hypnossal egyenértékű jelenség.

3. Neuro-fiziológiai elméletek.

Ritmikus stimuláció az agykéregben gátlást hozhat létre (10).

Számos experimentalis és klinikai adat beilleszthető a fájdalom „gate control” teóriájába (Melzack és Wall, 1965, 48), melynek helyességét egyre több adat támasztja alá (22). Eszerint a gerincvelő substantia gelatinosájában a hátsó szarv területén funkcionális „kapu”, relérendszer működik, melyen a „C” rostok közvetítette fájdalomérzésnek, valamint a vastagabb rostok közvetítésével egyéb sensatióknak egyaránt át kell jutnia. A „kapu” a „C” rostok számára „zárt”, ha a rendszert túlterhelik a vastagabb rostok közvetítésével bejutó nem fájdalmas, egyéb tartós (pl. mechanikus, elektromos) stimulusok.

Az állandó A stimulus ily módon hozhat létre segmentalis hypalgesiát, vagy analgesiát (22, 49, 50), hasonlóan pl. a vibrációs stimulus fájdalomküszöb emelő hatásához (30). A cranialis idegekkel kapcsolatban feltételezik, hogy az agytörzsben (49, 50) egy második „kapu”-rendszer működik.

Az A analgetikus effektusa kiváltásában a perifériás és a központi idegrendszernek döntő szerepet számos adat alátámasztani látszik: az A effektus kiváltása meggátolható a kérdéses terület helyi érzéstelenítésével, somato-szenzoros idegi blokádjával (2). Állatkísérlet szerint az analgesia

kiváltása intact idegrendszerhez kötött (36), nyulakon a vagotomia hatása EA kezeléssel ellensúlyozható (46).

Távoli pontok ingerlése esetén sem feltétlenül szükséges pl. hypnotikus hatást feltételezni. Pl. a kéz LI₄ pontjának ingerlése a nyakon és az arcon analgesiót hoz létre. A LI₄ területét a n. medianus idegi be, mely viszont ramus communicans révén összeköttetésben van a T₁ sympathicus ganglionnal, melynek rostjai ellátják az arcot és a T₄ dermatoma fölötti területeket. A T₁ sympathicus ganglionra bilaterálsan alkalmazott elektromos stimulus hatásos a trigeminus neuralgia kezelésében, valamint analgesiót biztosít Luc—Caldwell műtétekhez, s ennek alapján feltételezhető, hogy az A gátolja a fájdalomérzetet közvetítő sympathicus rostok útján érvényesülő afferenciát, mely nem azonos a sensoros idegekével (37). Ez az effektus azonban gyenge és az analgesia nem mindig teljes.

Az EA serkentette a localis elektromos stimulus hatásainak beható tanulmányozását és az utóbbi években számos fontos megfigyelésre vezetett.

Az afferens idegrendszer elektromos stimulációja — a bőrre empirikus módon elhelyezett elektródákkal — tapasztalat szerint a fájdalom kezelésének egyik igen hatásos módja lehet (40). Így pl. krónikus fájdalom syndromában szenvedő betegek egy csoportjában a különböző perifériás idegekre alkalmazott elektromos stimulus az esetek több mint 50%-ában eredményes volt, és a hatást sokszor akkor is észlelték, ha a fájdalmas zónától távol eső perifériás ideget ingereltek (59).

Localis elektromos stimulussal analgesia hozható létre, mely felhasználható nemcsak a krónikus fájdalom syndromák kezelésében (27), hanem a sebészetben is (77).

Érdekes, hogy — az A-hoz hasonlóan — az elektroanaesthesia kiválthatósága is a somato-sensoros idegek épségét feltételezi: majmokon a fejbőr somato-sensoros idegei lidocain blokádja után alkalmazott áram hatástalannak bizonyult (28).

Különleges figyelmet érdemel az a közlés, mely szerint az A analgesia emberben egy specifikus morfin-antagonistával, naloxonnal kivédhető (47), s ezt követően igazolták, hogy mind patkányban (5), mind pedig emberben az agy megfelelő focalis elektromos stimulálása analgesiót hoz létre (3, 19), mely ugyancsak antagonizálható naloxonnal (3, 5).

4. Humoralis tényezők.

A localis histamin-felszabadulásnak (60) szerepe lehet az A effektus létrehozásában, bár nem valószínű, hogy ez a hatás jelentős.

Keresztezett keringéssel végzett nyúlkísérletek alapján felvethető, hogy az A hatására valamilyen fájdalomküszöböt emelő anyag kerül a vérkeringésbe (2).

Egyesek szerint endogen morfinszerű anyag felszabadulásával magyarázható mind az A (47), mind a focalis elektromos stimuláció (3, 5) analgetikus hatása.

Konklúzió

Az A napjainkban kilépett a paramedicina köréből; nem mágia, nem panacea. Elképzelhető, hogy korlátozott — szelektív — alkalmazásával a jövőben számolnunk kell a racionalis orvoslás és az anaesthesiológia keretén belül.

Az A végső értékét és helyét az orvostudományban csak további nagy számú, objektív vizsgálat alapján lehet majd megadni. Az eddigi irodalmi adatok alapján azt lehet mondani, hogy a kutatások folytatása szükséges, s indokolatlan a túlzott, divatszzerű lelkesedés, mely főleg a misztikusnak tűnő terápiás eljárásokat sokszor kíséri és amely sajnos tág teret nyit a sarlatánkodásnak is. Másrészt viszont nem volna helyes sommásan kuruzslásnak és misztikusnak minősíteni egy jelenséget, pusztán azért, mert eddigi ismereteinkbe nehezen illeszthető be, de kétségtelenül létezik.

Mindaddig azonban, míg nem ismerjük pontosan az A korlátait, indikációit és közelebbi hatásmechanizmusát, s nem tesszük a helyére, mint egyikét a lehetséges eljárásoknak, addig klinikai experimentumként kell kezelnünk minden acupunctió anaesthesiót és terápiás célzatú beavatkozást is. Az A-ra ugyanazok a szabályok érvényesek, mint amelyeket valamely új gyógyszer, vagy eljárás első klinikai kipróbálásakor követünk.

Összefoglalás. Irodalmi adatok alapján áttekintést nyújt az acupunctio anaesthesiológiai vonatkozásairól.

Ismerteti az acupunctio alkalmazásának módjait, az analgetikus, ill. hypalgetikus hatásra, valamint a „klasszikus” és a kombinált electroacupunctió anaesthesiókra vonatkozó közzétett adatokat. Összefoglalja a hatásmechanizmussal kapcsolatos elképzeléseket, és az egyes elméleteket alátámasztó megfigyeléseket.

Jelenleg az acupunctio csak kísérletes módszernek tekinthető és nem sorolható az elfogadott orvosi eljárások közé. Esetleges szélesebb körű alkalmazásához és a hatásmechanizmus pontosabb tisztázásához még további objektív klinikai és experimentális vizsgálatok szükségesek.

IRODALOM: 1. Abonleish, E., Depp, R.: *Anesth. Analg. Curr. Res.* 1975, 54, 83. — 2. *Acupuncture Anaesthesia (An Anaesthetic Method by Combination of Traditional Chinese and Western Medicine)* Shanghai Acupuncture Anaesthesia Co-Ordinating Group The People's Republic of China, August, 1973, 21. — 3. Adams, J. E.: *Pain* 1976, 2, 161. — 4. Adler, B. C.: *JAMA.* 1972, 222, 833. — 5. Akil, H., Mayer, D. J., Liebeskind, J. C.: *Science* 1976, 191, 96. — 6. Benzer, H. és mtsai: *Anaesthesist* 1972, 21, 452. — 7. Berlin, F. S., Bartlett, R. L., Black, J. D.: *Anesthesiology* 1975, 42, 527. — 8. Bonica, J. J.: *Anesthesiology* 1974, 40, 175. — 9. Brown, P. E.: *Lancet* 1972, 1, 1328. — 10. Bull, G. M.: *Lancet* 1973, 2, 411. — 11. Chapman, C. R., Gehrig, J. D., Wilson, M. E.: *Anesthesiology* 1975, 42, 532. — 12. Correspondence: *Investigating Acupuncture. Anesthesiology* 1974, 40, 611. — 13. Cosmi, E. V., Ottolenghi, R., Varrasi, G.: *Acta Anaesth. Ital.* 1974, 25, 107. — 14. Dimond, E. G.: *JAMA.* 1971, 218, 1558. — 15. Doenicke, A. és mtsai: *Anaesthesist* 1976, 25, 248. — 16. Duke, M.: *Acupuncture. Pyramid*, New York, 1972, p. 223. — 17. Franklyn, R. A.: *Amer. J. Clin. Med.* 1974, 2, 345. — 18. Frey, R.: *Münch.*

med. Wschr. 1976, 118, 7. — 19. Giesler, G. J. Jr., Liebeskind, J. C.: Pain 1976, 2, 43. — 20. Gordon, J. B.: JAMA, 1972, 222, 1310. — 21. Grabow, L., Criveanu, T.: Anaesthesist 1976, 25, 231. — 22. Heavner, J. E.: Anesthesiology. 1973, 38, 1. — 23. Herget, H. F. és mtsai: Anaesthesist 1976, 25, 223. — 24. Holmdahl, M.: Lektidningen 1973, 70, 701. — 25. Hu, J. H.: Amer. J. Acupunct. 1975, 3, 129. — 26. Jakab T.: Szóbeli közlés. 1976. — 27. Kane, K., Taub, A.: Pain 1975, 1—2, 125. — 28. Kano, T., Cowan, G. S. M., Smith, R. H.: Anesth. Analg. Curr. Res. 1974, 53, 667. — 29. Katz, R. L.: Acupuncture studied in progress. in: Jenerick, H. P. et al.: Proceedings of the National Institutes of Health Acupuncture Research Conference (NIH 74—165) 1974, pp. 73—75. — 30. Keidel, W. D.: Klinikarzt, 1975, 4, 277. — 31. Kepes, E. R., Chen, M., Schapira, M.: Chronikus fájdalomban alkalmazott akupunktúra kritikai értékelése. I. International Congress of Anaesthesiology, Balatonfüred, 1975. szept. 2—4. — 32. Kroger, W. S.: Amer. J. Psychiat. 1973, 130, 855. — 33. Kroger, W. S.: JAMA. 1972, 220, 1012. — 34. Kuang, H. J.: Excerpta Medica Internat. Congr. Series 1974, No. 330, 186/86. — 35. Leung, S. J., Fan Chin-Fu, Secher, Ph. H.: Anesth. Analg. Curr. Res. 1974, 53, 942. — 36. Levy, B., Matsumoto, T.: Amer. Surg. 1975, 41, 378. — 37. Lin, M. K.: Jap. J. Anesth. 1975, 24, 273. — 38. Liu, Wei-Chi: JAMA. 1972, 221, 87. — 39. Lloyd, M. A., Wagner, M. K.: Anesthesiology. 1976, 44, 147. — 40. Long, D. M., Hagfors, N.: Pain 1975, 1—2, 109. — 41. Macintosh, R.: JAMA. 1973, 226, 1360. — 42. Maehara, K.: Jap. J. Anaesth. 1975, 24, 176. — 43. Mann, F.: Acupuncture. Vintage, New York, 1972. p. 174. — 44. Mann, F.: Lancet 1973, 2, 563. — 45. Mann, F.: Brit. J. Anaesth. 1974, 46, 361. — 46. Matsumoto, T., Hayes, M. F. Jr.: Amer. J. Surg. 1973, 125, 176. — 47. Mayer, D. J.: Neurosci. Res. Program Bull. 1975, 13, 94. cit.: Akil et al.: Science 1976, 191, 96. — 48. Melzack, R., Wall, P. D.: Science 1965, 150, 971. — 49. Melzack, R.: Medical World News 1972, 13, 11. — 50. Melzack, R.:

Anaesthesist 1976, 25, 204. — 51. Niboyet, J. E. H.: L'Anesthésie par L'Acupuncture. Maissonneuve, Paris, 1973. p. 433. — 52. Nolte, H.: Excerpta Medica Internat. Congr. Series 1974, No. 330, 183/84. — 53. Notes on drugs and therapeutics in the People's Republic of China. The Medical Letter 1972, 14, No. 18. — 54. Odehnel, F.: Cs. Otolaryng. 1970, 19, 161. — 55. Oshima, Y. és mtsai: Jap. J. Anaesth. 1973, 22, 678. — 56. Pauser, G.: Excerpta Medica Internat. Congr. Series 1974, No. 330, 181/84. — 57. Pauser, G. és mtsai: Wien. klin. Wschr. 1975, 87, 25. — 58. Pauser, G. és mtsai: Anaesthesist 1976, 25, 215. — 59. Picaza, J. A. és mtsai: Surg. Neurol. 1975, 4/1, 105. — 60. Popkin, R. J.: JAMA. 1972, 220, 1359. — 61. Pöntinen, P. J., Sorasto, A.: Excerpta Medica Internat. Congr. Series 1974, No. 330, 190/87. — 62. Richter, J. A. és mtsai: Herz 1976, 1, 94. — 63. Richter, J. A. és mtsai: Arztliche Praxis 1975, 27, 777. — 64. Rodriguez, R. L.: Excerpta Medica Internat. Congr. Series 1974, No. 330, 191/88. — 65. Shibutani: Med. World News 1973, 14, 25. — 66. Shirota, F., Mitsufuji, H.: Jap. J. Anesth. 1973, 22, 73. — 67. Sovak, M., Engel, R.: Mechanism of Acupuncture Analgesia: A Correlation with Hypnosuggestion and Cortical Evoked Potentials. San Diego Biomedical Symposium 1974. Proceedings 1975, 14, 233. — 68. Sovak, M.: Anaesthesist 1976, 25, 257. — 69. Sovak, M., Engel, R.: Anaesthesist 1976, 25, 208. — 70. Spoerel, W. E.: Anaesthesist 1976, 25, 197. — 71. Stoelting, R. K. és mtsai: Anesthesiology 1973, 39, 661. — 72. Suzuki, H.: Jap. J. Anesth. 1973, 22, 1517. — 73. Stacker, G. és mtsai: Amer. J. Chin. Med. 1975, 3, 143. — 74. Szolnoki A., Jantsek Gy.: Fül-orr-gégegyógyászat. 1974, 20, 157. — 75. Thoma, H. és mtsai: Anaesthesist. 1975, 24, 32. — 76. Tung, L. C., Tung, B. J., Herold, G.: Med. Welt. 1976, 27, 1002. — 77. Vanderark, G. D., McGrath Kahleen, A.: Amer. J. Surg. 1975, 130, 338. — 78. Vierck, C. J. Jr. és mtsai: Life Sci. 1974, 15, 1277. — 79. Wall, P. D.: New Scientist. 1972, 55, 129. — 80. Wall, P. D.: New Scientist. 1974, 31.

HELYESBÍTÉS

E szám színes hirdeteiben szereplő készítményeink rendelhetősége és térítési díja megváltozott. Kérjük, szíveskedjék az alábbiakat figyelembe venni.

* DEPERSOLON kenőcs

Megjegyzés: *Csak vényre adható ki és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

Csomagolás: 1 tubus (10 g) térítési díj: 3,30 Ft.

* TURINAL tabl.

Megjegyzés: *Csak vényre adható ki és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

Csomagolás: 20 × 1 db tabl. térítési díj: 9,— Ft.

* VERMOX tabl.

Megjegyzés: *Csak vényre adható ki és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

Csomagolás: 6 × 1 tabl. térítési díj: 2,— Ft.

* BISECURIN tabl.

Megjegyzés: *Csak vényre adható ki és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

Csomagolás: 21 db tabl. térítési díj: 2,90 Ft.



Szegedi Orvostudományi Egyetem,
I. Sebészeti Klinika (igazgató: Petri Gábor dr.)

Az electroacupunctio alkalmazása és hatásai a szívsebészeti anaesthesiában

Klinikai összehasonlító vizsgálat

Boros Mihály dr., Matkó Ida dr.,
Kovács Gábor dr., Tanos Béla dr.
és Tárnoky Klára dr.

A ma világszerte rutinszerűen alkalmazott általános anaesthesiának hármass követelményt kell kielégítenie. Ezek: a hypnosis, analgesia és izomellazítás.

Míg a hypnosis és az izomellazítás mértéke a műtéti típusoktól függően változó lehet, a tökéletes fájdalomérzés-gátlás a műtét alatt nyilvánvalóan elengedhetetlen. Az insufficiens analgesia a psychés hatásokon, szenvedésen kívül stressz reakcióval és súlyos keringési következményekkel jár.

A tökéletes analgesia kiváltására és fenntartására a szívműtétekhez is alkalmazott kombinált anaesthesia típusokon belül narkotikus analgeticumokat (morfin, pethidin, fentanyl), vagy ritkábban inhalációs anaestheticumokat (halothan, enfluran) adunk. Mivel számolnunk kell mind a narkotikus analgeticumok, mind az inhalációs anaestheticumok depressív és más mellékhatásaival, melyek különösen súlyosan esnek latba a nagy rizikójú szívsebészeti betegek eseteiben, érthető, hogy az electroacupunctio (EA) analgesia alkalmazása érdeklődésre tarthat számot.

Az EA kizárólagos alkalmazása az eredeti kínai módon (1), különösen a szívsebészeti esetekben csak érdekesség lehet, mint egy különleges zsonglómutatvány, hiszen ma már nem mondhatunk le arról, hogy a beteget mindvégig adaequat módon lélegeztessük, hogy a beteg spontán reakciói, mozgásai ne zavarják a műtétet, hogy a beteg legalább a műtét bizonyos fázisaiban ne legyen tranquillans, vagy éppen felületes anaesthesia hatása alatt.

A kombinált anaesthesia egyik összetevőjeként alkalmazott EA azonban elvileg számos előnnyel járna, ha beigazolódná, hogy valóban

analgetikus hatású, s mellékhatásai nincsenek, vagy enyhébbek, mint a narkotikus analgeticumok és anaestheticumok mellékhatásai.

Az EA ilyen jellegű alkalmazásával három jelentős szívsebészeti centrumban az utóbbi 2 év során szerzett tapasztalatok (4, 10, 11, 12) is indokoltá tették, hogy a módszert kipróbáljuk és kritikai elemzés alá vegyük.

Választ kívántunk kapni arra a kérdésre, hogy van-e értelme és előnye az EA alkalmazásának a szívsebészeti anaesthesiában. A vizsgálat megtervezésében és kivitelezésében nem befolyásolt bennünket az utóbbi évek acupunctióval kapcsolatos divathulláma, mely főleg a therápiás vonatkozásokat érinti.

Betegcsoportok és módszerek

41 esetben alkalmaztunk EA-t. A betegekkel nem közöltük a tervezett anaesthesia jellegét.

Anaesthesiológiai módszer

Praemedicatio: a műtét előtti napon délután: 1 tbl. (5 mg) Seduxen (diazepam), este: 1 tbl. Noxyron. A műtét előtt 90 perccel: 10 mg Seduxen im., majd a műtét előtt 60 perccel: 50 mg Dolargan, vagy 10 mg Seduxen és 0,5 mg Scopolamin i. m. Az anaesthesia bevezetése, valamint az alkalmazott electrostimulus szempontjából a betegek 2 csoportra oszlottak: 1. Halothan-electroacupunctio (H-EA); 2. diazepam-electroacupunctio (D-EA).

A H-EA csoportban a *inductio* thiobarbiturattal történt (Inactin 2,5% i. v. a szempilla reflex eltűnéseig, majd intubatio 0,1 mg/kg pancuronium bromid [Pavulon] i. v. adása után 4 perccel.)

Az anaesthesia *fenntartása* az A tűk beszúrása, valamint a fokozatos electrostimulálás alatt kb. 20 percig: dinitrogén-oxid—oxigén 4:2 arányú keverékével halothan (0,3—0,5 vol%) kiegészítéssel. A bőrmétszéstől fogva halothant már nem adtunk, az EA mellett csak 3:3 arányban lélegeztettünk dinitrogén-oxid—oxigénnel, míg a relaxációt további kiegészítő dosis (1—2 mg) pancuroniummal tartottuk fenn. Kiegészítő gyógyszereket (analgeticum), valamint 50%-nál nagyobb, már enyhén anaestetikus koncentrációjú dinitrogén-oxidot a továbbiakban a lehetőség szerint nem adtunk.

A D-EA csoportban az *inductio*: diazepam fractionált (5 mg-ként) i. v. adásával a felületes altató dosis eléréséig, esetenként kis dosis (50—150 mg) Inactin kiegészítéssel. Ezt követően hasonló módon jártunk el, mint az előzőekben, azzal a különbséggel, hogy halothant nem alkalmaztunk.

A kontrollált lélegeztetés paramétereit a Radford nomogram alapján állítottuk be, és azokat gyakori vérgáz-meghatározások alapján ellenőriztük.

Az anaesthesia *inductio*ja után állandó hólyagkatheter, centralis vénás (v. jug. ext.), valamint az arteriális (a. fem.) canülök behelyezése után került sor az A tűk beszúrására.

Az EA technikája

Fül és test A 8 tűvel a Herget és Richter (4, 11, 12) által alkalmazott lokalizációk szerint. (Medián sternotomiához a választott pontok szimmetrikusan: a fülön az ún. „Chen-menn” és „Tüdő—szív”, a nyakon a „Gyomor 10” és a karon a „Hármas melegítő 8”. (A zárt szívűműtéteknél alkalmazott thoracotomiához a lokalizációk némileg módosulnak.) A tűk: kínai acupunctio-moxibustio tűk, rozsdamentes fémből, hosszuk: kb. 1, 2,5 és 5 cm. A szúrások mélysége: általában subcutan.

A választott pontok megkeresése: ismert anatómiai képletekhez viszonyítva, illetve néhány esetben

a 71—3 jelű kínai stimulatorhoz tartozó elektromos pontkereső berendezéssel is ellenőrizve.

Electrostimulator: házilag előállított készülék (H—EA csoport) és 71—3 jelű kínai acupunctió „Multi Purpose Therapy Apparatus” (D—EA csoport).

Az áram jelalakja: bifázikus, sinus. Intenzitása: kb. 20 mA (fül), 80 mA (kar) és kb. 100 mA (nyak).

Frekvencia: 15 Hz folyamatosan (H—EA csoport) és percenként 20-szor ismétlődő váltakozó „csomagok”: 6 Hz—40 Hz (D—EA csoport) (1. és 2. ábra).

A maximális áramintenzitás, mely feltételezhetően analgetikus, csak fokozatosan, az inductio után és relaxatióban érhető el, a stresszhatás lehető csökkentésére.

A bőrmetszéstől a műtét során az analgesiát az EA hivatott biztosítani.

A betegek megoszlását a műtét típusok és az alkalmazott EA technikák szerint az 1. táblázatban tüntettük fel.

Az adatok elemzését megfelelő kontrollcsoporttal való összehasonlítás útján végeztük. A kontrollcsoportot az azonos időszakban operált szívbetegekből úgy állítottuk össze, hogy az életkor, a diagnosis, a műtét jellege és a perfusió idő hasonló legyen. Az egyetlen lényeges különbség csupán az alkalmazott anaesthesiológiai módszer volt: neurolept anaesthesia — NLA — (diazepam-fentanyl és dinitrogén-oxid—oxigén végig 4:2 arányban, szintén pancuronium relaxatióval), illetve kombinált EA. A kontroll, valamint az EA-csoportok jellemző adatait (kor, testsúly, anaesthesia ideje, perfusio ideje) a 2. táblázatban tüntettük fel. A jellemző adatok tekintetében nincs

szignifikáns különbség az egyes csoportok közt. (Az összehasonlító vizsgálatban csak nyitott szív-műtetre kerülő betegek adatait elemeztük.)

A folyamatosan ellenőrzött és időszakonként regisztrált vagy mért paraméterek a következők voltak:

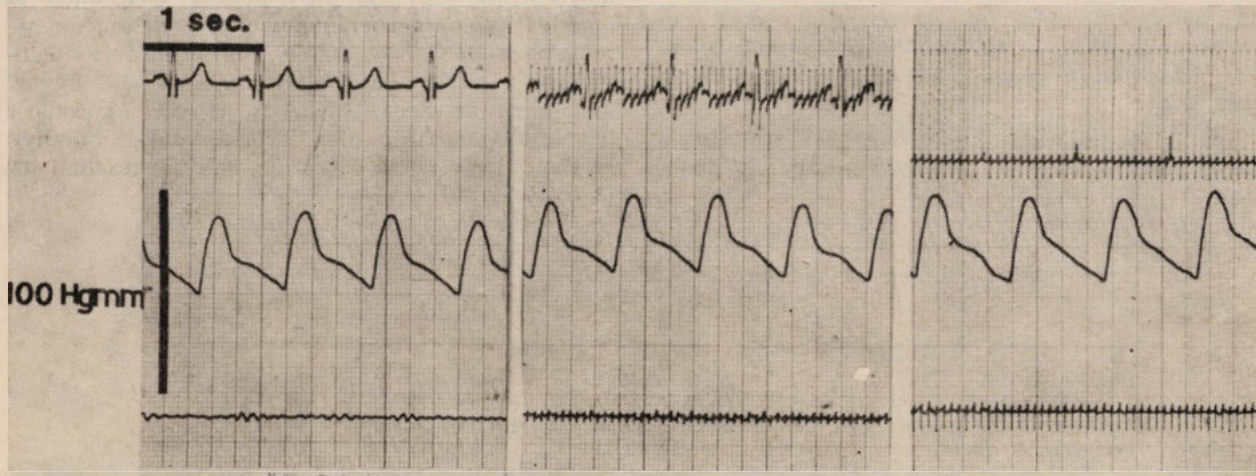
EKG (az EA bevezetéséig és a műtét végén), centralis vénás nyomás, arteriás vérnyomás, szívfrekvencia, perfusió nyomás (ebből: totalis perifériás ellenállás), diuresis, hőmérséklet, serum catecholamin szint (8), keringő vértérfogat (kettős jelöléssel: 13), valamint az anaesthesia során alkalmazott gyógyszerek, a postoperatív analgesia ideje.

Az összehasonlító vizsgálatok kiértékeléséhez az átlagot (x), az átlag standard hibáját (sx) adtuk meg, és az egymintás, vagy kétmintás „t” tesztet alkalmaztuk. A statisztikai analízist a SZOTE Számítástechnikai Központja végezte.

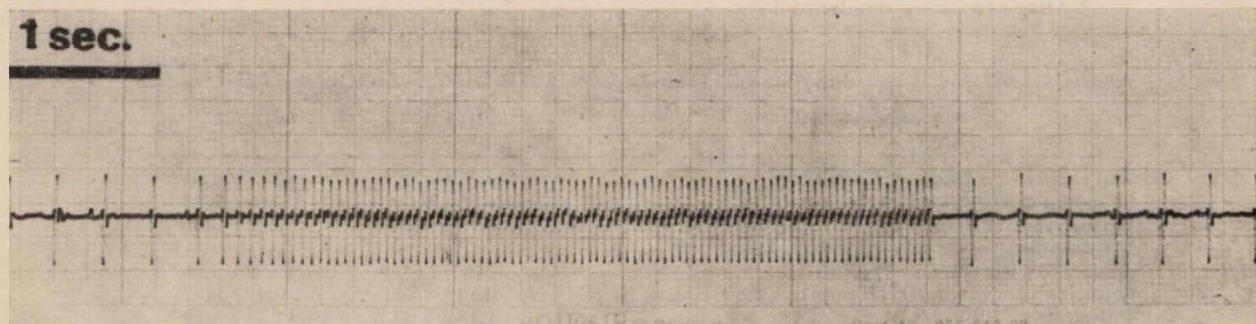
Eredmények

a) Az EA jellegzetességei

1. Kontaktusfelvétel lehetősége a beteggel a műtét alatt. Az esetek 50%-ában általában a kanülálás után, valamint a perfusio alatt és utáni időszakban a betegek felszólításra, kérdésre adekvatan reagáltak. (A kontaktus felvétele csak részleges relaxans-hatás esetén lehetséges, tehát a műtét későbbi fázisaiban.)



1. ábra. EKG és az EKG-t fokozatosan elfedő 15 Hz EA jelek. Az arteriás nyomásgörbe jellegzetes változása az EA hatására.



2. ábra. A váltakozó frekvenciájú EA jelei.

1. táblázat

	H-EA	D-EA
Congenitalis		15
Szerzett		26
Zárt műtét	9	10
Nyitott műtét	8	14

2. Az analgesia elégtelennek bizonyulhat bizonyos műtéti manipulációk során. Megfigyelés szerint ezek a manipulációk: a szív kibuktatása, valamint a rekesz környéki és a hasfalán végzett beavatkozások: drainek behelyezése.

Az insufficiens analgesia jelei azonosak azokkal, melyeket más típusú általános anaesthesia során is észlelhetünk: tachycardia, a vérnyomás hirtelen emelkedése, izzadás, pupillatágulat, esetleg mozgás. Ezek a jelek egyértelműen szükségessé teszik kiegészítő dosisú narkotikus analgeticum (40–100 µg fentanyl) azonnali alkalmazását.

Ezenkívül — amennyiben a szív elektromos defibrillálására is sor kerül — ezt megelőzően célszerű narkotikus analgeticumot adni (1. eset).

Míg az azonos, állandó frekvenciával (15 Hz) stimulált betegcsoportban az esetek felében szükség volt kiegészítő analgeticum adására, addig erre nem került sor egy esetben sem a váltakozó frekvenciával („stimulus csomagok”) stimulált betegcsoportban (4. táblázat).

3. Az elektrostimulálás megszüntetése után — még 50% dinitrogén-oxid—oxigén gázkeverék belegeztetése alatt — minden beteg azonnal felébredt, adequatan reagált, de analgesiának bizonyult.

4. A műtét alatt alkalmazott EA stimulus a postoperatív szakra is kiterjedő analgesiát biztosított.

5. Retrográd amnesia mutatkozott a műtét alatti és a közvetlen postoperatív időszak néhány órájára vonatkozóan azoknak a betegeknek az esetében is, akik már a műtét alatt is adequatan reagáltak.

6. Az áramerősség fokozatos emelését a maximális stimulus eléréséig átmeneti pupillatágulat kíséri. Az EA alatt a pupillák közepesen szűkek, az arc és homlok bőre meleg, száraz, könnyezés nincs, a mért keringési paraméterek a továbbiakban nem, vagy alig változnak.

7. A maximális elektrostimulatio elérése után a jellegzetes keringési reakció: az arteriális középnyomás szignifikánsan emelkedik, a pulusszám csökkenő tendenciát mutat, a centralis vénás nyomás változása nem jellemző.

Az EA megszüntetése után ennek fordítottja észlelhető (3. táblázat). E reakció ismeretének jelentősége van a betegek keringési állapotának megítélésében és a műtét alatti volumenpótlásban.

8. Az alkalmazott stimulus frekvenciájának megfelelő izommozgás (kéz, kar, nyak és arcizmok, valamint a rekeszizom) az anaesthesia fenntartásának időszakában, melynek intenzitása az izomrelaxans hatásának csökkenésekor fokozódik. [Amennyiben a műtétet a rekeszmozgás zavarja, csökkenthető, vagy felfüggeszthető további frakcionált izomrelaxans (pancuronium) adásával.]

9. Az EKG folyamatos megfigyelését és regisztrálását az elektromos stimuláció zavarja és lehetetlenné teszi. Az intraoperatív arrhythmia az arteriális nyomásgörbén lehet csak észlelni. Amennyiben az EKG folyamatos, vagy átmeneti megfigyelése a műtét alatt feltétlenül indokolt, úgy át kell térni az EA-ról NLA-ra (1. eset: coronaria légembolia perfusio után gyorsan változó arrhythmia), vagy rövid időre fel kell függeszteni azt (2. eset).

2. táblázat

	NLA	H-EA	D-EA
Életkor (év)	35,46 ± 3,39*	39,63 ± 3,97	36,85 ± 2,77
Testsúly (kg)	66,38 ± 3,45	61,25 ± 4,38	69,23 ± 3,32
Anaesthesia idő (perc)	333,69 ± 19,69	298,38 ± 16,12	343,85 ± 21,06
Perfusiós idő (perc)	89,85 ± 13,84	54,13 ± 9,85	66,23 ± 10,55
n	13	8	13

* Átlag és az átlag standard hibája

3. táblázat

EA maximumán	H-EA	D-EA
Arteriális középnyomás (Hgmm)	+8,75 ± 8,75	+13,85 ± 3,68*
Centralis vénás nyomás (Hgmm)	+1,75 ± 0,8	+0,69 ± 0,63
Pulsus szám (ütés/perc)	-8,75 ± 5,73	-8,38 ± 5,86
EA után 5 perccel		
Arteriális középnyomás (Hgmm)	-10 ± 2,5*	-12,92 ± 3,96*
Centralis vénás nyomás (Hgmm)	-0,13 ± 0,88	+0,42 ± 0,57
Pulsus szám (ütés/perc)	+1,13 ± 5,99	+11,25 ± 4,14*

* p < 0,05

4. táblázat

	NLA	H-EA	D-EA
Diazepam (mg)	14,85 ± 1,55	—	19,23 ± 3,66
Thiobarbiturat (mg).....	153,85 ± 46,15	406,25 ± 61,56*	180,77 ± 53,87
Fentanyl (ug)	116,15 ± 12,69	36,25 ± 15,58*	—
Pancuronium (ug/kg/perc)	0,62 ± 0,04	0,59 ± 0,08	0,55 ± 0,03

* p < 0,05

5. táblázat

TPR (dyn sec. cm ⁻⁵)	NLA	H-EA	D-EA
Átlagos	1452,67 ± 115,62	1655,19 ± 210,94*	1212,31 ± 85,92*
Maximális	1644,77 ± 128,48	2042,12 ± 254,60*	1449,94 ± 99,83*

* p < 0,05

6. táblázat

Diuresis (ml/perc)	NLA	H-EA	D-EA
Műtét alatt.....	3,24 ± 0,52	2,21 ± 0,69	2,40 ± 0,36
Perfusio előtt.....	0,42 ± 0,14	0,57 ± 0,10	1,04 ± 0,32
alatt	1,34 ± 0,50	2,23 ± 0,95	1,21 ± 0,31
után	5,14 ± 0,88	2,61 ± 1,23	3,21 ± 0,78
Postop. 2. óra.....	4,64 ± 0,72*	2,09 ± 0,88*	2,40 ± 0,55*
4. óra.....	2,17 ± 0,29*	1,39 ± 0,31	1,17 ± 0,14*
6. óra.....	1,84 ± 0,38	0,96 ± 0,27	1,05 ± 0,15
24 óra	2,10 ± 0,26*	1,33 ± 0,20	1,46 ± 0,14*

* p < 0,05

7. táblázat

34 °C bőrhőmérséklet elérése ideje (perc)

	NLA	H-EA	D-EA
Átlag	346,54	425,71	486,25
Median	240	165	225

Az EA átmeneti felfüggesztése, majd újbóli alkalmazása mellékhatásokkal, vagy káros következményekkel nem járt.

b) Az EA szövödményei

Klinikailag nem jelentős, lokális szövödmények: haematoma a szúrás helyén (1 eset: fülkagyló haematoma), valamint 1–2 mm-es felületes bőregési sérülés a szúrás helyén (1 eset: jobb alkaron).

Az elektrostimulusnak tulajdonítható arhythmia nem fordult elő, jöllehet ennek elvi lehetőségére nem zárható ki.

c) Az EA hatása egyéb paraméterekre: azonosságok és különbségek a kontrollcsoport-hoz viszonyítva

1. Az anaesthesia alatt alkalmazott gyógyszerek.

Míg az anaesthesia inductiójára alkalmazott diazepam és thiobarbiturat dosisát tekintve nincs lényeges különbség a kontroll NLA, valamint a

D—EA csoport közt, a H—EA csoportban nagyobb thiobarbiturat dosist kellett adnunk annak megfelelően, hogy az anaesthesia bevezetése csak ezzel a szerrel történt.

A H—EA csoportban ugyan a narkotikus analgeticum felhasználása szignifikánsan kisebb, mint a kontrollcsoportban, de az esetek 50%-ában szükség volt átmenetileg a kiegészítésre, valamint anaestetikus koncentrációjú (4:2) dinitrogén-oxid—oxigén alkalmazására is.

A felhasznált hosszú hatású izomrelaxans (pancuronium) dosisa ugyan kisebbnek tűnik a D—EA csoportban, de a különbség a kontrollhoz képest nem szignifikáns. Nincs különbség a gyógyszeres (chlorpromazin) korrekcióra szoruló magas perfusió nyomás gyakoriságában (NLA: 4 esetben, D—EA: 3 eset) (4. táblázat).

2. A totalis perifériás ellenállás (TPR) a perfusio alatt.

Nincs különbség a kontroll és a D—EA csoport közt. A H—EA csoportban mind az átlagos,

mind a maximális TPR szignifikánsan magasabb (5. táblázat).

3. Diuresis.

A műtét alatti globalis percdiuresis mindkét EA-csoportban kisebbnek tűnik a kontrolléhoz képest, bár a különbség nem szignifikáns. A 24 órás diuresis azonban mindkét EA-csoportban szignifikánsan kisebb. A lényeges különbség onnan adódik, hogy a perfusiót követő, jelentősen fokozott diuresis elmarad a kontrolléhoz képest. A korai postoperatív szakban ez a tendencia még nyomon követhető (6. táblázat).

4. Hőmérséklet.

A postoperatív perifériás vasoconstrictio időtartamát jellemezhetjük azzal az idővel, amíg az anaesthesia után a lábháti bőrhőmérséklet el nem éri a 34 °C-t. A mindkét irányban és minden csoportban jelentősen kiugró esetek miatt a csoportok median értékeit figyelembe véve: nem látszik különbség e tekintetben a kontroll és a D—EA csoportok közt (7. táblázat).

5. Postoperatív analgesia idő (óra).

Bár az anaesthesia befejezésétől számított panaszmentes időszak leghosszabbnak a D—EA csoportban tűnik, azonban ez a különbség a kontrolléhoz képest nem szignifikáns (NLA: $3,62 \pm 0,65$, D—EA: $4,38 \pm 0,80$, H—EA: $2,56 \pm 0,45$). A postoperatív időszak első 24 órájában a kontrollcsoportban öt esetben (5/13) volt szükség narkotikus analgeticum adására, míg a D—EA csoportban csak egy esetben (1/13).

Az EA csoportokban előforduló postoperatív fájdalom és diszkomfortérzés nem a mellkasra, hanem általában a háti gerincre és a felhási területre (drainek) lokalizálódik.

6. Serum catecholamin (noradrenalin és adrenalin) szint.

Csak a kontrollcsoportban adódott szignifikánsnak a postoperatív noradrenalin szint emelkedése és egy intraoperatív időszakban mért adrenalin szint-emelkedés.

Mindkét EA csoportban a postoperatív noradrenalin szint emelkedés hasonló, mint a kontrollcsoportban, de a szórások miatt nem bizonyult szignifikánsnak. Az EA hatására a D—EA csoportban a maximális stimulus elérése után a serum noradrenalin szint, bár nem szignifikáns, de emelkedő tendenciát mutat (8. táblázat).

7. Keringő vértérfogat.

A kontrollcsoportban a plasmaterfogat csökkenése és a nagyér haematokrit emelkedése szignifikáns. A H—EA csoportban a változások nem szignifikánsak, bár ebben szerepet játszhat a mért értékek kis száma is. A D—EA csoportban csak a nagyér haematokrit emelkedése szignifikáns (9. táblázat).

Megbeszélés

A klinikai összehasonlító vizsgálat célja az EA hatásainak vizsgálata és lehető kvantitatív mérése volt. E célra szívsebészeti beteganyag több szempontból is előnyösnek látszott. Ezek a következők: homogén betegcsoportok könnyebben kialakíthatók, az anaesthesia során a legfontosabb vitális és más funkciókra vonatkozó paramétereket rutinszerűen is ellenőrizzük és regisztráljuk, és végül, klinikai szempontból is különösen ebben a betegcsoportban tűnik indokoltnak olyan próbálkozás, melynek célja a narkotikus analgeticumok, vagy

8. táblázat

Noradrenalin ($\mu\text{g/l}$)	NLA	H-EA	D-EA
Inductio	$-0,037 \pm 0,217$	$+0,292 \pm 0,228$	$+0,262 \pm 0,341$
Inductio 20. perc	$-0,163 \pm 0,152^*$	$-0,004 \pm 0,136$	$+0,456 \pm 0,394$
Mellkas zárás	$-0,019 \pm 0,106$	$+0,145 \pm 0,148$	$-0,411 \pm 0,197$
Postop. 60. perc	$+0,761 \pm 0,334^*$	$+0,777 \pm 0,631$	$+0,485 \pm 0,504$
Adrenalin ($\mu\text{g/l}$)			
Inductio	$+0,075 \pm 0,054^*$	$-0,132 \pm 0,031$	$+0,193 \pm 0,287$
Inductio 20. perc	$+0,532 \pm 0,146^*$	$+0,110 \pm 0,134$	$+0,165 \pm 0,187$
Mellkas zárás	$+1,647 \pm 0,843$	$+0,649 \pm 0,457$	$+0,227 \pm 0,109$
Postop. 60. perc	$+0,420 \pm 0,275$	$+0,036 \pm 0,117$	$+0,687 \pm 0,185$

* $p < 0,05$

9. táblázat

	NLA	H-EA	D-EA
Vértérfogat (ml)	$-214 \pm 113,8$	$-472 \pm 399,85$	$+80,1 \pm 158,4$
Plasma (ml)	$-316 \pm 1116^*$	$-364 \pm 239,5$	$-56,75 \pm 116,59$
Sejt (ml)	$+102 \pm 89,47$	$-108 \pm 221,4$	$+136,8 \pm 111,4$
Haematokrit (átlag, %)	$+3,92 \pm 1,95$	$+1,97 \pm 5,03$	$+2,73 \pm 1,97$
Haematokrit (nagyér, %)	$+5,09 \pm 1,66^*$	$-1,60 \pm 3,89$	$+3,79 \pm 1,18^*$

* $p < 0,05$

más anaestheticumok helyettesítése EA analgesiával.

Mivel a betegekkel sem a műtét előtt, sem pedig a műtét után nem közöltük, hogy kombinált EA technikát alkalmazunk, a hatás megítélésben minden *psychés, suggestiv és hypnotikus* superpositio biztonsággal kizárható.

Az EA analgesiát hozhat létre. Az EA ezt a hatását a thalamuson keresztül fejt ki, ami emberben is igazolást nyert (10).

Nyilvánvaló, hogy az anaesthesia inductiójához alkalmazott anaestheticum (halothan-dinitrogén-oxid), illetve tranquillans-anaestheticum (diazepam-dinitrogén-oxid) rövid hatású thiobarbiturat kiegészítéssel is csupán a műtét kezdetéig, az EA analgesia eléréséig szükséges és hathat és ettől kezdve az analgetikus hatást az EA hivatott biztosítani az átlagosan több mint 5 órás anaesthesia idő alatt. A későbbiekben — a perfusió idő kivételével — folyamatosan adott 50% dinitrogén-oxid egyetlen célja az elfogadható, még nem káros (50%) oxigénconcentráció biztosítása és az ilyen arányú gázkeveréknek anaestheticum hatása biztosan nincs (6, 14). A diazepam hasonló dosisban csupán a cardioversio anaesthesiájához alkalmazható, elsősorban a nem is minden esetben tökéletes és rövid ideg tartó amnesiás hatása miatt (3, 9).

A kontrollcsoportban az analgesiát a műtét alatt a narkotikus analgeticum (fentanyl) és az anaestheticum koncentrációjú dinitrogén-oxid (66%) együttesen tartják fenn.

Az EA analgetikus hatása a vizsgált betegcsoportokban mind indirekt jelek alapján, mind pedig direkt úton: a műtét alatt és az anaesthesia végén a betegek megkérdezése révén biztonsággal megállapítható. Az analgetikus hatás kiterjed a korai postoperatív szakra is, és ez a kontrollcsoporthoz képest kedvezőbb, ha figyelembe vesszük a narkotikus analgeticum igényeket is.

Az EA által létrehozott analgesia azonban nem minden esetben tökéletes, és a műtét bizonyos fázisaiban kiegészítésre szorulhat elsősorban akkor, ha az alkalmazott stimulus azonos frekvenciájú, „monoton”. Izolált EA alkalmazása során hosszabb műtétekkel kapcsolatban megfigyelték, hogy az azonos intenzitású és frekvenciájú stimulusok analgetikus hatása csökkenhet (1).

A két EA csoport számszerű összehasonlítása e tekintetben igazolja ezt a megfigyelést, és levonható az a következtetés, hogy a nyitott szív-műtétekhez a váltakozó frekvenciájú stimulusokkal tökéletesebb és egyenletes analgesia érhető el.

Az amnesia hasonló szívsebészeti beteganyagon az EA-t követően gyakran előfordul, akár inhalációs narkotikum inductióval (4), akár droperidollal (10) kombinálták is azt. Mivel egyetlen beteg sem emlékezett a műtét alatti eseményekre, az átszállításra, sőt a közvetlen postoperatív időszakra sem, jöllehet egy részük már a műtét alatt és minden beteg az EA befejezése után adeaquantan reagált — a retrográd amnesiát jellemzőnek tekinthetjük, és az függetlennek látszik az EA alkalmazásának módjától.

Ezzel ellentétben áll az amnesia hiányára utaló hazai közlés (5), jöllehet inkább ennek ellentétére lehetne számítani, mert a dinitrogén-oxid anaestheticum koncentrációban alkalmazták az EA mellett.

Az EA hatására fellépő *sympathicus tonus* fokozódására utal az az észlelés, hogy konstans perfusió nyomás szerint irányított perfusio során csökken a perfusió perctérfogat (4), s indirekt jelként értelmezik a szabad zsírsavszint emelkedést (2) és a leukocytaszám emelkedést (7).

Hasonló módon értelmezhetjük a perfusio alatti TPR szignifikáns emelkedését — konstans perfusió perctérfogat mellett — a H—EA csoportban. Okaként az insufficiens analgesia is szerepelhet.

Azonban a catecholaminszint változások iránya és nagysága — bár ezek a változások nem bizonyultak szignifikánsnak — a kontrollhoz hasonló jelleget mutattak az önkontrollos vizsgálatok során. Az EA legfeljebb átmeneti, nem szignifikáns noradrenalin-szint emelkedéssel járhat (D—EA csoport). Egyelőre nincs okunk feltételezni, hogy az EA — a kontroll neurolept anaesthesia típustól eltérően — tartós és jelentős serum noradrenalin, vagy adrenalin emelkedést okozna.

A plasmaterfogot szignifikáns csökkenése a kontroll csoportban, szemben az EA csoportok alig, vagy nem szignifikánsan kisebb értékeivel, azt jelentheti, hogy a két utóbbi anaesthesia típus csekélyebb mértékű vasoconstrictiót okoz. E mellett szólna az is, hogy a postoperatív noradrenalin-szint emelkedés csak a kontrollcsoportban adódott szignifikánsnak. Ezt a feltételezést azonban nem támasztják alá sem a klinikai kép, sem a hőmérsékleti adatok. A kontrollcsoport jelentősebb plasmaterfogot csökkenését viszont jól magyarázhatja a szignifikánsan nagyobb diuresis, s annak következménye lehet. A nagyér-haematokrit szignifikánsan emelkedett, mind a kontroll-, mind a D—EA csoportban, s így ez a változás nincs összefüggésben az alkalmazott anaesthesiával.

A jellegzetes keringési változás (vérnyomás-emelkedés, a pulusszám csökkenése tendenciája), mely teljes relaxációban is és mindkét csoportban észlelhető, független mind az izomtónus-változástól, mind pedig a catecholaminszint-változástól. Feltehető, hogy ez nem egy általános *sympathicus* tónusfokozódás következménye, hanem inkább az elektromos stimulus direkt idegrendszeri hatásának egyik megnyilvánulása.

Az EA keringési effektusa kedvező az anaesthesia és a műtét korai szakában, mert ellensúlyozza azt a kisebb-nagyobb fokú depressiót, ami az általános anaesthesia bevezetésének velejárója.

Azonban sem a perfusio alatt mért TPR-értékek, sem pedig a műtét későbbi szakaszában és a közvetlen postoperatív szakban mért hőmérséklet, diuresis és vértérfogat adatok nem utalnak arra, hogy ez EA bármelyik alkalmazott formája keringési szempontból előnyösebb lenne, mint a kontrollként szolgáló NLA. Nem sikerült tehát igazolni azt a feltételezést, miszerint az EA hatására csökkent a postoperatív vasoconstrictio, kisebb

vagy nem észlelhető a „keringési centralizációs” effektus (11).

A fentiek figyelembevételével a klinikai összehasonlító vizsgálat eddigi eredményeképpen az alábbi következtetések vonhatók le:

A kombinált EA technikákkal a jövőben sem látszik célszerűnek rutinszerűen helyettesíteni a szívsebészetben jelenleg alkalmazott általános anaesthesiológiai módszereket.

Változatlan frekvenciájú elektrostimulus alkalmazása esetén hosszú műtétek során gyakrabban lehet számítani az elégtelenné váló analgesiára és feltehetően annak keringési és más következményeire.

A D—EA módszert érdemesnek látszik előnyben részesíteni, ha:

1. kompenzálni kívánjuk az anaesthesia inductióját követő keringési depressiót,

2. az anaesthesia során indokolt (pulmonalis és cardialis okok) a magas oxigén koncentrációjú ($FIO_2 = 0,5$) gázkeverékkel végzett lélegeztetés és a párolgó inhalációs anaestheticumok alkalmazása nem jön szóba,

3. a narkotikus analgeticumok adása kontra-indikált (allergia, asthma bronchiale),

4. a beteg azonnali ébresztése és extubálása még a műtőasztalon kívánatos (és emellett pl. ugyanakkor el kell kerülnünk a residualis relaxans-hatás felfüggesztését cholinesterase bénító szerekkel).

Az EA fenomén további beható klinikai és experimentalis tanulmányozása mindenképpen indokolt, mert bizonyos esetekben alternatívát kínálhat az eddig kizárólag farmakológiai úton létrehozott analgesióval szemben.

Köszönetnyilvánítás: Köszönetünket fejezzük ki a Szegedi Orvostudományi Egyetem Számítástechnikai Központjának a statisztikai analízis elvégzéséért.

Összefoglalás. Szerzők 41 esetben alkalmaztak electroacupunctió analgesiót zárt és nyitott szív-műtétek anaesthesiájában.

Leírják az electroacupunctio jellegzetes keringési és más hatásait. Összehasonlították a nyitott szív-műtétekhez alkalmazott electroacupunctió eljárásokat a neurolept anaesthesiával. A prospektív összehasonlító vizsgálat alapjául szolgáló paraméterek a következők voltak: a gyógyszerfelhasználás, a postoperatív analgesia idő, a perfusio alatti teljes perifériás resistencia, diuresis, hőmérséklet, serum catecholaminszint, valamint a keringő vértérfogat változások. A halothan bevezetésével kombinált electroacupunctio a műtét alatt az esetek egy részében nem biztosított tökéletes analgesiót. Bár a neurolept anaesthesiában a narcotikus analgeticum (fentanyl) és az anaestheticum koncentrációjú dinitrogénoxid helyettesíthető az electroacupunctió analgesióval, a korai postoperatív szakban nincs előnyös diuretikus és keringési hatása. Felvetik a kombinált diazepam-electroacupunctió anaesthesia korlátozott alkalmazásának lehetőségét és indikációt.

IRODALOM: 1. *Acupuncture Anaesthesia* (An Anaesthetic Method by Combination of Traditional Chinese and Western Medicine) Shanghai Acupuncture Anaesthesia Co-Ordinating Group The People's Republic of China, August, 1973, p. 21. — 2. *Doenicke, A. és mtsai:* *Anaesthesist* 1976, 25, 235. — 3. *Hall, G. M., Whitwam, J. G., Morgan, M.:* *Brit. J. Anaesth.* 1974, 46, 50. — 4. *Herget, H. F. és mtsai:* *Anaesthesist* 1976, 25, 223. — 5. *Kalmár I., Szántó K.:* *Anaesth. Int. Ther.* 1976, 4, 145. — 6. *Kerr, F. és mtsai:* *Lancet* 1975, 1, 1397. — 7. *Lackner, J., Lackner, F., Semsroih, M.:* *Anaesthesist* 1976, 25, 246. — 8. *O'Hanlon, J. E., Campuzano, H. C., Horváth, S. M.:* *Anal. Biochem.* 1970, 34, 568. — 9. *Orko, R.:* *Brit. J. Anaesth.* 1976, 48, 257. — 10. *Pauser, G. és mtsai:* *Anaesthesist* 1976, 25, 215. — 11. *Richter, J. A. és mtsai:* *Arztl. Praxis* 1975, 27, 777. — 12. *Richter, J. A. és mtsai:* *Herz* 1976, 1, 94. — 13. *Tanos, B., Gál, Gy., Simon, L.:* *Z. Exper. Chirur.* 1970, 3, 360. — 14. *Whitwam, J. G. és mtsai:* *Brit. J. Anaesth.* 1976, 48, 425.

„A haladó világosodás lerántotta az álnimbust; lerontották ezt maguk az orvosok, midőn a természettudományok fejlesztésén fáradtak; minden új — csodát döntő — fölfedezést örömmel fogadtak és terjesztettek, s elejétől végig minden balvélemény, előítélet és babona leghevesebb elleneiként viselték magukat.”

Markusovszky Lajos

Nyitott és zárt szívűtétek során végzett kombinált elektro-acupuncturás érezéstelenítéssel szerzett tapasztalataink

Kalmár Imre dr. és Százados Margit dr.

Az utóbbi évek folyamán új anaesthesiológiai módszer került a figyelem előterébe, az acupuncturás érzéstelenítés. A szó tűszúrás jelent és a latin acus = tű, és pungere = szűrni szavakból tevődik össze. A módszer Kínából származik, ahol évszázadok óta alkalmazzák különböző betegségek kezelésében. Az eljárás azon a régen ismert tapasztalati tényen alapszik, hogy a bőr meghatározott pontjaiba szúrt tű mozgatása, illetve elektromos ingerlése a test körülírt területein hypalgesiót, analgesiót okoz. Az acupuncturás analgesia segítségével műtéti érzéstelenítés is biztosítható.

Az első kizárólag acupuncturás analgesiaiban végzett műtét tonsillectomia volt 1958-ban Shanghai-ban. Azóta mind az ázsiai országokban, mind Európában és az Egyesült Államokban egyre több helyen alkalmazzák ezt az anaesthesiológiai eljárást (1, 2, 4, 5, 8, 13). Kínában 1974-ig 127 nyitott szívűtét történt tiszta acupuncturás analgesiaiban. Európában Herget majd Richter számolt be elektro-acupuncturás analgesiaiban végzett zárt szívűtétről, valamint 125 nyitott szíven történt beavatkozásról (14, 15).

Az acupuncturás pontok anatómiai szerkezete egyes kutatók szerint nem különbözik a környező szövetektől, míg mások úgy találták, hogy e területeken jelentősen nagyobb az idegvégződések, főleg a sympathikus receptorok száma (9, 15). Alapvető tény, hogy e pontok elektromos resistenciája csökkent, tehát vezetőképességük a környezethez viszonyítva megnőtt. Az ún. pontkereső készülékeket ezen alapelvből kiindulva szerkesztik.

Az acupuncturás analgesia hatásmechanizmusát tekintve a szerzők többsége Melzack és Wall „gate control” elméletét tartja elfogadhatónak. Eszerint az acupuncturás pontokon a subcutan szövetbe szúrt tűk vibrációs, elektromos ingereit a Vater Paccini testek fogják fel, majd az érző rostrendszer myelin hüvellyel rendelkező, 25–30 m/sec. vezetési sebességű úgy nevezett A—delta—2 rostjai vezetik a gerincvelő substantia gelatinosa Rolandi-jához. Ugyanide csatlakoznak a velőshüvely nélküli, igen lassan, az autonom rostrendszer 0,5 m/sec. vezetési sebességével rendelkező C rostok, amelyek a periphéria felől, alkalmasint a műtéti területről a fájdalomérzetet vezetik. A „gate control” elmélet szerint fájdalmat akkor érzünk, ha egy bizonyos területről nagyszámú stimulus vezetődik a C rostokon keresztül és viszonylag kevés

az A delta—2 rostokon át a központba. A két rostrendszer összeköttetésben áll egymással, s az A delta—2 rostok gátolni képesek a fájdalomérzetet vezető C rostokat. A gátlás a gerincvelő hátsó szarvában történik s ez az ún. praesynaptikus ellenőrzés. Az ingerületek a továbbiakban a gerincvelő hátsó kötegében a Goll és Burdach kötegben, valamint a tractus spinothalamicus Edingeren át jutnak a thalamusba, majd a tudati area felé. A test vibrációs és nyomásérzéseit, valamint a fájdalomérzéseket vezető pályák a thalamus nucleus ventralis posteriorjába torkollanak, tehát egy magon belül tompulnak, áthangolódnak az érzőpályákon beérkező ingerületek. Az acupuncturás analgesia hatásmechanizmusa a fentiek alapján neurophysiológiailag magyarázhatónak tűnik, miszerint a tartós vibrációs és elektromos inger a nucleus ventralis posteriorban képes gyengíteni, esetleg kioltani a test egyéb területeiről érkező fájdalomingeret. Kínai kutatók szerint az acupuncturás analgesia hatásmechanizmusában neurotransmittereknek, az 5—hidroxitriptaminnak és a glutaminsavnak is szerepe van (3, 9, 10, 11, 12, 16).

Eredeti, tiszta acupuncturás analgesiót a módszer őshazáján kívül Ausztriában és Franciaországban végeznek. Szívűtétekhez, továbbá egyéb mellkasi műtétekhez azonban alkalmasabbnak látszik az ún. kombinált elektro-acupuncturás analgesia. Ez lényegében az acupuncturás analgesia és a hagyományos (trachealis intubációval történő) általános érzéstelenítés kombinációja. E módszernek tapasztalataink, valamint az irodalmi adatok szerint a következő előnyei vannak a klasszikus kínai módszerrel szemben:

1. Nem szükséges előre kiválasztani, előkészíteni a beteget acupuncturás anaesthesiára.
2. Izomrelaxans alkalmazható, mely nyugodt műtéti körülményeket biztosít.
3. Kontrollált lélegeztetéssel a beteg oxygenizációja, a CO₂ eliminációja biztosítható a műtét alatt.
4. Szükség esetén idővesztés nélkül bármilyen általános érzéstelenítési formára át lehet térni.

Intézetünkben 1976 eleje óta 60 betegen végeztünk nyitott és zárt szívűtétet kombinált elektro-acupuncturás érzéstelenítésben. A betegek életkora 4—56 év között volt. A műtéti típusok szerinti megoszlás:

I. Nyitott szíven végzett műtétek:

Kettős műbillentyű (aorta + mitr.) implantatio	6
Aorta műbillentyű implantatio	6
Mitralis műbillentyű implantatio	7
Pitvari septum defectus zárása	3
Kamrai septum defectus zárása	5
Cong. aorta sten. miatt valvulotomia	6
Fallot tetralógia total correctio	2

II. Zárt szívűtétek:

Mitralis commissurotomia	13
Ductus Botalli persist. ligatura	7
Pericardiectomia	3
Coarct. aortae miatt patch plastica	2

Műtéti előkészítésként felnőtt betegeinknek előző este Seduxent és Noxyront adtunk, s a praeanesthesiás beszélgetés során felhívtuk a figyelmüket arra,

hogy a műtét alatt esetleg beszélgetést fognak hallani, nyomási, feszítési érzéseik lesznek, továbbá, hogy fejmozgatással, szemjelzéssel közölik ha fájdalmat éreznek. A műtét napjának reggelén, valamint közvetlenül a műtét előtt altatószert, vagy kábítószert nem adtunk az acupuncturás analgesia hatásának pontosabb megítélésé céljából.

Kombinált elektro-acupuncturás módszerünket az alábbiakban ismertetjük:

A műtőasztalra fektetett betegnek az infusio beállítása után $\frac{1}{2}$ mg Atropint adunk, majd 4–7 mg/tskg thiobarbiturattal elaltatjuk őket, s O_2+N_2O -t 1:2 arányban adagolva kontrolláltan lélegeztetjük. Szükség szerint dozirozzuk a nem depolarizáló relaxansokat. Beteganyagunkban az első 10 esetben 0,5 térf.-százalék halothal is adtunk 20 percig, a többinél azonban ezt szükségtelenné ítéltük. Nyitott szívűtőre kerülő betegeknek az EKG elektródák felhelyezése után az arteria radialisba, valamint a centrális vénás nyomán mérésére a vena jugularis internába szúrunk be a kanülöket. Ezt követően az Orion gyár mérnökei által társadalmi munkában számunkra készített pontkereső készülékkel meghatároztuk az acupuncturás pontokat, s a tűket beszúrtuk.

Az infúzióban alkalmazott kombinált elektro-acupuncturás analgesia különbözik Herget és Richter módszerétől abban, hogy mi sohasem adunk morphium származékot és altatószert közvetlen praemediációként, továbbá halogénezt narcoticumot az első 10 esetet kivéve nem alkalmaztunk.

Median sternotomiás behatolásból végzett nyitott szívűtőkhöz kezdetben 10, a későbbiek során 8 tű beszúrásával és stimulálásával biztosítottuk az analgesiát.

A beszúrási helyek a következők voltak:

1. A hármasmeglelítő meridian 8 és 10 pontja, a humerus epicondylus lateralisától distalisán az alkar feszítő oldalán, bilateralisán.
2. A gyomor meridian 9 és 10 pontja, a m. sternocleidomastoideus elülső széle mentén a gégeporc magasságától az articulatio sternoclavicularis irányába szúrva, bilateralisán.
3. A fülkagyló ún. Chenn Menn pontja, bilateralisán.
4. A fülkagyló szív és tüdő pontja, bilateralisán.

Zárt szívűtőkhöz thoracotomiákhoz a következő acupuncturás pontokat használjuk:

1. A gyomor meridian 36. pontját, amely a tuberositas tibiae lateralis szélénél található, bilateralisán.
2. A vastagbél meridian 4. pontját, az I–II. metacarpus találkozásánál dorsalisán, bilateralisán.
3. A 3. és 4. pár tű beszúrási pontjai a fülkagylón megegyeznek az előzőekben leírtaknak.

A tűket beszúrás után összekötöttük az elektromos ingerlő készülékkel és megindítottuk a stimulálást. Az elektromos acupuncturás stimulator, amelyet ugyancsak az Orion gyár mérnökei (Pethes és Lun) készítettek, 6 darab egyenként 1,5 voltos teleppel működik, 2–50 Hertz-ig változtatható frekvenciával. A készülék 5 kimenőcsatlakozással rendelkezik, ezek mindegyike potenciométerrel szabályozhatóan, 10 beosztással, maximálisan 90 mA és 100 V névleges feszültségre állítható. Az ingerlést fokozatosan 40 Hertz-ig emelkedő frekvenciával és lassan emelkedő áramerősséggel és feszültséggel végeztük a potenciométerek 5-ös beosztásáig, amely 35–40 mA és 50–60 V névleges feszültségnek felel meg.

A kínai és nyugati szerzők szerint az acupuncturás ingerlés teljes analgetikus hatása mind mechanikus, mind elektromos ingerlésnél csak 20–25 perc eltelte után jelentkezik (13, 14, 15, 16). 20 pernyi stimulálás után tehát csökkentettük a dinitrogén-oxid mennyiségét, s a továbbiakban a betegek csupán O_2+N_2O -t 1:1 arányban kaptak a műtét ideje alatt ébreszthetőek voltak, fájdalmat azonban nem éreztek. Az extracorporalis perfusio alatt kizárólag acupuncturás ingerlést végeztünk, csak oxigént és szükség szerint relaxant kaptak a betegek. Sem a szív defibrillá-

lása, sem a műtét manipulációk nem jelentettek kellemetlen érzést, fájdalmuk nem volt, amint erről már a beavatkozás alatt és természetesen utána meggyőződhattünk. E tények egyébként közleményekből is ismertek (5, 13, 14, 15, 16, 18).

A kombinált elektro-acupuncturás érzéstelenítésben végzett nyitott szívűtőkhöz a betegek szív-frekvenciája megfigyelésünk szerint függetlenül a műtét fázisától általában állandó maradt. A vérnyomás systolés értéke 10–30 Hgmm-es emelkedést mutatott a műtét kezdetekor, jelezve az enyhe sympathicus tonusfokozódást. Az extracorporalis bypass alatt a tüdő ventilálását abba hagytuk s dinamikus insufflációval helyettesítettük, vagy hosszú perfusio esetén lassú, 10/min. frekvenciájú lélegeztetést alkalmaztunk percenként 5–6 liter szobalevegővel, 5–7 cm H_2O pozitív kilégzési végnyomással. A betegek tudatállapota 80–100 Hgmm perfusió nyomás mellett nem változott, 29–30 °C hypothermiában is hozzáférhetőek voltak csakúgy, mint normothermiában. Kínai szerzők szerint 50 Hgmm perfusió nyomás alatt a tudat elvész (18). A perfusio után ismét kontrollált lélegeztetést alkalmaztunk, O_2 -t és N_2O -t 1:1 arányban adagolva. A műtét befejeztével betegek azonnal ébredtek, jól kollaboráltak, s mivel fájdalmuk nem volt, megfelelően lélegeztek. A congenitalis szívhibák miatt operáltakat extubálva szállítottuk az őrzőbe, míg a műbillentyűsök respirációs terápiában részesültek a korai postoperatív szakban.

A zárt szívűtőkhöz végzett elektro-acupuncturás analgesia tapasztalataink alapján ugyancsak kedvező hatásúnak ítéltető. A már említett arányú dinitrogén-oxid adása mellett az egész beavatkozás alatt ébreszthetőek voltak a betegek, fájdalmat nem jeleztek. Jellemző volt a pulsus és vérnyomás stabilitás.

Kombinált elektro-acupuncturás érzéstelenítésben végzett nyitott és zárt szívűtőtes betegeknek a közvetlen postoperatív szakban prolongált analgesiát tapasztaltunk. A műtét behatolás területe mind median sternotomia, mind thoracotomia esetén órákon át teljesen fájdalomtalan maradt. Legkorábban a mellkasba helyezett draineik körül jelentkezett fájdalom. A betegek végtagjai meleg voltak, peripheriás érszűkítést ritkábban észleltünk. Műbillentyűs betegek tisztán tudat mellett jól túrték a respirációs terápiát. Ezek a tapasztalatok megegyeznek Richter és Herget megfigyeléseivel (5, 6, 15).

Megbeszélés.

60 nyitott és zárt szívűtőkhöz végzett kombinált elektro-acupuncturás analgesiával kapcsolatban szerzett tapasztalataink alapján előnyösnek tartjuk e módszer alkalmazását a következők miatt:

1. Nem okoz myocardium depressziót.
2. Az acupuncturás ingerlés alkalmazása biztonságos. Nyitott és zárt szívűtőkhöz intubációs technikával kombinálva biztosítható a betegek jó oxygenisatiója és a CO_2 eliminációja. A vérnyomás és pulsus viszonylag stabil.

3. Az acupuncturás analgesiában végzett szív-műtétek során ritkábban jelentkezik keringés centralisatio.

4. Az acupuncturás analgesiának nincs máj és vese károsító hatása, ezért biztonsággal alkalmazható mindazon esetekben is, ahol a halogéneztet narcoticumok adása contraindicált.

5. Gyógyszerekkel, altatószerekkel szembeni túlérzékenység esetén is használható.

6. A különböző relaxansokkal jól kombinálható.

7. Szükségtelemné teszi a N₂O-n kívül egyéb altatószer, vagy fájdalomcsillapító adását.

8. A betegek műtét után azonnal ébrednek, jól collaborálnak és megfelelően lélegeznek fájdalom hiányában.

9. Az elektro-acupuncturás analgesia bármikor azonnal felfüggeszthető.

10. A postoperatív szakban prolongált analgesia észlelhető.

A kombinált elektro-acupuncturás analgesia hátrányaként a következők említhetők:

1. A testpontok elektromos ingerlése zavarja az EKG-t.

2. Nem minden betegen alkalmazható az eljárás. Negatív tapasztalatunk nincs, de irodalmi adatok alapján a betegek 10–20 százalékában eredményesen nem használható az acupuncturás analgesia.

3. Az acupuncturás elektromos eszközök alkalmazása időigényes.

Kis számú beteganyagunkból messzemenő következtetéseket nem kívánunk levonni. Eddigi tapasztalataink alapján azonban a kombinált elekt-

ro-acupuncturás analgesiát nyitott és zárt szív-műtétekhez alkalmas anaesthesiologiai módszernek tartjuk. Tovább folytatjuk klinikai, laboratóriumi vizsgálatainkat az acupuncturás analgesia pontosabb megismerése érdekében.

Összefoglalás. A szerzők beszámolnak 60 nyitott és zárt szív-műtét során végzett kombinált elektro-acupuncturás érzéstelenítésről. Röviden ismertetik az acupunctura lényegét, hatásmechanizmusát, alkalmazásának lehetőségeit. Az irodalmi adatok és saját tapasztalataik alapján a kombinált elektro-acupuncturás analgesiát alkalmas módszernek tartják nyitott és zárt szív-műtétek anaesthesiájára.

Irodalom. 1. Benzer, H. és mtsai.: Anesthetist, 1972, 21, 452–455. — 2. Brown, P. E.: Lancet, 1972, 1, 1328–1330. — 3. Chang, H. T.: Chin. Med. J. 1973, 3, 31. — 4. Effler, D. B.: J. Thorac, Cardiovasc. Surg. 1974, 67, 328–330. — 5. Hehrlein, F. W. és mtsai.: Thoraxchirurgie, 1976, 24, 70–75. — 6. Herget, H.: Ärztl. Praxis, 1974, 44, 2177. — 7. Kalmár I., Szántó K.: Anaesth. Int. Ther. 1976, 6, 4. — 8. Katz, A. M.: Am. J. Cardiology, 1974, 34, 250–253. — 9. Keidel, W. D.: Anaesth. Informationen, 1975, 16, 7. — 10. Man, P. L., Chen, C. H.: Dis. Nerv. Syst. 1972, 33, 730–735. — 11. Melzack, R., Wall, P. D.: Science, 1965, 150, 971. — 12. Niboyet, J. E. H.: Le traitement des algies par l'acupuncture. Paris, Maisonneuve, 1974. 13. Niboyet, J. E. H.: L'Anesthésie par l'acupuncture. L'Analgesie acupuncturale en chirurgie. Paris, Maisonneuve, 1973. — 14. Richter, J. A., és mtsai.: Ärztl. Praxis, 1975, 27, 777. — 15. Richter, J. A., és mtsai.: Acupuncture, Electro-Therapeut. Res. 1975, 1, 143–156. — 16. Shanghai Acupuncture Anesthesia Coordinating Group: Chin. Med. J. 1975, 1, 13–27. — 17. Simoncsics P.: Anaesth. Int. Ther. 1975, 5, 4. — 18. Third People's Hospital, Shanghai Second Medical College, Shanghai. Chin. Med. J. 1976, 1, 51–58.

Rövid határidővel, olcsón, szakszerűen vállaljuk

a ROVAROK és RÁGCSÁLÓK irtását

Szerződés esetén árengedmény!

„AGROSZER” Önálló Közös Vállalkozás. (Rovarirtó részlege)

Budapest XIV., Lumumba u. 209.

Telefon: 630-985.



TISASEN A+B draszté

laxativum

ÖSSZETÉTEL

Sennozid A + B 10 mg drasztéként.

HATÁS

A senna-drog antron, diantron és antrakion típusú glükozidokat tartalmaz. Száraz kivonatában – melyet ez a draszté tartalmaz – hatásos diantron származékok találhatók: sennozid A és sennozid B. Az eddigi senna készítményekkel ellentétben ebben a drasztében a hatóanyag pontosan meghatározható, és általában mentes a nem kívánatos mellékhatásoktól. A draszté hatásos mind spastikus, mind az atóniás obstipatio esetén. A gyógyszer bevétele után 8–16 órán belül lép fel a hatás, könnyű és bőséges székletürítés formájában.

Diabeteses betegeknek is adható.

Alhasi vérbőséget nem okoz, terhességben is alkalmazható.

Forgalomba hozza:

**ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR
TISZAVASVÁRI**

JAVALLATOK

Különböző eredetű (pl. habitualis, postoperatív, terhességi) obstipatio, továbbá műtét előkészítés.

ELLENJAVALLAT

Bélelzáródás.
Káliumháztartás zavara.

ADAGOLÁS

Felnőtteknek a széklet rendezése céljából napi 1–2 draszté, hashajtás céljából napi 3–4 draszté este, étkezés után. Gyermkeknek 1 draszté este, étkezés után.

MELLÉKHATÁSOK

Ritkán átmenetileg flatulentia előfordul, továbbá abdominális fájdalmak jelentkezhetnek.

MEGJEGYZÉS: Vény nélkül is kiadható.

Csomagolás: 30 db draszté. ● TÉRITÉSI DIJ: 3,90 Ft.



Az akupunktúra problémája

A nemzetközi orvosi irodalomban már jó néhány éve szaporodnak a közlemények az akupunktúra terápiás és anaesthetikus alkalmazásáról. A közlemények egy része jó eredményekről számol be. Ennek nyomán — úgy látszik — az akupunktúra felhasználása világszerte terjed. Mind többet írnak a napisajtóban és a magazinokban is róla, ezekben általában nem hiányoznak a szenzációs felhangok, ezekből valami új csodagyógymód képe körvonalazódik. Szemmel láthatóan magával ragadja a közvéleményt az a körülmény is, hogy az akupunktúra hatásmechanizmusa ismeretlen, az orvosok értetlenül állnak előtte, ám az évezredes kínai bölcsesség mégiscsak hatékony, gyógyító erejű.

Nem kétséges, az akupunktúra ma divatját éli, és e divat hullámai eljutottak hozzánk is. Megjelentek az első rendelések, egy-két évvel ez előtt alig volt hét, amikor valamelyik képes újság ne hirdette volna a nagyszerű eredményeket, és ne sajnálkozott volna az egészségügy maradiságán és konzervativizmusán, amely akadályozza, hogy ez az új eljárás a betegek minél szélesebb rétege számára váljon hozzáférhetővé.

Megvalljuk, a szerkesztőség aggodalommal figyelte a sajátos divat külföldi és hazai hullámveréseit. Csodálkoztunk, hogy néha neves szakfolyóiratok helyet adtak olyan közleményeknek, amelyek egyszerűen csak deklarálták, de nem bizonyították az akupunktúra eredményeit. Károsnak, hibásnak tartottuk sajtónk hírverését, amely valószínűleg sok beteg emberben ébresztett hiú reményt, vagy keltett alaptalan elégedetlenséget folyó vagy múltbeli kezeléseivel szemben. Latoltgattuk, milyen formában adjunk kifejezést véleményünknek, mit tehetünk a tudományos orvosi gondolkodás védelmében.

Kétkedők voltunk, és ez nem csupán az akupunktúra mögött álló eléggé misztikus és követhetetlen szemlélet miatt volt. Tudjuk, hogy az orvostudomány az empiria útján fejlődött, és voltak, vannak, lehetnek olyan gyógymódok, amelyeknek hatékonysága nem magyarázható meg ismereteink adott szintjén, de amelyek ténynek fogadhatók el. Nem tartottuk elvileg teljesen lehetetlennek, hogy az akupunktúrában is rejtőzhet talán-talán érvényes, valóságos tapasztalat.

Azt sem gondoltuk, hogy az akupunktúra divatja valamilyen különlegesen rendkívüli veszély az orvostudomány és az orvosi gondolkodás számára. Nyilvánvaló, hogy ha ez az eljárás nem eredményesebb a placebo-hatásnál és a szuggesz-

tiónál nagyobb mértékben, nem áll egyedül, hiszen számos olyan gyógyszerünk, terápiás gyakorlatunk van, amely ugyancsak ilyenek tekinthető. Nem áll tehát egyedül az akupunktúra a lehetséges orvosi divatok között. A „paramedicina” gazdag eszköztárában sem különösen feltűnő a módszer, hiszen csodadoktorok, gyógyíthatatlan betegségeket elmulasztó titokzatos szerek, gyógykovácsok és más, az orvosoknál többre képes hatások mindig is elevenen éltek az emberek között, és ezeknek sorában az akupunktúra csak egy a sok közül.

Inkább azt tartottuk veszélyesnek, ami az akupunktúrában az orvosok szempontjából, az orvosi gondolkodás hibáiból megtestesül: a hajlamot a kritikus mérlegelés, a korszerű empirikus kontroll mellőzésére és a közvetlen terápiás benyomások, következtetések elfogadására. Röviden szólva, a hitszerű, érzelmi elköteleződést láttuk károsnak, amely meg-megújuló támadást indít korunkban is a kételkedő, önmagát folyton ellenőrizni és a tévedések ellen bebiztosítani igyekvő orvosi ráció ellen.

Ezt az „orvosi hitet” erőnkhez és képességeinkhez mérten a medicina minden területén igyekszünk visszaszorítani, erre törekszünk pl. a klinikai farmakológiai tárgyú közlemények szigorú elbírálásával (mivel az új gyógyszerekbe lehet a legkönnyebben ezt a „hitet” vetni), és a terápiás közlemények gondosabb és kritikusabb feldolgozásával stb. Nem az akupunktúrában kételkedünk tehát elsődlegesen, ezt inkább egy mélyebb, általánosabb jelenség tünetének tekintjük, mely tünetnek korunk most kedvez, kibontakozását az akupunktúra divatjával elősegíti.

Nagyjából ebben a szellemben adtunk helyet néhány referátumnak az *Orvosi Hetilapban* az akupunktúráról. Közben gyűjtöttük az anyagot, különösen referátumokat a kérdéssel kapcsolatban, amelyeket e számunkban közzé tettünk.

Most először kaptunk olyan kéziratokat, amelyek a saját tapasztalatok alapján foglalkoznak az akupunktúra hatékonyságával. A kapott kéziratok kulturáltak, szerzőik tájékozottak, a szöveg jól megírt, logikailag követhető, és a tapasztalatok értékelésében megnyilvánul bizonyos törekvés a tudományos módszerek alkalmazása iránt.

E kéziratoknak szívesen helyet adunk, mert ezek magukban rejtik az alkalmat, hogy az akupunktúra problémájához konkrét példák kapcsán szólhassunk hozzá, és ezekkel összefüggésben az eddig összegyűjtött információs anyagunk legalább egy részét olvasóink elé tárhassuk.

A most közölt tanulmányok sem győztek ugyanis meg bennünket arról, hogy az akupunktúra valóban hatékony, önálló terápiás létjogosultságú gyógymód. Nem látjuk továbbra sem bizonyítottnak, hogy a tűszúrásos terápia tényleg több-e, mint placebo-hatás vagy szuggesztió. Ezt az alapvető kérdést ugyanis egyik közlemény sem igyekezett tisztázni. *Boros Mihály dr.* elméleti dolgozata szót ejt ugyan róla, de valójában megkezdte ezt a kérdést. Véleményünk szerint az analgetikus hatás bizonyítására az analgesiát végzők-től független szakemberek megfigyeléseit kellene

felhasználni. Alapvető probléma, hogy van-e, és ha igen, mi a különbség — a kettős vak módszerhez hasonló vizsgálati rendszerben — a kínai előírások szerinti és az önkényes, „placebo” beszúráások és ingerlések hatása között. Mint a referátumokból láthatjuk, voltak kételkedők, akik ezt is tisztázni igyekeztek, de csak a kételyeket sikerült szaporítaniuk, az érvényes magyarázat helyett. Ugyancsak alapvető dolog az érzéstelenítésre való kiválasztás is. Jól ismert, hogy a fájdalom türése és a vegetatív reakciók kiváltódása tekintetében nagy egyéni különbségek vannak. Ha a szelekció ilyen szempontból nem véletlenszerű, vagy jól kontrollált, előfordulhat, hogy valamely módszerrel azért lehet egy betegcsoportban jobb eredményt elérni, mert véletlenül fájdalomreszistensebb, vagy vegetatív reakcióra kevésbé hajlamos emberek kerültek össze. A ma használatos hipnotikus és szuggesztív eljárások tudatosan is élnek ezzel a tényezővel, különböző tesztmódszerekkel mérik a szuggesztiókra való érzékenységet, és beavatkozásait ehhez az érzékenységhez méretezik. Egyébként nagyon sok leírást, megfigyelést olvashatunk arról, hogy szuggesztióval és hipnózissal is komoly analgetikus hatást lehet elérni, és ez műtéti érzéstelenítésre is felhasználható.

Mindenképpen jogos tehát az akupunktúra specifikumát keresni a szuggesztió túlmenően is, mert a módszer csak ilyen specifikum bizonyítása esetén válik létjogosulttá.

Boros dr. mérlegeli ugyan, mennyi lehet az akupunktúrás hatásban a hipnózis vagy a szuggesztió szerepe, a szelekció szempontjából azonban nem veti fel a kérdést. A leírásban, a hatás-magyarázatban nagy szerepet kap *Melzack és Wall* „gate kontroll” elmélete, és ezt ugyan a szerző is kifejezi, mégis érdemes megemlíteni, hogy az akupunktúra és az ingerületi „kapu” őrzése között nem bizonyított a kapcsolat, ez csupán feltevés. De — megítélésünk szerint — ez nem is elsődlegesen fontos, a lényeg az, van-e hatás, adott esetben számottevő érzéstelenítő hatás, vagy nincs.

Boros dr. és munkacsoportja tapasztalatai beszámolójában — mondhatni természetszerűen — ugyancsak nem kerül szóba a szelekció mozzanata, és nincs nyoma törekvésnek a kettős vak elv alkalmazására sem. Nem szerepel a gyanú, hogy az akupunktúrás érzéstelenítés (egyébként viszonylag csekély) eredményei nem a betegre irányuló fokozott odafigyelés vagy a jóhiszemű tévedés, a megítélés hibahatárokon belüli módosulása miatt jöttek-e létre. Jól tudjuk, hogy e té-

nyezők mindenütt jelenlevők és állandóan hatnak, ha nem így lenne, kettős vak eljárásra nem is lenne szükség, elég lenne, hogy csak a beteg ne tudja, hatóanyagot kap-e vagy placebót, és akkor a gyógyszerkipróbálásokban is ki lehetne mondani azt, amit a szerzők állítanak: „... a hatás megítélésében minden *psychés, suggestiv és hypnotikus* superpositio biztonsággal *kizárható*” (kurzíválás a szerzők részéről).

Igen jellegzetesnek tartjuk, hogy éppen az orvos személyéből, a módszerbe vetett hitéből eredő hibalehetőségek maradnak figyelmen kívül, ez általában jellemző az akupunktúra egész irodalmára.

Kalmár és Százados doktorok közleménye az akupunktúrával kapcsolatos közlemények minden módszertani és logikai buktatóját tartalmazza, nincs kontrollesoport sem, nem vetődik fel a szelekció szerepe, nem kontrollálták a beszúrási pontok specificitását sem, és nyilvánvalóan úgy érzik, a szerzők, hogy az akupunktúra hatásának megítélésében — az analgesia mélységének és tartamának szempontjából — teljesen biztosak, nem tévedhetnek.

Összegezve: a szerkesztőség véleménye az, hogy az akupunktúrás érzéstelenítés most közölt vizsgálataiban a betegek olyan — hagyományos — anaesthesiológiai ellátásban részesültek, amelyek a műtétek elvégzését kellően szolgálták. Ez lehetett a lényeg, ehhez képest az akupunktúra és az elektromos ingerlés tényezőjének súlya valószínűleg elhanyagolható, és ami többlet ezek érdemének tudható be, az nem választható el a hatás-megítélés szubjektív tévedési lehetőségeitől (amelynek lélektana külön tanulmányt érdemelne), a szelekció hatásaitól esetleg az orvos—beteg kapcsolatban rejlő előkészítéstől, ill. placebo-elemek-től.

Mi is úgy véljük, hogy a kérdés további kutatásra szorul, de tényleg alapos, korszerű kutatásra, bár megvalljuk őszintén, hogy érdemesebb kutatási célkitűzéseket is ismerünk. Az egész ügyet olvasóink elé bocsátjuk, nem riadunk vissza a kételkedés népszerűtlen szerepétől, amelyre könnyű rámondani a konzervatív jelzöt, vagy a „haladás visszafogásának” vádját. Referáló rovatainkban közreadjuk a nemzetközi szakirodalomban megjelent kételkedő és elfogadó vélemények egy részét. A problémát nem zárjuk le, érdemi hozzászólásoknak, megfelelően kontrollált tapasztalatok közlésének helyet biztosítunk, és az itt felmerült kérdésekre a későbbiekben is visszatérünk.

Szabolcs-Szatmár Megyei Jósa András Kórház,
Nyíregyháza,
Szülészet-Nőgyógyászati Osztály újszülött részlege és
Gyermeleosztály,
HUMAN Oltóanyagtermelő és Kutató Intézet, Gödöllő

Újszülöttkori hyperviscositas syndroma

Kerepesi Terézia dr., Szombathy Gábor dr.,
Hankovszky Erzsébet dr. és Péterfy Ferenc dr.

A mindennapi klinikai gyakorlatban az újszülött haemostatusának vizsgálatánál a haematocrit (htk.), haemoglobin (hgb.) csökkenése állt az érdeklődés középpontjában. Munkánkkal arra kívánjuk a figyelmet felhívni, hogy ezen értékek emelkedése is egy jól körülhatárolható tünetegyüttest okozhat.

1950–60-as években elszórtan jelentek meg közlemények, amelyek újszülöttkori plethora, cyanosis és göres (26), magas htk. és respiratorikus distress-syndroma (RDS) (7), acut cardialis elégtelenség (17), valamint végtag gangraena és polycythaemia együttes előfordulásáról számoltak be (20). Baum (1) 1966-ban összefoglaló tanulmányában bizonyította, ha a vénás vérben a htk. 65% felett van, annak minimális emelkedése a viscositasban ugrásszerű növekedést eredményez, s ez a keringés lelassulásához vezet, ami a teljes stasisig fokozódhat. A haemodilútió a klinikai állapotot kedvezően befolyásolja.

Anyag és módszer

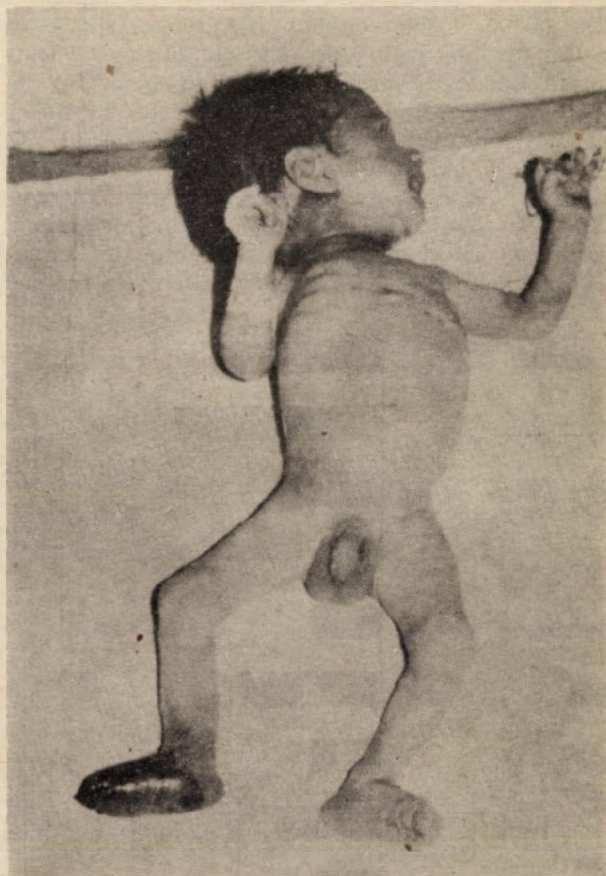
1975. októberében egy 38. terhességi hétre, 2050 g-mal született dysmaturus újszülöttnél a 4–5. napon jobb alsó végtag ujjain gangraenát észleltünk (1. ábra). Ezt követően sorozatban figyeltük a 24 órán belüli 65% feletti htk. értéket és a klinikai tüneteket. Ezer újszülöttnél történt capillaris vérből az élet első 24 órájában microhaematocrit meghatározás, ahol a születési súly 2000 gr-nál nagyobb volt. (A 2000 g alattiakat a koraszülött osztályra szállítottuk, így ők anyagunkban nem szerepelnek.)

A laboratóriumi vizsgálatok közül a htk. mellett meghatároztuk a hgb.-t, a köldök bilirubinszintet, se Na, K, Cl, Ca, CN-t, sav-bázis értékeket, vércukorszintet, thrombocyta számot, sárgaság fellépésekor a serum bilirubint. Mancini radial immunodiffúziós módszerrel a köldök IgM, IgA értéket és a coeruloplasmin (cp)-szintet. Egy esetben sülyedést, kvalitatív vérképet, vérzés-alvadás időt, prothrombin időt, reticulocyta számot, vvt-resistentiát, haemoculturát és liquort is néztünk. (K. A. gangraenas újszülött.)

Orvosi Hetilap 1977. 118. évfolyam, 44. szám

Eredmények

65% feletti htk.-t 149 esetben találtunk (14,9%), akik közül 70 újszülöttnél észleltünk kóros idegrendszeri, légzési, keringési tüneteket. 79 újszülött tünetmentes volt. A hyperviscositást 10 esetben tudtuk felelőssé tenni a súlyos tünetek kialakulásáért. A 60 újszülött több mint háromnegyede csak átmeneti, enyhe klinikai tüneteket mutatott, s htk. értékeik 65–70% között ingadoztak. Egynegyedében súlyos és tartós klinikai tüneteket



1. ábra.

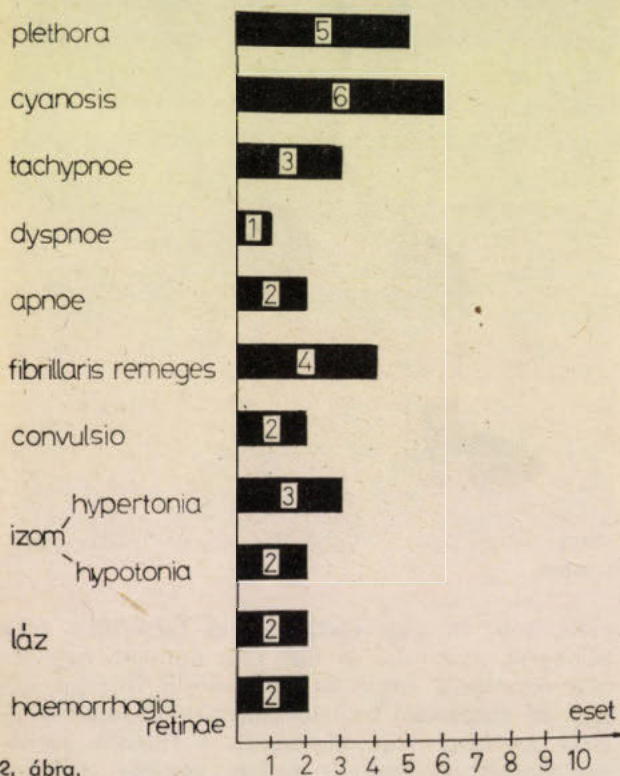
észleltünk, de egy esetben sem figyeltünk meg plethorát, cyanosist az élet első óráiban. Agyvérzés, eclampsia, aspiratio, intrauterin infectio különböző formáinál terhelő szülészeti anamnesis, illetve esemény volt. Meningitis purulenta, sectióval igazolt congenitalis vitium egy-egy esetében haladta meg csupán a htk. a 75%-ot.

A 10 hyperviscositas syndroma (HVS) tüneteit a 2. ábra szemlélteti. Az ábrából kitűnik, hogy plethora 5, cyanosis 6, tachypnoe 3, dyspnoe 1, apnoe 2 esetben jelentkezett. Idegrendszeri tünetek közül convulsio 2, fibrillaris remegés 4-nél volt megfigyelhető. Az esetek felében megváltozott az izomtónus. Láz és retinavérzés 2–2 esetben lépett fel.

A laboratóriumi értékeket és az alkalmazott haemodilútiós therapiát az 1. táblázatban tüntettük fel. A köldök bilirubinszint 3 mg%-nál alacsonyabb, két esetben incompatibilitás nélküli hyperbilirubinaemia lépett fel (Direct Coombs: neg.).

Az IgM szint a meghatározott 7 esetből 4-nél emelkedett (16–32 mg%), IgA gyakorlatilag nem volt kimutatható. A coeruloplasmin szint normális volt. A vércukorszintet és se Ca-t 2–2 alkalommal alacsonynak találtunk. Egy újszülöttnél a hyperbilirubinaemiához átmeneti thrombocytopaenia is társult.

Ezen a táblázaton tüntettük fel a haemodilútiós kezelést is. Teljes vércserét három újszülöttnél végeztünk. Kettőnél relatíve legkisebb volt a htk., de legnagyobb a serum bilirubinszint és az IgM érték. A harmadik esetben volt a legtöbb a htk. (89%), legalacsonyabb a vércukorszint és a se Ca, továbbá retinavérzés és convulsio is jelentkezett. Részleges vércsere négy esetben történt (lebocsátottunk 10 ml/kg vért, helyette 20 ml/kg plasmát adtunk cseppinfúzióban). K. A. 1. sz. táblázat —, akinél a 4–5. napon jobb alsó végtag ujjain gangraenát észleltünk, (laboratóriumi vizsgálatai normális, ill. negatív eredményt adtak) egyhónapos korban lábujj és lábközépcsont amputáció történt DOTE Gyermekklinikán. Ez esetben



2. ábra.



3. ábra.

retrospectíve jutottunk el a sepsist revideáló HVS diagnosisához.

Az *utánvizsgálatok* 6–12 hónap elteltével történtek. A 10-ből 2 nem jelent meg. A 8 közül az a két csecsemő volt motoricusan, functionalisan kortársaihoz viszonyítva igen elmaradott; akik közül az egyiknél nem történt haemodilútió, a másiknál pedig jelenlegi véleményünk szerint kevés lehetett a lebocsátott vér mennyisége. Egy újszülött congenitalis vitium gyanúja miatt Országos Kardiológiai Intézetbe került, ahonnan HVS diagnossal távozott. Féléves korban tünetmentes. A gangraenas újszülött utánvizsgálata 11 hónapos korban történt. Ekkor a fejkörfogat 47,5 cm, mellkörtfogot 45 cm volt. A jobb alsó végtag a bal oldalival összehasonlítva enyhén duzzadt. A csecsemő önállóan járt, szellemi fejlődését kornak megfelelőnek találtuk (3. ábra).

Laboratóriumi eredmények és az alkalmazott haemodilútiós terapia

1. táblázat

Eset	Htk	Bilirubin		Köldök		Vércukor mg%	Se Ca mg%	Thrombocyta	Therapia
		köldök	serum	IgM	IgA, cp				
Sz. Sz.	<input type="checkbox"/>	72	—	—	—	94	8,8	138 000	—
M. A.	<input type="checkbox"/>	76	—	—	16–32	60	11,5	—	Részleges v. cs.
J. Cs.	<input type="checkbox"/>	80	1,4	6,65	16	56	7,7	normális	Részleges v. cs.
Sz. M.	<input type="checkbox"/>	76	1,9	—	16	—	—	—	Részleges v. cs.
P. N.	<input type="checkbox"/>	68	2,8	8,9	16–32	83	10	normális	—
G. V.	<input type="checkbox"/>	79	2,8	19,25	16	30	9	—	Teljes v. cs.
V. J.	<input type="checkbox"/>	89	—	12,11	—	25	7,6	normális	Teljes v. cs.
H. A.	<input type="checkbox"/>	70	2,73	19,8	16–32	90	8,2	52 000	Teljes v. cs.
Sz. J.	<input type="checkbox"/>	72	2,1	7,7	16–32	—	—	normális	Részleges v. cs.
K. A.	<input type="checkbox"/>	70	—	—	—	95	8,6	normális	—

Megbeszélés

Viscositas alatt a vér belső sűrűlódását értjük. Befolyásolja: 1. erythrocyta szám, 2. plasma protein, 3. pH, 4. hőmérséklet, 5. erythrocyta deformitás, haemoglobinopathia.

Az újszülöttkori polycythaemia (2, 9, 15, 24, 25) kiváltásáért a következő factorok tehetők felelőssé:

a) relatív intrauterin hypoxia, ami stimulálja az erythropoetint (8, 10). A pathológiás terhességek egy részében a foetus prolongált hypoxiának van kitéve. A 10 HVS közül háromnál placenta insufficientia, kettőnél anyai toxemia, kettőnél köldökzsinór rendellenesség volt megfigyelhető. Ez utóbbinál a köldökzsinór 1,5 m hosszú, 8–10 mm széles, erősen felcsavarodott volt. Az újszülöttek közül csak kettő született l'-s Apger 10-el, négy született 36–37. gestációs hétre, három volt túlhordott intrauterin retardált, s csak három született a szülés várható időpontjában.

b) chromosoma abnormalitás (9).

c) placentaris transfusio: materno-foetalis (18), foeto-foetalis (4). A 10 HVS közül két újszülött született ikerterhességéből (htk: 76⁰/₀, ill. 80⁰/₀), a testvérek mindkét esetben anaemiások voltak.

d) small for date baby (3, 10, 12).

e) anyai diabetes (21). A gangraenas újszülött anyai nagymama diabeteses volt.

A plasmafehérjék és a sejtek közötti kölcsönhatás függ a fehérje molekula alakjától, nagyságától, elektromos töltésétől, densitásától. A fehérje hidak a vörösvértestek mozgását akadályozhatják, a szív munkáját megnehezítik, nő a viscositas, fokozódik a sejt aggregatio. Klinikai tünetek gyakrabban jelentkezhetnek, ha a nagy molekulású anisometriás globulinok (IgM, 19S macroglobulin) növekednek (22). Intrauterin infectio kapcsán az újszülött képes IgM-t termelni, ami a köldökvérben kimutatható. A 10 HVS-ből hét esetben határoztuk meg és négyénél emelkedett volt (16–32 mg⁰/₀).

Sav-bázis egyensúlyzavar az első 24 órán belül tisztázandó és korrigálandó.

A kémiai thermogenesis noradrenalinon keresztül sympaticus idegrostok ellenőrzése alatt áll. A neutralisnál alacsonyabb környezeti hőmérséklet (lehűlés!) intensív vasoconstrictiót okozhat, ami a perifériás resistenciát nagyban növeli (5, 19, 23).

A vörösvértest alaki deformitása, haemoglobinopathia szintén fokozhatja a viscositást.

A viscositas növekedéséért több tényező felelős. Egyik legfontosabb, de nem kizárólagos mutatója a polycythaemia. Ezért a mindennapi gyakorlatban elterjedt htk. mérésből következtethetünk a viscositas mértékére (1, 2, 9, 15, 18, 25).

Véleményünk szerint a 65–70% közötti htk. érték klinikai tünetek nélkül nem igényel haemodilutiót.

70–80% közötti htk. értékek esetén sem jelentkezik mindig HVS-re jellemző tünetegyüttes, tehát a polycythaemián kívül más tényező is szükséges a klinikai tünetek manifestálódásához (anyai anamnesis, köldökvérben levő IgM stb.).

80% feletti htk.-nál nagy valószínűséggel kialakulhatnak kóros idegrendszeri, légzési, keringési zavarok; ezért mielőbbi haemodilutióra van szükség.

A 2. táblázaton a HVS differentiál diagnózisát szemléltetjük.

Elsőként az RDS-t említjük. A klinikai tünetek néhány óra múlva kezdődnek főként a 30–37 gestációs hétre született újszülötteknél. A magzatvíz lecithin: sphingomyelin aránya, az ún. shake próba magzatvízből, ill. gyomorváladékból irányadó lehet (6, 11, 13). A sav-bázis értékek jellegzetesek. Polycythaemiában már megszületéskor feltűnik a plethora, HVS gyakoribb small for date és intrauterin retardált újszülöttek eseteiben.

Congenitalis vitiumtól való elkülönítés nehéz. A helyes diagnosis felállításában segít a bőrszín, pO₂, négy vágtagon történő vérnyomásmérés, EKG, végső soron a szívkateterizálás. Haemodilutiót követően HVS-ban a szív alakja, nagysága normális lesz.

A hyperviscositas syndroma differentialis diagnosisa

2. táblázat

RDS

congenitalis vitium
haemorrhagia cerebri
intrauterin infectio, sepsis
hypoglycaemia
serum elektrolit
sav-bázis
cong. haemoglobinopathiák
transitoricus diabetes mellitus

eltérés

Agyvérzés tüneteinek kialakulásáért felelős lehet a szülés lefolyása; jellemző az alacsony Apgar-érték, a klinikai tünetek korai jelentkezése. HVS is vezethet haemodilutiós therápia nélkül haemorrhagia cerebrihez. Ekkor az időfactornak döntő szerepe van a szervi manifestatio kialakulásában.

Intrauterin infectio diagnózisában (toxoplasma, rubeola, cytomegalia stb.) segíthet a magzatvíz színe, a placenta, de a döntő a specifikus immunoglobulinok meghatározása a köldökvérből. A macroglobulinok megszorodása fokozza a viscositást és elősegítheti a meglévő polycythaemia mellett a HVS kialakulását (24).

Ritkaságánál fogva elhanyagolható a congenitalis spherocytosis, a haemoglobinopathia és a transitoricus diabetes mellitus.

Összefoglalás. A szerzők ezer olyan újszülötten végeztek haematocrit meghatározást, akiknek a születési súlya 2000 gr-ot meghaladta. 65% feletti haematocritot 149 esetben találtak; a klinikai tünetek és a laboratóriumi leletek alapján tíz felett meg hyperviscositas syndromának. Egy esetben lábfej gangraena lépett fel. Részletesen tárgyalják a hyperviscositas syndroma kialakulását és differentialisdiagnózisát. Therapiás lehetőségek közül alkalmazták a vércsere különböző változatait. Külön hangsúlyozzák a macroglobulinok szerepét.

IRODALOM: 1. Baum, R. S.: J. Pediatr. 1966, 69, 975. — 2. Baum, R. S.: J. Pediatr. Res. 1967, 1, 288. — 3. Burman, D., Morris, A. F.: Arch. Dis. Childh. 1974, 49, 382. — 4. Bazsó J., Ludmány K.: Gyermekgyógyászat. 1972, 23, 566. — 5. Celander, O., Marild, K.: Acta Ped. 1962, 51, 544. — 6. Clements, J. A. és mtsai: New Engl. J. Med. 1972, 286, 1077. — 7. Danks, D. M., Stevens, L. H.: Lancet 1964, 2, 499. — 8. Finne, P. H.: Acta Paediat. Scand. 1966, 55, 478. — 9. Gross, G. P. és mtsai: J. Pediatr. 1973, 82, 1004. — 10. Gruenwald, P.: Biol. Neonat. 1963, 5, 215. — 11. Horváth I. és mtsai: Orv. Hetil. 1976, 117, 531. — 12. Humbert, J. R. és mtsai: J. Pediatr. 1969, 75, 812. — 13. Lampé L. és mtsai: Orvosképzés. 1975, 6, 432. — 14. Leake, R. D. és mtsai: Amer. J. Dis. Childh. 1975, 129, 1192. — 15. MacKintosh, T. F., Walker, C. H. M.: Arch. Dis.

Child. 1973, 48, 547. — 16. Miller, J. I., Fries, J. T.: J. Pediatr. Suppl. 1975, 87, 3, 433. — 17. Minkowski, A.: Biol. Neonat. 1962, 4, 61. — 18. Oh, W., Lind, J.: Acta Paediat. Scand. 1966, 55, 38. — 19. Oh, W., Lind, J.: Acta Paediat. Scand. Suppl. 1967, 172, 137. — 20. Pappageorgiou, A., Stern, L.: J. Pediatr. 1972, 81, 985. — 21. Pildes, L. S.: New Engl. J. Med. 1973, 289, 902. — 22. Schaffer, A. J., Avery, M. F.: Diseases of the newborn. (Medical Books) Saunders Co. 1971. 494. — 23. Stern, L., Lees, M. H.: J. Pediatr. 1964, 65, 1108. — 24. Tóth Gy. és mtsai: Előadás a Magyar Gyermekorvosok Társasága Dél-magyarországi Decentrumának ülésén. Kecskemét, 1975. — 25. Wells, R.: New Engl. J. Med. 1970, 283, 183. — 26. Wood, J. L.: J. Pediatr. 1959, 54, 143.

Az Orvosi Hetilap szerkesztőségének telefonszáma, a Teréz Távbeszélő Központ új egységének üzembe helyezésével egyidőben 121-804-ről **325-109-re** változott.
(Ha nem felel: 327-530.)

ÚJ KÉSZÍTMÉNY

U-VITAMIN tabletta

Gyomor-bélrendszer gyógyszere

ÖSSZETÉTEL: Tablettánként 0,05 g methilmethionin sulfonium chlor.-ot tartalmaz.

HATÁS: A methilmethionin – a methionin aktivált formája – metildonorként szerepel. A metildonor szerepéből következik, hogy az U-vitamin elősegíti a gyomor és béltraktus sérült nyálkahártyájának regenerálódását.

A methilmethionin metilálja a hisztamint, inaktív formába viszi, ezzel magyarázható a fájdalomcsillapító és fekélybetegséget gyógyító hatása.

JAVALLATOK: Ulcus ventriculi és duodeni, krónikus gastritis, a gyomor-bélhuzam motoros és szekréciós funkciójának zavarai, gastralgia.

ADAGOLÁS: Az U-vitamin egyszeri adagja 0,05–0,1 g (1–2 tabletta), amit étkezés után kell bevenni. A napi dózis 0,25 g (5 tabletta). A készítményt kúraszerűen kell adagolni; a kúra időtartama 30–40 nap.

MELLEKHATÁSOK: Émelygés, hányinger, hányás fordulhat elő, mely tünetek az adag csökkentésével általában megszűnnek. Ellenkező esetben a kezelést abba kell hagyni.

RENDELHETŐSÉG: Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

Az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, ill. szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.

CSOMAGOLÁS: 100 db 0,05 g-os tabletta

Téritési díj: 14,80 Ft

Forgalomba hozza: GYÓGYÉRT

Információ: MEDEXPORT Tudományos Ismertető Iroda

1055 Budapest, Balassi Bálint u. 25.
Telefon: 122-867, 316-531



Debreceni Orvostudományi Egyetem
Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika
(igazgató: Lampé László dr.)

Koraszülöttek perinatalis halálózása Magyarországon

Pohánka Ödön dr., Dvoráček Éva dr.,
és Lampé László dr.

A perinatalis halálozás redukálása és a koraszülési arány csökkentésére irányuló törekvés egyet jelent — összegezte véleményét *Kirchhoff* (9) 1939-ben. E felismerés jelentősége azóta fokozódott, mivel a koraszülöttek — az egyént, a családot és a társadalmat súlyosan érintő, sikertelen reprodukciós kísérlet eredményei (14) — hazai jellemzői a következők:

1. számuk évről évre emelkedett (1, 3, 8, 10, 14);
2. születési súlyuk fokozatosan csökkent (15, 18, 19).

Kirchhoff (9) klasszikus tételét ezek szerint a hangsúlyeltolódás miatt át kell fogalmaznunk: a perinatalis mortalitás javulásában ma már nem érhetünk el átütő sikert, ha szellemi és anyagi tartalékainkat nem összpontosítjuk a koraszülés kérdésre.

Az epidemiológiai szintre növekedett jelenség (16) eredményes prophylaxisa és therápiája a tényleges helyzet pontos ismeretétől függ. Ennek pedig a fenti paraméterek mellett szerves része a koraszülöttek perinatalis halálózása dinamikájának tanulmányozása is.

Buttler és *Bonham* (6) munkájából ismerjük, hogy a koraszülöttek perinatalis mortalitását azok születési súlya határozza meg. Az utóbbi első sorban a hordási időtől függ, s csak másodsorban olyan tényezőktől, amelyek az intrauterin fejlődést pozitív vagy negatív irányban befolyásolják. Ma már indokolt újszülött populációkat az intrauterin eltöltött idő függvényében szerkesztett percentilis positio alapján csoportosítani (4, 5, 7, 11, 13). Ennek azonban gátat szab az a körülmény, hogy a gestatiós idő meghatározására minden esetben alkalmazható, pontos szülészeti módszer nem áll rendelkezésünkre. Ezért továbbra is a WHO ajánláshoz kell tartani magunkat, amikor

is a koraszülötteket az érettektől születési súlyuk alapján különítjük el. Ezzel tudomásul vesszük, hogy a gestatiós idő szerint érett újszülöttek is „koraszülött”-nek minősülhetnek és fordítva, miközben ezek szülészeti és neonatológiai elkülönítése a kezelés szempontjából rendkívül fontos. Mégis, tudatosan vállalnunk kell ezt a hibaforrást, mert a gestatiós időben rejlő bizonytalansági tényezőt pl. ultrahang vizsgálatokkal sem tudjuk kiküszöbölni (a 9 cm-es biparietalis átmérő is csak 91 százalékban biztosítja, hogy az intrauterin magzat súlya több mint 2500 g [20]), másrészt az idő függvényében végzett vizsgálatok elveszítenék a statisztikai összehasonlíthatóság alapját. Az utóbbi jelentőségét pedig fontos, új felismerések hangsúlyozzák: a negatív születésszabályozás cervix dilatáción és curettage-on („D+C”) alapuló módszere és az emelkedő koraszülési arány, valamint a csökkenő újszülött súlyok között összefüggés van (1, 3, 10, 14, 15, 18, 19).

Kérdés, hogy ezek tükrében a koraszülöttek perinatalis halálózásában felismerhetők-e magyarázatot igénylő tendenciák?

Anyag és módszer

Az Eü. Minisztérium kiadványaiból (21, 22, 23) összeállítottuk a perinatalis mortalitás magyarországi alakulását jellemző legfontosabb adatokat: 1938-at kiemeljük, majd 1950-től 1971-ig vizsgáljuk a 0–6. napos halálozás és a halvaszülések arányát, valamint 1946 és 1972 között, évenkénti bontásban a koraszülöttek ante és post partum, a 10. életnapig terjedő mortalitását. Az utóbbit ante partum, első 24 óráss, 1–6. nap és 7–10. nap közötti bontásban közöljük.

Eredmények és következtetések

Magyarország perinatalis mortalitása 1938 és 1950 között jelentősen javult, s e folyamat 1964-ig egyre lassuló ütemben folytatódott (1. ábra). Ettől kezdve 1971-ig stagnálás, de inkább emelkedés észlelhető. Ugyanezen időszakban a halvaszülések aránya egyenletesen csökkent, bár ennek mértéke 1960 után lassult, s csak az utolsó évben látható némi emelkedés. A 0–6. napos halálozás 1960-ban érte el a vizsgált időszakon belüli legkedvezőbb értéket 22,1 ezreléssel, s ettől kezdve 1971-ig fokozatosan emelkedett 25,2 ezrelékre.

Mindez annak ellenére történt, hogy az 1960-as évek második felében, de még inkább az 1970-es évek elejétől hazánkban is tört hódított a prospektív felméréseken alapuló prophylaxis (12). Ez a szülés előtti és alatti diagnosztikus módszerekkel időben felismerhetővé tette a magzat hypoxiás veszélyeztetettségét és célszerű eljárások, illetve therapia kifejlesztésével intézeti anyagban (2) az érett magzatok mortalitását mintegy 50 százalékkal csökkentette.

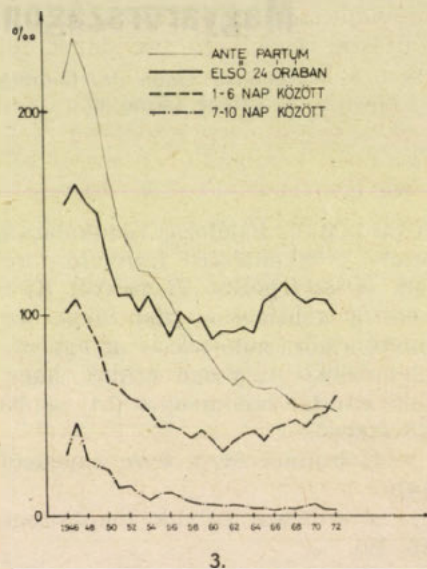
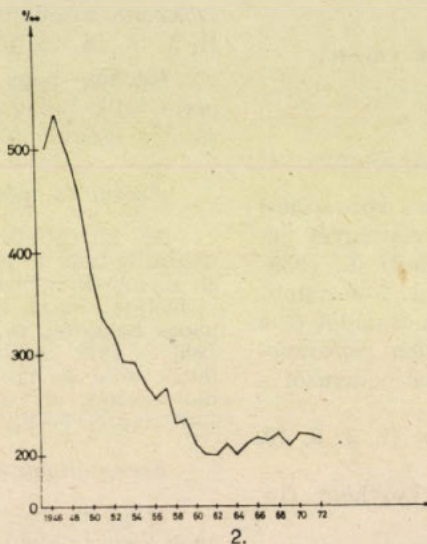
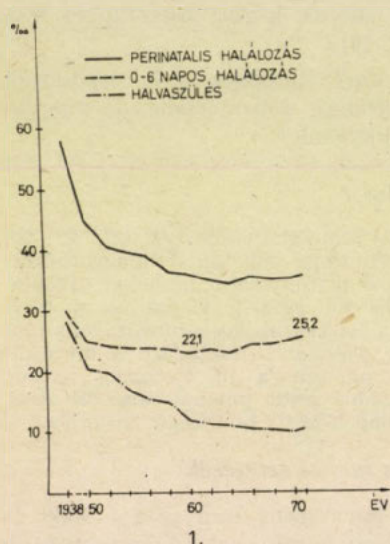
A látszólagos ellentmondást a következő két ábra adatai oldják fel. A 2. ábrán a koraszülöttek perinatalis mortalitását látjuk 1946 és 1972 között. Míg az ábra első részén, 1962-ig óriási csökkenés, addig ezt követően emelkedés észlelhető.

A 3. ábrán a koraszülöttek perinatalis mortalitását a szokásos bontásokban mutatjuk be. Az ante partum veszteség 1946 és 1972 között folya-

matosan és igen nagy mértékben javult, ennek üteme azonban 1962-től lassult. Ugyanez jellemzi a 7–10. napok mortalitását is. Megdöbbentő azonban az első 24 óra és az 1–6. napok veszteségének alakulása. Mindkettő aránya 1950–1952-ig párhuzamosan és erőteljesen csökkent. Az 1–6. napos mortalitás a következő 10 évben, 1961-ig továbbra is egyenletes ütemben javult, s ehhez viszonyítva az első 24 óra veszteségének csökkenése elmaradt és a legkedvezőbb értékét 1960-ban érte el. Az 1–6. napos mortalitás 1962-től, az első 24 órás pedig 1961-től emelkedni kezdett. Míg az első 24 óra vesztesége ütemes növekedés után 1968-tól ismét csökkenő tendenciát mutat, addig az 1–6. napos mortalitás a megfigyelési időszak végéig folyamatosan és erőteljesen fokozódott.

tized során több mint kétszeresére emelkedett (1, 3, 14, 18), mivel viszonyszámokról van szó.

Az emelkedő mortalitás objektív okát *Sárkány* (18, 19) tanulmányai tárták fel, megállapítva, hogy újszülött populációkra egy, a kisebb súlycsoportok irányába mutató átrendeződés jellemző és ez az életkortól és a parturitástól függ. Megfigyelését 1964–1965 és 1972–1973 teljes intézeti anyagának, mintegy 12 000 újszülött súlyának számítógépes elemzésével *Pohánka és mtsai* (15) igazolták, s egyben azt is bizonyították, hogy az érettek mellett elsősorban a koraszülöttek csoportjában kifejezett a súlycsökkenés. Mivel a súlystruktúra átépülése a nagyobb súlycsoportok rovására, a kisebb súlycsoportok felé irányult, a jelenséget nem magyarázhatjuk a mind előnyösebb protectív



1. ábra. A perinatalis halálozás alakulása Magyarországon 1938 és 1971 között. 2. ábra. A koraszülöttek perinatalis mortalitása Magyarországon 1946 és 1972 között. 3. ábra. A koraszülöttek perinatalis mortalitása ante partum, az első 24 órában, az 1–6. napok és a 7–10. napok között Magyarországon 1946 és 1972 között.

Úgy látszik tehát, hogy az össz-koraszülött perinatalis mortalitás és az érett újszülötteket is magába foglaló szülés körüli veszteség 1960-tól észlelt emelkedése a koraszülöttek első 24 órás és 1–6. napos mortalitásának növekedésével magyarázható. Ez az az időszak, amelyben a koraszülöttek első és legfontosabb adaptációja történik a méhen kívüli élethez. Az adaptációt megnehezítő körülmények az éretlen szervek működésének kvantitatív és kvalitatív elégtelenségéből, közöttük első helyen a tüdő éretlenségéből, valamint abból a tényből fakadnak, hogy a koraszülöttek az érettekkel szemben sérülékenységük miatt sokkal gyakrabban szenvednek mechanikai, functionális (biokémiai) és a koraszülés okát is képezhető fertőzés traumát. Ezek a tényezők is megmagyarázzák a sub- és postnatalis időszak érettekkel szembeni magasabb mortalitását. Nem magyarázzák azonban azt a tényt, hogy a koraszülöttek perinatalis mortalitása az 1960-as évek óta, különösen az első 24 óra és az 1–6. napoké, emelkedő tendenciával jellemezhető.

Önmagában az a tény sem okozhatta az emelkedő mortalitást, hogy a koraszülöttek száma 3 év-

eljárásokkal és terapiával. Gondolni kell ui. arra, hogy ezek a terhességet az abortus tartományból az immaturusba, utóbbiból a praematurusba, ezeket pedig az éretthez segíthetik át. Ha erről lett volna szó, akkor az 1972–1973-as anyagban az érett súlytartományban többletnek kellett volna jelentkezni a regisztrált hiánnyal szemben. — Azt is bizonyították, hogy a súlycsökkenést a szülő nők két időszak közötti megnövekedett abortus terheltsége okozta, s ezeknek az utóbbi években is több mint 80 százaléka művi abortus (15, 23).

Mortalitási mutatóink tehát két ellentétesen ható tényező eredőjét képezik. Egyik oldalról társadalmunk, egészségügyünk örvendetes fejlődése eredményeként az 1960-as évek elejéig nagyon határozott javulást észlelünk, amelyet azonban másik oldalról egy nehezen azonosítható tényező, a negatív születésszabályozó gyakorlat („D+C”) miatt sérült női populáció kedvezőtlenül változott reprodukciós képessége 1960 óta mindinkább ellen-súlyoz, majd tendenciájában megfordít. Mivel ez utóbbi olyan erősnek bizonyult, hogy az össz-perinatalis mortalitás csökkentésének is akadályát képezi, erőfeszítéseinknek a koraszülöttek intenzív

ellátása mellett, amit nagyobb, jól felszerelt centrumokban törekszünk megvalósítani, azok arányának emelkedése, a negatív irányba átépülő újszülött súlystruktúra megállítására, illetve e tendenciák megfordítására is irányulnia kell. Ennek első lépését a jelenség háttérében álló és fakultatív módon sérüléseket okozó családtervezési gyakorlat „D+C” módszerének megszüntetésében kell megjelölnünk azon korosztályokban, amelyekben a nők intakt reproductiós készségét az egyén és a társadalom érdekében meg akarjuk őrizni.

További tennivalónkat a jelenség okának ismeretében (1, 3, 10, 14, 15, 17, 18, 19) a célzott szűréssel egybekapcsolt gondozás és therápia jelenti. Szűrünk kell a contractiós aktivitás nélkül progrediáló, nyakcsatorna megnyílással jellemezhető cervix insufficientiás és az elsősorban cervix megrövidüléssel járó, „subklinikus” contractiós aktivitással rendelkező gravidákat, illetve azokat, akiknél a két tünet együttesen jelentkezik. Ezeket az indicatio szerint cerclage műtéttel vagy tokolytikus és gestogen kezeléssel, illetve célszerű sorrendben kombinált változataikkal kell kezelnünk. Ma így érhető el a koraszülési arányok és ezzel összefüggésben a koraszülöttek perinatalis mortalitásának csökkentése.

Összefoglalás. A szerzők 1946 és 1972 között országos adatok alapján vizsgálták a koraszülöttek perinatalis halálózását globálisan és a szokásos bontásokban. Megállapítják, hogy 1962-től az addig erőteljes javulás után a globális veszteség fokozódott, amit az első 24 óra és az 1–6. napok mortalitásának emelkedése okozott. Ugyanakkor az ante partum és a 7–10. napok vesztesége lelassult

ütemben továbbra is javult. Ezen kedvezőtlen változások az 1960-as évek eleje óta az össz-perinatalis halálózásban is stagnálást, illetve emelkedést okoztak. A jelenség háttérét az újszülöttek súlystruktúrájában észlelhető és a kisebb súlycsoportok irányába mutató átrendeződés képezi, amit vizlaton döntően az eddigi családtervezési gyakorlat dilatatio+curettagé módszere okozott.

Irodalom: 1. *Arvay A., Görgey M., Kapu L.:* Rev. Franc. Gynéc. 1967, 62, 81. — 2. *Arvay S.:* Orv. Hetil. 1973, 114, 123. — 3. *Barsy Gy., Sárkány J.:* Demográfia. 1963, 6, 427. — 4. *Bazsó J.:* Biol. Neonat. (Basel) 1969, 14, 80. — 5. *Bazsó J., Vachter J., Lányi I.:* Geburtsh. Frauenheilk. 1969, 29, 845. — 6. *Buttler, N. R., Bonham, D. G.:* Perinatal mortality. Livingstone, Edinburgh — London, 1963. — 7. *Fekete M. és mtsai:* Gyermekegyészet 1968, 19, 181. — 8. *Hirschler I. és mtsai:* cit. *Zoltán I.:* In: A Korányi Sándor Társaság Tudományos ülései. XIII. Fogamzásgátlás (Szerk.: Magyar I.), Akadémiai Kiadó, Bp. 1974. 51. p. — 9. *Kirchhoff, H.:* cit.: *Kirchhoff, H.:* Z. Geburtsh. Perinat. 1974, 178, 407. — 10. *Klinger, A.:* Int. J. Gynaec. Obstet. 1970, 8, 680. — 11. *Kyank, H.:* Zbl. Gynäk. 1975, 97, 129. — 12. *Lampé L. (szerk.):* Intenzív szülészoba. Medicina, Bp. 1973. — 13. *Lubchenco, L. O. és mtsai:* Pediatrics 1963, 32, 793. — 14. *Pohánka Ö., Török I.:* Orv. Hetil. 1975, 116, 243. — 15. *Pohánka Ö. és mtsai:* Orv. Hetil. 1975, 116, 1983. — 16. *Pohánka Ö.:* A Magyar Nőorvos Társaság Nőgyógyász Nagygyűlése. Bevezető előadások. 16. old. Bp. 1975. nov. 3–5. — 17. *Pohánka Ö. és mtsai:* Orv. Hetil. 1976, 117, 965. — 18. *Sárkány J.:* Demográfia 1970, 13, 184. — 19. *Sárkány J.:* Orv. Hetil. 1976, 117, 2043. — 20. *Schams, H., Bretscher, J.:* Ultrasonographic diagnosis in obstetrics and gynecology. Springer Verlag Berlin—Heidelberg—New York, 1975, 4. p. — 21. Szülészeti rendtartás statisztikájának adatai. Eü. Min. Bp. 1959. — 22. Szülészeti rendtartás statisztikájának adatai. Eü. Min. Bp. 1970. — 23. Szülészeti rendtartás statisztikájának adatai. Eü. Min. Bp. 1975.

HELYESBÍTÉS

E szám színes hirdetéseiben szereplő készítményeink rendelkezési és térítési díja megváltozott. Kérjük, szíveskedjék az alábbiakat figyelembe venni.

- * **PERITOL** tabletta és szirup csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.
Térítési díj: 20 tabletta (à 4 mg cyproheptadinum HCl) 2,— Ft.
100 ml szirupban 0,04 g cyproheptadinum HCl 2,20 Ft.
- * **SUMETROLIM** tabletta és szirup csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.
Térítési díj: 20 tabletta (0,08 g trimethoprimum és 0,4 g sulfamethoxazolum tablettánként) 13,10 Ft.
100 ml szirup (0,5 g trimethoprimum és 2,5 g sulfamethoxazolum) 6,— Ft.
- * **FOMAREX SPRAY** csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.
Térítési díj: fémpalack (160 g) 9,— Ft.
- * **GRANDAXIN** tabletta csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.
Térítési díj: 20 tabletta (à 50 mg trofizopamum) 2,20 Ft.

Az újszülött szülészobai ellátásáról, különös tekintettel a pathológiás újszülöttekre

Az 1971-ben kiadott „Az újszülöttek szülészobai ellátásáról, különös tekintettel a kissúlyú, ill. pathológiás újszülöttekre” c. módszertani levél céljai túlnyomóan megvalósultak, és nagyobb szülészeti intézeteinkben a szülészobán egyre nagyobb számban látják el az újszülötteket neonatológiai képzettségű gyermekgyógyászok és szülészek.

A módszertani levél kiegészítésre és módosításra szorul, mert az elmúlt években a tudományos felfogás részben bővült, ill. megváltozott és a klinikai gyakorlat is fejlődött.

Kívánatos, hogy a veszélyeztetett terhességek és szülések alább felsorolt eseteiben megfelelő képzettségű szakember, neonatológiában jártas gyermekgyógyász, szülész vagy anaesthesiologus legyen jelen a szülés utolsó fázisában:

1. perinatalis ártalomra utaló anamnesis (abortus, perinatalis veszteségek stb.),
2. oxigenhiánnyal (foetalis distress) vagy anyagcsere-zavarral járó terhességi és perinatalis állapotok (toxaemia, diabetes, erythroblastosis, szülészeti okokból bekövetkező hypoxias állapotok, vérzések, elhúzódó szülés stb.),
3. az anya olyan állapotai, melyek szülészeti szövődémmel járhatnak (szívbetegség, heveny fertőzés, epilepsia, gyógyszerek hatásai stb.),
4. kora- és ikerszüléseknél,
5. fekvési rendellenességeknél,
6. műtétes szüléseknél (s. caesarea — vacuum — extractio),

Az intenzív ellátáshoz szükséges felszerelést az újszülött szakellátására hivatott személy ellenőrizi rendszeresen, ill. a fenti esetekben külön-külön is:

1. az újszülött melegítését szolgáló üzembiztos berendezés,
2. steril nyákszívó eszközök (katheterek, csatlakozók stb.),
3. laryngoscop (újszülött- és koraszülött spatulával, steril),
4. steril endotrachealis tubusok 2,5—4,0 mm belső átmérővel (Portex tubus típus, összekötővel),
5. oxigenellátás (melegített, párasított oxigen),
6. műtétes szüléseknél (s. caesarea — vacuum
7. egyszerhasználatos fecskendők (2—5—10—20 ml).

Kívánatos, hogy ezeket az eszközöket megfelelő helyen és körülmények között tárolják ott, ahol a resuscitációt végzik.

Az esetleges újraélesztés keményre párnázott asztalon történjék. A felszerelést phonendoscop és stopper óra egészítse ki, mely kizárólag az újszülöttek szülészobai ellátását szolgálja.

Az intenzíven észlelt szülés adatai előre utalhatnak újszülött asphyxiára és jelzik a születés utáni várható elátási feladatokat is.

Nyomatékkal felhívjuk a figyelmet az újszülött állapotának pontos megítélésére, ill. az egy- és ötperces Apgar-féle osztályozás precíz elvégzésére. Az Apgar osztályozás jelentőségét aláhúzzák azok az adatok, melyek az Apgar pontszám és a sav-bázis értékek közötti szoros összefüggést igazolják és meghatározzák a teendőket. Az ötperces Apgar-értéknél ezen felül prognosztikai értéke van.

Az oesophagus és a végbél átjárhatóságáról minden újszülöttnél meg kell győződni.

A jó állapotú újszülöttek (Apgar 8—10) ellátása a következő gyakorlat szerint történik:

1. az orr-száj és garat azonnali, gondos leszívása,
2. köldökszinór elvágása a pulsatio megszűnésekor,
3. arra kell törekedni, hogy a közvetlen környezet hőmérséklete 30—33 °C legyen. A szülőágy-nál és a későbbi ellátás helyén melegítésről gondoskodni kell.

A lehülés és a túlmelegedés elkerüléséről egyaránt gondoskodni kell. Helyes az a gyakorlat, hogy az újszülöttest az első órákban incubatorban figyelik.

A 4—7 Apgar osztályzatú újszülöttnél oropharyngealis és nasopharyngealis leszívás után kíméletes bőringer, pl. a bőr paskolása alkalmazható. Leszívás után maszkkal lélegeztetünk. A lélegeztetés 30 víz-cm nyomással, 30—32 °C-os, magas páratartalmú, közel 100% oxigennel kezdődik. Hatástalanság esetén endotrachealis intubációt végzünk. Amint az állapot kedvezőbbé vált, az oxigen arányát a belélegeztetett gázkeverékben 40%-ig csökkenthetjük.

A súlyos, 0—3 Apgar osztályzatú újszülötteknél direkt laryngoscopos feltárást, leszívás után intubálást és azonnali ballonos lélegeztetést kezdünk. Ha szív-működés nem észlelhető (gyakorlatilag Apgar 0—1), szivmassage végzendő. A lélegeztetés és a szivmassage aránya 3—4 szívütemre egy belélegzési ütem.

A közel 100%-os oxigen alkalmazását itt is csak néhány percre korlátozzuk, majd Ambu ballonnal, levegő oxigen keverékével lélegeztetünk. Az alacsony Apgar osztályzatú újszülötteknél szondát kell a gyomorba vezetni, a gyomortartalmat le kell szívni és a lélegeztetés alatt a tehermentesítő szondát a gyomorban kell hagyni.

A cardio-respiratoricus élesztés alatt és a gázcsere biztosítása után a metabolikus acidosiszt is rendezzük.

Szülészobán elsősegélyként az Apgar súlyosságától függően 2,5—4 m. val/kg lassú (3—4 perc) bicarbonat iv. beadása szükséges, (8,4%-os bicarbonat oldatból 2,5—4 ml, 4,2%-os bicarbonat oldatból 5—8 ml adandó testsúlykilogrammonként) azonos mennyiségű 10% glucosallal.

Későbbi alkali kezelést a sav-bázis értékek alapján állítjuk be. Az alkali kezelés lényegesen redukálható a megfelelően alkalmazott respirációs kezeléssel.

Azon betegeket, akik tartós respirációs kezelést igényelnek, olyan központokba kell szállítani, ahol e kezelés feltételei biztosítva vannak. Itt történik a tubus cseréje, vagy eltávolítása, ill. további alkali kezelés is.

A szállítás alatt az intubált beteg légzését ballonos lélegeztetéssel támogatjuk és általában O₂-t adagolunk. Ha intubatio nem történt, maszkos és ballonos lélegeztetést alkalmazunk. Gondoskodni kell a légutak (orr-garat, száj-garat) és a tubus rendszeres leszívásáról.

Végül hangsúlyozzuk, hogy az intenzív kezeléssel akkor érhetünk el mind a halálozási, mind a cerebrális utóképek csökkentésében igen jó eredményeket, ha a helyes kezelést idejében, a kóros tünetek jelentkezésének első perceiben kezdjük el.

Országos Csecsemő- és Gyermekegészségügyi Intézet
Országos Szülészeti és Nőgyógyászati Intézet



HORUS

ORVOSTUDOMÁNYI
DOKUMENTÁCIÓS
SZOLGÁLAT

Szerkeszti
az Országos Orvostudományi
Könyvtár igazgatója
1977. 22. szám

Adatok az Osztrák-Magyar Monarchia hazai pszichiátriai intézményeiben ápoló betegpopuláció szociális összetételéhez

Az 1867 és 1918 közötti történelmi korszak a legtöbb hazai pszichiátriai intézmény — mégpedig a legváltozatosabb intézménytípusok — keletkezésének és felvirágzásának az időszaka volt. Már a századforduló évében, 1900-ban Magyarországon a 4 állami elmeegógyintézetet, a 2 egyetemi pszichiátriai tanszéket és a Központi Gyűjtőfogház Téboldai Osztályán kívül 2 állami kórház nagyobb elmeosztálya (köztük a pozsonyi), 25 köz-kórház, 7 magán- és 2 egyházi kórház elmeosztálya működött, ezenkívül még 1 magán elmeegógyintézet.

A Belügyminisztérium által 1899 és 1916 között rendszeresen közzétett „Magyarország Elmebetegügye” című kiadvány számos szempontra kitérő, példás részletességgel feldolgozott statisztikai táblázatait, továbbá egyes intézetek évenkénti vagy nagyobb időszakokra vonatkozó saját kimutatásai lehetővé teszik, hogy a kor hospitalizált elmebetegeinek szociális összetételét tanulmányozhassuk, különféle szempontból elemezhesük.

Miben áll az ilyen irányú stúdiumok jelentősége, milyen tudományos eredmények lehetőségeit kínálják az effajta vizsgálatok?

A) Értékelésem szerint jelentőségük mindekelőtt abban van, hogy — ismerve a Monarchia feudál-kapitalista társadalmi szerkezetének egyes osztályait és rétegeit, valamint foglalkozási kategóriáit — s szociokulturális háttérinformációk fé-

A Magyar Orvostörténelmi Társaság Szociológiai Bizottságának és Általános Orvostörténelmi Szakosztályának 1977. április 29-i együttes ülésén elhangzott előadás kivonata.

nyében feltárhatjuk és értelmezhetjük, hogy a társadalom különböző szintjeihez tartozó elmebetegek miért kerestek fel előszeretettel bizonyos intézménytípusokat, illetve, hogy miért kerültek be kisebb vagy nagyobb számban a különböző intézményekbe. Ily módon az intézmény és a lakók közötti szoros belső összefüggések felfedésével várhatóan jobban kitűnik majd a létesítmény jellege, rendeltetése, szociális atmoszférája.

B) De még e vázolt kutatási aspektusnál is fontosabbnak tűnik a következő: az egyes kórházak és az összes intézmény egyesített betegforgalmi statisztikái alapján — ismervé a kórlapokból és a kimutatásokból a betegek nemét, életkorát, születési és lakóhelyét, jellegét (falu, város stb.), családi állapotát, foglalkozását és vallását — az adott korra vonatkozó történelmi szociál- és kultúrepidemiológiai vizsgálatokat kezdeményezhetünk.

Egyes elmekórfelmérések adott intézményben belüli, valamint az ország összes pszichiátriai intézetében való előfordulási gyakoriságáról, nemkülönben a foglalkozások, nemek, vallások stb. körében való jelentkezési arányokról, végül a talált kiugró szignifikanciák valószínű értelmezhetőségéről már a Monarchia korabeli elmeegógyászok is értekeztek. Példaképpen emlitem e téren *Hollós István dr.* kiemelkedő munkáit, úgy a Nagyszebeni Intézet 50 évi betegforgalmáról 1914-ben, mint pedig a Lipótmező 40 évi betegforgalmáról 1908-ban publikált tanulmányait. Nagyszebeni felmérésében többek között megállapította, hogy a magyarság (magyarok és székelyek) a teljes népesség arányán alul, a szászok azon felül, a románság pedig jóval alul szállított az intézetbe betegeket. Értékelése szerint azonban ezekből az adatokból az egyes nemzetiségek morbiditására egyenesen következtetni nem lehet, mivel a hospitalizáció betegforgalmában kiugrónak találta a paralysis progresszívában szenvedő férfiak arányát: az összes, vagyis 12 247 hospitalizált férfibeteg között 33,46%-ban fordult elő. Fontos szociális összefüggéseket is sikerült kimutatnia: az összes paralytikus férfi között legnagyobb számban a tisztviselők (763) szerepeltek. Így az összes, elmebetegség miatt bekerült tisztviselőnek több mint fele, a napszamosoknak a negyede, a földműveseknek egyhatoda szenvedett paralysis progresszívában.

Jelen tanulmányban az első szemponttal (A) kívánok foglalkozni, szemelvénytiszteően néhány jelentősebbnek tűnő összefüggést emelve ki.

I.

Hazánkban a Monarchia időszaka alatt három lényegesebb *egyházi jellegű* pszichiátriai intézmény működött: az Irgalmas Rend csak férfibetegeket ápoló egri (1784-től), továbbá budai kórháza (amely 1899-ben szűnt meg), s az Irgalmas Nővérek Egri Alapítványi Női Kórháza (1858-tól).

Az Irgalmas Rend orientációját a krónikus és elhagyatott elmebetegek ápolása felé két szempont is magyarázza: mint ismeretes, a rendalapító *Istene Szent János* a granadai téboldyában maga is megszenvedte az elmeápoltak — a korra jellemző

— nehéz sorsát, s részben ez adta az ösztönzést betegápoló rend alapítására; továbbá *II. József* az 1784-ben az egri irlalmasrendi kórházban tett látogatása után még ugyanez évben kiadta rendeletét, amelyben előírta, hogy birodalma területén az elmebeteg papokat és szerzeteseket a legközelebbi irlalmasrendi kórházba kell szállítani.

Ami a beteganyag jellegét és összetételét illeti, a két egri volt irlalmasrendi létesítmény kórrajzáraiban folytatott kutatásaim során a következőket sikerült megállapítanom:

1. Míg a férfibetegek kórrajzanyaga — háborúk, árvizek stb. pusztításának tudhatóan — csupán 1910-től van meg, s korábbi kórlapok legfeljebb szórványosan ugyanazon beteg későbbi felvételi okmányaiba helyezve fordulnak elő, a női ápoltak külön kórrajztárban elhelyezett pszichiátriai dokumentációja zömében az 1880-as évektől kezdve rendelkezésre áll. A kórlapok elemzésekor mind a két nemhez tartozó betegek viszonylatában szembevetendő, hogy e betegek jelentős hányada nem az Eger környéki és Heves megyei felvételi területről került be, hanem az állami elmeegógyintézetek — s nem ritkán ausztriai tébolydák — chronikus és kedvezőtlen szociális helyzetű ápoltságai közül rekrutálódott, a Belügyminisztérium vonatkozó evakuációs rendeletei alapján.

2. Nagy számban lehetők fel a római katolikus világi papság és a különböző szerzetesrendek mentális kórfarmákban megbetegedett tagjainak kórrajzai, s a kórfarmák közül relatíve gyakori a paralysis progressiva. Ez az anyag a történeti szociálpszichiátriai kutatások számára elsősorban mint professzionális kategória érdekes, s ez ideig nem feldolgozott.

3. Az első világháború, a frontélmények stb. „katonai pszichiátriája” tanulmányozható azon számos kórtörténetben, amelyek létrejöttüket annak köszönhetjük, hogy 1914-től kezdve a viszonylag közeli galíciai hadszínterről számos katonát szállítottak az egri kórházba gyógykezelésre, főleg a sebészeti és az elmeosztályra. 1914 és 1916 között pl. 153 katonát kezeltek a pszichiátriai osztályon, köztük olykor még bosznia-hercegovinai muzulmánokat is.

II.

Az elmebeteg-ellátást *magánkórházak* is segítették a Monarchia korában, s ezek kétféle típusba voltak sorolhatók: vagy zömében csak gyengeelméjűek — elsősorban gyermekek — befogadására szolgáltak, vagy pedig felnőttkorú elmebetegek gyógyítására és gondozására vállalkoztak.

Az első csoportba tartozott a *M. R. Blum* által 1898-ban Pelsőcön, Gömör megyében létrehozott asyllum, amely 200 olyan oligophren gyermek ápolására volt képes, akik agresszív magatartásuk miatt családjuk körében nem voltak tarthatók, s ugyanakkor felnőtt elmebetegek között való elhelyezésük sem volt kívánatos. A *Blum*-féle intézetben kívül kifejezetten csak jó családból, tehetősebb szülőktől származó és súlyosabb fokú gyengeelméjűségben szenvedő gyermekek gondozására vállalkozott Budapesten a *Frimm* által alapított kisebb létesítmény, amelyben 1908-ban pl. 23,

1915-ban pedig 69 ilyen fiatalokót ápoltak.

Wosinsky dr. viszont 1903-ban a Sopron megyei Balfon epilepsziások részére szolgáló intézményt hozott létre. 1908. december 1-én intézetében 26, magánszemélyek által finanszírozott, s 112 állami térítést élvező epileptikust kezelte.

A második csoportba tartozó, főleg felnőttkorú pszichotikusokat vagy neurotikusokat gyógyító, magánjellegű intézmények:

1. A *Niedermann Gy. dr.* által Rákospalotán, a Széchenyi telepen 1903-ban alapított szanatórium 75 beteg részére, amely azonban a Belügyminisztérium által rendszeresen publikált „Magyarország Elmebetegügye” 1915. évi számában — s azon túl sem — nincs már a működő intézmények között feltüntetve.

2. A *Ringer dr.* által Budapest-Kelenföldön 1906-ban létesített 80 ágyas magán elmeszanatórium. Mindkét intézet beteganyagának szociális összetételéről találóan jegyezte meg *Chyzer dr.*, a Belügyminisztérium elme és szegényügyi osztályának akkori vezetője, hogy „... a két ház páciensei a művelt és jómódú osztályok köréből kerültek ki” („Les Progrès de l'assistance des aliénés en Hongrie”, Extrait du numéro du 15 mars 1909 de le *Revue de Hongrie*).

3. A felső és középosztály elmebetegség által sújtott tagjai részére a legrégebben fennálló és legnagyobb befogadó volumennel bíró létesítmény azonban kétségkívül a *Babarczi Schwartz*-féle magán elmeegógyintézet volt. Alapítása még az 1850-es évre nyúlik vissza, amidőn is Vácott, elsőnek az országban, *Babarczi Schwartz Ferenc dr.* elmebetegek gyógyításával kezdett foglalkozni. A növekvő igényeknek megfelelően 1852-ben már Budán állított fel egyre szebben fejlődő magán elme- és ideggyógyító intézetet. Az 1865. év folyamán pl. intézetében összesen 59 férfi- és 64 nőbeteget ápoltak. Az alapító halála után, 1889-ben az intézet vezetését fia, *bárá Babarczi Schwartz Ottó dr.* vette át s fejlesztette tovább egészen 1910-ig, amidőn is megvált az intézménytől, amelyet részvénytársaság vett át tőle. Az 1894-ben már 150 betegre berendezett intézeti telep az I. ker. Krisztinavárosban, a Kékgolyó utca 5. szám alatt, a Kis-Svábhegy délkeleti lejtőjén feküdt, s 15 pavilonból, 8 kertből és 2 gazdasági udvarból állott. 1909-ben már 210 ágygal rendelkezett, 1915. december 31-én pedig a betegek létszáma 280 volt. Mint ismeretes, az intézmény 1945-ig fennállott, amidőn is a budai harcok során kórrajztárával egyetemben elpusztult, a történeti szociálpszichiátriai kutatások felbecsülhetetlen kárára.

A Budán, 1866-ban megjelent „Jelentés a Budai Magán Elme és Ideggyógyintézet orvosi működéséről 1865-ben” című kiadványában maga *Schwartz Ferenc* számol be intézete akkori tevékenységéről. Többek között arról is tudósít, hogy az év során ápol 123 beteg közül „103 tartozott a műveltebb, 11 a közép, 9 az alsóbb osztályhoz”. A betegek közül 78 a saját költségén ápoltatott, 15 a katonai rokkantak alapján, 27 az országos alapból, 3 pedig alapítványi helyen.

Az intézet életének egykori résztvevője, munkatársa, s az utolsó — akkor még élő — tanúja

Horánszky Nándor dr. főorvos 1975 decemberében volt szíves szóbeli tájékoztatást adni az egykori intézmény beteganyagának szociális összetételét illetően, s egyben betekintést engedett a tulajdonában levő kézírásos könyvecskébe, amelyet 1885-ben Babarcsi Schwartzter Ottó, az utód állított össze, s amely „A Budapesti Magán Elme és Ideggyógyintézetek harminkét évi statisztikai kimutatása” címet viselte. A mű egy, a témába vágó statisztikát is közöl, amely feltünteti, hogy a 32 év összesített betegforgalmában milyen százalékban fordultak elő a különböző foglalkozások.

Így a felvett betegek között katona 18,9%-ban, a hivatalnok 16,8, a kereskedő 14,7, magánzó 9,8, iparos 7,9, földbirtokos 7,2, ügyvéd 4,5, tanuló 4,5, lelkész 3,7, földműves 3,2, orvos 3,1, tanító 2,7, építész-mérnök 1,8, szolga 0,9%, miniszter 0,1, író 0,1, művész 0,1%-ban fordult elő. Feltűnő e statisztikában egyrészt, hogy a latifundiális arisztokrácia tagjai a felsorolásban nem szerepeltek, másrészt, hogy a katonák milyen magas előfordulási arányt képviseltek.

Horánszky dr. szóbeli információi megerősítettek és kiegészítették mind a két észleletet. Ő ugyanis elmondotta, hogy arisztokrata csak nagyon ritkán, szinte kivételképpen került az intézetbe, s a statisztikában többnyire a földbirtokosok között volt feltüntetve. A tehetősebb főnemeseket ugyanis családjuk vagy otthon vagy külföldön kezelte. A katonák magas arányszámát viszont az magyar-razza, hogy az intézmény szerződéses alapon fogadott a hadügyminiszter által oda beutalt honvédtiszteket és közös hadseregbeli tiszteket. Ezek között kisebb számban törzstisztek — ritkán tábornokok — is előfordultak, ezenkívül kisebb hányadban altiszteket is ápoltak.

A katonák kategóriáján kívül az intézet 1894. évi értesítője még fizetőbetegeket, s korlátolt számban, az intézet előzetes véleménye alapján a belügyminiszter által beutaltakat, s alapítványi helyeken kezelt elmebetegeket sorol még fel. (Horánszky dr. hangsúlyozta, hogy szegény betegek kezelésére még az alapító tulajdonos, Schwartzter Ferenc több ingyenes alapítványi helyet is szervezett.) A fizetendő térítés és a kapott szolgáltatások szerint 4 ápolási osztály volt, az elsőben havi 180, a negyedikben 90 Ft térítési díjat kellett fizetni a gyógykezelésért.

III.

A már említett kiadvány, a „Magyarország Elmebetegügye”, amelyet a Belügyminisztérium rendszeresen közzéteszt, lehetővé teszi, hogy a négy állami elmeegógyintézet betegforgalmát nyomon kövessük az ápoltak kor, családi állapot, vallás, szülőföld és foglalkozás szerinti megoszlása tekintetében is. Amint e felsorolásból látható, e statisztikákban nem szerepelnek olyan rubrikák, amelyek közvetlenül az ápoltak szociális helyzetét, vagyis a különböző társadalmi osztályokhoz, rétegekhez való tartozásukat tüntetnék fel.

Mégis, az adott „Elmebetegek kimutatása élelmezési osztályok szerint” fejlécet viselő táblázat, továbbá az ismert professzionális megoszlási statisztika segítségével bizonyos következtetéseket a

szociális megoszlás arányait illetően is levonhatunk.

A Monarchia különféle elmeegógyintézeteibe való betegáramlást lényegében három szempont határozta meg:

A századfordulótól kezdődően, amidőn is sorra létesültek a nagyobb és kisebb vidéki kórházak elmeosztályai, a betegbeutalásban már jelentős szerepet játszott a földrajzi közelség, a területi elv kezdett egyre nagyobb hangsúlyt kapni. Addig ugyanis, elsősorban a XIX. század második felében, a magyarhoni elmebetegek — főleg a nyugati határon elterülő megyék lakosai — különböző ausztriai tébolydákat kerestek fel, vagy a meglevő állami intézetek valamelyikébe kerültek, így mindenekelőtt a Lipótmezőre. A századfordulóig oda bekerült elmebetegeknek például csupán 29%-a lett Budapestről felvéve, a többi az ország akkori 63 vármegyéjéből hozták.

Másodsor: a már hospitalizált betegek egy jelentős hányadát, nevezetesen a krónikus eseteket, a későbbiekben tovább küldték, esetleg több lépcsős evakuáció során kerültek végleges helyükre. Budapesten a Rendőrség által az utcáról előállított kázusok a Szt. Rókus kórház Elmebetegmegfigyelő Osztályára nyertek felvételt, mint ismeretes, ezt a részleget később Laufenauer tanszékéhez kapcsolták. Onnan rendszerint a Lipótmezőre, esetleg az Angyalföldre evakuálták őket, ha nem heveny lefolyású pszichózisról volt szó. A Lipótmező azután a Rókus kórházból átvett, ezenkívül az ország egyéb területeiről beáramló, s a külföldi tébolydákból hazahozott beteganyagból a hosszabb kezelést vagy akár élethossziglani pszichiátriai internálást igénylő eseteket Angyalföldre, Nagykállóba, vagy a pesti, nem ritkán az egri Irgalmasrendiekhez, valamint a Gyöngyösi Alapítványi Kórházba küldte tovább. Konklúzióként mindenestre megállapítható, hogy bizonyos intézménytípusok zömében krónikus elmebetegek ápolásával kellett hogy foglalkozzanak.

Az intézményekbe való bekerülés és a beteganyag rekrutálódásának harmadik szempontja már tisztán a vagyoni—társadalmi hovatartozás volt, főképpen ami a magán elmeszanatóriumok forgalmát illeti. Az osztályhelyzet és a vagyoni állapot a négy állami elmeegógyintézetbe — de elsősorban a Lipótmezőre felvett betegek viszonylatában — főképpen abban tükröződött, hogy melyik élelmezési—ápolási osztályt vették igénybe. Idevonatközlőg érdemes két statisztikát ismertetni: 1899-ben pl. a négy állami intézet összesített évi betegforgalmi kutatása szerint luxusosztályon 14, I. osztályon 29, II. osztályon 356, III. osztályon 2710 (1594 férfi és 1116 nő) beteget kezeltek. A luxusosztályon napi 10 koronát, az I.-n 6-ot, a II.-on 3-at, a III.-on 1,40-et kellett fizetni egy beteg után. 1916-ban, ugyanezen kategóriák szerint az arányok a következők voltak: 5, 23, 300, 4016 (2494 férfi és 1522 nő).

Az ismertetett, élelmezési osztályokba történő besorolást és az e szerinti tagolódást jól kiegészíti és egyben részletesebben megvilágítja a négy állami intézet egyesített évenkénti forgalmának fog-

lalkozások szerinti megoszlásáról készített statisztika.

Az 1899-es jelentés 50 foglalkozási kategóriát sorol fel (ebből 15-féle értelmiségi), az 1916-os pedig már 52-t. Ugyanakkor az 1899. évi teljes betegforgalomként 3078 (1811 férfi és 1267 nő), az 1916. éviként 4344 (2672 férfi és 1772 nő) beteg van felüntetve.

Az 1899. évi betegforgalomban 33 földbirtokos, 3 vállalkozó és gyáros és 106 magánzó (közülük 89 nő) szerepelt, míg 1916-ban 21, 2, illetve 278 (közülük 243 nő). Magánzónak számított a kor statisztikai nomenklatúrájában mindenki, akinek hivatásszerű foglalkozása nem volt, s aki a tőkéből élt. Az 1889-es népszámlálás adatai szerint csupán a magyar korona országaiban ugyanakkor 39 295 ház- és járadéktulajdonos és 13 620 nyugdíjas élt. Mindebből világos, hogy a társadalom uralkodó osztályai, a földbirtokosok és a kapitalisták csak kisszámban feküdtek be állami intézetekbe.

A középosztály rétegei közül kiugróan nagy számban szerepeltek a tisztviselők: 1899-ben 242-t (166 férfi és 76 nő), 1916-ban 362-t (ebből 233 férfi) ápoltak közülük. A 242-ből 73 férfi szenvedett paralytis progressivában, a 362-ből 88. Érdekes, hogy orvos 1899-ben 24, 1916-ban — ez évben a szülésznőkkel együtt nyilvántartva — összesen csupán 17 fordult elő.

Előfordulási gyakoriság szerint az említett két évjáratban a következőképpen rangsorolódtak az állami intézetek betegforgalmának valóban a zömét kitevő foglalkozási kategóriák:

1899-ben az első helyet a napszámosok foglalták el, összesen 484 beteggel (290 férfi + 194 nő); majd a földművesek és fuvarosok következtek 350-es (ebből 247 a férfi), a cselédek és szolgák 235-ös (közülük 172 nő), a kereskedők és szatócsok 209-es (111 a férfi), a vargák, tímárok és csizmadia 129-es létszámmal stb.

1916-ban a sorrend: 607 napszámos (közülük 369 férfi), 508 földműves, fuvaros és kocsis (337 közülük a férfi), 270 cseléd és szolga (közülük 203 a nő), a növekvő ipar méreteit tükrözően 176 lakatos, kovács, gépész és kazánfűtő (míg létszámuk 1899-ben csak 90 volt), 173 kereskedő stb.

Ugyanakkor a 15-féle értelmiségi foglalkozású — beleértve a tisztviselőket és a tanulókat is — férfi- és nőbeteg összesített előfordulási száma 1899-ben 576, 1916-ban 719 volt. Ha e számokhoz a földbirtokosok, gyárosok és magánzók létszámát is hozzáadjuk, úgy megállapítható, hogy 1899-ben a közép- és elvéve a felső osztályt összesen 717 beteg képviselte, 1916-ban pedig 1020. Ezek az arányok úgy az 1899. mint az 1916. évi betegforgalomnak kb. az egynegyedét tették ki.

Pisztora Ferenc dr.

Kitaibel Pál

Kitaibel Pál korának lángeszű kutatója, az orvostól lett világhírű botanikus, a magyar flóra-kutatás legnagyobbja volt. Döbbenetesen sokolda-

lú, ásvány-, közettani, geológiai, állattani, néprajzi megfigyeléseiben valóságos polihisztor. Számptalan kémiai kísérletet, ásványvizelemzést végzett. Külföldi példák nyomán érlelődött meg benne a Kárpát-medence természeti viszonyainak teljes feltárása. Ezt a törekvését kora társadalmi viszonyai és egészségi állapota miatt nem valósíthatta meg. Mégis *Waldsteinnel* írt nagy műve az első sikerült magyar természettudományi munka. 14 702 ívből álló herbáriumának gazdag anyaga elegendő lett volna egy 150 évvel ezelőtti *Flora Hungarica* megírására. *Kitaibel* gondolt először egy magyar Természettudományi, Gazdasági és Gyógytudományi Társulat létrehozására és ő volt a hazai balneológia egyik megalapítója is.

Nagymartonban (a mai burgenlandi Mattesburg) született 1757. II. 3-án. Szülei jómódú német anyanyelvű földművesek voltak. Iskoláit Nagymartonban, Győrött és Sopronban végezte. 1780-ban jogász a Nagyszombatról 1777-ben Budára telepített egyetemen. Csakhamar az orvosi karra iratkozott be, amelyen 1782-ben Gensel-ösztdíjjal jutalmazták. Negyedéves hallgató korában *Winterl* mellé nevezték ki adjunktusnak. Nagy tudását, kémiai és botanikai jártasságát mind az ösztöndíjra ajánlás, mind a kinevezés hangsúlyozta. Az utóbbi még azt is, hogy kiválóan alkalmas a professzori hivatásra. 1785-ben, 28 éves korában kapta meg orvosi oklevelét. Lakást a botanikus kert melletti kis földszintes házban kapott, hogy bármikor ellenőrizhesse a kertben folyó munkát. A betegeskedő *Winterl* helyett — annak aláírásával — ő készítette a kertről a havi, majd ezek megszüntetésével 1802-től az évi jelentéseket. Az 1788-as jelentésében írja: a kert anyagát számos maga gyűjtötte maggal és növényvel gazdagította.

1789-ben az egyetemre hagyományozott Mygind-féle gyűjteményt rendezte *Linné* rendszere szerint, annak hiányait mintegy 100 növényfajjal saját gyűjteményéből pótolta. Ezzel az 1019 genusba tartozó 5461 fajt tartalmazó herbárium alapja lett az egyetemi növénygyűjteménynek.

Miután Pest és Buda környékét már számtalanszor bejárta, 1792-ben egy nagyobb utazási tervet készített, de erre akkor még segínyt nem kapott. Saját költségén a Bánságban, Horvátországban és Fiume környékén gyűjtött. 1794-ben megkezdte államilag támogatott utazásait. Somogyban, Bátaszéken, Fiumében, Triesztben járt, a Piavéig jutott el. 1795-ben a Szerémségben kutatótt *Buday András*sal. Azután *Bártfán* az ásványvizeket vizsgálta, majd *Adam Franz Waldstein* gróffal, aki anyagi támogatást is nyújtott kutatásaihoz, a Magas Tátrában a Lomnici-csúcs környékét járta. 1796-ban *Waldsteinnel* és *Schütz* festővel az Ecsedi-lápon át Nagybányára utazott. *Kitaibel* érdekes leírásaiból — 1794 óta, amióta jelentéseket kellett készítenie az utazásairól, pontosan és részletesen vezette naplóját — tudjuk, hogy a Nagy Pietrosz sziklás oldalán az éjszakai sötét-ségben milyen nehezen tudtak leereszkedni. Ezen az útkon a Keleti-Kárpátok legszebb növényeit és emdemizmusait fedezték fel. Hazatérésükkor *Kitaibel* Tokaj-hegyalja szőlőit tanulmányozta. A

Tisza partján talált mammutcsontokhoz fűzött helyes magyarázatot.

1798-ban Nagyváradtól délre a Pece-patak meleg vizében érdekes reliktum növényünknek, a hévízi tündérrózsának (*Castalia thermalis*) itt élő alakját vizsgálta. *Waldsteinnel* Berlinben *Willdenowot*, a kor egyik vezető botanikusát keresték fel. Az addig összegyűjtött gazdag növényanyag-ról tárgyaltak. Ezek egy része újnak bizonyult, sőt a *Kitaibelia* és *Waldsteinia* nemek elnevezése is megtörtént, és a *Descriptiones et Icones plantarum rariorum Hungariae* (Magyarország ritka növényeinek leírása és képei) terve is felmerült.

Kitaibel ezután családalapítására, a botanikus kertben kifejtett tevékenységére és emelkedő hírnevére hivatkozva egyetemi tanári és botanikus kertigazgatói kinevezést és utazási segílyt kért. A Helytartó Tanács pártolta kérését, mert úgy látta, hogy utazásai eredményesek lesznek a botanikus kert számára. A Kancellária hozzájárult fizetésének felemeléséhez és ahhoz is, hogy utazásaihoz 200—300 forintot utaljanak ki.

Az 1802-ben a horvátországi felfedező út volt mind tudományos tekintetben, mind a botanikus kert növényállományának gyarapítása szempontjából a legjelentősebb.

További utazásai során 1808-ban felfedezte Szlavóniában a később róla elnevezett szép, új mályvafajt (és egyben új nemet is) a *Kitaibelia vitifolia*-t. Ezután új helyre, a mai Múzeum körút és Rákóczi út sarkán levő területre költöztette a botanikus kertet sok nehézség árán.

1809-ben a növénytan rendes tanárává nevezték ki; ebben az évben adta ki először az általa szerkesztett kertkatalógust, a „*Plantae horti botanici Pesthiensis*”-t 744 nembe tartozó 3986 fajról és 130 varietásról. Ez lezárta a pesti botanikus kert történetének első időszakát.

Kitaibel nehéz körülmények között, lakatlan területeken, mocsarakon, erdőrengetegeken át tette meg útjait. A kocsi kerekére a megtett út le mérésére elmés fordulatmérő szerkezetet szerelt. Pontos adatai alapján *Gombocz Endre* kiszámította, hogy expedícióján 20 000 km-nyi utat járt be. Közben felismerte újszerű fajszemlélete alapján a Kárpát-medence növényvilágának minden addig ismert, Nyugat- és Közép-Európa flórájától eltérő jellegzetességeit. Emellett ásványokat, kőzeteket, állatokat, népszokásokat figyelt meg és jegyzett fel. Rendkívül érdekes pl. a havasi pásztorok tejgazdálkodásáról szóló leírása. A *Linné*-féle tanokon tülemelkedve fejlődéstörténeti problémákat is meglátott. A sok megfigyelt növény- és állatfaj közül az általa újnak tartottakat — bár sok esetben csak a maga számára — elnevezte. *Linnénél* szűkebben értelmezve a faj fogalmát, az újaknak minősítettokről azt tartotta, hogy azok az itteni talaj és klíma hatására jöttek létre. Összefoglaló természetszemlélete megmutatkozott az egyes területek növényföldrajzi és ökológiai jellegzetességeinek felismerésében, a faunakép meglátásában és valósággal látnokian abban, hogy az Alföldet feltöltött medencének, az Alföldet övező hegykoszorút pedig vulkanikus erők egységes működésének minősítette.

Gyűjtéseinek, kutatásainak legmaradandóbb eredménye, a magyar botanika történetének korszakalkotó eseménye a „*Descriptiones et Icones plantarum rariorum Hungariae*” c. mű megjelenése. Befejezetlensége mellett is kiemelkedő alkotás, amely kiállításában is, tartalmában is méltán vetekszik a korabeli díszmunkák legjobbjaival. Noha a címben *Kitaibel* neve a második helyen áll, mégis a mű elsősorban az ő alkotása. Kétségtelen azonban: *Waldstein* áldozatkészsége nélkül a nagy munka soha sem látott volna napvilágot. Az 1799. évi hazai és külföldi folyóiratokban közölt előfizetési felhívás nem sok eredménnyel járt. A mű megjelenését kezdetben a háborúk, később az ezeket követő gazdasági válság akadályozta. Ezért maradt csonka. A hazai viszonyok között mindenképpen korai volt megjelenése, hiszen a nemesség akkor minden hazai mozgalommal szemben indolens volt.

A 10. füzetből, füzetenként 10 táblából álló, bőrbe kötött első kötet 1802. évi bécsi megjelenéséhez a 200 példány 20 000 táblájának kézzel való festésére volt szükség. A külföld is csak jóval a lipcsei vásárra kiküldött példány után kezdett rendelni. Ekkor a franciák a Spanyolországba küldött 45 példányt 8 másikkal együtt elkobozták. Az Angliába küldött 30 példány, miután a hollandok a szállítóhajót elfogták, elveszett. Itthon úgyszólván senki sem vásárolta. Így az első kötet megjelenése 20 000 forint kiadással és 13 000 forint bevétellel járt. Az anyagi veszteség ellenére *Waldstein* belefogott a második kötet megjelenítésébe. Lassan növekedett a külföldiek érdeklődése a mű iránt. Amikor a Kancellária arról értesítette *Waldsteint*, hogy *Napóleon* a felesége számára kér egy példányt, velinpapírra nyomtatott, majdnem miniatűr nagyságban készült kötetet küldött Párizsba. A háborús viszonyok miatt *Waldstein* nem tudott Hollandiából megfelelő papírt beszerezni, és illuminátort (festőt) is hiába keresett. Elhatározta tehát, hogy a művet a 28. füzetel befejezi.

Pár év múlva *Kitaibel* maga kívánta *Waldstein* anyagi támogatásával a munka kiadását folytatni. Így a második kötet 1805-ben, a harmadik 1812-ben jelent meg. A 28. füzetből, 280 táblából álló *Plantae rariores*-ből a külföldiek csodálkozva látták, hogy a Kárpát-medence területét, a Horvát Karsztot más virágos növények díszítik, mint Nyugat- és Közép-Európát. A nagy mű hallatlan értéke, hogy ezt ismertté tette. Az 1950-es években a *Plantae rariores* egy eladásra kerülő példányának árát egy antikvár katalógus 20 000 dollárra becsülte, a mű eredeti ára 224 forint volt.

A 280 táblán 148 új fajt vagy változatot neveztek el a szerzők. *Kitaibel* felfedezései más művekben is fellelhetők.

A Helytartó Tanács 1813-ban *Kitaibelre* bízta a magyarországi ásványvizek elemzését, egyúttal a *Hydrographia Hungarica* megírását is. *Kitaibel* azonban egészségi állapotára, sokoldalú elfoglaltságára hivatkozva kérte felmentését a megbízás alól.

Kitaibel az egyetemen sohasem adott elő, ennek oka talán az volt, hogy gyűjtő kutatásai foglalták el.

Kitaibel nemcsak növényeket, hanem egyes állatokat is behatóan megvizsgált és a korabeli tudományos színvonalnak megfelelően leírt. A földikutyát (*Spalax l. leucodon*), a gözü egeret (*Mus musculus spicilegus*), a mogyorós pele (*Muscardinus a. avellanarius*) fiatal példányait vizsgálta elsőként. Ezek a megfigyelései kéziratban maradtak, így a későbbi kutatóké a felfedezés dicsősége. 1797-ben felfedezte és leírta *Lacerta nitida* néven a magyar gyíkot (*Ablepharus kitaibeli fitzingeri*). 1802-ben horvátországi útján elsőként találta meg a Velebitben a vakgötét (*Proteua anguineus*), ugyancsak elsőként találta meg Diósgyőr és Václavice meleg forrásaiban a *Nerita praevoztiana* csigát.

Egységes természetszemlélete készítette arra, hogy 1802-ben egy kisebb társaságot hív össze egy Magyarországi Természettudományi, Gazdasági és Gyógyászati Társaság általa kidolgozott tervezetnek megbeszélésére. A tervezet németül nyomtatásban is megjelent „*Plan zur einer Ungarischen Gessellschaft für Naturkunde, Ökonomie, und Medicin*” címmel. A társulat működése felölelte volna hazánk földrajzát, az általános természettudományt, a botanikát, zoológiát, mineralógiát, a kémiát, fizikát, gazdaságtant, a technológiát, orvostudományt, mechanikát és a hidraulikára alkalmazott matematikát. Kidolgozta a társulat alapszabályait is annyira, hogy azok a 39 évvel később megalakult Természettudományi Társulathoz is mintául szolgáltak.

1816-ban teljes fizetéssel nyugdíjba ment, rövid ideig élvezte csak jól megérdemelt pihenését. Betegségeivel hiába kereste fel Füredet (1816), Parádót (1817). Nem gyógyult, fokozódó fájdalmaihoz szembaj, haematuria és láz járult. 1817. december 13-án, élete 61. évében meghalt. A mai Nyugati Pályaudvar helyén levő egykori temetőben temették, sírját a *Kitaibelia vitifolia* díszítette. Sírkövén latin nyelven felirat volt, amelynek fordítása a következő:

E nagy férfiú sírjánál olvasd annak emlékeztetés munkásságát
Magyarország növényvilágának ritkaságait ismertette
Megtanultuk tőle hazánk földjének mineműségét
Feltárta ásványvízforrásaink titkait
S hozzá még nagy lelki erények díszítették:
mint Szerénység, becsületesség, erkölcsi megbízhatóság
Örvendj Magyarország
Hogy ilyen dicső férfiút szültél a világra

Lukács Dezső dr.

Tolnai Sándor

Okkal-joggal írta annak idején jó Pápai Párizunk az ő Pax Corporisát a szegény falusi népnek, ahol sokat idézett mondása szerint „*hamarébb talál se-*

gédet a' beteg barom, mint a' beteg ember”, ám bár a gyengélkedő állatok gyógyápolása sem lehetett akkor valami szakszerű. Igaz, a fehér szőrű, ridegtartású szarvasmarha kevésbé volt kényes a később meghonosított fajtáknál, a legeltetéssel és makkoltatással tartott mangalica malac szívósabb a betegségekkel szemben, a különböző járványok azonban azokat is megritkították időnként. Elég bizonyíték rá *Linzbauer* Codexében az a sok állatjárványvédelmi rendelet. Márpedig az állattartás a nép életfeltétele volt. Gyógyításukat (még a két világháború közt is) többnyire falusi gyógykovácsok végezték, vagy apáról fiúra szálló tapasztalati mesterség volt, noha fővárosunk egyetemén 1787 óta folyik állatgyógyászati oktatás.

Az úttörő tanárt *Tolnay Sándor* rokonszenves személyében tiszteljük, aki *Rácz Sámuel* mellett a magyar nyelvű oktatás és tankönyvszerzés legtevékenyebb művelője volt. Félgyarmati állapotban levő hazánkban akkor még nem lehetett a lyonihoz, a bécsihez vagy a koppenhágaihoz hasonlítható állatorvosi tanintézet, a baromorvoslást az orvosi fakultásból belől 1787 óta *Tolnay* tanár adta elő, aki az osztrák birodalmi főállatorvos prof. *J. Wolstein* mellett nagy gyakorlatra tett szert.

Tolnay Sándor a Vas megyei Nagycsömöte községben született 1747-ben. Családi körülményeiről sem *Szinnyei*, sem *Magyary Kossa*, sem *Thanhoffer* nem írnak bővebben. *Bencze József* vaskálpatriotizmussal nézett utána a helyszínen, majd közölt kiegészítő adatokat (Orv. Hetil. 1963. 4. sz.), amelyek részben korrekcióra szorulnak. Az valószínű, hogy középiskoláit a közeli „kulturcentrumban”, Szombathelyen, ill. Kőszegen végezte, az is lehet, hogy uradalmi tisztartó nagybátyja segítette a tanulmányaiban, arra azonban eddig semmi kézzelfogható bizonyíték, miszerint „*az ő támogató-sukkal került Pestre, hogy orvos legyen*”.

Karasszon dr. szíves szóbeli közlése szerint *Tolnay Sándornak* nem volt orvosdoktori oklevele. Sem a pesti (ill. nagyszombati), sem a bécsi diplomások listáján nem található a neve. Legelső, még emberorvosi műve: *Schosulan Mihály János* az orvosi Tudományok Doktora... által kiadott *A' Falusi Embereknek írtt. Oktatás...* címlapján olvasható, hogy a német nyelvű könyvet „*most pedig Tolnay Sándor Magyarra fordított*”. Ha a magyarító orvos volt, azt általában feltüntették. Ekkor pedig *Tolnay* már 39 éves. Viszont *Wolstein* professzornak „*A' marha-dögről való jegyzések...*” c. könyvében az áll: „*Tolnay Sándor Egy az Embereket és Barmokat orvosló-Tudománynak Tudósai között.* S ez a mű két évvel korábbi (1784).

Tény, hogy abban az időben inkább a rátermettséget mint a végzettséget nézték, hiszen egyik legtehetségesebb és legtermékenyebb első orvostanárunk, *Plenk József Jakab*nak sem volt orvosdoktori oklevele, csak szülész- és sebész-mesteri. *Tolnay* személyében *Wolstein* hamar felfedezte a rátermettséget. Ösztöndíjat szerzett neki az állatgyógyászati tanulmányok folytatására. Tíz évvel a bécsi veterinárius intézet megalakulása után, 1787-ben a pesti orvosi fakultás keretében is elkezdődött az állatgyógyászat oktatása. A Habsburg birodalom

érdekei ezt nagyon megkívánták. Európa ekkor is fegyverben állt, az ulánusokhoz lovak, a lovakhoz szakértő gyógyászok kellettek. Bécsnek fontos élelmiszeri importcikke volt a magyar szarvasmarha, s nem utolsósorban nem volt közömbös a császárság számára, milyen járványok fenyegetnek kelet felől és milyen szakembereket lehet mozgósítani a járványok megfékezésére.

II. József „lázás” uralkodásának hetedik évében, 1787-ben tehát *Tolnay Sándort* a pesti egyetem rendkívüli tanárává nevezték ki. Alkalmasabb személyt rá aligha találtak volna. Az említett fordítása az orvosok és a nép közt egyaránt tekintélyt szerzett neki. Elsősegélynyújtó könyv „*a' vízben hólt, meg-fulladt, fel-akasztott, meg-fagyott, 's több afféle szerentsétlen embereknek*”.

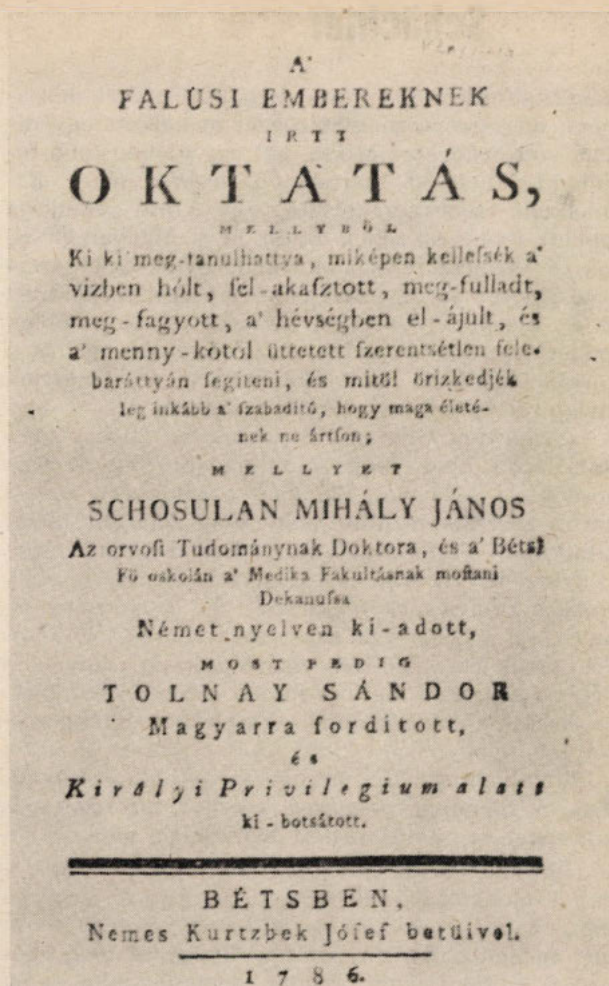
Az előszóban és az első fejezetben annyira hangsúlyozza, hogy „*tsak a' középtanult Seb-Orvosok vezetésére, és az együgyű falusi népek számára igyekeztek ki-botsátani*”, amiből arra lehet következtetni, hogy (miként a kitűnő kortárs *Plenk*) ő is sebészmeisteri oklevéllel rendelkezett. Kitűnő preventív tanácsokat ad pl. a borpincék óvatos látogatására mustforrás idején. Ilyenkor kötélen égő fáklyát vagy gyertyát tanácsos leereszteni, s ha az elalszik, szellőztetés nélkül tilos oda lemenni. Nagy hidegben tiltja a mértéken felüli italfogyasztást, mert ez fokozza „*az álomra vivő hajlandóságot*” és fennáll a megfagyás veszélye. Villámláskor „*veszedelmes a' szobákban is a' le-függő, vagy alá szolgáló vas, vagy réz létzek mellett meg-állni; úgy nem különben hasznos minden rezes, arany, vagy ezüstös portékát p. o. paszszományos öltözeteket, nyak szorító tsatokat, ing-gombokat, haj-tűzőket, arany, 's ezüst fő ékesítő drótokat magáról letenni*”.

E hasznos könyvecskével azért foglalkoztunk részletesebben, mert az egyedüli orvosi (fordítás) műve, másrészt előre vetíti azt a megelőző szemléletet, amelyet később az állatorvoslás területén is oly kézenfekvőnek tartott.

Német nyelvű tanszékfoglaló előadását, amelyet 1787 tavaszán tartott, *Karasszon dr.* a Magyar Állatorvosok Lapja 1970. januári számában ismertette, címe: „*Von der Nothwendigkeit und dem Nutzen der Thierarzney besonders für Ungarn*”. Az előadás még ez évben megjelent a *Landererkiadónál*. A szép székfoglaló bővelkedik állatorvostörténeti adatokkal, járványtannal és főleg mestereinek, *Wolstein* professzornak a méltatásával.

Ismertebb önálló művei: a „*Barmokat Orvosló Könyv...*” (Pest, 1795), amely tankönyv volt, szlovákul, sőt *Karasszon dr.* kutatása szerint oroszul is megjelent. „*A' lovak külső szép, vagy rút termetek, 's hibái Meg-Esmeréséről...*” címlapjukon már *Tolnay* a királyi univerzitás rendes professzora. Állatgyógyászati oktatásáról még annyit, hogy külföldi hallgatói is voltak, valamint télvíz idején patkolástani kurzusokat tartott a kovácsoknak. 1807-ben a koppenhágai állatorvosi egyesület a tagjai sorába választotta.

Karasszon dr. szerint miként az emberboncolásban *Benkő Sámuel*, úgy az állatorvosi proszek-turában *Tolnay Sándor* az úttörő. Hosszan lehetne



sorolni érdemeit, amelyek inkább az állatorvostan-történet keretébe tartoznak. 1802-ben kitűnő ad-junktust kapott *Stulfa* (később *Széky*) *Péter* szemé-lyében, aki 1809-től a sebészek részére tartott belső bajok kór- és gyógytanának a tanára lett. Megürült helyét *Brunkala Román* örökölte, aki a keszthelyi Georgikon keretében a Festetics-birtok-*on* nagy gyakorlatra tett szert az állatgyógyá-*szatban*. *Tolnay* 1811-ben gondos tervet dolgozott ki egy bécsi mintájú állatorvosi tanintézmény fel-*állítására*, a megvalósítás azonban a kellő számú tanszemélyzet hiányára hivatkozva elmaradt.

Tolnay Sándor, az állatorvoslás magyarországi úttörője 1818-ban halt meg. Az orvosi egyetem ke-*retében* tanított, szoros kapcsolata volt a fakultás-*sal*, ezért őt mindkét orvostörténet joggal vallja a magáénak.

Tevékeny-gazdag életében a 7-es szám bűvös-*nek* bizonyult. 1747-ben született, 1787-től kezdte oktatni az állatgyógyászatot, 1787-ben jelent meg németül a tanszékfoglalója, 1807-ben választották a dán állatorvosi egyesület külföldi tagjai sorába, 1817 volt az utolsó tanítási esztendeje, s élt éveinek a számában is bennefoglaltatik a 7-es. Van tehát bőven okunk emlékezni rá 1977-ben.

Schächter

A századforduló magyar orvosi közéletének közismert, nagy szervező tehetséggel megáldott egyénisége volt *Schächter Miksa*, aki egy időben több területen fejtett ki maradandó tevékenységet. Kiemelkedő sebészgyakorlata és oktató munkája mellett fontos szerepet töltött be a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók vándorgyűléseinek szervezésében, a *Gyógyászat* című lap szerkesztésében és az Igazságügyi Orvosi Tanácsban. Az előbbieket mellett maradandó érték az orvostörténelem és a korral foglalkozó kutatók számára szakirodalmi, hírlapírói és kritikai tevékenysége is.

Schächter Miksa 1859. augusztus 20-án született Vácott, ahol iskolai tanulmányait végezte. Orvosdoktori oklevelét 1881-ben a budapesti orvosi karon szerezte, ezután négy évig *Kovács József* klinikáján ösztöndíjas műtőnövédként tevékenykedett. Itt vált kiváló sebésszé, mesterének *Kovács* professzort tekintette. Az ő hatására ismerte fel a Lister-féle aszeptikus eljárást jelentőségét, erről írta 1886-ban első munkáját. Pályakezdetén figyelemre méltó a műtéti seb széleinek kapcsolására, a végbélsomók karbol-befecskendezéssel való gyógyítására kidolgozott eljárása. Az elsők között alkalmazta hazánkban az alkoholos borogatást, a Bier-féle pangásos kezelést, az extenziós kötéseket, a gümös ízületi bántalmak napkúráját.

Ezekhez a kérdésekhez kapcsolódik szakirodalmi munkásságának kezdete az Orvosi Hetilapban, majd „*A sebkezelés időszerű kérdései*” címmel megindította sorozatát a *Gyógyászatban*. Ebben a külföldi szakirodalom szemléljét adta és itt bontakozott ki kritikai tevékenysége, az értékeset és maradandót kiemelő bíráló művészete. Részben a *Gyógyászatban* indította el az orvostudomány haladását megvilágító, gyakran vitatkozó írásainak sorát, ami később a napilapokban is folytatódott. Írásai mindig érdeklődésre számíthattak, mert verbéli írótehetségét szellemesség, őszinte szókimonadás jellemezte.

1890-ben magántanárrá habilitálták, előadásait heti 3 órában tartotta az I. sz. Sebészeti Klinikán. 1902-ben az Állami Gyermekmenhely sebészeti osztályát vezette. Közvetlenül a halála előtt a sebészet rendkívüli tanárává nevezték ki. Szakirodalmi munkásságának kiemelkedő alkotása az 1904-ben megjelent „*Sebészeti Gyógyítás*” című könyve, amely a szakmai részek mellett elsősorban a korabeli sebészeti gyakorlat kritikáját is jelentette.

Mint már említettük, tevékenységének jelentős területe a „*Gyógyászat*” szerkesztése. 1881-től volt munkatársa a folyóiratnak, két esztendő múlva főmunkatársa, 1886-tól kiadó-szerkesztője. Igényes szerkesztő volt, a lapot nem kívánta az Orvosi Hetilap „ellenfórumává” tenni, hanem egy másod, sokoldalú, mindent figyelemmel kísérő szaklappá fejleszteni. Igényessége, elemző és kritikus természete rányomta bélyegét a folyóiraatra, amelynek színvonala szerkesztősége idején jelentősen emelkedett.

A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók vándorgyűlésének munkájába is bekapcsolódott, 1885-től a központi választmány titkára, később az orvosi szakosztály elnöki tisztségét is betöltötte. A vándorgyűléseket az orvostársadalom egészét érintő kérdések megvitatásának fórumaként tekintette, szorgalmazta — többek között — az orvosok nyugdíjának, a betegbiztosításnak és a különböző orvosi érdekvédelmi javaslatoknak megvitatását, a nagyközönség előtt való feltárását. Az itt kifejtett tevékenységéhez kapcsolódik az első összefoglaló, szintézisre törekvő magyar orvostörténeti mű megírását elbíráló bizottság munkája is, amelynek — mint választmányi titkár — maga is tagja volt. Nagy szerepe volt abban, hogy a díjat éveken át nem ítélték oda senkinek, amíg méltó pályázó nem akadt *Demkó Kálmán* személyében. Bár maga nem volt orvostörténész, igen figyelemreméltóak bírálati a pályázatra beérkezett munkákról.

Tevékenységének fontos területe az Igazságügyi Orvosi Tanácsban kifejtett működése. Alakulásától kezdve huszonekét évig volt a Tanács jegyzője. Kiváló igazságügyi orvosszakértőnek tartották. A mintaszerűen működő szervezet sokban neki köszönhette hírét és tekintélyét. Ezen a téren is jelentős szakirodalmi munkásságot fejtett ki. 1899-ben jelentette meg „*Az orvosszakértőkhöz intézendő kérdések*” című munkáját, majd több év tapasztalatait összegezte az „*Orvosi műhibák*” (1908) című könyvében.

A sokoldalúan elfoglalt *Schächter Miksa* soha nem volt egészséges. Még 1884-ben — katonai szolgálata idején — súlyos balesetet szenvedett, később tuberkulózisban betegedett meg. Az I. világháború alatt a 16. sz. helyőrségi kórház sebész főorvosaként megerőltető munkát végzett, betegsége kiújult, amit diabeteese súlyosbított, 1917. április 30-án hunyt el Budapesten.

Kapronczay Károly dr.



Akupunktúra

Hipnotikus fájdalomcsillapítás a sebészetben: kritikai elemzés, az „akupunktúrás analgesia” vonatkozásán is. J. F. Chaves, T. X. Barber (Dept. of Appl. Behavioral Sciences, School of Dental Medicine, Southern Illinois University, Edwardsville, Ill. 62026): *The American Journal of Clinical Hypnosis*, 1976, 18, 217—236.

Már több mint száz évre nyúlnak vissza azok a beszámolók, amelyek a sebészeti célú érzéstelenítés hipnózisos módszeréről szólnak. E beszámolók szerint a módszer nagyon jól alkalmazható, veszélytelen, felhasználható nagy műtétekhez is. A szerzők — a modern hipnóziskutatás két vezető egyénisége — áttekintik ezeket a beszámolókat, és megállapítják, hogy a leírások elemzése alapján az eredmények távolról sem mondhatók olyan jóknak, mint az eredeti közlemények konklúziói ezt állítják. Kétségtelennek tartják, hogy hipnózissal egyes személyeken lehet fájdalomcsillapítást elérni. Emlékeztetnek viszont arra, hogy az altatószerek és lokálanesztikumok megjelenése előtt is végeztek komoly műtéteket, és az operáltak jó része ezt kiálta. A belső szervek egy részének vágása és vongálása nem fáj, a műtétnek tehát gyakran csak kezdete és vége jár fájdalmas beavatkozásokkal. Általában erős szelektív érvényesül a betegek kiválasztásában, a betegek kis része alkalmas az ilyenfajta érzéstelenítésre, a kiválasztott betegeken viszont jók az eredmények, így könnyen lehet azt hinni, hogy a betegeken általában használható a hipnózis. A szerzők kimutatják, hogy igen nagy szerepe van a hipnózisos fájdalomcsillapításban a hipnotizáló orvos és a beteg kapcsolatának, amely általában igen szoros, és a beteg nagyfokú bizalmával jellemzett. Számottevő az előkészítés szerepe is, esetenként az előkészítés olyanfajta tanítási, ill. tanulási folyamat, mint az ún. fájdalommentes szülésben. Nem elhanyagolható, hogy a közvetlen műtéti előkészítéskor orálisan vagy injekcióban erős sedatívumot vagy fájdalomcsillapítót is kap a beteg.

A szerzők megállapítják, hogy a fájdalomcsillapítók általában feszültség-, és szorongásoldó hatással is rendelkeznek, és a klinikai vizsgálatokban kimutatható, hogy a szorongás és a félelem oldására alkalmas szerek csillapítják a fájdalmat is. A fájdalomélmény vegyes kvalitásokból álló érzés. A hipnózis pedig — mint általában a jó orvos — beteg kapcsolat és a jó pszichológiai

előkészítés — szorongás- és feszültségoldó lehet.

A szerzők szerint a hipnózis felhasználása érzéstelenítésre tehát nem annyira jó módszer, mint hívei, propagálói állítják. A hipnózissal elmondottak érvényesek az akupunktúrás érzéstelenítésre, amely az Egyesült Államokban terjedőben van. Igen jó eredményekről számolnak be, a beszámolók azonban anekdotikus esetközlések, vagy pedig szelektált csoportokon történt műtétek értékelései.

Kínában járt amerikai orvosok szerint a módszert Kínában is csak a betegek egy részén, és kevés helyen alkalmazzák. Így nyilatkozott DeBakey, a neves szívsebész is, aki kínai útjai alkalmával külön figyelmet fordított erre a kérdésre. Az USA-ban járt kínai orvosdelegációk tagjai is óvatosan nyilatkoztak a módszerrel, szerintük 10 beteg közül egy alkalmas arra, hogy fájdalmát akupunktúrával csillapítsák. Egy vezető kínai orvos ki is jelentette, hogy az Amerikában folyó hírverés és divat az akupunktúráról túlzás. A kínaiak is adnak a betegnek a műtét előtt nagy dózisu nyugtatót és fájdalomcsillapítót. A Kínában tett megfigyelések szerint a betegeken láthatók a fájdalom vegetatív jelei, fájdalmas grimaszokat vágnak, időnként megvonaglanak, de többségük következetesen mondja, hogy nem érez fájdalmat.

A szerzők végül megemlítik, hogy az utóbbi években néhány nagyon gondos kísérlet történt — a modern értékelési methodikák teljes figyelembevételével — annak megállapítására, okoz-e az akupunktúra ténylegesen fájdalomcsökkentést. A hatást ezekben kimutatni nem sikerült.

(*Ref.: Az ismert hipnóziskutatók végkövetkeztetése óvatos: további vizsgálatokat sürgetnek. Igen részletes, és 133 közlemény feldolgozásán alapuló elemzésük azonban helyére teszi a kérdést, megmutatja az akupunktúrás módszer valódi értékét és hatasmódjának elsődlegesen pszichológiai, placebo-szerű jellegét.*)

Buda Béla dr.

Acupunctura-analgesia: kísérleti vizsgálat. Stewart, D. és mtsai (University Department of Psychiatry, Royal Edinburgh Hospital Morningside Park, Edinburgh EH10 5HG): *British Medical Journal*, 1977, 1, 67—70.

A szerzők a kínai acupunctura-analgesiaiban végzett műtétekről hallva klinikai kísérletet végeztek annak eldöntésére, hogy a fájdalomérzés csökkentésében, illetve

felfüggesztésében milyen mértékben játszik szerepet a hipnózis.

Tizenkét fizetett önként vállalkozóval végezték a kísérletet. Villanyégővel thermális fájdalomingeret idéztek elő a test hat meghatározott helyén. A fájdalmat a betegek előre megbeszélt érzés-qualitás szerint jelezték.

A kísérleti alanyokat három vizsgálatnak vetették alá. Először valamennyi önjükön meghatározták a fájdalomküszöböt. Ezután egy „valódi” acupuncturás kezelést követően a tűket a klasszikus kínai pontokon szúrták be. Ezt követte egy „pseudoacupuncturás” kezelés: a tűk beszűrása tetszőleges helyeken történt (de mindegyik önjüknél azonos helyen), közben ismételt vizsgálatok a fájdalomküszöböt.

A nyert adatok statisztikai feldolgozása során arra a megállapításra jutottak, hogy az eredeti acupunctura szignifikánsan emeli a fájdalomküszöböt, a fájdalomtürelőképességet nem változtatja meg lényegesen. A „pseudoacupuncturás” kezelés során is emelkedett a fájdalomküszöb, de lényegesen kisebb mértékben. Ezt a kezelést hipnotikus hatásával magyarázzák.

A kapott eredmények alapján úgy vélik, hogy az acupuncturával elérhető fájdalommentesség foka lényegesen nagyobb, mint ahogy az csupán a kezelés hipnotikus hatásával (pseudoacupunctura) magyarázható lenne. Egyértelműen bizonyítottnak tekintik az acupunctura analgetikus hatását, amelynek — a nyugati medicinában lehetséges — felhasználási területe még további kutatásokra vár.

ifj. Bugyi István dr.

Szimpozium az akupunktúráról. Bevezetés. Spring, M.: *Bulletin of the New York Academy of Medicine*, 1975, 51, 893—894.

Richard Nixon, az Egyesült Államok volt elnökét három amerikai orvos is elkísérte első kínai útjára. Ezek az orvosok érdekes megfigyeléseket tettek közzé az akupunktúra kínai felhasználásáról. Filmeket mutattak be akupunktúrás érzéstelenítésben végzett műtétekről, többek között tüdőtumor miatt végzett pulmonectomiákról. E beszámolók után az akupunktúra alkalmazása Amerikában is elterjedt, csaknem divat lett. Az orvosok véleménye megoszlik róla. Számos szakember csalásnak, tudományos alapot nélkülöző módszernek tartja. Ezek az orvosok általában keveset tudnak az eljárásról. A felvilágosultabb orvosok várakozó álláspontra helyezkednek, sokan közülük tanulmányozzák és kipróbálják az akupunktúrát.

A módszer tudományos értékelésére szükség van, a New York Academy of Medicine egyik szekciója éppen ezért rendezte meg akupunktúrával kapcsolatos szimpoziumát 1974. október 22-én. A közölt előadások (*ref.: lásd a következő*

referátumokat) főleg olyan szerzők-től származnak, akik az akupunktúra pozitív és konstruktív tudományos vizsgálata mellett foglalnak állást.

Buda Béla dr.

Az akupunktúra anatómiája. Dornette, W. H. L.: Bulletin of the New York Academy of Medicine, 1975, 51, 895—902.

A szerző szerint az akupunktúra kétségtelenül reális terápiás eszköz, amely kompetens és lelkiismeretes amerikai orvosok mind több páciensen alkalmaznak. Az alkalmazáshoz anatómiai ismeretek szükségesek. Ezekre részben a szövdmények elkerülése végett van szükség. Részben azonban azért, hogy a módszer valódi hatásmechanizmusa ismeretessé váljék, vagyis megtudjuk, milyen pályák vezetnek az akupunktúrával kapcsolatos ingereket.

Az akupunktúrának számos teóriája van. Az eredeti kínai felfogást, amely szerint az akupunktúra a Yin és a Yang energiaáramainak egyensúlyába szól bele, ma kevesen osztják. Nagy táborra van annak a nézetnek, hogy az akupunktúra lényege hipnózis. Más, kevésbé jelentős elméletek mellett ma mindinkább az a nézet terjed, hogy a formatio reticularis játszik szerepet az akupunktúra hatásában. Ezt Wall és Melzack ún. kapu-elmélete (gate theory) valószerűsíti, amely a fájdalomérzésekkel kapcsolatosan ma a leginkább elismert felfogás.

A hagyományos kínai források 365 akupunktúrás pontot írnak le a testen, e pontokban az érzékelő receptorok nagy száma található. Feltehető, hogy az akupunktúra által keltett ingerület az A és B típusú idegrostokon a gerincvelő substantia gelatinosa nevű állományába vezetődik, és a Wall—Melzack elmélet — bonyolultsága miatt itt nem részletezendő — magyarázata szerint gátolja a fájdalomingerek továbbvezetődését. Az elmélet eredeti „egykapus” felfogását Melzack később „többkapus” változatra módosította, a thalamusban is feltételezett egy olyan átkapcsolási állomást, amelyet az akupunktúra gátlás alá képes helyezni.

A szerző Melzack módosított felfogása alapján bonyolult pályaösszefüggéseket rajzol meg, amelyek az akupunktúrás hatás magyarázatára alkalmasak.

A szerző gondoltmenetének következtetés című részében kifejti, hogy nézte feltevés, amelyet lenlegi eszközeinkkel bizonyítani nem tudunk. Nem tudjuk viszont megcáfolni sem. A szerző végül — bevezető soraihoz hasonlóan — ismételtén hitet tesz amellett, hogy az akupunktúra tényleges gyógy mód, és alkalmazásra érdemes, amelyet még tovább kell kutatni.

Buda Béla dr.

Az akupunktúra és a neurofiziológia. Fleck, H.: Bulletin of the New York Academy of Medicine, 1975, 51, 903—913.

A szerző szerint az akupunktúra mindinkább használatos, bár ötezer éves története során senki sem tudta megmagyarázni hatásmechanizmusát. Márpedig a modern medicinában való elfogadásához kellene, hogy e mechanizmus leírható legyen a korszerű betegségtan, élettan és neurofiziológia koncepcióiban.

Már folyik a kutatás a módszerrel kapcsolatban, egyelőre azonban csak a hatásával összefüggésben. Ezeknek a kutatásoknak a kezelt személyek közléseire kell hagyatkoznunk, amelyek sok esetben megbízhatatlanok.

A szerző elemzi az akupunktúra közvetlen neurális hatását, és a neurofiziológiában használatos mikroelektrodás módszerekkel hasonlítja össze. Mikroelektrodás vizsgálatok analógiai segítségével megpróbálja megállapítani, milyen fajta és erősségű impulzus is keletkezik a tű beszúrásakor.

Kimutatja, hogy lehetséges, hogy az akupunktúrás szúrások nagyfrekvenciájú kislüléseket váltanak ki, amelyek viszonylag hosszú ideig tartanak csökkenés, adaptáció vagy kifáradás nélkül, és ezek a kislülések az érző rostok minden típusában létrejöhettek.

A szerző is Melzack és Wall elméletét hívja segítségül a magyarázathoz, ezt a gyakrabban használatos megnevezéssel — gate-control hipotézis vagy pain-suppression hipotézis (kapu-kontroll vagy fájdalom-elfojtás) — említi, és elsősorban azt a változatát veszi figyelembe, amelyet Wall legutóbbi — 1973-ban megjelent — módosítása kialakított. A szerző az elmélet nyomán az akupunktúrás hatást értelmezhetőnek tartja.

Az akupunktúra megismeréséhez azonban szerinte további neurofiziológiai vizsgálatok szükségesek. Gondolatmenetét alkalmasnak tartja arra, hogy ennek alapján a további vizsgálatok tervei kialakíthatók legyenek. Szerinte feleletet kell kapni arra a kérdésre, hogy az akupunktúrás stimuláció képes-e elfojtani a fájdalomkeltő elektromos vagy kémiai ingerlést, és ha igen, lényeges-e, hogy az akupunktúrás stimuláció az akupunktúrás ponton történjék, vagy a fájdalom keletkezési területén bárhol történhet. Hasonló kérdés az, hogy a macskák elektroencephalogramjának alacsony frekvenciájú külső ingerléssel történő szinkronizációja létrehozható-e emberen; ha igen képes-e az akupunktúra elfojtani a kiváltott potenciálokat.

A szerző szerint az akupunktúra helyét a modern medicinában csak akkor tudjuk helyesen megítélni, ha ezekre a kérdésekre pontos válaszokat tudunk adni.

Buda Béla dr.

Az akupunktúra gyakorlati orvosi vetületei. Spring, M.: Bulletin of the New York Academy of Medicine, 1975, 51, 914—921.

A szerző leírja az akupunktúra eredeti kínai módszertani elveit, alkalmazásának technikáját, idéz olyan vizsgálatokból, amelyek valamelyest fényt vetnek az ideglettani hatásmechanizmusra. Részletelesen beszámol a szövdményekről, amelyek csak durva módszertani hibák mellett fordulhatnak elő, és rendszerint muló természetűek. Külön kiemeli, hogy a sima felületű tű könnyen és tökéletesen sterilizálható, mert nincs benne olyan üreg, mint az injekciós tűben, amelyben idegen anyag maradhat vissza, nem áll tehát fenn a veszélye a hepatitis feretőzésnek, állítása szerint ilyen nem is észleltek sehol sem.

Részletesen elemzi az indikációkat. Legfőbb indikációs terület a fájdalomcsillapítás, krónikus fájdalmak esetében. Főleg mozgásszervi, ízületi betegségekben indikált az eljárás, van azonban más, szélesebb indikációs köre is, különösen a sebészeti fájdalomcsillapításban. Statisztikákat idézve jónak tartja az eredményeket, összesített adatai szerint a befejezett kezeléseknél jó vagy kitűnő eredmények 50%-ban érhetők el.

A szerző említett tesz arról, hogy a placebo-kezelések 40%-ában is hasonlóan jó vagy kitűnő eredményt lehet elérni, a 10%-o többletet szignifikánsnak, fontosnak tartja, Szerinte az akupunktúra előtt nagy jövő áll, szelvében fogják használni a sebészetben olyan esetekben, amelyekben az anaesthesia ellenjavallt, használni fogják muszkuloskeletális betegségekben, és minden olyan esetben, amelyben más kezelési módok csődöt mondanak. A szerző bízik abban, hogy az akupunktúra módszerét a jövőben az orvosegyetemeken is fogják tanítani.

Buda Béla dr.

Akupunktúra: sebészeti vonatkozások. Sechzer, P. H., Leung, S. J., Bulletin of the New York Academy of Medicine, 1975, 51, 922—929.

A krónikus fájdalom számos orvosi szakág számára jelent nehéz problémát, éppen ezért az Egyesült Államokban kialakultak ún. fájdalomkezelő centrumok, amelyekben különböző szakmák képviselői működnek együtt a nehezen leküzdhető fájdalmak terápiájában. Az egyik ilyen centrum, amelynek anaesthesiológus munkatársai írták ezt a cikket, a Brooklynban működő Maimonides Medical Center, amely gyógymódjai közé beiktatta az akupunktúrát is. Elsősorban a sebészeti jellegű fájdalmakkal foglalkoztat. Az akupunktúrás kezeléseket eredményeiket jónak tartják. Leírják az alkalmazott módszereket, megadják a beszúrás pontokat, és táblázatokban mutatják be ered-

ményeiket. Összesen több mint 200 beteg esetében végeztek akupunktúrás kezelést, teljes fájdalomcsillapítást akupunktúrával csak kevés esetben sikerült elérniük, 60–90%-ban azonban a fájdalom jelentősen enyhült. Legjobb eredményeket rheumatoid arthritis okozta fájdalmakban érték el, de jók az eredmények osteoarthritisben is. Orthopéd eredetű fájdalmak csillapítása is jól sikerült akupunktúrával. Sikerült akupunktúrás érzéstelenítéssel sérvműtéteket is végezniük.

(Ref.: Az akupunktúráról szóló szimpozion referált közleményei láthatólag elfogultak a módszer javára. A hatásmechanizmus magyarázatában feltevésekre, spekulációkra hivatkoznak, miközben a módszer hatékonyságát adottnak, bizonyítottak tekintik. A gyakorlati eredményekről szóló beszámolók kontrollálatlanok, és elsősorban clyan állapotokban számolnak be sikerekről, amelyekben a placebo-kezelések effektusa közismerten nagy. A kritikus gondolkodó olvasónak a közlemények maguk helyett beszélnek és világosan mutatják, hogy az akupunktúra hatása kontrollcsoportos, lehetőleg vakpróbas vizsgálatok nélkül nem ítéltető meg megfelelően, és mindaddig, amíg ilyen adatok nem állnak rendelkezésünkre, a módszer nem tekinthető többnek, mint placebo-eljárásnak, amelyet esetleg még a jelenlegi divathullám szuggesztív befolyása is elősegít.)

Buda Béla dr.

Az acupunctura az urologus szemszögéből. Bauer. K. M. (Urolog. Abteilung, des Stadt. Krankenhauses Rosenheim): Medizinische Welt, 1974, 25, 1795–1799.

Mindössze húsz éve, hogy az 5000 éves kínai tűszúrásos gyógy mód európai — először francia, majd osztrák — renaissance-át éli. A szerző véleménye szerint a módszer sikeres alkalmazásához szoros együttműködésre van szükség, az acupuncturában jártas szakember és egy specialista — jelen esetben urologus között. Véleménye szerint egyetlen esetben sem lehet azonban egy bizonyos suggestív placebo-hatást kizárni (pl. vesecolica esetében alkalmazott intracutan „quadli”).

Napjainkban már specializált intézetek is működnek (pl. Bécsben), amelyek munkája nagyban hozzájárult ahhoz, hogy a tradíciókon nyugvó gyógy módot a misztifikációtól megszabadítsa és a vele kapcsolatos ismereteket reális alapokra helyezze.

A szerző vizsgálatait során a diagnosztikus eljárásokkal nem foglalkozik. A mai ismeretek szerint megkülönböztetnek egy klasszikus test-acupuncturát és egy (kínai) fül-acupuncturát.

A primitív acupunctura vagy „locus-dolendi acupunctura” alkalmazásakor a tűt a fájdalmas terület

felett szúrják be, majd néhány perc múlva eltávolítják. A különböző szervek fájdalmi esetében a hatásos pontok helyét topographikusan meghatározták, felállították a javallatokat. A pontok ún. meridiánokon helyezkednek el. Az energiák áramlása egyensúlyának felborulása okozza a szervek megbetegedéseit.

A bizarr lefutású meridiánok tudományos methodusainkkal nem ellenőrizhetők. Bischo véleménye szerint a meridiánok tulajdonképpen az egykori embrionális segmentek határfelületei.

A megkeresendő pontokat a bőr-ellenállás mérésével lehet pontosan lokalizálni. A tűket (az arany tű a kínai felfogás szerint tonizáló, az ezüst nyugtató, az acél indifferent hatású) a pontok centrumába kell beszúrni 2–3 mm mélyen. Egy-egy kezelés alkalmával maximálisan 14 tű beszúrása indokolt, amelyek 5–10 percig maradnak helyükön. A kezelések között 5–7 nap telik el, összesen 15 kezelést végzendő, röntgen- vagy rádium-sugárzás után legalább 6 hónapot, fürdőkúra után legalább 1 hónapot kell várni az acupunctura kezelés elkezdéséig. Heterohormon, cortison és thyreostaticumok a tűszúrások hatásosságát csökkentik.

A klasszikus acupuncturát a következő kórformák esetében alkalmazzák: ejaculatio praecox, potencia-zavarok, vesecolicák, abacterialis chronikus cystitis, functionalis dysuria, pollakisuria, hólyagtenesmus, enuresis nocturna, ischialgiiform fájdalmak (infiltráló prostata- és hólyagtumorok) eseteiben.

A kínai fül-acupuncturával valamennyi, az acupunctura számára alkalmas betegség gyógyítása a fülkagyló megfelelő pontjaiba szúrt tűkkel történik. Ebben az esetben nem a megváltozott energetikai viszonyok helyreállítása történik a klasszikus felfogás szerint, hanem a megfelelő szerveknek a fülre kivetítődő zónáinak, ill. pontjainak ingerlése. Míg a klasszikus kínai test-acupunctura során a kezeléseket rendszerint kétoldalon történnek, addig a fül-acupunctura kifejezetten előnyben részesíti a homolaterális fülkagylón végzett kezelést. Néhány kínai szerző kifejezetten előnyösnek tartja a bal fület, mert az a domináns bal hemisphaeriumnak van alárendelve (ugyanazok okok miatt bal kezeseknél a jobb fül). A francia iskola saját módszerével végzi az oldalmeghatározást.

A tűk függőlegesen a fülkagylóba szúrva, 20–30 percig a helyükön maradnak, idült betegségekben néhány óráig. A kezelés naponta folytatandó, összesen tíz napon át.

Míg a szerzők az operációs acupunctura-analgesiót nem alkalmazzák, úgy vélik, hogy cystocopiánál és prostata-tübiopsiánál nagyon hatásos, analgetizáló hatású lehet és a helyi nyálkahártya anaesthesiával kombinálva rövid narcosist pótolhat.

A szerző a továbbiakban részletesen ismerteti a hatásos pontokat a különböző kórállapotokban. Az analgetizáló hatást kielégítőnek tartja. Sikerrel alkalmazzák cystourethroscopiák, kő-extractiók, hólyagdaganat próbaexcísiója végzésekor.

A szerző összefoglalásában megjegyzi, hogy bár eseteik száma kevés, de feltétlenül hasznosnak tartja az acupunctura alkalmazását és további ellenőrzést javasol. Előnyeit taglalva kiemeli, hogy például az acupunctura-analgesióban végzett ambuláns cytoscopiák, prostata-biopsiák után a beteg azonnal gépárművezetésre alkalmas állapotban hagyhatja el a vizsgálóhelyiséget.

Végezetül az eljárás legnagyobb veszélyét abban látja, hogy az esetleg pontos diagnosis nélkül végzett gyógykezelés során az alapbetegség rejtve maradhat, prognostizálhat. Ezért kezelés előtt a szabatos diagnosist alapvetően fontosnak tartja.

ifj Bugyi István dr.

Az elhízás acupuncturás kezelése.

Mok, M. S. és mtsai (Harbor Gen. Hosp., Univ. of California, Los Angeles): American Journal of Clinical Nutrition 1976, 29, 832–835.

Az acupunctura fájdalomcsillapító hatását Kínában több ezer éve, Európában kb. 300 éve ismerik, obesitas kezelésében való fölhasználása azonban újkeletű. Újkeletű volta magyarázza, hogy — noha alkalmazása főleg az Egyesült Államokban gyorsan terjed —, hatásmechanizmusáról, egyáltalán tényleges hatásáról igen keveset tudunk. A szerzők vizsgálatukban a fenti kérdésekre kerestek választ. Részben 24 elhízott betegük kezelése kapcsán, részben az eredmények állatkísérletes eredményekkel történő összehasonlítása alapján.

A megfigyelésben résztvevő önként vállalkozó betegek súlya 5–33%-kal haladta meg az ideális súlyt. A vizsgálat idején, ill. azt közvetlenül megelőzően anorexigen szereket, thyreoidéat, ill. egyéb az elhízást javító gyógyszert nem szedtek. A betegek (23 nő, 1 férfi) megfigyelését 5 periódusra osztották föl, mindegyik 3–3 héten át tartott, s az egyes periódusok végén testsúlyméréssel ellenőrizték a fogyás mértékét. Az első két időszak az acupunctura nélkül elért testsúlyváltozást mutatta, míg a 3., 4. és 5. időszak súlyváltozása a kezelés hatásosságát demonstrálta. Diétás tanáccsal nem látták el a betegeket, s nem világosították fel őket az egyes acupuncturás szúrás helyek hatásosságáról vagy inefektivitásáról sem. Az egyes szúrás pontokat rajzok segítségével mutatják be. Eszerint korábbi vizsgálatokban hatásos pontként szerepelt a külső fül antitragusának, ill. helixének egy-egy pontja, míg inaktív pont volt a helixnek más területe. A hatás fokozása érdekében arra kérték a betegeket, hogy 30 perc-

cel az étkezések előtt néhány perccel át nyomják meg kissé a már beszűrt tüket; ezzel a restimulációs eljárással csökkenthető a vizsgált személy tűszúrás iránti habituációja.

A kezelés során infectio (a tűk előírászerűen sterilizáltak voltak, s alkalmazásuk is steril körülmények között történt), gyulladás, chondritis nem jelentkezett; ha egy-egy tű idő előtt kiesett, azonnal egy másikat helyeztek vissza a helyére. A betegek különösebb kellemetlenségről a kezelés során nem számoltak be. Az étvágy-éhség érzetét a kezelés különbözőképpen módosította; volt, aki nem észlelt változást, máskor korai telítettség érzetet okozott; általában azonban az étvágyat csökkentő hatást tapasztaltak.

A tűszúrásokat részben unilaterálisan, részben bilaterálisan alkalmazták korábban is „acupuncturás helynek” értékelt, s az obesitást kedvezően befolyásolóknak tartott pontokon, részben olyan helyeken, melyeket korábban obesitas szempontjából hatástalan (inaktív) pontnak minősítettek. Bár az étvágy tekintetében mutatkozott eltérés, a testsúly csökkenésben — különböző helyen történt ingerlés mellett — különbséget nem találtak. A szerzők állatkísérletes vizsgálatai a human tapasztalatokkal minden tekintetben korrelálnak, így azon a véleményen vannak, hogy az acupunctura az elhízás terápiájában számottevő szerepet nem játszik. *Winkler Gábor dr.*

Az acupunctura-analgesia neurophysiologiai magyarázata tonsill-ectomiákban és nagyobb műtétekben. H. Leicher (Mainz): *Laryng. Rhinol.* 1975, 54, 279—290.

Az acupuncturával többszörösen inger alkalmazunk a bőr és bőralatti kötőszövet érző idegeire. Ez az inger az idegvégződések szoros összefonódása miatt egyidejűleg éri mind a cerebroszpinális ideg érző rostját, mind a sympathikus és parasymphathikus rostokat. A lassan vezető fájdalomérző rostokat (C-rostok) működésében gátolja a gyorsan vezető A-béta és A-delta rostokat (a nyomás, vibratio és fáradós áramot vezető rostokat) ért inger. Így a perifériát ért fájdalomérzést (műtéti fájdalmat) egy alkalmazott második inger gátolja vagy modulálja az agykéregbe vezető érző pályán a különböző synapsisokon, különösen a gerincvelő substantia gelatinosájában. *Keidel, Raich és Albrecht* szerint a fájdalom inger a vibratio vagy más „rivalizáló” inger 50%-ban elfedi. Az acupunctura továbbá a liquorban emeli a noradrenalin és serotonin koncentrációt. Mindkét biogen amin úgy hat, mint állatkísérletben végzett analgeszában az agykamrába mesterségesen bevive. A szerző részletesen kifejti a noradrenalin, serotonin és acetylcholin acupuncturában játszott szerepét.

Végezetül egy tragikus eset kapcsán felhívja az acupunctura okozta fájdalomcsillapítás veszélyére a figyelmet. Egy 23 éves nőt beteget heveny középfülgyulladás miatt acupuncturával kezelték, ez a heves fájdalmat azonnal megszüntette. Ugyanaznap este fájdalom nélkül spontán perforatio jött létre. A betegség 4. hetében ismét erős lüktető fül fájdalom lépett fel. 3 újabb acupunctura a fájdalmat teljesen megszüntette, de a fájdalom figyelmeztető jelét is kikapcsolta. 1 héttel később a beteget előrehaladott otogen meningitis miatt moribund állapotban szállították a klinikára, ahol már nem sikerült megmenteni. *Tolnay Sándor dr.*

A chronikus fájdalom acupuncturás kezelése. Lee, P. K. és mtsai (University of Florida College of Medicine): *JAMA*, 1975, 232, 1133—1135.

A szerzők 979 acupuncturás kezelést végeztek 261 chronikus fájdalomban szenvedő betegen. A kísérletekből kizárták a narcomániás betegeket, vagy ha a fájdalom megszüntethető volt valamilyen, addig még nem alkalmazott módszerrel. A kísérletekkel tulajdonképpen két kérdésre kerestek választ: 1. csökkenti-e az acupuncturás kezelés a chronikus fájdalmat? 2. a specifikus („klasszikus”) vagy nem specifikus pontokon történő beszűrés befolyásolja-e az eredményt?

A vizsgálatok során a legkülönbözőbb fájdalom csillapítására próbálták ki az eljárást (osteoarthritis, rheumatoid arthritis, fejfájás, spondylitis, trigemina neuralgia stb.). A betegeket két nagy csoportra osztották, majd kontroll szempontjából további alcsoportokra. A fájdalom intenzitásának csökkenését a betegeknek egy 0, 25, 50, 75 és 100%-os rovatozású skálán kellett megjelölniük. (Rákérdeztek az esetleges fájdalomfokozódásra is.)

A kísérletsorozat végén a következő conclusiókat szűrték le. A fájbeszűrés pontok helye („klasszikus”) vagy önkényesen választott) nem játszik szerepet. Az ismételt kezelésekkal a fájdalomcsillapító hatás fokozódik. A betegek többsége (54%) az első, egymást követő négy kezelés után a fájdalom erősségének 75%-os csökkenéséről számolt be. A betegeknek csupán 18%-ában volt megfigyelhető tartós jó eredmény, ami úgy is megfogalmazható, hogy a betegek 18%-a reagált kedvezően az acupuncturás kezelésre. A kezeléssel kapcsolatos szövegmény (amelyekről más szerzők már beszámoltak) nem fordult elő.

A szerzők végső megállapítása: a) beszűrés pont nem lényeges, b) placebo-hatással is számolhatunk, c) csak gyér számú esetben volt tartós és eredményes az acupuncturás kezelés. *ifj. Bugyi István dr.*

Acupuncturás szövegmény.

Schlenker, G., Huegel, A. (Chirurgische Abteilung des Kreiskrankenhauses 7200 Tuttingen, Schösweg, 10): *Dtsch. med. Wschr.*, 1976, 101, 241—243.

A szerzők az acupunctura térhódításának a többé-kevésbé ismert kínai elképzelések ismertetése után egy 53 éves nőbeteg esetét írják le. A jó általános állapotban levő beteg méhrákja miatt sugárkezelésben részesült és „idegesség”-ben szenvedett. Emiatt háziorvosa acupuncturás kezelést végzett. Az egyik kezelés során a jobb mellkas területén, elől elvégzett intercostalis beszűrés után a beteg légszomj-ról és hirtelen támadt nagy fájdalomról kezdett panaszkodni. Az orvos a beteget azonnal kórházba szállította. A kórházban készült röntgenfelvételen a jobb mellkasfél részleges pneumothoraxa és a felső lebeny collapsusa volt látható. A középső és alsó lebenyen nem volt pathológiás eltérés. A másnap készített kontroll-felvétel a pneumothorax fokozódását jelezte: a collapsus az alsó lebenyre is kiterjedt. Jelentős mediastinum eltolódás nem volt megfigyelhető. Az első második intercostalis és az axillaris vonalban a hátsó 9. és 10. borda között behelyezett Bülau-drainage-ra a tüdő teljes mértékben kitért. A továbbiakban a beteg zavartalanul gyógyult.

Az eset elemzésekor a szerzők felvetik, hogy az acupuncturás tű beszűrésakor is juthatott levegő a mellkasba. Ebben az esetben azonban a tű eltávolítása után a levegő mennyisége nem szaporodott volna. Mivel az acupuncturások gyakran szőlítják fel pácienseiket köhögésre, felmerül a lehetősége egy emphysemás bulla spontán megrepedésének is. A szerzők a legvalószínűbbnek mégis inkább iatrogen értelmet, a fali és zsigeri mellhártya sérülését tételezik fel (*teljes joggal!* — *ref.*).

ifj. Bugyi István dr.

Az acupunctura tudományos megítélése. Porkert, M. (Institut für Ostasienkunde der Univ. München): *Münchener Medizinische Wochenschrift* 1976, 118, 421—424.

A 60-as évek vége óta, mind a szak-, mind a köznapi sajtóban megszorodtak az acupuncturával foglalkozó közlemények. Főleg két kérdésre térnek rendszeresen vissza: e gyógyeljárás ősi, a régi kínai orvoslásban gyökerező eredetére, ill. az acupunctura mai, „tudományos” gyógyításunkban elfoglalt helyére. S ez a két kérdés, melyet e gyógymód megítélésekor szem előtt kell tartanunk. Számottevő eredményt csak akkor várható, ha alkalmazása az eredeti leírásoknak megfelelően történik. Ennek el-sajátítása azonban rendkívül nehéz, nem elég a kínai nyelv és írás tökéletes ismerete, ismerni kell az ősi kínai leírások speciális philológus-ját, s az elméleti tudás elsajátí-

tását sok gyakorlásnak kell követnie. A ma Nyugat-Európa szerte hozzáférhető „szakkönyvek” legjobb esetben harmad-hatodkézből íródtak, s ez az eredeti leírások jelentős színvonalcsökkenését jelenti!

Az acupunctura név egyébként európaiak kitalálta elnevezés, az „acus” = tű, „pungere” = szúrni, szavakból származik, a XVII. század vége óta használják. A valódi tűszúrásos gyógyeljárás azonban sokkal általánosabb jelentésű, semmint azt a mai európai közfelfogás tükrözi. Ennek az értelmezésnek a „chen-chiu” azaz „acéltűszúrások” név felel meg, mely kiegészítő terápiás szerepet tölti be, s az ún. külső (kívülről történő) terápiás eljárások legfontosabbika.

Egy gyógymód hatásossága attól függ — egyéb fontos tényezők mellett —, helyes indicatio alapján történt-e alkalmazása. Ismert kórok esetén causalis terápiát kell folytatnunk: acut bacterialis fertőzés, a szervek megbetegedései esetén specifikus kezelésre kell törekedni. Azokban a betegségekben azonban, amelyek ugyan somatikus alappal rendelkeznek, de functionális tényezők, ill. környezeti hatások, constitutionalis adottságok lefolyásukat jelentősen befolyásolják, kronikusan főnnálnak — a tisztán oki terápia nem vezet célra.

Ezekben az esetekben nyilvánulnak meg legjobban az acupuncturás gyógy mód lehetőségei. A funkciók mozgáskészség, a dinamikus és psychés működések inductív synthesis útján állnak helyre. Ugyanez megfogalmazható úgy is, hogy csak az inductív synthesis képes e funkciók helyreállítására. A nyugat-európai orvostudomány causalanalitikus szemléletével a kínai orvoslás inductív-synthetikus szemlélete áll szemben. A kétféle alapelv szembenállása látszólagos, valójában kiegészítik egymást.

A szerzők a közlemény további részeiben konkrét példákon mutatják be egyes megbetegedések e két eltérő szemléletmódon alapuló megközelítési módját, ismertetik az acupuncturás kezelések különböző válfajait, foglalkoznak a tűszúrásos érzéstelenítés problematikájával.

Winkler Gábor dr.

Használ-e az acupuncturát?
Newsweek, 1975. July 21., p. 40.

A modern medicinában az acupunctura hatékonysága komoly vita tárgya. Az eljárás divatos lett, betegek kedvelik és igénylik, hatásmechanizmusának magyarázatára új neurológiai elméletek születtek, korszerű hatásellenőrző vizsgálatok azonban eddig nem történtek.

Most Jerome H. Modell vezetésével az University of Florida College of Medicine és a Gainesville, Fla. Veterans Administration kórház munkacsoportja vállalkozott erre a feladatra. A vizsgálatba 261 beteget vettek be, mindegyik olyan,

krónikus, szervi eredetű fájdalomban szenvedett, amely nem reagált a hagyományos kezelési módszerekre. Mindegyik beteg négy egymást követő napon acupuncturás kezelést kapott. A kezelést a módszer ismert szakértője, Peter Ky Lee kínai orvos végezte, aki az acupuncturát Taiwanban tanulta. A betegeket két egyforma csoportra osztották. Az egyik csoport az eredeti, ősi kínai előírások szerint, tehát „lege artis” kapta a szúrásokat. A másik csoport betegei ugyanannyi szúrást kaptak, de véletlenszerűen választott helyekre. Ez utóbbiról a betegek természetesen nem tudtak ők úgy tudták, hogy „igazi” acupuncturás kezelésben részesültek.

Mindkét csoport egyformán jól reagált a kezelésre, az eredményekben a két csoport között különbség nem volt. Mindkét csoportból a betegek $\frac{2}{3}$ -a azt állította, hogy fájdalmai 50—100%-kal csökkentek. Egy hónap múlva azonban mindegyik csoportban csak a betegek 35%-a érezte ugyanezt, vagyis minősítette a javulást tartósnak. Ez az eredmény megegyezik a placebo-effekttel, ilyen javulási százalékot mindenféle divatos, orvosok által végzett kezeléssel el lehet érni.

A vizsgálok tehát az eljárást placebo-értékűnek tartják, nem állítják azonban, hogy az orvosi gyógy módok között nincs helye, hiszen ha a kezeléssel szemben rezisztens krónikus fájdalmak eléggé jelentékeny hányadában valamit is segítenek, érdemes az acupuncturát megpróbálni.

(Ref.: Az acupunctura kérdésében nagyon tárgyilagos írás a Newsweek nemzetközi hírmagazin orvostudományi rovatában jelent meg. A cikk szerint a vizsgálatot szaklapban is közzéteszik. Addig is a cikket érdemesnek látom referálni, mert információs anyaga hozzájárulhat, hogy tisztábban lássunk az acupunctura ellentmondásos problematikájában.)

Buda Béla dr.

Sir William Osler és az acupunctura. Ilza Veith (University of California, San Francisco): Bulletin of the New York Academy of Medicine, 1975, 51, 393—400.

A szerző — az ősi kínai orvostudomány kutatója és az acupunctura híve — meglepve fedezte fel Osler híres „Principles and Practice of Medicine” című könyvének első, 1892-ben megjelent kiadásában, hogy a neves belgyógyász már tudott az acupuncturáról, és könyvében többször is írt róla. A könyv tárgymutatójában az acupunctura szó gyakran olvasható, a hivatkozások nagyobb részében azonban a tárgymutató készítőjének tevédeséről van szó, ő ugyanis e fogalom alá sorolta a különböző folyadékgyülemek punctióját is. Van azonban a könyvben utalás a valódi acupuncturára is. Ezt Osler nem kínai for-

rásból vette, hanem egy angol elődjének, Sydney Ringer-nek könyvéből és személyes közléséből. Osler a deréktáji izmok és az ülőidegek fájdalmára ajánlotta az acupuncturás kezelést leginkább. Az izomfájdalom esetében a fájós izomba tűszúrását ajánlotta. Ugyancsak az idegbe hatoló szúrás is a javaslatok közé tartozott az ülőideg fájdalma ellen. Azt ajánlotta, hogy a tűt — közönséges injekciós tűt — 15—20 percig hagyják benn a fájós helyen. Osler egy ideig maga is gyakorolta ezt a módszert. Később — egy keletlen kudarc után — felhagyott vele. A Montreal General Hospital egyik igazgatótanácsi tagjának, milliomosnak kezelésére hívták meg. Az előkelő páciens deréktáját az izmokba mélyen beszúrt tűvel próbálta kezdeni. A beteg minden egyes szúrás után hosszasan káromkodott, majd egy idő múlva felugrott és otthagyta neves doktorait. Erről az epizódról Cushing számol be emlékirataiban (nemcsak ő és Osler történelmi személyiség, az említett Ringer nem más, mint a Ringer-oldat atyja). A szerző szerint Osler nem ismerte közvetlenül a kínai acupuncturát, mert akkor a szúrásokat másképp végezte volna. Egyébként az Osler által alkalmazott módszer nem vezetett ki a gyakorlatból, ismeretes, hogy John F. Kennedyt is így kezelték. Kezelőorvosa először procainot fecskendezett be az izmokba, majd észlelte, hogy a fiziológias só hatása épp oly jó, végül „száraztű” kezelést vezetett be, és már maga a szúrás is enyhítette az elnök hátfájását, amely második világháborús sérüléséből eredt.

(Ref.: A szerző az acupunctura híve, közleménye ennek ellenére azt a véleményt erősíti meg, hogy az acupunctura gyakorlatilag nem más, mint egyike a sokféle placebo kezelésnek, ill. larvált szuggesztív módszernek.)

Buda Béla dr.

Acupunctura alkalmazása szülésmegindításra. Szytepanov, V. Sz. és mtsai (Összvetéségi Szülészeti és Nőgyógyászati Tudományos Kutató Intézet, Moszkva): Akusersztvo i ginekologia, 1977, 5, 19—23.

A gyógyszeres szülésmegindítás egyik módszere sem tekinthető ideálisnak. A szerzők gyógyszermentes fájáskeltés céljára az utóbbi időben egyre nagyobb teret hódító acupuncturát választották. Ez a hatásponctok megválasztásától függően ingerlő vagy fékező hatást vált ki.

70 terhes esetében alkalmazták acupuncturát szülésmegindítás céljából a terhesség 28—43. hetében. Az acupunctura kezdetéig fájástevékenység egy esetben sem volt, 8 esetben prolongált időelőtti burokrepedés volt. A rendszeres kontrakciók az acupunctura megkezdése után 5—50 perccel jelentkeztek. A szülés időtartama először szülőknél 11,7, ismételt szülőknél 8,2

óra volt. Pathológiás vérvesztéséget (400—600 ml) 12 esetben regisztráltak. Az akupunktúra idején a vajúdók nyugodtak voltak, a kontrakciók közötti szünetben szenderegtek. A szülés alatti fájásokat könnyen elviselték.

A módszer előnye, hogy sikertelen gyógyszeres fájáskeltések esetén is hatásosnak bizonyult, ugyanakkor sem az anyára, sem a magzatra nézve nem káros.

Orosz András dr.

Akupunktúra alkalmazása asthma bronchialeban. D. Berger, D. Nolte (Inn. Abt. II. d. Städt. Krankenhaus. Bad Reichenhall, Riedelstr. 5, D-823 Bad Reichenhall): Med. Klinik 1975, 70, 1827.

Mint minden más kezelési módszerrel, úgy az akupunktúrával szemben is olyan követelményeket kell támasztani, hogy az objektíven bizonyítsa a kezelési módszer hatékonyságát.

Az asthma bronchiale különösen alkalmas erre az objektív vizsgálatra, mert 1. a légzésfunkciós zavarok messzemenően reverzibilisek és emiatt terápiásan jól befolyásolhatók, 2. az akupunktúra hatása messzemenően megközelíti a bronchospasmodikus gyógyszerek hatását, 3. methodika szempontjából a hörgőrendszeren érvényesülő hatások valamivel érzékenyebben mutathatók ki, mint bármilyen más rendszeren.

Asthma bronchialeban a légúti átmérő funkcionális megkisebbedése folytán nagy az áramlási ellenállás. Bodyplethysmographiával ezen változó áramlási ellenállásokat objektíven, bizonytalansági tényezőktől (pl. a beteg hiányos kooperációja) teljesen függetlenül meg lehet állapítani.

A szerzők bodyplethysmographiával 12 asthmás betegen vizsgálták az akupunktúrának a bronchusok áramlási ellenállására kifejtett hatását. Az akupunktúrát mindig a thorax 9 e célból számba jövő pontjain végezték. A kínai acéltűk beszúrás mélysége 3,5 cm, ventrálisan a bőr alatti zsírréteg vastagsága szerint 2 cm volt. Az akupunktúrát ülő betegeken végezték és összesen kb. 20 percig tartott a kezelés. Időről időre a tűket kézzel forgatták. Azért, hogy az esetleges szuggesztív hatásokat megértsek, ún. placebo akupunktúrákat is végeztek a fel- és alkarok valamint a comb különböző helyein, ahonnan tapasztalat szerint az asthma nem befolyásolható.

A 12 beteg közül 9 kontroll vizsgálatra igazolta szabályosan 10 perc, majd 1 és 2 óra elteltével a resistance szignifikáns csökkenését. A maximális hatást az akupunktúra után 1 órával lehetett megállapítani. Az ekkor mért resistance csökkenés átlagosan 29,9% volt. Placebo-punktúrák után nem észleltek szignifikáns áramlási ellenállás

változást. 3 betegen eredménytelen volt az akupunktúra.

Liptay Klára dr.

Acupunctura analgesia: a lényeg a beszúrás, nem a localisatio. Gaw. A. C. és mtsai (Department of Psychiatry, New England Medical Center Hospital, Boston/Ma): The New England Journal of Medicine, 1975, 293, 375—378.

A szerzők az osteoarthritis fájdalom acupunktúrával kezelése kapcsán arra a következtetésre jutottak, hogy tulajdonképpen a beszúrás rendelkezik fájdalomcsillapító effectussal. 40 betegen alkalmazták a módszert. A betegek egyik részében a klasszikus kínai módszer szerint, a meghatározott meridiákon végezték a beszúrásokat, míg a betegek másik felében (kontroll csoport) tetszőleges helyeken, legfeljebb a klasszikus pontok közelében. Mindkét csoportban jelentős fájdalomcsillapító hatást figyeltek meg, azonban a klasszikus módszer szerint kezelték esetében az eredmények semmiben nem különböztek a tetszés szerinti pontokon végzett beszúrásokkal elért eredményektől.

ifj. Bugyi István dr.

Transfusio

Számítógépesített véradó donorkiválasztó katalógus. R. Ellis Frank és mtsai. (American National Red Cross, Contribution, Washington, D. C.): JAMA, 1975, 232, 722—725.

A véradóállomások közös gondolja, hogy a rászorulókat megfelelő és a legjobb minőségű vérkészítménnyel lássák el. Ennek érdekében azokat, akik vére mások egészségét veszélyezteti, ki kell zárni a véradásból. E célból dolgozott ki az Amerikai Vöröskereszt egy számítógép segítségével létrehozott donorválogatót regisztrert, melynek segítségével a nem megfelelő donorokat ki lehet zárni a véradásból. A vérellátó központok egységesen az alábbi módon válogatják a donorokat: 1. Minden donornál elvégzik a hepatitis B felületi antigén (HB_s Ag) vizsgálatot radioimmunoassay-vel. 2. Megnézik, hogy a donor nem szerepel-e a jelenleg kb. 86 000 főt kitevő, a véradásból ideiglenesen, vagy végleg kizárt nevek listáján. 3. Nem szerepel-e azon kb. 18 000 fő között, akik vérenek transfúziója után a polytransfundált recipiens hepatitist kapott.

Maga a regiszter két részből áll. Az első rész azon donorok kódját tartalmazza, akiket végleg (A, B, C kategória), vagy ideiglenesen (4. kategória) eltiltottak a véradástól. Végleg kizárják a véradásból a következőket: akik széruma hepatitis B felületi antigén elleni antitesteket tartalmazott, akik anamnesisben hepatitis, vagy intracutan

gyógyszeres kezelés szerepel, akik véretől valaki hepatitist kapott, vagy ha több donoros véradáskor egynél többször fordult elő, hogy a beteg hepatitiszes lett. Ideiglenesen kizárták azokat, akik a megelőző 6 hónapban hepatitiszes beteggel közelebbi érintkezésbe kerültek, akik dializált beteggel, vagy a dializáló készülékkel kontaktusba kerültek, akik hepatitist átvitel szempontjából veszélyes vérkészítményeket kaptak, pl. fibrinogént, vagy IX. faktor készítményt, akik acupuncturán, tetováláson, vagy füllyukasztáson estek át. (A szerkesztőség kiemelésé). A második rész azon donorok kódjait tartalmazza, akik a véradó központ számára valami miatt érdekesek és azokat, akik vérenek transfundálása után a beteg, bár egyéb icterogén gyógyszert is kapott, hepatitiszes lett, vagy ha, bár egyidejűleg más donortól is kapott a beteg, a véradás után hepatitisszes lett. A donorokat kódolják.

A kód 9 tagú, a személynév első 3 betűjéből, a születési év utolsó 2 számából, a hónap és nap számából áll. Az adatok a véradó alközpontoktól hetente kétszer futnak be, ezt a számítógépbe betáplálják a fenti elvek szerint, a listát havonta kétszer korrigálják, ennek megfelelően és utána elküldik minden alközpontnak. Az új szisztema ára kb. 63 000 dollár/év, a gépi berendezés 270—300 000 dollár. Az USA-ban évi kb. 3000 beteg hal meg posttransfúziós hepatitissben, így a befektetést nem tartják soknak.

Losonczy Hajna dr.

A tervezett (nem sürgős) műtétek optimális vérellátása. Henry, J. B. és mtsai (Upstate Medical Center, Syracuse, N. Y.): JAMA 1977, 237, 451.

A vérigények emelkedése miatt világszerte előtérbe került az optimális vérfelhasználásra való törekvés. A szerzők a tervezett (nem sürgős) sebészeti beavatkozások „választott” vérigényének csökkentésére kidolgozott előírásait ismertetik. Példaként elemzik saját kórházuk és az USA összesített adatai alapján a cholecystectomya vérigényét. A sebészek átlagban 2,2 egység (kb. 1,2 liter) vért „választatnak”, de átlagban csak 0,05 egységet adnak be. A „vérválasztás” igen nagy terheket ró az izoszterológiai laboratóriumokra, a „választott” — a beteg számára több napon keresztül fenntartott — és végül fel nem használt vér indokolatlanul nagy készleteket tesz szükségessé, illetőleg jelentős — a vér lejárataiból (21 napos tárolási idő) adódó — veszteségeket okoz. A kérdés jelentőségét jól érzékelteti az a tény, hogy 1974-ben az USA-ban 432 000 cholecystectomya történt.

A szerzők változtattak a korábbi gyakorlaton. A műtetre kerülő be-

tegeknél — előzetesen — a szokásos vércsoport meghatározásokon túlmenően az Rh(D) rendszer genotipizálása (a „ritka” csoportok meghatározása) és az irregularis antitestek vizsgálata is megtörténik. A donorok (így a vérkonzervek is) genotipizáltak. Műtéli vérzés, sürgős szükség esetén a beteg saját vércsoportrendszerének mindenben megfelelő, de nem „választott” vért kap, illetőleg, ha van idő, az előre kivizsgált beteg számára a vérválasztás 30 perc alatt befejezhető, ugyanis az USA-ban a tipizálás a „vérválasztási” vizsgálatok része. Az eljárást a sebészek is elfogadják, mert a „választott” helyett a „tipizált és irregularis antitestekre is szűrt” vér nem csökkenti a transfúzió biztonságát. A jelentős vérmegtakarítást eredményező módszert New York állam tanácsa valamennyi kórháza számára ajánlja.

(Ref.: A rövid — „metodikai levél” szerű — írás igen korszerű haemotherápiás gyakorlatot tükröz. Ennek a gyakorlatnak azonban néhány előfeltétele van: genotipizált, ritka vércsoportokra is kivizsgált donorállomány, amelyhez jelentős mennyiségű „ritka” savó szükséges és nagy tömegben csak automatikával kivételezhető; — a betegek kivizsgálására képes kórházi izoserológiai laboratóriumi hálózat; a tipizált betegek megfelelő tipizált vért kiválasztó számítógépes raktárvilvántartó rendszer a vérttranszfúziós állomáson. Ezeknek az adottságoknak a jelenlegi hiánya nehezíti a korszerű módszer hazai elterjesztését.)

Lépes Péter dr.

A transfusiologia és a modern sebészet. Petrovskij, B. V.: Szovjetszkaja medicina 1976, 8, 3.

A szerző szerint a sebészetnek az utóbbi két évtizedben elért eredményei nagyrészt a transfusiológiának köszönhetőek. Ugyanakkor alkalmazása terén vannak helytelen szokások, vitatható nézetek is.

Mindenekelőtt azt az elterjedt nézetet bírálja, amely szerint minden legkisebb vérvesztéséget pótolni kell, sőt 50%-kal túl kell pótolni. A gyakorlat azt bizonyítja, hogy az 500—600 ml vérvesztés nem igényel pótlást. A haemodynamika egyensúlyának biztosítására kitűnően beváltak a dextrán-készítmények. Hiányolja, hogy az erythrocyta-deficit pótlására ritkán veszik igénybe az erythrocyta-masszát, holott különösen antileukocytaris és anti-thrombocytaris antitestek fennforgása esetén előnyei nyilvánvalóak.

Teljes vérttranszfúziója a betegek 3 csoportjának van szüksége: 1. a keringő vér 15%-át meghaladó vérvesztésben; 2. extracorporalis keringés esetén; 3. s az alvadási rendszer zavarán alapuló vérzésekben.

Kívánatos, hogy ezekben az esetekben a vér minél frissebb legyen, mivel a tartós tárolás csök-

kenti a teljes vér terápiás hatását, egyebek között oxigén-tanszportáló funkcióját. Ilyenkor megfelelő mennyiségű vérpótlás sem zúnteti meg a szöveti hypoxiát, sőt a microcirculatio romolhat. A kísérleti vizsgálatok szerint pedig a 19 napnál tovább tárolt vér súlyos májkárosodásokat okoz. Tartós tárolás során nem kívánatos változások mennek végbe a plasmában is. Ha a vér levétele után azonnal szétválasztják az erythrocyta-masszát és a plasmát, a plasma nem veszíti el eredeti tulajdonságait. A vvs-ek élettani sajátosságainak biztosítására viszont a minimális plasma is elegendő. Eppen ezért figyelmet érdemelnek a konzervált plasma és vvs-massza kombinált alkalmazását célzó vizsgálatok.

Az autohaemotranszfúzió, mivel néhány kérdése még nyitott, széles körű alkalmazásra még nem javasolja. Annyi biztos, hogy a műtét előtt 7—10 nappal történő vérlevétel általában nem okoz súlyos zavart a szervezetben.

Az extracorporalis keringés után fellépő „homolog vér-syndroma” többnyire a nagymennyiségű donor-vev transfúziójára fellépő immunreakció. Profilaxisa két irányban történhet: 1. lehetőség szerint le kell szorítani a transfundálandó vér mennyiségét 1,0—1,5 literre; 2. ki kell dolgozni a haemodilútiós módszereket, donor vér alkalmazása nélkül. Elektrolit- és puffer-oldatoknak alkalmazása 120 percnél rövidebb ideig tartó szivműtét esetén donor vér nélkül is lehetővé teszi a mesterséges keringést.

Perspektivikusnak ígérkezik a fagyasztott mosott vvs-ek alkalmazása. Az igen alacsony hőmérsékleten történő fagyasztás az erythrocytákat mentesíti a cryoprotectoroktól. A klinikai tapasztalatok szerint igénybevételek főleg allergiás betegekben előnyös.

Méltatja a dextrán-készítmények jelentőségét shock állapotokban. Az érrendszer térfogata és a keringő vér mennyisége közötti aránytalanság a vvs-ek aggregációjával jár együtt. A negatív töltésű dextrán molekulák gátolják a vvs-aggregációt, ill. gyorsan megszüntetik azt, ezáltal javul a perifériás keringés.

Gyakran azonban a dextrán-készítmények, ill. a microcirculatio zavarának megszüntetése sem képes kiküszöbölni a metabolikus károsodásokat; a szétesés igen gyorsan megy végbe. A tapasztalatok szerint a polimerek molekulái képesek a toxinok megkötésére és a szervezeteiből való eltávolítására.

A parenterális táplálás problémáival foglalkozva megemlíti, hogy erre a célra a szénhidrát-oldatokat már régóta alkalmazzák. Számos intézmény házilag készíti infúziós oldatait, amit nem tart helyesnek. Nagyüzemi előállításukra van szükség, miként a sorbit esetében, de a választékot bővíteni kell. A nitrogénvesztés pótlására az utóbbi években a Polyamint használják. Ez lehetővé teszi az infundálandó fo-

lyadék mennyiségének jelentős csökkentését.

Befejezésül szorgalmazza a klinikai transfúziós szolgálat további tökéletesítését az egészségügyi intézetekben.

Varga János dr.

Transfúziós reakciók. Pathogenesis, diagnosztika és terapia. Schultheis, W. és mtsai (Abteilung für klinische Immunologie und Transfusionsmedizin am Department für Innere Medizinischen Hochschule, D-3000 Hannover 61, Karl-Wieckert-Allee 9. BRD.): Dtsch. med. Wschr. 1977, 102, 92.

A célzott haemotherapia egyre növeli a vérrel és vérkészítményekkel kezelt betegek számát. A modern serológiai technika ellenére mégis számolnunk kell 0,002—2% nemkívánatos reakcióival. Az esetek 94%-ában immunreakciókról van szó. Ezek a következők: I. tip.: anaphylaxiás, II. tip.: cytotoxikus, III. tip.: Arthus-reakció és serum-betegség, IV. tip.: késői allergiás celluláris reakció.

Az immuntipusú transfúziós reakciók túlnyomó többségben a II. típusúhoz tartoznak, míg a III. és I. típusú reakció ritka. A IV. típusú transfúziós reakciók létrejöttében nem játszik közvetlenül szerepet. A pathogenesis eléggé részletes elemzése után (immuntipusú reakciók, anaphylaxiás, cytotoxikus, immuncomplex okozta reakciók, a mediatorok aktivizálódása és kölcsönhatása stb.) a fontosabb klinikai jelenségeket ismertetik. Hangsúlyozzák, hogy csak az egyes transfúziós reakciók pontos ismerete háríthatja el a vér és vérkészítmények adásával kapcsolatos szövdményeket, ill. biztosítja a mégis bekövetkezett transfúziós reakciók adequat kezelését.

(Táblázatok és szöveg közti összefoglalások teszik plasztikussá a mondanivalót.)

Hidasi Éva dr.

Dermatologia — venerologia

Az acne vulgaris pathogenesiséről. Gloor, M., Habedank, W. D. (Dermatologische Klinik und Poliklinik der Universität Marburg): Münchener Medizinische Wochenschrift 1976, 118, 649—652.

A napjainkban is folyó intenzív kutatások ellenére, az acne vulgaris pathogenesisének számos vonása ma még tisztázatlan. A nyitott kérdések közé tartozik a szabad zsírsavak pathomechanikai szerepe, ill. az az immunológiai kölcsönhatás, mely a gazdaszervezet és a Corynebacterium acnes között fönáll. A közlemény szerzői ez utóbbi kapcsolat részleteinek elemzését választották feladatuk.

24 férfi- és 2 nőbeteget vizsgáltak (életkoruk 15—26 év közötti volt), akik típusos acne vulgarisban szenvedtek, korábban kezelésben nem részesültek. Valamennyi



beteg elvégezték a *Stickl és mtsai* által leírt orális antigenkezelést. Ezt — a legújabb kutatásoknak megfelelően — tablettákkal végezték, melyek *Corynebacterium*-csírokat tartalmaztak (különböző törzsekből), bacterium anyagcseretermékektől mentesek voltak.

A betegek a kezelés 1. napjától kezdve 5 napon át napi 4 tbl-t kaptak, a 22. naptól számítva újabb 5 napon át napi 8 tbl-t kaptak, majd a 43. nap után újabb 5 napon át napi 12 tbl-t vettek be. Kiegészítő localis vagy systemás kezelésre nem volt szükség. Az 1., 22., 43. és 64. napon megvizsgálták az acné-efflorescentia számát, ill. a bőrfelszín lipidjeinek összetételét. A vizsgálati eredmények 3 esetben csak fenn tartásokkal értékelhetők, mivel e betegek az utolsó ellenőrző vizsgálaton nem jelentek meg. Az efflorescentia-szám — technikai hiba folytán — az utolsó ellenőrzés alkalmával csak 15 betegen volt pontosan megadható.

Az eredmények azt mutatták, hogy az orális antigenkezeléssel a bőrfelszíni lipidmennyiség nem változott. A vékonyréteg-chromatographiás vizsgálatokkal azonban a szabad zsírsavak megszaporodása, egyidejűleg a trigliceridek csökkenése volt észlelhető. A comedók száma a kezelés során gyarapodott, a társult papuláké azonban jelentősen csökkent.

A *Corynebacterium acné* különböző törzsei a saprophyta bőrfloórahoz tartoznak. Különböző ektofermenteket termelnek: lipázt, hyaluronidázt és proteázokat. A lipázokról ismert, hogy a bőrfelszínen elsősorban a faggyúmirigy-kivezető-csővekben fejtik ki aktivitásukat, míg a hajas fejbőrön nagyobb területen, a faggyúmirigyeken kívül is hatnak. Élettani jelentőségük a trigliceridekből történő szabad zsírsav felszabadítás. A szabad zsírsav mobilizálásban egyéb ektofermentek, sőt, egyes nonmicrobialis mechanizmusok — immunológiai folyamatok — szerepét is fölvetik. Ismert, hogy a *Corynebacterium acné* ellen termelődött ellenanyagok a szervezetben kimutathatók. Ennek az immunmechanizmusnak közelebbi részletei azonban — a bőr felszínén elhelyezkedő microorganismusról lévén szó — nem ismeretesek. A jelen tanulmány arra hívja föl a figyelmet, hogy orálisan bevitt csírok — *C. antigenek* — hatására a szabad zsírsavak aránya, a trigliceridekéhez képest megnő. Ez a jelenség csak a felületi lipázok, antigenbevitelt követő fokozott termelődésével magyarázható. Az is elképzelhető, hogy a *Corynebacterium acné* gátoltá válik, s más lipázt termelő bacteriumok aktivitása fokozódik.

Több munkacsoport foglalkozott már azzal a kérdéssel, milyen szerepet játszanak a szabad zsírsavak az acné pathogenesisében. Modellkísérletek alapján valószínű, hogy erős comedogen hatást fejtenek ki. In vivo ezt azonban eddig nem si-

került megerősíteni. Gondoltak arra is, hogy a szabad zsírsavak gyuladást keltenek, s ezáltal vezetnek acné kialakulásához. Modellkísérletekben ez irányú változások nem igazolhatók. Olyan vélemények is ismertek, hogy nem a szabad zsírsavak fokozódása, hanem mennyiségük csökkenése észlelhető acnés betegek bőrfelszínén. Fölvetették azt is, hogy e zsírsavak szénláncának megrövidülése játszik valamilyen pathogenetikai szerepet. Erdékes az a *Fultontól* és *mtsai-tól* származó megfigyelés, hogy a lipáz-inaktivátorok localis adása a zsírsavak jelenlétét csökkenti, de az acné számát lényegesen nem befolyásolja.

A vizsgálati eredmények és az elméleti összefoglalás ismeretében, konzekvenciaként megállapítható: ma még az orális antigenbevitel therapiás hatékonyságát illetően állást foglalni nem lehet.

Winkler Gábor dr.

A talpi szemölcsök epidemiás halmozódásának lehetséges oki tényezői. Benz, U., Gilliot, F.: Schweiz. med. Wschr. 1976, 106, 666—671.

A szerzők a svájci Baar városban 1174 iskolás gyermek között jelentkező 227 talpi szemölcs megbetegedés kapcsán vizsgálták a betegség epidemiás halmozódásának lehetséges oki tényezőit, és más városok hasonló korú csoportjaival hasonlították össze. Ismeretes, hogy a talpi szemölcsök iskolás korban, 9—13 év között a leggyakoribbak, de a gyakoriság okai még nem tisztázottak. A vírus tenyésztése nehéz és majomvese talajon sikeres. A fertőzés incubációs ideje 1—20 hónap között változik. A feltehető befolyásoló tényezők közül a következőket vizsgálták: mezítláb tornázás és járás, nemi eloszlás, tornacipő, lábizzadás, lábhygiéne, családi előfordulás, közös fürdő, gumi lábbeli, nylonharisnya. A baari talpi szemölcs járvány helyileg halmozódó fellépését statisztikailag bizonyították, de okai továbbra is tisztázatlanok. A fiúk és lányok között nem volt különbség a betegség gyakoriságában. A mezítláb lábba való tornázásnak és nyári mezítláb járásnak nem volt kimutatható befolyása a talpi szemölcsök fellépésére. A kontroll csoportokkal szemben viszont a szemölcshordozók családjában szignifikáns családi halmozódás volt. A közös mosdók oki szerepe bár lehetségesnek látszik, de mégsem bizonyított. A lányok megbetegedése gyakoribb volt. Erős lábizzadás, gumicsizma, nylonharisnya viszont elősegíti a szemölcsök terjedését. Megfigyeléseik szerint ép, száraz, vastagabb szaruréteg bizonyos védelmet nyújt, viszont a felpuhult, macerált, vékony hámréteg elősegíti a szemölcsvírus megtapadását.

Ifj. Pastinszky István dr.

Gastroenterologia

A pancreas fájdalom. Szerkesztési közlemény. Brit. Med. J. 1976, 1, 921—922.

A pancreasból eredő fájdalom leggyakoribb oka a kivezető cső részleges, vagy teljes elzáródása következtében létrejövő distensio, ill. a peripancreaticus idegek gyuladása és/vagy daganatos infiltrációja. A fájdalomigert közvetítő afferens ingerület a pancreasból a plexus coeliacuson, majd a jobb és bal nervus splanchnicuson és a 6—11. thoracalis sympathicus ganglionon keresztül jut a központi idegrendszerbe.

A chronikus felső hasi fájdalomról pancreas eredete feltételezhető, ha a hátba sugárzik, előrehajlás enyhíti, állandó, — de bizonyítani csak laparotomiával lehet.

A pancreas fájdalom minor- és maior analgeticumokkal, a ductus pancreaticus decompressiójával, pancreas resectióval és az afferens ingerület útjának megszakításával enyhíthető, ill. megszüntethető.

Acut pancreatitisben analgeticumok, súlyos acut fájdalom esetén iv. diamorphin adását javasolják. Chronikus pancreas fájdalmak (chr. pancreatitis, malignoma) csillapítására az analgeticumok kevésbé alkalmasak a gyors gyógyszerhosszokas, sőt függőség kialakulása miatt.

Malignomában — kevés eredménnyel — cytotoxikus szerekek kísérleteztek. *Gazet és Smith* szerint 5-fluorouracil fecskendezve az arteria hepaticába 50%-ban megfelelő fájdalomcsillapítás érhető el. Amerikai szerzők előzetes eredményei alapján a legjobb palliatív hatása az 5-fluorouracil-streptozotocyn kombinációnak van.

Chronikus pancreatitisben, ha a Wirsung-vezeték dilatált, a ductus decompressiójával a fájdalom megszüntethető. A vezetékét szűkítő és elzáró pancreas fej rákban pancreatico-jejunosomia készíthető, melynek hatása változó, mivel a tumorszövet az idegeket beszűrve is fájdalmat okoz.

A pancreas resectio fő alkalmazási területe a chronikus recurráló pancreatitis kísérő fájdalom.

A fájdalomigert közvetítő afferens ingerület útját *Kunze és mtsai* a plexus coeliacus blokádjával érik el. Módszerük a következő: fekvő betegen rtg kontroll mellett tűt vezetnek be az L 1-es anterolaterális splanchnicus ideg területére és 10 ml abszolút alkoholt fecskendeznek be. 12 cc.-ás közül 10-ben; 8 chr. pancreatitisben közül 6-ban; 5 nem bizonyítottan pancreas eredetű fájdalomban szenvedő közül 3-ban értek el jó eredményt. A szerzők szerint a plexus coeliacus blokádnemcsak therapiás, de diagnosztikus célból is hasznos. Módszerük egyszerűsége, viszonylagos mellékhatásmentessége (a fecskendezés után átmeneti posturalis

hypotensio gyakori) miatt széles körben alkalmazható.

Pánczél Pál dr.

A masszív elhízás miatt végzett jejunó-ilealis bypass műtét utáni vékonybél adaptáció. B. M. Iversen és mtsai. (Medical Department A, University of Bergen, Bergen, Norway) *Europ. J. clin. Invest.* 1976, 6, 355—360.

Állatkísérletekből ismert, hogy a vékonybél resectiói után, valamint bypass műtétek után a visszamaradó vékonybél nyálkahártyában hyperplasia jön létre szövettanilag, s ezt a funkció megnövekedése is követi. Emberi megfigyelések is azt mutatták, hogy a vékonybél resectiója után a bentmaradt szakasz nyálkahártyája hyperplasiát mutat.

A szerzők 6 obesitas miatt bypass műtéten átesett beteg felszívódási viszonyait tanulmányozták a műtét elvégzése előtt, valamint a műtét elvégzése után 6 hónappal. A műtét során a proximális jejunumból 20 és az ileumból 25 cm szakaszt egyesítettek end-to-end módon.

A szerzők a műtét elvégzése előtt, illetve 6 hónappal a műtét elvégzése után perfúziós technikával tanulmányozták a cukor felszívódását a vékonybélből (66 illetve 133 mmol/liter koncentrációjú oldatokat perfundáltak), valamint a proximális jejunumból illetve a terminális ileumból (a műtét után a bentmaradt szakaszokból) vékonybél biopsziát végeztek. A biopszia során nyert anyagot histokémiaileg és biokémiaileg feldolgozták. Mérték a lactase és a sucrose aktivitását, meghatározták a belyhok számát, nagyságát, a cripták számát és szélességét.

A következő eredményeket kapták: 1. a bypass műtét után minden beteg jelentősen fogyott; 2. a cukor felszívódása 6 hónappal a bypass műtét után (egységnyi bélszakaszra és időre vonatkoztatva) szignifikánsan nagyobb volt, mint a műtét előtt; 3. a lactase aktivitás szignifikánsan megnövekedett (mind a jejunumban, mind az ileumban) 6 hónappal a bypass műtét után, míg a sucrose aktivitás változatlan maradt; 4. a villusok száma változatlan maradt, azonban magasságuk jelentősen megnövekedett; 5. a crypták száma és szélessége változatlan maradt a bypass műtét után; 6. a belyhok magassága és a glucose felszívódás között pozitív és jelentős correlatio van ($r = 0,69$).

Ezen eredmények azt igazolják, hogy a bypass műtétek után a glucose felszívódás fokozódik, ami a műtétet követő adaptáció részjelensége. A bypass műtétek után változatlan marad a belyhok száma, azonban a belyhok magassága jelentősen növekszik. Az eredmények alapján kézenfekvő, hogy a glucose felszívódásának megnöve-

kedése, a bypass műtétek után, a belyhok magasságának a megnövekedése (s ezzel a felszívó felület megnövekedése is létrejön) következtében jön létre.

Mózsik Gyula dr.

IgA hiány és a súlyos post-vagotomiás hasmenés kapcsolatáról. Mc. Laughlin G. A. és mtsai (Royal Southern Hospital, Liverpool, and Department of Immunology, University of Liverpool): *Lancet*, 1976, I. No. 7952. 168—170.

Ismeretes, hogy truncalis vagotomia után gyakran megnövekszik a székürítések száma, azonban egyéges vélemény ez ideig nem alakult ki arról, hogy milyen gyakran fordul elő a vagotomiát követően súlyos hasmenés (s. h.). Ebben az is szerepet játszhat, hogy a s. h. kritériumai nincsenek egységesen megállapítva. Súlyosnak mondható a hasmenés: ha napi 6 vagy több alkalommal ürül nem formált széklet.

A szerzők 5 éves gondozási periódus alatt 2058 truncalis vagotomiát végeztek. Közülük 194 esetben alakult ki hasmenés, amelyből 14 eset a s. h.-ek közé volt sorolható, 6 betegben laboratóriumi eltérés nem volt igazolható, 2 esetben lehetett gluten sensitivitást kimutatni, 6 beteg esetében a serumban nem volt mérhető az IgA, IgM és IgE szint, és a laboratóriumi vizsgálatok is enyhe fokú malabsorptiót igazoltak.

Az a tény, hogy 2058 észlelt betegből csak 14 esetben észleltek s. h.-t, jelzi, hogy ez a szövdmény jelentőségében kisebb, mint azt korábban hittük. Érdekes viszont, hogy 6 esetben a post-vagotomiás s. h. IgA hiánnyal társult. Meglepő volt, hogy ezek a betegek korábban panaszmentesek voltak, hisz az is ismert, hogy az IgA hiányos betegek nagy részének gastro-intestinalis panaszai vannak. Feltételezések, hogy az IgA hiányos betegek bél nyálkahártyáján keresztül heterogen proteinek is felszívódnak, és ezek vezetnek a különböző gastro-intestinalis panaszok kifejlődéséhez. Mind a 6 vizsgált beteg esetében a vékonybéltractusban a bacteriumok is felszaporodtak, amit az emelkedett vizelet indikán és 4 esetben a succus direct bacteriologiai tenyésztéses vizsgálata is igazolt. Feltehetően a gyomor sósav, a mechanikus tisztulás és az IgA szint jelentős a bacterialis felülferőződés elleni védelemben. A normál populációban az IgA deficit előfordulása 0,1—0,3%. Feltételezhető, hogy IgA deficitű betegek vagotomia után hajlamosak lesznek bacterialis felülferőződésre, ezzel ellentétes azonban, hogy az irodalomban csak kis számban írták le a súlyos hasmenés kialakulását IgA hiányos betegekben. Ez felveti, hogy a három védekező mechanizmusból a mechanikus tisztulás a legfontosabb, amit a

selectív vagotomia utáni eredmények is magyaráznak. Ez esetben súlyos hasmenés nem alakul ki. Truncalis vagotomia után 0,6%₀-ban alakult ki súlyos hasmenés. Ez nem magas arány, mégis ajánlatos a műtét előtt a se IgA szint meghatározása.

Beró Tamás dr.

A bél mucosán keresztüli bidirectionalis Na-áramlás megváltozása Crohn-betegségben. Allan, R. és mtsai. (Nutritional and Intestinal Unit and the Department of Clinical Chemistry, The General Hospital Birmingham.) *Gut*, 1975, 16, 201—204.

Azok a betegek, akiket Crohn-betegség miatt panproctocolectomiával és ileostomiával kezeltek, hajlamosak profúz bélnedv veszteségre az ileostomiás nyíláson keresztül. Hasonló módon kezelt colitis ulcerosus betegekben ez nem fordul elő. Ezek a hasmenés epizódok hasonlítanak a choleraiban észlelt nagy folyadékvesztéshez, ahol csökken a bidirectionalis Na áramlás és fokozódik a netto Na secretio a bél lumenébe.

A szerzők 10 fenti műtéli módon kezelt Crohn-betegségben szenvedőben vizsgálták a bidirectionalis Na áramlást és a netto Na absorptiót. Az eredményeket hasonló módon operált colitis ulcerosus csoportban észlelt eredményekkel hasonlították össze. A betegek a vizsgálat időpontjában panaszmentesek voltak. Az előzetesen elvégzett vékonybél radiológiai vizsgálat kóros eltérést egy esetben sem mutatott.

A Crohn-betegségben szenvedőkben a bidirectionalis Na áramlás szignifikánsan csökkent volt a colitis ulcerosa betegségben szenvedőkhöz viszonyítva. Ez azt veti fel, hogy a bél mucosa érintettsége Crohn-betegségben súlyosabb, mint azt a bél radiológiai vizsgálata során megítélni lehet. Ezzel újabb adat támogatja azt a feltételezést, hogy a Crohn-betegség a gastro-intestinalis tractus nem focalis, hanem diffúz megbetegedése.

Beró Tamás dr.

Ileum-functiók kezeletlen felnőttkori coeliakiás betegekben. Silk, D. B. A. és mtsai. (Departments of Gastroenterology and Medicine, St. Bartholomew's Hospital and St. Leonard's Hospital, London.) *Gut*, 1975, 16, 261—267.

Jejunum resectio és kísérletes jejunum bypass műtét után a visszamaradó ileum nyálkahártya általában hypertrophizál. Ez esetekben elvégzett ileum functió vizsgálatok emelkedett glucose, víz és electrolyt felszívódást igazoltak. A felnőttkori coeliakiás betegek összehasonlíthatók ezekkel az állatkísérletekkel, mert esetükben is kifejezettebb a mucosa károsodás a felső vékonybélszakaszon. Több esetben is igazolható volt, hogy a coeliakiás betegek felső vékonybél szakaszán

fokozott mértékben secretálódhat víz és electrolyt is. Ennek ellenére nem mindegyik coeliakiás beteg panaszodik súlyos hasmenésről. Ennek magyarázata az lehet, hogy az ileum funkciók fokozódnak a felnőttkori coeliakiás betegekben.

A szerzők 8 coeliakiás betegen végeztek perfusió vizsgálatokat. Meghatározták a jejunumból és az ileumból felszívódó bicarbonat, glucose, víz, Na és Cl mennyiségét. Eredményeiket nem beteg, kontroll csoporthoz viszonyították.

A coeliakiás csoportban csökkent volt a jejunumból felszívódó glucose, Na és Cl mennyisége, míg az ileumban a glucose és víz felszívódása normál volt, a Na és Cl fokozott mértékben szívódott fel.

A coeliakiás betegekben a jejunalis perfusió eredményekkel ellentétben az ileumban nem csökkent felszívódást találtak, hanem a kontroll csoporthoz viszonyítva fokozott felszívódást. Az eredmények egyeznek *Schedl* és *Clifton* elképzelésével, amely szerint a coeliakiás betegekben az ileum rendelkezik azzal a képességgel, hogy pótolja a felső vékonybél szakasz károsodott funkcióját. Felvetik, hogy ez a mucosa sejtek hyperplasiájával magyarázható.

Beró Tamás dr.

A diverticulosis aetiologiája és pathogenesis. Parks, G. A. (London): Schweizerische Medizinische Wochenschrift, 1975, 105, 825—827.

A diverticulosis először 1848-ban *Cruveilhier* említi. A betegség abban az időben relative ritkán fordult elő, ma már azonban 40 %-os gyakorisággal észlelhető, minden 60 év feletti betegen.

A diverticulosis aetiologiája sokféle lehet. Meg kell említeni a táplálkozás változatosságát, a rostos táplálékok fogyasztását, a környezet toxikus hatását (dohányzás, gyógyszerek stb.), és a modern élet feszültségét (stress). Az elmúlt 15 év alatt Európán és Észak-Amerikán kívül a betegség Közép-Keleten, Indiában, Japánban és Dél-Amerikában is jelentkezett.

A diverticulosisra jellemző a sigma és a colon desc. spasmusa. *Morson* szerint ezen kontrakurák nem gyűrű alakú behúzódnások, hanem különböző vastagságú duzzadt ráncok. A taeniák izomzata és a körkörös izomréteg is megvastagszik; a szövettani lelet látszólagos izomhypertrophia, mely a taeniákban levő hosszanti izomzat fokozott aktivitásával magyarázható. Kísérletesen a colon neostigminnel és morphiummal történő stimulációja nyomásfokozódást hozott létre az összehúzódnásoknak megfelelően (*Painter és Truelove*). Más szerzők (*Parks és Connel*) egészségekben is találtak emelkedett nyomást a fenti stimuláció hatására. Ezen kísérletek megerősítik *Williams* véleményét, mely szerint a colon redőképződése és megrövidülése nem spasmusok által jön

létre, hanem a megrövidülés oka feltehetően a széklet kémiai összetételének megváltozása.

Foglalkozni kell a Japánban előforduló diverticulosisal: az elmúlt 15 év alatt Japánban a diverticulosisok számának megszaparodását a nyugati táplálkozási módra való áttéréssel magyarázzák. Mivel a megbetegedés majdnem kizárólag a felszálló colonra és coecumra korlátozódik, diagnosztikus problémát jelenthet (Crohn betegség, appendicitis). Kutatás tárgyát képezi, miént lép fel Japánban a diverticulosis jobb oldalon, valamint a japán typus anatómiája és pathophysiologiája.

A dietetikai tényező hatásmódja még ismeretlen: azelőtt salakszegény, ma salakdús étkezést javasolnak a betegeknek. A választott terápia a műtét, melyet salakdús diéta követ anticholinergikus szerekkel kombinálva.

Horváth Zsuzsanna dr.

Osteoblastikus csont-metastasis Zollinger—Ellison syndromában. R. T. Pederson és mtársai. (Georgetown University, Hospital Washington.): Radiology 1976, 118, 63—64.

Zollinger—Ellison syndroma: a pancreas gastrin termelő szigetsejt tumora, makacs peptikus ulcus, gyomor hypersecretio. E tumorok megközelítően 60%-a malignus, de távoli metastasisok nagyon ritkák, és csontmetastasisokat nem írtak le sem klinikai, sem radiológiai dokumentáció alapján.

A szerzők szokatlan Z—E syndroma esetét közlik, melyben kiterjedt osteoblastikus metastasisokat észleltek. Betegük 53 éves nő, kinek betegsége 44 éves korában kezdődött duodenalis ulcus okozta gastrointestinalis vérzéssel. Konzervatív kezelésre 2 évig panaszmentes volt, ezután resistencia jelent meg a bal felső hasban. Laparotomia kapcsán nagy pancreas fark tumorot találtak regionalis nyirokcsomó- és lépmetastasisokkal. Szövettani vizsgálat nem béta-szigetsejt tumorot igazolt, 5 évig súlyosbodó, visszatérő ulcusos panaszai voltak magas serum gastrin szinttel, kifejezett hyperaciditással, majd perforatióval. Total gastrectomia után megszűntek a gastrointestinalis panaszai az időnkénti diarrhoea kivételével. A nagy, puha, metastatikus lép streptozotocin kezelésre részlegesen visszafelődött. A beteg újabb panaszai fokozódó csontfájdalmak lettek, osteoblastikus elváltozásokat találtak, a lumbalis csigolyákban, jobb combnyakban, jobb csípőlapátban, bal humerusban, ^{90m}Tc pyrophosphattal végzett scan ezeken a helyeken kívül is mutatott metastasisokat. Más primer tumorot kizártak, a mammographia is negatív volt, csontbiopsiás anyag vizsgálata a pancreas tumor szövettani képével egyezést mutatott.

A metastatikus csontelváltozásokat sugárkezelésben részesítették, a beteg fájdalmi megszűntek, él.

Basa Ildikó dr.

A Mallory—Weiss laesiók diagnosztizálása; a felső gastrointestinalis vérzések gyakori oka. Foster, D. N. és mtársai. (Dep. Med., St. James's Hospital, Leeds.) Lancet 1976. II. 483—485.

A Mallory—Weiss laesiók leggyakoribb tünete az erőltetett hányásokat követő haematemesis, ritkán jelentkezik azonban csak melena formájában is. Radiológiailag ritkán igazolható, fölismerése biztonságosan endoscopos módszerekkel lehetséges. Előfordulási gyakoriságát az egyes szerzők meglehetősen eltéréssel jelölik: Angliában a felső gastrointestinalis vérzések (fgv.) 3—9%-át, Ausztráliában és az USA-ban 13—15%-át, Svájcban 8 %-át tartják ilyen eredetűnek.

A szerzők 30 hónap leforgása alatt 197 beteget észleltek, akiket fgv. gyanújával szállítottak be. 40 beteg ún. „válogatott” csoportot képez ebben az anyagban, betegségüket ui, már főlvételkor ismerték vagy feltételezték (haemophilia, esophagus varixok, chronikus májbetegség), míg 157 az ún. nem speciális esetek száma. Utóbbiak közül 21-ben igazolták Mallory—Weiss laesiók fönnálltát, ez 13,4%-os előfordulási gyakoriságot jelent. A fgv. gyanújával beküldött betegek helyes diagnosztikájának fölismerését nagyban segítette, hogy amint arra lehetőség adódott, elvégezték az endoscopias vizsgálatot. Erre általában 24—36 óra belül sor került. A vizsgálatokhoz Olympus GIF—D és GIF—K eszközöket használtak. Az endoscopos kép alapján 5 csoportot különböztettek meg, az aktív vörös mucosa sérüléstől a cardia körüli nyálkahártya contusiójának vagy haematomájának képét adó, de friss mucosa károsodásra nem utaló formáig. A betegség aetiologiájában az alkoholizmus jelentős szerepet játszik, 10 beteg alkoholiszálása biztosan, haté pedig erősen gyaníthatóan megállapítható volt.

A szerzők hangsúlyozzák az „acut” endoscopia fontosságát — miközben ismertetik eseteik transfusió ill. sebészi kezelését — ezáltal ui, még fönnálló vagy már csillapodott vérzés biztosan megállapítható, s konzervatív, ill. sebészi kezelés inditációja biztosabban föllálítható.

Winkler Gábor dr.

Ideg és elmeegógyászat

300 perifériás facialis bénulással ápolott beteg leleteinek és körlefo-lyásának áttekintése. Foet, K., Seiler, Chr. (Würzburgi Klinika): Laryng. Rhinol. 1976, 55, 983—988.

1973—75 között 288 esetben észleltek klinikájukon perifériás fa-

cialis paresist. 86 beteg többször nem jelentkezett vizsgálatra, ezért ezeket az értékelésbe nem vonták be. A bénulások elektromos jellemzőit (Nerve-Excitability-Test: NET, Maximal-Stimulation-Test: MST) számítógéppel értékelték ki, és összevetették a klinikai észlelésekkel. 135 esetben észleltek Bell-féle bénulást, ezekből 81-nél 2 hét—8 hónapig tartóan belül a mimikai izomzat működése teljesen visszatért.

29 esetben volt részleges gyógyulás. Műtéti decompressiót végeztek 25 betegen. A decompressio indiciója az ismert elektrofiziológiai feltételek alapján történt. 4 esetben érték el jó eredményt fokozódó klinikai restitúcióval, ami 2 hónappal a műtét után kezdődött el.

21 decompressió műtéten átesett beteg részlegesen gyógyult. 16 beteg bénulása latero-basalis törés után alakult ki. A teljes gyógyulás 4 hét és 6 hónap között következett be, ahol a klinikai tünetek és elektromos mérések párhuzamos javulását észlelték. Postoperatív paresist 15 alkalommal észleltek, többségében tympanoplasticánál, kisebb részben kiterjedt cholesteatománál. A bénulás átlagban 7 nappal a műtét után lépett fel. A restitúció 3—4 hét alatt teljes volt. Részletesen elemzi az egyes csoportokon belül a klinikai gyógyulás és az elvégzett elektromos vizsgálatok eredményei közötti összefüggést.

A szerzők vizsgálati szerint az MST nemcsak a decompressió műtét indiciójának egzakt felállítását teszi lehetővé, hanem a perifériás facialis bénulás lefolyásának megítélését is lehetővé teszi.

Tolnay Sándor dr.

„Space phobia”: önálló szindróma vagy az agoraphobia változata? Marks, I., Bebbington, P. (Institute of Psychiatry and Bethlem and Maudsley Hospitals, London SE5 8AF): Brit. med. Jour. 1976, 2, 345—347.

A szerzők több mint egy évtizedes munkásságuk során 450 agoraphobiában (tériszony) szenvedőt vizsgáltak meg. Ezekre jellemző a nyílt utcákon, tereken való átmenés teljes képtelensége a fellépő heves szorongás miatt. A betegség megjelenése a húszas életévekben történik, átlagos életkoruk 30 év, férfiak, nők egyenlően betegszenek meg.

Ezektől élesen elkülönült négy betegük esete. Valamennyien nők voltak, az idősebb korosztályból. Átlagos életkor 54 év. Furcsa mód, nem a nyilvános helyeken jelentkezett náluk a szorongás, hanem minden olyan helyen, ahol nem láttak maguk körül biztonságot nyújtó támasztékot. Nem igényelték azokat megérinteni, elég volt a közelségük tudata és panaszaik megszűntek. A faltól, bútortól, partnertől azonban akár néhány cm-re is eltávolodva szinte elviselhetetlen félelem fogta el őket, mely a to-

vábbiakban teljesen járás- és munkaképtelenné tette valamennyiüket.

Ezeket a tüneteket (az eltávolodástól, támasz nélkül maradáستól való félelem; az időskorban történő első megjelenés; kizárólag nőknél) egy új szindróma keretében foglalják össze „space phobia” névvel, élesen eldifferenciálva az agoraphobiától.

Az elnevezésnek eddig magyar megfelelője nincs. Gábor Éva dr.

Hypocalcaemiás myopathia paranoid psychosissal. Snowdon, J. A. és mtsai (Maudsley Hospital, London): Journal of Neurology, Neurosurgery, Psychiatry, 1976, 39, 48—52.

A hypoparathyroidismus neurológiai és pszichiatrai manifesztációi viszonylag jól ismertek, myopathiával való előfordulása azonban ritka, méginkább paranoid psychosis megjelenése is ilyen állapotokban.

A szerzők betege (40 éves férfi) éveken át bizonytalan izomfájdalmakról, „feszülésekről”, zsibbadásokról számolt be, epizódikusan paranoid psychosissal jellemző állapotok jelentkeztek nála. Míg ugyanabban az időszakokban a serum Ca-értékek alacsonyabbak, az izoenzyme (LDH, CPK, stb.) emelkedettek voltak. Az EMG kifejezetten abnormalis volt („myotóniás potenciálok”). Az izom-biopsia lelete megerősítette a myopathiás elváltozások jelenlétét. Ca orális és venás bevitelére, valamint D-vitamin és phenothiazinok adására a vizsgálati leletekben, valamint a tünetekben és panaszokban jelentős normalizálódás következett be.

Hasonló esetekről csak ritkán számoltak be eddig az irodalomban. E szerzők kiemelik a calcium metabolizmus, az ion-változások és az abnormalis izom-enzyme emelkedett mivoltánát (elsősorban a CPK) jelentőségét a psychosissal járó esetek kifejlődésében.

(Ref.: a referált eset differenciáldiagnosztikai szempontból jelentős, pszichotikus és myopathiával járó tünetek esetén.) Kovács Miklós dr.

Nomifensin parkinsonismusban. P. F. Teychenne és mtsai. (Departments of Neurology, Charing Cross Hospital, the Royal Postgraduate medical School, Postgraduate Hospital, London and the National Institute of Neurological and Communicative Disorders and Stroke, Bethesda, USA): Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry, 1976, 39, 1219—1221.

Az utóbbi néhány évben jelentek meg közlemények arról, hogy a triciklikus antidepresszáns *nomifensin* antiparkinsonos hatással is rendelkezik. A hatásmechanizmus a noradrenergias és dopaminergias transmisszió útján érvényesül (Hornykiewicz, 1973).

A szerzők 28 parkinsonismusban szenvedő betegen (14—14 férfi ill.

nő) végezték megfigyeléseiket, átlagéletkoruk 68 év volt. A betegek előzetesen levodopát, carbidopát, és különböző anticholinergias gyógyszereket szedtek. Kettős-vak próbával ellenőrizték az eredményeket. A fenti gyógyszerek mellett 25—50 mg, majd emelkedve 200 mg nomifensint alkalmaztak naponta orálisan. A kombinált kezelésre korábbi állapotukban javulás mutatkozott. A betegek általában még 150 mg-os napi dózist jól tűrtek, esetenként azonban kisebb adagok alkalmazásánál is különböző mellékhatások jelentkeztek, mint álmatlanság, confusio, akathisia, fejfájás, szédülés, hányinger, obstipatio, a mellékhatások a gyógyszer adagjának csökkentésére megszűntek.

Kombinált kezelésben előnyös hatása, az egyéb gyógyszerek adagja általában csökkenthető.

Kovács Miklós dr.

Guanidin és germin az Eaton-Lambert szindrómában. M. Cherington (Department of Neurology, University of Colorado Medical Center, Denver): Neurology, 1976, 26, 944—946.

1956-ban közölte Lambert-Eaton és Rooke a myasthenias szindróma társulását a tüdő kissejtes carcinómájával, melyet azóta Eaton-Lambert szindrómaként ismerünk.

A szerzők 43 éves férfibetege kezdetben pyridostigmint kapott, melynek hatásaként csak némi javulás mutatkozott, a később elvégzett thymectomy sem hozott számottevő javulást. Állapot rosszabbodott. Az Eaton-Lambert szindróma electrophysiológián teljes mértékben megerősítést nyert. A beteg ezután guanidin hydrochloridot kapott, drámai javulás jelentkezett (10—15 naponként 125 mg több részletben naponta).

4 év múlva különböző mellékhatások léptek fel, ezek közül kiemelkedett a chronikus interstitialis nephritis (biopsiával igazolva). A terápiát abbahagyták majd germin—3 acetátot adagoltak orálisan (500 mg naponta). A mellékhatások csökkentek, de a myasthenias szindróma csak szerény javulást mutatott, ugyanakkor másfajta mellékhatások is jelentkeztek: alsóvégtáji zsibbadások, kellemetlenségek stb. Ekkor ismét visszatértek a pyridostigmin adagolásához (60 mg harmadnaponként), mellékhatás nem jelentkezett, azonban a myasthenia szindróma csak igen szerény javulást mutatott.

Kovács Miklós dr.

A glioblastoma multiforme és a meningealis szindróma. Bernat, J. L. (Division of Neurology, Department of Medicine, Dartmouth-Hitchcock Medical Center, Hanover, New Hampshire): Neurology, 1976, 26, 1071—1074.

Az agyi tumorok bizonyos fajtái ritkán bár, de meningitist (meningialis syndromát) is létrehozhatnak.

A szerzők egy 55 éves férfibetegének bal temporalis lebenyéből multiplex, cystás, necrotizáló glioblastomát távolítottak el.

Két hónappal a tünetek kezdetét követően lázas állapot, tarkókötöttség, Kernig- és Brudzinski tünet jelentkezett. A lumbalis liquorban kifejezett fehérjeszaporulat, pleocytosis, fokozott nyomás volt észlelhető. A cytologiai, bakteriologiai, valamint a gombák kimutatására vonatkozó vizsgálatok negatívak voltak. A beteg széles spektrumú antibiotikumokat kapott, majd kemo- és radioterápiában részesült, 8 hónap múlva meghalt.

Az irodalom tapasztalatai alapján a szerzők a nekrotizáló tumorszövetből felszabaduló lipidek indukáló hatásával magyarázzák a meningealis syndroma létrejöttét. A liquorban levő sejtek (tumorsejtek) immunológiailag sejtközvetítette választ produkálnak.

Táblázatban közlik az irodalomban eddig közölt glioblastoma multiformehoz társuló meningealis syndroma eseteket, beleértve saját esetüket is.

Az irodalmi tapasztalatok szerint hasonló meningealis syndromát okozhatnak epidermoidok, craniopharyngeomák, infarceált hypophys adenomák stb.

Differenciáldiagnosztikus szempontból fontos, hogy „pseudomeningealis syndromát” okozhatnak cerebellaris tonsilla herniatiók, supra- és infratentorialis tumorok.

Kovács Miklós dr.

Mikrobiológia és fertőző betegségek

Disseminált intravasalis coagulatio és máj-necrosis. (A mononucleosis infectiosa szövödménye.) L. L. Pelletier és mtsai (Dept. of Med. and Pathol. and Oncology, Univ. of Kansas School of Med.): JAMA. 1976, 235, 1144.

A mononucleosis infectiosában ritka halálos kórfolyás okai között neurológiai szövödményhez társuló légzésbénulást, secunder infectiót, lép-rupturát, felsőlégtúti occlusiót és májkárosodást említettek. A szerzők tudomása szerint eddig négy olyan esetet írtak le, amikor a mononucleosis infectiosa disseminált intravasalis coagulatioval (DIC) szövődött (két halálos kórfolyással).

Betegükben (aki egyébként elhunyt) a histologiai vizsgálat perioralis, massív coagulációs necrosist mutatott. A korábban publikált esetekben a portalis terek és a sinusoidok extensív atypusos mononuclearis sejt infiltrációját észlelték. A szerzők esetében a lymphoid sejt-infiltratio nem volt elég kifejezett ahhoz, hogy meg-

magyarázza a májkárosodás fokát (GOT: 3,080, GPT: 2,000, LDH: 48 200). Betegükben a máj sejtinfiltrációjának relatív hiánya és a generalizált lymphoid atrophia, a beteg halála előtt alkalmazott nagy adag corticosteroiddal (8 óránként 125 mg methylprednisonon) lehetett kapcsolatos.

A szerzők úgy vélik, hogy mononucleosis infectiosában még nem írták le a hepatocellularis necrosinak ilyen fokát intravasalis fibrinthrombusokkal.

Barna Kornél dr.

Pneumocystis carinii által okozott tüdőgyulladások. Goetz, O., Piller, P. (Univ. Kinderklinik, München): Med. Klinik. 1975, 69, 1774—1778.

A gyengén fejlett csecsemők, különösen a koraszülöttek interstitialis pneumoniája még 30 évvel ezelőtt félelmetes megbetegedés volt és házi járványok formájában jelentkezett gyermekklinikákon, továbbá szülőotthonokban. A kórfózo, Pneumocystis carinii egy protozoon, amely előfordul embernél, állatokon, gyakran latens fertőzés formájában. Körülbelül 25 évvel ezelőtt a kórokozót eltűnt, az okát egyébként ma sem tudják. Az újabb időkben azonban az immun-suppressív és cytostatikus gyógykezelések következtében az ilyen jellegű pneumoniák ismét észlelésre kerülnek; jelentőségük abban áll, hogy a betegség nem reagál a szokásos antibiotikumokkal végzett kezelésre.

A szerzők 1968 óta az NSZK egész területéről kaptak vérmintákat s ezek közül 16 esetben serológiailag ki lehetett mutatni a Pneumocystis carinii fertőzést. A gyógykezelés szempontjából első sorban a pentamidin, továbbá, mint kombinációs készítmény, a sulfadoxin-pyrimethamin jön számításba.

Nikodemusz István dr.

Antibiotikum-rezisztencia országos szintű áttekintése computer segítségével: vizeletből, székletből s a felső légutakból származó baktériumtörzsek. Krcmery, V., Grunt, J. (Közegészs. Kutató Int., Pozsony): Zbl. Bakt. Hyg. I. Orig. A. 1975, 233, 99—105.

A szerzők Szlovákiában 1973 folyamán különböző emberi vizsgálati anyagokból (vizelet, széklet, felsőlégtúti váladék stb.) kitenyészett kb. 200 000 baktériumtörzs antibiotikumrezisztenciáját tanulmányozták számítógép segítségével. Általánosságban kiderült, hogy a vizeletből izolált törzsek közül több rendelkezik különböző antibiotikumokkal, sőt Septrinnel szemben ellenállóképeséggel, mint a máshonnan származó baktériumtörzsek. A vizeletből kitenyészett E. coli, Proteus mirabilis, Pseudomonas aeruginosa törzsek általában minden antibiotikummal

szemben gyakran és nagymértékben rezisztenciát mutattak, kivéve a gentamycint és a colistint (ezeket még viszonylag nem régen alkalmazták a terapiában). A felső légutakból származó Staphylococcus aureus, Klebsiella pneumoniae törzsek érzékenyebbek viszont az antibiotikumok hatásával szemben, mint a máshonnan izolált ugyanazon fajokhoz tartozó törzsek, feltehetőleg azért, mert e mikrobák nem beteg, azaz antibakteriális szereket szedő emberek közvetítésével terjednek.

Nikodemusz István dr.

Kutyák veszettsége az Egyesült Államok területén 1971—1973-ban. A bejelentett esetek tanulmányozása különös tekintettel a védőoltásra. Kappus, K. D. (Center Dis. Contr. Atlanta, Ga. USA): Amer. J. Epidemiol. 1976, 103, 242—249.

1971—1973 között az Egyesült Államokban 629 kutya veszettségi eset került bejelentésre. Az esetek nagy részét az Appalache vidéken (Ohio-völgy), valamint a

Mississippi—Missouri-völgyben észlelték, jóval kevesebb megbetegedést jelentettek az Atlanti- és Csendes-óceán partvidéken. A megbetegedések maximuma március-április hónapokra esett, a minimum augusztus-szeptemberre. A legtöbb esetben a fertőzést erdei ragadozók (róka, szkunksz, zorilla, mosómedve) terjesztették, ritka volt a kutyák által terjesztett fertőzés; Texasban észleltek egy 10 állatra kiterjedő fertőzési láncot kutyák között.

455 kutya közül 59 (13%) volt gazdátlan, a többi 396-nak (87%) volt tulajdonosa. 450 eb közül 336 (75%) volt abban a helyzetben, hogy embereket veszélyeztessen. (Emberi megbetegedés nem volt!) 304 tartósan megfigyelt állat közül 228-nál (75%) a bénulásos tünetek voltak túlsúlyban (csendes veszettség), 76 esetben (25%) az agresszív tünetek voltak túlsúlyban. Az erdei veszettségre általában ez jellemző.

A védőoltásról 525 alkalommal kíséreltek meg adatokat gyűjteni, 331 kutya (63%) nem volt oltva, 134 esetben (25%) nem sikerült megállapítani, 60 kutya (12%) kapott védőoltást és 21 állat 1 évvel régebben kapott védőoltást.

Az USA statisztikai adatai szerint az oltatlan állatok között 14—20-szor annyi a veszettségi esetek száma, mint az oltottak között, e régebbi statisztikák jelen közlemény megerősíti. 20 évvel ezelőtt az USA-ban évente mintegy 5000 veszett kutyát figyeltek meg, e szám ma már 200 alá csökkent, további védőoltásokkal és az erdei veszettség visszaszorításával újabb javulás érhető el.

(Ref.: Az Újvilágban a veszettség ismeretlen volt, az európai „civilizáció”-val terjedt el.)

Nikodemusz István dr.

A TMB Elméleti Orvosi Szakbizottsága 1977. november 8-án, du. 2 órára tűzte ki **Szepsesházi Károly dr.**: „A vese-glomerulusokban kialakuló ultrastrukturális elváltozások emberi glomerulonephritisekben” c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját a Semmelweis OTE II. Belklinika tantermében (VIII., Szentkirályi u. 46.)

Az értekezés opponensei: **Ormos Jenő dr.**, az orvostudományok kandidátusa, **Kendrey Gábor dr.**, az orvostudományok kandidátusa.

A TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága 1977. november 9-én, du. 2 órára tűzte ki **Miriszlai Ernő dr.**: „A perilympa productiót, tensiót befolyásoló tényezők és klinikai jelentőségük” c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA nagytermében.

Az értekezés opponensei: **Bauer Miklós dr.**, az orvostudományok kandidátusa, **Ribári Ottó dr.**, az orvostudományok kandidátusa.

A TMB Elméleti Orvosi Szakbizottsága 1977. november 9-én, du. 2 órára tűzte ki **Szabó Imre dr.**: „A koszorúér-rendszer ellátási típusa és a hirtelen szívhálál közötti kapcsolatok kimutatása post mortem coronarographiával” c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA kistermében.

Az értekezés opponensei: **Harsányi László dr.**, az orvostudományok kandidátusa, **Kelemen János dr.**, az orvostudományok kandidátusa.

A TMB Elméleti Orvosi Szakbizottsága 1977. november 10-én, du. 2 órára tűzte ki **Kopper László dr.**: „Transzplantálható daganatok növekedése és kemoterápiás érzékenysége” c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját a Semmelweis OTE II. Belklinika tantermében (VIII., Szentkirályi u. 46.)

Az értekezés opponensei: **Eckhardt Sándor dr.**, az orvostudományok kandidátusa, **Csányi Endre dr.**, az orvostudományok kandidátusa.

A TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága 1977. november 11-én du. 2 órára tűzte ki **Horráth Tünde dr.**: „Steroidvegyületek genetikusan determinált hatása egyes májenzymek működésére” c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját a Semmelweis OTE Gégeklínika tantermében (VIII., Szigony u. 36.)

Az értekezés opponensei: **Szórady István dr.**, az orvostudományok doktora, **Szarvas Ferenc dr.**, az orvostudományok kandidátusa.

A Tata Városi Tanács Kórház—Rendelőintézet Tudományos Köre 1977. október 31-én 13.30 órakor, a

Városi Pártbizottság kis előadótermében — a Nagy Októberi Szocialista Forradalom 60 éves évfordulója alkalmából — tudományos emlékülést tart.

1. **Prof. Mihail Kuzmics Kuzmin** (Moszkva): Szovjet—magyar orvoskapcsolatok.

2. **Prof. Vargha Gyula** (Debrecen): Whole body computer tomographie értéke a human diagnostikában.

A Magyar Urologusok Társasága és az Osztrák Urologusok Társasága 1977. november 12-én 10.30 órakor Szombathelyen, a Markusovszky Kórház nagy előadótermében tartja első közös tudományos ülését.

Üléselnökök: **Balogh, F., Loebenstein, H., Vecsey, D.**

Megnyitó.

1. **Holub, G., Lunglmayr, G., Kratochwill, A.**: A prostata sonographiás vizsgálata.

2. **Haschek, H.**: A prostata adenoma műtéti kezelés antibakteriális prophylaxisának kérdése.

3. **Frang, D., Götz, F., Hübler, J., Gimes, L.**: Sebgyógyulást befolyásoló tényezők adenomectomia után.

4. **Vecsey, D.**: Hólyagnyakadenomás betegek alsó ureterszakasz-megtörésének jelentősége.

5. **Gasser, G., Eidler, R., Mossig, H.**: Módosított suprapubikus prostatectomia.

6. **Magasi, P., Végh, A.**: A suprapubikus végzett prostatectomia vérzéscillapításáról.

7. **Kisbenedek, L., Hazay L., Balogh F.**: TUR a prostata adenoma sebészetében.

8. **Haschek, H.**: 10 év tapasztalata a prostata adenoma kryochirurgiájában (298 műtét elemzése).

Vita

Prof. Balogh Ferenc, a Magyar Urologusok Társaságának és Prim. **Dr. Loebenstein Heinrich** az Osztrák Urologusok Társaságának elnöke összefoglalják a tudományos ülésen elhangzottakat.

A Magyar Urologusok Társasága Andrologiai Sectiója, Osztrák Andrologusok közreműködésével 1977. november 12-én, 15 órakor Szombathelyen, a Markusovszky Kórház nagy előadótermében kerekasztal-konferenciát tart.

Téma: **A varicocele andrologiai aspektusai.**

Moderátor: **Molnár J.** (Búdapest).

Résztvevők:

1. **Gasser, G., Mossig, H., Kläring J.** (Wien): „A varicocele problematikájához”: Diagnosztika és távoli eredmények.

2. **Frick, J., Lassing, H.** (Salzburg): Vena spermatica-syndroma bal oldalon?

3. **Lunglmayr, G.** (Wien): Leydig-sejtek működése varicocele-nél.

4. **Vecsey, D., Bán, I.** (Szombathely): Késői andrologiai eredmények hagyományosan végzett varicocele műtétek után.

5. **Molnár, J., Papp, Gy.** (Búdapest): Spermaparametek változása inguinalis magas vénalekötés után.

6. **Lukács, T.** (Veszprém): Fertilizászavarokat érintő változások varicocelesek v. sperm. int. suprainguinalis ligálása után.

7. **Scultéty, S.** (Szeged): A műtéti módszer megválasztásának kérdése a Bernardi-eljárás tapasztalatainak birtokában.

8. **Ludvik, W.** (Wien): Varicocele műtét nagymértékben csökkent spermaminőség esetében.

9. **Frang, D., Rózsahegy, G.** (Pécs): Varicocelesek subfertilitásának kezelése a v. spermatica interna retroperitonealis lekötésével. (Film)

Esetleges szálloda vagy IBUSZ-venégszoba igényével közvetlenül a Vas megyei Idegenforgalmi Hivatalhoz kérjük fordulni. (9701 Szombathely, Mártírok tere 1., tel.: 12-343, telex: 37-342.)

A szocialista országok III. szimpoziona 1978. május 18—20. között Szegeden — **fenilketonuria és egyéb vele született anyagcserezavarok** — tárgyköréből.

A szimpozion elnöke: **prof. Boda Domokos** (Szeged).

Témái:

1. **Fenilketonuria és egyéb aminasav anyagcserezavarok.**

2. **Vele született szénhidrát anyagcserezavarok.**

3. **Hypothyreosis szűrővizsgálata.**

4. **Mucoviscidosis szűrővizsgálata.**

5. **Vele született anyagcserezavarok intrauterin diagnosztikája.**

6. **Lipoproteinaemiák.**

A szimpozion nyelve angol, német, orosz, szimultán tolmácsolás nélkül.

Az előadások időtartama: 10 perc. Részvételi díj: 500 Ft, kísérelőknek: 200 Ft.

Előadáskivonatokat beküldési határideje: 1977. december 15.

Felvilágosítást nyújt: **Kiss Péter dr.** 1442 Bpest, Pf. 112., Apáthy István Gyermekekórház, tel.: 414-175.

A Medicina Könyvkiadó kiadásában 1977. szeptember hónapban az alábbi egészségügyi szakkönyvek jelentek meg:

Bekény György: A neuromuscularis megbetegedések diagnosztikája és terápiája, kötve: 37,— Ft.
A biológia aktuális problémái 10. kötet **Sejtbológia — Onkológia**. Szerkesztette: **Csaba György dr.** fűzve: 29,— Ft.

Klinikai röntgen-diagnosztika. Szerkesztette: **Csákány György—Forrai Jenő**, kötve: 161,— Ft.
Halmos Tamás: A felnőttkori spontán hypoglykaemiás tünetegyüttes, kötve: 25,— Ft.

Az orvostudomány aktuális problémái 28. kötet *Cardiologia*. Szerkesztette: Fischer Antal, fűzve: 21,50 Ft.

A Magyar Endokrinológiai és Anyagcsere Társaság 1977. november 9—10—11-én, Budapesten, a Magyar Kereskedelmi Kamara helyiségeiben (V., Kossuth L. tér 6—8.) tartja VIII. kongresszusát.

A kongresszus elnöke: *Mosonyi László*.

A kongresszus titkára: *Szilágyi Géza*.

Kongresszusi iroda: MOTESZ Kongresszus Szervező Iroda, 1361 Budapest, Pf. 32. (V., Kossuth Lajos tér 4.).

1977. november 9. szerda 9 óra

„A” terem

A kongresszus megnyitása

Üléselnök: *Flerkó B.*

Mosonyi L. (Budapest): Az endokrin daganatok humorális tényezőinek részvétele a fiziológias hormonszabályozásban (referátum).

Juhász J. (Budapest): Endokrin tumorok pathológiája (referátum).

Schuler D. (Budapest): Endokrin tumorok genetikai vonatkozásai (referátum).

Szűnet

11,20 óra

A Magyar Endokrinológiai és Anyagcsere Társaság közgyűlése a) *Tiszteleti tag beiktatása:*

Dörner, G. (Berlin): Hormondependens agyfejlődés és ennek lehetséges jelentősége a betegségek aetiopathogenezisében és megelőzésében (angol nyelven).

b) *Főtitkári és pénztárosi beszámoló.*

c) *Új vezetőség választása*

Szűnet

15 óra

Üléselnök: *Halász B.*

Nagy L., Réthelyi M. (Budapest): Az eminentia mediana afferens rostösszeköttetései vizsgálat a agyalapon ejtett léziók segítségével patkányban.

Makara G. B., Stark E., Palkovits M., Kárteszi M., Rappay Gy. (Budapest): Kortikoliberin (CRF) aktivitás változása a mediális bazális hypothalamus idegi kapcsolatainak megszakítása után.

Lengvári I., Phelps, C. P., Sawyer, C. H. (Pécs, Los Angeles): Plasma TSH és corticosteron (B) napi ritmusalakulása a mediális basális hypothalamus elülső izolálás után.

Ruzsás Cs., Józsa R., Mess B. (Pécs): A serotonin pályarendszer mesencephalicus átmetzésének hatása a hypophysis és vérszérum thyrotroph hormon (TSH) tartalmára és a vér thyroxin szintjére.

Horváth J., Vigh S., Schally, A. V., Arimura, A., Flerkó B. (Pécs, New Orleans): Somatostatin és LH-releasing hormon tartalmú

idegelemek együttes feltűntetése patkány hypothalamusban.

Bara D., Winkler J., Szabo É. (Szeged): Adatok az adenohipophysisre ható neurohormonokat termelő idegsejtek elhelyezkedésére.

Kerdelhué, B., Wenger, T. (Gif-sur-Yvette, Budapest): Az LHRH és TRH concentratio változása a lamina terminalis organum vasculosumában (OVL), a hypothalamus eminentia medianájában (MH), a hátsó (PH) és elülső (AP) hypothalamusban és a hypophysis hátsó lebenyében (PP) a nőstény patkány praevulatiós periódusában; összefüggés a serum LH, FSH és PRL szintjével.

Mezey É., Palkovits M., De Kloet, E. R., Verhoef, J., De Wied, S. (Budapest, Utrecht): Adatok a hypophysis-agy visszaáramlásra patkányban.

15 óra

„B” terem

Üléselnök: *Barta L.*

Megyesi K. (Budapest): Hypoglykaemiával társuló extrapancreatikus tumorok.

Wenczl M., Zsámbéky P., Kadas L., Gyórvári S. (Szombathely): Doege—Potter-syndroma három esete.

Irsy G., Szatlóczky E. (Budapest): Cerebrális laesiók kapcsán kialakult diabetes remissiók.

Biatniczky L., Sétáló Gy., Vigh S., Horváth J. (Budapest, Pécs): Vizsgálatok kísérletesen létrehozott pancreas cystás fibrosisban.

Kammerer L., Fehér J., Stützel M., Karádi I. (Budapest): A somatotrop hormon, a májműködés és a zsíryanagcsere egyes tényezőinek szerepe az insulinresistencia kialakulásában.

Szabolcs I., Góth M., Cziráki L., Halmosdi G. (Budapest): Antisomatotrop savó hatása diabetes mellitusban.

Golub I., Balkányi I. (Budapest): Az intravénás glucagon terhelés, mint májfunkciós próba.

Ehsan El Ansary, Ali El Naggar, Tóth B. L. (Gödöllő): A glucagon hormon hatása a glukóz intesztinális absorptiójára.

15 óra

„C” terem

Üléselnök: *Holló I.*

Lada G., Gláz E., Gimes R., Kiss R., Vida S. (Budapest): Plasma prolactin szint napszaki ritmusa, a prolactin elválasztás stimulálása és gátlása Cushing-kóros betegeknél.

Kriváchy P., Cziráki L., Halmy L. (Budapest): A 17-kesteroid frakciók diagnosztikus értékéről.

Kecskés L. (Pécs): A steroid metabolizmus sajátosságainak gázkromatográfiás vizsgálata a fejlődés mellékvese-működés mellett és enzim deficienciában.

Gláz E., Kiss R., Lada G., Katicics É., Vida S., Vajda L., Németh J., Pécsi E. (Budapest): Dopamin-

nergias és serotoninergias mechanizmusok szerepe a plasma aldosteron és cortisol szint szabályozásában.

Szilágyi G., Endrőczy E. (Budapest): Bromocriptin-kezelés Cushing-szindrómában.

Berentey E., Gláz E., Kiss R., Vida S., Lada G., Katicics É., Németh J., Pécsi E., Alánt O. (Budapest): A mellékvese-venographia és a mellékvese vénás vér hormonszint-meghatározásának jelentősége mellékvesekéreg adenomákban.

Dabi M., Halmy L. (Budapest): Egyes steroid hormonok ürítésének anthropometriai vonatkozásai.

1977. november 10., csüt., 9 óra

„A” terem

Ectopiás Hormonképzés

Kerekasztal-megbeszélés.

Moderátor: *Endrőczy E.* (Budapest).

Résztvevők: *Faredin I.* (Szeged), *Ganten, D.* (Heidelberg), *McIntyre, I.* (London), *Mosonyi L.* (Budapest), *Paulikowski, M.* (Lodz), *Pearse, A. G. B.* (London), *Rees, L. H.* (London).

Szűnet

11,30 óra

Üléselnök: *Mosonyi I.*

Kaiser, W. (Halle): Új adatok a dihidrotachysterol hatásáról veseeredetű hyperparathyreosis praeventiójában.

Geirregat, R. A. (Brüsszel): Danazol, egy új steroid az endometriosis és más nőgyógyászati és gyermekgyógyászati rendellenességek gyógyításában.

Schellen, Ton, M. C. M. (Sittard): Danazol, egy új antigonadotrop hatású készítmény és alkalmazása a nőgyógyászatban.

Schellen, Ton, M. C. M., Declercq, A. J. (Sittard): Hyperprolactinaemia, mint a férfi sterilitás oka. Kezelés bromocriptinnel.

Lazarev, F. A. (Moszkva): Az antisomatotrop kezelés alapja és első eredményei diabeteses betegeken.

Lichardus, B., Némethová, V., Lehotská, V., Oravec, D. (Požsony): Új kilátások, amelyeket a DDAVP, a vasopressin szintetikus analógja nyitott meg.

Rosmalen, F. M. A., Ross, H. A., Man, A. J. M. de, Benraad, Th. J. (Nijmegen): Aldosteronnal immunizált birka plasmájának szabad és teljes steroid concentrációja.

Man, A. J. M. de, Benraad, Th. J. (Nijmegen): Az aldosteron secretió ráta Ria vizsgálata; kritikai értékelés.

Schneider, H., Schollberg, K., Seiler, E. (Drezda): A radioimmunológiai ACTH meghatározások klinikai jelentősége (Cis Kittel).

Szűnet

15 óra

Üléselnök: *Mess B.*

Vigh S., Sétáló Gy., Schally, A. V., Arimura, A., Flerkó, B. (Pécs, New Orleans): Reserpinnel vagy

sulpiriddel kezelt patkányok LH—RH neuron rendszerének immunhisztológiai vizsgálata.

Réihelyi M. (Budapest): Nemek közötti különbség a neurovasculáris kontakt felszín nagyságában patkány eminentia mediana és hypophysys-nyél területén.

Koritsánszky S. (Budapest): patkány hypothalamus nucleus suprachiasmaticusának (SCH) ontogeneziséről.

Nemeskéri A., Faivre, A., Tougard, C., Grouselle, D., Tixier-Vidal, A. (Budapest, Párizs): Thyreotropin releasing hormon aktivitás differenciálódása foetalis egér hypothalamus és hemisphaerum sejt-kultúráiban.

Vigh-Teichmann I., Vigh B., Aros B. (Budapest): A gerincvelő neuroszekréciós liquor-kontakt-ideg-sejtjei.

Nyakas Cs. (Budapest): Újszülöttkori kortikoszteroid kezelés patkányon; változás a hypophysys-melékvesekéreg működésében és az agy noradrenalin anyagcseréjében.

Vermes I., Telegdy Gy., Falkay Gy., Sas M. (Szeged): A központi idegrendszeri neurotransmitterek és a hypophysys-hereműködés kölcsönhatása patkányokban.

Dávid K., Nyakas Cs., Halmy L. (Budapest): A noradrenalin szerepe a táplálékfelvétel központi idegrendszeri szabályozásában patkányokban.

Miskovits E., Óó M., Kaszás I., Sebők J. (Budapest): Whipple-kóros betegen kialakult hypotalamus eredetű elhízás.

11.30 óra

„B” terem

Üléselnök: **Szarvas F.**

Frenkl R., Szeberényi Sz., Györe A., Pavlik G., Mészáros J. (Budapest): Az izommunka enzimindukáló hatásának vizsgálata a patkányban, partiális hepatectomia után.

Borvendég J., Hermann I. (Budapest): A tamoxifen endokrin hatásai.

Hermann I., Borvendég I., Abraham G. (Budapest): A tamoxifen és néhány analógjának kötődése specifikus oestrogen receptorhoz.

Hindy I., Számel I., Borvendég J., Kerpel-Fronius S., Eckhardt S. (Budapest): Előrehaladott emlőrák tamoxiphennel kezelése.

Cziráki L., Bajtai A., Gólyós P., Szabolcs I. (Budapest): Thyreoidia hypofunctio és mammatumor.

Számel I., Hindy I., Borvendég J., Szenté I., Kerpel-Fronius S., Csetényi J., Eckhardt S. (Budapest): Endokrin paraméterek változása tamoxiphennel kezelt emlőrákos betegeken.

Szünet

15 óra

Üléselnök: **Péter F.**

Balácsi I., Stützel M. (Budapest): Insulin-receptorok meghatározása gyermekek és felnőttek izolált zsírsajtjein.

Barta L., Molnárné Simon Zs. (Budapest): Összefüggések a HLA-antigének és a gyermekkori diabetes között.

Cser Á. (Budapest): Glucose kiváltotta insulin secretio human újszülöttekben és foetalis életben.

Ivan E., Kovács B. B., Fried H., Rigó J. (Vác, Budapest): Clofibrát és magnézium hatása hyperlipidaemiás cukorbetegre.

Romics L., Brooser G. (Budapest): Retinopathia hyperlipoproteinaemiában.

Góth M. (Budapest): C—14 palmitinsavval és C—14 olajsavval végzett zsírsavanyagcsere vizsgálatok.

Farkas A., Halmy L. (Budapest): Hypophysys és steroid hormonok vizsgálata teljes kalóriamegvonás alatt.

Winkler G., Radó J. P., Marton I., Kovács G., Sirály F., Keltai V., Blumenfeld Gy. (Budapest): Az obesitas HCG-terápiája.

Poster.

11.30 óra

„C” terem

Üléselnök: **Szilágyi G.**

Németh M., Tényi I., Nemes J. (Pécs): Indomethacin kezelés hatása a plasma renin aktivitásra (PRA) akut és krónikus kísérleti körülmények között.

Radó J. P. (Budapest): Indomethacin hatása a vízkiválasztásra Bartter-szindrómában.

Tényi I., Peart, W. S., Logan. A. G., Quesada, T. (Pécs, London): Calcium-ion szerepe a renin secretióban.

Forgács A., Alánt O., Mérei J., Pulay I. (Budapest): Intraoperatív diagnosis, hormon-suppressio és substitutio mellékvese-tumor miatt operált betegeknél.

Györki J., Berentey E., Szilágyi G., Barta L., Vörös A. (Budapest): Endocrin betegségek sebészeti kezeléséről.

Lukács I., Karlinger T. (Pécs): Hormontermelő mellékvese-tumorral operált eseteinkkel szerzett tapasztalatok.

Szünet

15 óra

Üléselnök: **László F.**

Gáspár L., László F. (Szeged): Bromocriptin (Parlodol) hatása a serum növekedési hormon szintjére akromegáliában.

Halm G., Óó M., Irsy G. (Budapest): Akromegáliás diabeteses beteg kezelése Parlodollal.

Óó M., Góth M. (Budapest): Megfigyelések a Parlodol hatásáról akromegáliában.

Godó Gy., Morvay J., Sas M. (Szeged): Human prolactin-szint ovulatio gátlás alatt.

Szabó E., Kocsis J., Laczi F., László F. (Szeged): Tartós corticosteroid kezelés tapasztalatai Hand—Schüller—Christian-betegségben.

Boga M. (Budapest): Chronophob adenoma miatt kialakult nanosomia és hypothyreosis sikeres kezelése.

Gács G., Kardos G. (Budapest): Növekedési hormon kezelés hypopituitarismus okozta növekedési zavarban.

Laczi F., Julesz J., László F. (Szeged): Klinikai tapasztalatok a növekedési hormon radioimmunoassay meghatározásával.

Poster.

1977. november 11. pént., 9 óra

„A” terem

Endokrin daganatok terápiája.

Kerekasztal-megbeszélés.

Moderátor: **Szilágyi G.** (Budapest).

Részvevők: **Afra D.** (Budapest), **Alánt O.** (Budapest), **Gyenes Gy.** (Budapest), **László F.** (Szeged).

Szünet

Üléselnök: **Sas M.**

Nagy P., Csaba I. F. (Pécs): Theca- és granulosa-sejt-tumorok klinikuma.

Győry Gy., Juhász J., Rodé I. (Budapest): Mikor rosszindulatú az arrhenoblastoma?

Cseh I., Juhász J., Doszpod J., Gáti I. (Budapest): Nagy dózisú methotrexat „csapás-terápiá”-val szerzett tapasztalataink choriocarcinómában.

Vereczkey G., Csaba I., Szabo T. (Pécs): Metastázáló choriocarcinoma kezelése nagy dózisú methotrexáttal.

Bősze P., László J. (Budapest): A csikgonád-szindróma.

Gimes R., Polgár M. (Budapest): Az endokrin eredetű női meddőség terápiás lehetőségei.

Szabó J., Bódis L., Németh A. (Szeged): A petefészek morfológiai változásai ovulatio inductio után.

Szigethy A., Falkay Gy., Sas M. (Szeged): Human prolactin-szint a normális menstruációs ciklus alatt.

Szünet

15 óra

Üléselnök: **Csaba I.**

Kulcsár A., Gergely J. (Debrecen): Orális anticoncipiensek és experimentális máj-laesio.

Dekov E., Vermes I., Telegdy Gy. (Szeged): Tartós hatású androgen és progestagen hatása az endokrin szervekre.

Udvardy M., Kulcsár A., Gergely J. (Debrecen): Sexualsteroidok hatása a máj glikogen-tartalmára.

Kiss Cs., Kurcz M., Nagy I., Virág S. (Budapest): Az uterus szerepének vizsgálata a petefészek normális működésében.

Makai F., Takács I., Bazsáné Kassai Zs., Smid I. (Debrecen): A hypophysys-ovarium-működés uterus myomatosus eseteiben.

Falkay Gy., Herczeg J., Sas M. (Szeged): A 17- β -oestradiol és progesteron hatása a terhes human uterus in vitro prostaglandin biosynthesisére.

Üléselnök: **Gáti I.**

Kurcz M., Gerlóczy A., Fónagy A., Szeitli J. (Budapest): ¹⁴C-vel



jelzett salicylsav felhalmozódása néhány endokrin szervben és az uterusban.

Sas M. (Szeged): A prolactin szerepe a fertilitásban.

Takács I., Bazséné Kassai Zs., Makai F. (Debrecen): Serum FSH- és ACTH-szintek változása terhességben.

Egyed I., Kodaj J., Gáti I. (Budapest): A terhességi hypophys's endokrin vizsgálata.

Marton I., Egyed J., Gáti I. (Budapest): Köldökvér trop- és steroid-hormon szintjének alakulása a harmadik trimeszterben.

Doszpod J., Egyed J., Zilahi I., Gáti I. (Budapest): Solcoseryl hatása a foetoplacentáris egység iunkciójára.

18 óra

A kongresszus zárása.

11 óra

„B” terem

Üléselnök: Leövey A.

Szántó L., Donáth T., Reviczky A., Tanka D. (Budapest): Jód-anyagszere vizsgálata TRH adagolásának hatására.

Gergely J., Kulcsár A. (Debrecen): l-thyroxinnal előidézett hyperthyreosis jellemzőinek vizsgálata.

Leövey A., Beall, G. N., Balázs Cs. (Debrecen): A pajzsmirigy TSH-receptor assay-érzékenységének fokozása.

Csillag J., Krasznai I., Földes J. (Budapest): Emberi pajzsmirigy jód tartalmának in vitro meghatározása röntgen-fluoreszcenciás módszerrel.

Mödlinger G. (Budapest): Metiltiouracillal kezelt patkányok pajzsmirigy-hízósejtjeinek napszakos ritmusa.

Bordán L., Szerze P., Kovács L., Balázs Cs., Leövey A. (Debrecen): Basedow—Graves-kóros betegek human thyreoidea adenylcyclase stimulator (H-TACS) aktivitásának vizsgálata pajzsmirigyszületen.

Piroska E., Földes J., Bános Cs., Takó J. (Budapest): A serum trijód-thyronin és reverse-trijód-thyronin tartalma diabetes mellitusban.

Holló J., Gergely I., Boros M. (Budapest): Dohányzás, osteoporosis és calcitonin hatás.

Tóth B. L., Irsy G., Mosonyi L. (Budapest): Kísérletes vizsgálatok a viscerális tetánia pathomechanizmusáról.

Lencsés Gy. (Gödöllő): Sexualhormonok hatása a Ca anyagforgalomra. (Modellkísérletek.)

Szűnet

15 óra

Üléselnök: Szántó L.

Fekete T., Zeltner Gy., Kaáli I., Panyi M., Tarkó M. (Miskolc, Ózd): Megfigyelések gátlórendszerrel kezelt, folyamatosan gondozott Graves—Basedow-kóros betegeken.

Konrády A., Szántó P., Sallay Gy., Fenyvesi Gy. (Budapest): Li-

thium és a hyperthyreosis radiojód terápiája.

Balázs Cs., Leövey A., Szerze P., Bordán L., Polgár P., Sztójka I., Kovács L. (Debrecen): Celluláris immunológiai vizsgálatok Basedow—Graves-kórosban.

Wagner L., Neumann T., Csányi M., Erdélyi K., Palásthy E., Torgyán S. (Budapest): Trijód-thyronin toxicosis decompenzált pajzsmirigy-adenomában és más pathomechanizmusú hyperthyreosisokban.

Szántó P., Konrád Gy., Fazekas L., Bánhidí L., Bihari Z., Polczér M. (Budapest): T₃ és TSH vérszint-vizsgálatok jelentősége a különböző endogen jódanyagszere zavarok megítélésében.

Földes J., Gyertyánfy G., Piroška E. (Budapest): Parathormon hatása a vizelet c-AMP- és c-GMP-kiválasztására euthyreosisban és hyperthyreosisban.

Julesz J., Laczi F., László F. (Szeged): Klinikai tapasztalatok a TSH radioimmunoassay alkalmazásával.

Ruppert F., Cser Á., Varga F. (Budapest): Hypoinsulinaemia hypothyreoid gyermekeknél.

Szentistványi Zs., Péter F., Szécsényi N. L. (Budapest): Törekvések a veleszületett hypothyreosis korai felismerésére.

Csáky G., Balázs Gy., Lukács G. (Debrecen): A follicularis típusú pajzsmirigy-rakok biológiai tulajdonságai.

Balázs Gy., Balázs Cs., Juhász I., Csáky G., Lukács G. (Debrecen): A medullaris típusú pajzsmirigy-rakok biológiai tulajdonságai.

Lukács G., Balázs Gy., Csáky G. (Debrecen): A papillaris típusú pajzsmirigy-rakok biológiai tulajdonságai.

11 óra

„C” terem

Üléselnök: Stark E.

Sz. Szalay K. (Budapest): A hypophysis elülső és közti lebeny aldozteronotrop hatásának vizsgálata.

Szarvas F., Morvay J., Sas M. (Szeged): FSH, LH és prolactin májbeteg férfiak serumában.

Stark E., Kárteszi M., Makara G. B., Rappay Gy. (Budapest): A hypophyseális szintű corticoid feedback szerepe az ACTH-érválasztás szabályozásában.

Halmy L., Nagy I., Kurcz M., Baranyai P. (Budapest): Metabolikus enzimek aktivitása androgen sterilizált, dehydroepiandrosteronnal implantált és androgen sterilizált + dehydroepiandrosteronnal implantált patkányok adenohipophysisében.

Rappay Gy., Nagy I., Makara G., Bácsy E., Fazekas I., Kárteszi M., Kurcz M. (Budapest): Anyagszere-utak változása és spontán hormonszekréció hipofízis sejtenyészetekben.

Marton J., Schulster, D. (Budapest, Brighton): Vizsgálatok az

ACTH és ¹²⁵I-ACTH kötődéséről szérumfehérjékhez.

Irsy G., Óó M., Szemere P. (Budapest): Az ACTH proliferatív hatása emberi lymphocytá-tenyésztésben.

Nagy I., Kurcz M., Baranyai P. (Budapest): Prolactin (P) secretió és az adenohipophysis (AH) néhány anyagszere-enzimének, valamint a savanyú foszfatásznak (SP) az aktivitása alfa-metil-P-tirozinnal (AMPT) kezelt patkányokban.

Szűnet

15 óra

Üléselnök: Faredin I.

Faredin I., Tóth I., László F. (Szeged): A (4-¹⁴C) dehydroepiandrosteron metabolismusának dinamikája az emberi borbén.

Tóth I., Julesz J., Faredin I., László F. A. (Szeged): Plasma-androgenek szimultán vizsgálata endokrin betegeken.

Áprili Z., Blatniczky L., Péter F., Szentistványi Zs. (Budapest): Testoszon rezerv kapacitás vizsgálata maldescensus testis esetében.

Szöllősi J., Falkay Gy., Sas M. (Szeged): A plasma FSH, LH és testoszon szint alakulása mesteron kezeléssel.

Gecse Á., Ottlecz A., Török L., Telegdy Gy. (Szeged): Proteasek, protease-inhibitorok és a reproductio kapcsolata.

Pálffy B., Brittig F., Rácz I. (Berettyóújfalú): Hormontermelő heteromok.

Tóth M. (Budapest): Szoros korreláció a 19-nortesztozteron specifikus receptorokhoz történő kötődés és az RNS szintézise kifejtett hatása között.

Janáky T., Tóth I., Penke B., Faredin I. (Szeged): Antigének és immunsavók készítése steroidhormonok radioimmunoassay-jéhez.

Molnár J., Arimura, A., Kastin, A. J., Vigh S. (Budapest, New Orleans, Pécs): Immunoreaktív somatostatin a nyálmirigyben és a nyálban.

Tóth B. L., Irsy G., Ali El Naggar, Ahmed El Radwan (Gödöllő, Budapest): Újabb adatok az experimentális hypocalcaemia gyors szabályozásáról.

A Magyar Immunológiai Társaság 1977. nov. 10—12-én Szegeden, a MTE SZ Technika Háza előadótermében (Kigyó u. 4.) rendezi VIII. Vándorgyűlést.

1977. november 10., csütörtök,
8.30 óra

Megnyitó, üdvözlések.

9.00 óra

Üléselnök: Gergely J.

Kesztyűs L.: A thymus szabályozó szerepe a celluláris immunvédekezésben (referátum).

Petrányi Gy.: A celluláris immunitás klinikai jelentősége (referátum).

Szünet

Üléselnök: Földes I.

1. Mándi B., Csaba B., Ölveti E., Holub M. (Debrecen, Prága): Különböző fajokból származó thymuszok immunhisztokémiai vizsgálata antithymosin szérummal.

2. Nékám K., Varró R., Sebestyén F., Sz. Kelemen G., Gergely P., Petrányi Gy. (Budapest): Transfer faktor: a szerkezet és a biológiai hatás egyes összefüggései.

3. Endre L., Osváth P., Nékám K., Uhl K. (Budapest, Ajka): A cellularis immundefectus cinkkel és transfer faktorról való kezelése Wiscott—Aldrich-szindrómában.

4. Réthy L. (Budapest): Az emberi immunológiai potenciál befolyásolása baktériumos eredetű immunstimulánsokkal.

5. Katona Z., Bösze Zs., Gajó I., Milassin Gy. (Szeged): Anergiás, tbc-s residuumhordozók Levamisol (Decaris^R) kezelése.

6. Pozsonyi T., Jakab L., Fehér J. (Budapest): Levamisol in vitro hatása az E-rosetta képző lymphocyták számára LED-ben.

7. Karczag E., Kelemenits K., Jókay I., Földes I., Náray A. (Budapest): Glucocorticoidok és heparin egér lymphoid szervek DNS-synthesisére gyakorolt kölcsönhatásának vizsgálata.

8. Jánossy T., Erdős E., Végh P., Kovács T. (Szeged): Lymphoid sejtek immunreaktivitásának kvantitatív vizsgálata neonatalisan toleránssá tett egerekben.

9. Végh P., Erdős E., Jánossy T., Petri G. (Szeged): Adatok az újszülöttkorban indukált transzplantációs tolerancia mechanizmusához.

10. Facht J., Andó I., (Szeged): A cellularis és humorális immunválasz genetikai szabályozásának összefüggései.

11. Bösze Zs., Facht J. (Szeged): Haptén által kiváltott lymphocyták proliferáció vizsgálata beltenyésztett egértörzsekben.

Szünet

14.30 óra

Üléselnök: Merétey K.

12. Petrás Gy., Gallyas A., Merétey K. (Budapest): A lymphocyták PHA stimulálhatóságának változása *Ps. aeruginosa* fertőzésben.

13. Petrás Gy., Gallyas A., Ádám M., Merétey K. (Budapest): A *Ps. aeruginosa* LPS emberi lymphocyták PHA okozta transzformációját módosító hatása.

14. Béládi I., Bakay M., Oláh F., Vári K. (Szeged): Flavonoidok hatása lymphocyták reaktivitására *in vitro*.

15. Katona Z., Timár L., Bösze Zs., Szüts P. (Szeged, Budapest): Preventív célú vizsgálattal felfedezett, csecsemőkori congenitalis cellularis immundefektus.

16. Puskás E., Németh Cs., Balogh E., Kovács I., Németh M., Gergely J. (Budapest): Az immunstá-

tusz ellenőrzése a gyermekkori immunopathiákban.

17. Anderlik P., Szeri I., Bános Zs. (Budapest): Öreg egerek csökkent celluláris immunválasz képessége, LCM vírussal szemben és csökkent toleranciája lymphotrop cytotostaticum iránt.

18. Bátor G. (Budapest): Lymphocyták szubpopulációk vizsgálata időskorúaknál.

19. Rédei A., Biró J. (Budapest): Leucocyták migratio gátlás és késői típusú bőrreakció, mint a cellularis immunitás parameterei idős egészséges egyéneken.

Szünet

Üléselnök: Szegedi Gy.

20. Bencze K., Sipos J., Simán J., Gábor V., Tóth Z., Belák P., Patakfalvi A. (Zalaegerszeg): Kombinált cytotostaticus kezelés hatása a cellularis és humorális immunparaméterekre.

21. Petri I., Kaiser G., Kovács G. (Szeged): In vitro cellularis immunreakciók műtéti beavatkozások kapcsán.

22. Simon M., Szabó E., Dobozy A., Hunyadi J., Husz S. (Szeged): Immunológiai vizsgálatok porphyria cutanea tardában.

23. Hunyadi J., Dobozy A., Szabó E., Husz S., Kenderessy Szabó A. (Szeged): T-sejt ellenes auto-antitestek vizsgálata Mycosis fungoides betegekben.

24. Husz S., Dobozy A., Hunyadi J., Kenderessy Szabó A., Simon M. (Szeged): Lymphocyták membránról eluálható mitogén (sensibilizáló antigen?) gyógyszerallergiás betegekben.

25. Horváth M. (Budapest): Autológ serum és egyes gyógyszerek cellularis immunválaszra gyakorolt hatásának in vitro vizsgálata érmegbetegedésekben.

26. Kövesi Gy. (Budapest): A cellularis immunitás vizsgálata fogágybetegségben migratio gátlás módszerrel.

27. Balázs Cs., Szerze P., Kovács L., Leövey A. (Debrecen): Con. A indukálta suppressor aktivitás vizsgálata Basedow-kórban.

28. Stenszky V., Balázs Cs., Kozma L., Bordán L., Leövey A. (Debrecen): HLA-B8 antigen jelenléte és egyes klinikai és laboratóriumi paraméterek kapcsolata Basedow-kórban.

November 11., péntek, 8.30 óra

Üléselnök: Simon M.

29. Sándor M., Erdei A., Gergely J. (Budapest): Bizonyítékok lymphocyták Fc receptorainak heterogenitására.

30. Liszka K., Schrett J., Gergely J. (Budapest): Lymphocyták receptorok vedlésének és újramegjelenségének dinamikája.

31. Barna-Vetro I., Bátor G., Varró R., Brózik T.-né (Budapest): Lymphocyták felületi immunglobulinjainak kimutatása peroxidázal jelzett antitesttel.

32. Gergely P., Bakács T. (Budapest): Szeparált lymphocyták populációk jellemzése markerek és mitogen reaktivitás segítségével.

33. Walcz E., Révész T., Schuler D. (Budapest): Cholera toxin receptor szintézis dinamikája.

34. Dobozy A., Hunyadi J., Husz S., Kenderessy Szabó A., Simon M. (Szeged): A humán lymphocyták egér vörösvértest kötő receptora.

35. Pálóczi K., Erdei A., Egri P., Gergely J., Szegedi Gy. (Debrecen, Budapest): Lymphocyták receptor vizsgálata SLE-ben.

36. Pálóczi K., Szücs J., Lampé I., Sonkoly I., Szegedi Gy. (Debrecen): Lymphocyták marker vizsgálata tonsillából.

37. Szabolcsi M., Berényi E., Pálóczi K., Sonkoly I., Szegedi Gy. (Debrecen): Hó hatása az E-RFC-(T-rosetta) vizsgálata során.

38. Schranz V., Horváth M., Raposa T., Takácsy Nagy L., Gráf F. (Budapest): Felszíni markerek vizsgálata lymphomákban.

Szünet

Üléselnök: Béládi I.

39. Nagy Z., Elliot B. E., Nabholz M. (Budapest, Basel, Lausanne): A T lymphocyták alloantigen receptorának specificitása.

40. Mécs I., Béládi I., Erdős E., Jánossy T., Végh P. (Szeged): A poly I: C hatása H-2 inkompatibilis allograft-túlélésre.

41. Kittner Zs., Oláh I., Törő I. (Budapest): Thymus és bursa eredetű lymphoid sejtek vándorlásának követése a csirke immunrendszerében.

42. Kuti D., Révész T., Walcz E., Szigeti R., Schuler D. (Budapest): Solubilis faktorok hatása a sejtproliferator human leukaemiában.

43. Kávai M., Sonkoly I., Zsindely A., Lukács K., ifj. Jókai I., Berndt A., Szegedi Gy. (Debrecen): Monocyták Fc receptor és keringő immunokomplex kölcsönhatás.

44. Lukács K., Kávai M., Sonkoly I., Rácz T., Szegedi Gy. (Debrecen): Monocyták chemotaxis és lymphocyták aktivitás a SLE-ben.

45. Bojta J., Antoni F., Temesi Á. (Budapest): Helyi érzéstelenítők hatása tonsilla lymphocyták anyagcseréjére és membránjára.

46. Hrabák A., T. Szabó M., Antoni F. (Budapest): Extracelluláris és membránfehérjék kölcsönhatása lymphocytákkal.

47. Staub M., Antoni F., Sasvári M. (Budapest): Lymphocyták kultúrák DNS exkréciója.

48. Schrett J., Liszka K., Varró R., Gergely J. (Budapest): Lymphocyták liposoma-felvételének vizsgálata.

Szünet

14.30 óra

Üléselnök: Kovács T.

49. Fésüs L. (Debrecen): A cytotoxikus reakció befolyásolása a target sejtek felszíni fehérjeinek módosításával.

50. *Benczur M., Varga M., Szabó J., Mód A.* (Budapest): Nem-specifikus és különböző antitest-dependens cytotoxicitás effektor sejtpopulációi egészségesekben és leukemiában.

51. *Lajos J., Benczur M., Váczy Zs.* (Budapest): Rh antigénekkal szembeni ellenanyag közvetített lymphocyta killer aktivitás.

52. *Láng I., Benczur M., Varga M., Fekete B., Gergely P., Török K., Kalmár L.* (Budapest): Antitest dependens és spontán cytotoxicitás vizsgálata különböző kóros állapotokban.

53. *Pácsa S., Pejtsik B., Szekeres J.* (Pécs): Lymphocyta cytotoxicitás mérése tenyésztett embrionális fibroblast target sejteken.

54. *Szekeres J., Pácsa S., Pejtsik B.* (Pécs): Terhes és chronicusan abortáló asszonyok lymphocytáinak cytotoxikus hatása human embryo fibroblast sejtekre.

Szűnet

Üléselnök: *Lajos J.*

55. *Tótpál K., Varga M., Kaiser G., Gyódi E., Dévényi Z., Petrányi Gy.* (Budapest, Szeged): Citotoxikus és ADCC (LDA) aktivitást létrehozó antitestek vizsgálata immunizált és immunizálódott személyek szérumában.

56. *Fekete B., Gergely P., Láng I.* (Budapest): Az immun-reakciókat befolyásoló szerek tesztelése.

57. *Szerze P., Balázs Cs., Csongor J., Szabó M., Nagy J., Leővey A.*

(Debrecen): A bioluminescencia jelenségének vizsgálata és felhasználása a celluláris immunológiai reakciók mérésére.

58. *Sipos J., Gábor V., Tóth Z.* (Zalaegerszeg): Con A indukálta lymphokin képződés detektálása LAI és MI módszerrel.

59. *Boros P., Juhász I., Horváth S., Szabó G.* (Debrecen): Leukocyta adherentia teszt, mint celluláris vizsgáló módszer.

60. *Szigeti R., Sorensen T. B., Kjaer M., Bendixen G.* (Budapest, Kopenhaga): Leukocyta-migratio-gátlás vizsgálata agaróz-mikrocsepp rendszerben.

Szűnet

17.30 óra

Közgyűlés.

November 12., szombat, 8.30 óra

Üléselnök: *Böszörményi J.*

61. *Földvári P., Szücs K., Goreczky K.* (Budapest): RES blokkolás hatása a primér immunválaszra.

62. *Lázár Gy., Husztk E., Szilágyi I.* (Szeged): A ritka földfémek reticuloendothelialis hatásáról.

63. *Szilágyi I., Husztk E., Lázár Gy., Csató M.* (Szeged): Fehérjeszintézis gátlók hatása a reticuloendothelialis stimulatio kifejlődésére.

64. *Szabó I., Kovács T., Halberg F.* (Szeged, Minneapolis): Az egerek phagocyta indexének napszakos ingadozása.

65. *Dénes L.* (Budapest): Makrofág adherencia és Fc-receptor aktivitás.

66. *Alföldy P., Lemmel E.-M.* (Budapest, Mainz): Macrophag aktiválódás a celluláris immunreakcióban: vizsgálatok a kvantitatív mikrotetrazolium-kék redukciós teszttel.

Szűnet

Üléselnök: *Lázár Gy.*

67. *Fóris G., Sipka S., Deseő Gy., Szilágyi T.* (Debrecen): Makrofág receptorok és RES funkció.

68. *Keserő G., Ruby M., Fóris G.* (Budapest, Debrecen): Patkány makrofág receptorok aktivitásának endokrin regulációja.

69. *Juszupova Sz., Fóris G., Csaba B.* (Debrecen): Nyúl IgG Fc fragmentumának hatása a rozetta képzésre macrophag monoleyereken.

70. *Bertók L.* (Budapest): Detergens (epesav) kezelés hatása az endotoxin makromolekula endotoxin toleranciát kiváltó képességére.

71. *Gallyas A., Pellet S.* (Budapest): Tartósított biológiai szövetek immunológiai vizsgálata.

72. *Varga L., Hudák J., Varró V.* (Szeged): Immunválasz vizsgálata idült atrophias gastritisben és anaemia perniciosában.

Elnöki zárszó.

Kongresszusi iroda: 1977. november 9-én du. 16—22 óráig a Szegedi OTE Jancsó Kollégiumában (Semmelweis u. 7.), november 10—11—12-én reggel 8 órától a tudományos program befejezéséig a MTESZ Technika Házában (Kigyó u. 4.)

DK - 0,2 KÖZVETLEN KIJELEZÉSŰ ZSEB-DÓZISMÉRŐ

Exportálja:



Techsnabexport

V/O Techsnabexport Szovjetunió
121200 Moszkva, Szmolenszkaja-Szennaja, 32/34.
Telefon: 244—32—85. Telex: 7628



Alkalmazható:

kemény röntgen és gamma sugárforrásokból eredő egyéni sugáradag megállapítására atomerőművekben és röntgenberendezéseknél, radioaktív sugárforrásoknál és készítményeknél.

A dózismérővel lemérhető sugáradag-terjedelem:
200 mR-ig

BAYRENA

tabletta

Nyújtott hatású (long acting) sulfonamid.

ÖSSZETÉTEL: Sulphamethoxydiazin 0,5 g tablettánként.

HATÁS: A többi sulfonamidhoz hasonlóan hatása a p-aminobenzoesav és sulfonamid molekula közötti kompetitív antagonizmuson alapszik. A gyógyszer bacteriostaticus hatású. Bacteriológiai hatásspektruma hasonló más sulfonamidokéhoz, a hatásereőség szempontjából azonban a Bayrena előnyösebb. Az E. coli, Salmonella, Shigella, Streptococcus pyogenes törzsek nagyfokú érzékenységet mutatnak a sulphamethoxydiazinnal szemben.

A Bayrena per os adva jól felszívódik, tartós és magas serum- és szövetszint érhető el vele kis adagolás mellett. A vizeletben és epében magas koncentráció alakul ki. A vizelettel nagyrészt aktív formában ürül.

JAVALLAT: Valamennyi sulfonamid-érzékeny kórokozó által okozott fertőzés kezelése:

Légúti fertőzések (bronchitis, bronchopneumonia).

Szájüreg, garat, melléküregek, fül fertőzése.

Urogenitalis rendszer fertőzései (cystitis, cystopyelitis, pyelitis, pyelonephritis, prostatitis).

Epeút fertőzések (cholecystitis, cholangitis).

A bőr coccusok okozta fertőzései (phlegmonék).

Enterális infectiók.

Sebészeti műtétek előkészítése (vastagbél-, epeműtétek).

Erysipelas, Aktinomycosis kezelése.

Vírusbetegségek secunder bakteriális fertőzései.

Profilaxisként adható a Bayrena hosszabb corticosteroid kezeléskor a bakteriális secunder infectio kivédésére, asthma bronchiale esetén a bakteriális légúti fertőzés megakadályozására.

A Bayrena hosszán tartó kezelésekre is alkalmas, pl.: chronicus, recidiv húgyúti infectio, chronicus prostatitis kezelésére; chronicus bronchitis acut exacerbatiójának megakadályozására.

ELLENJAVALLAT: A Bayrenára ugyanazok a contraindikációk érvényesek, mint minden sulfonamidra: sulfonamid-túlérzékenység, máj- és veseelégtelenség, vérképzőszervi zavarok, bőr- vagy nyálkahártya tünetek fellépése.

A placentán átjut, az újszülöttnél akadályozza bilirubin kiválasztódását, ezért a terhesség végén, szoptatás alatt az anyának, valamint a csecsemőnek 3 hónapos koráig nem adható. Hexamethylentetramin (Coerulamin) egyidejű adása kerülendő.

ADAGOLÁS: Szokásos adagolás felnőtteknek: első nap 2 tablettát, második naptól 1 tablettát reggel, lehetőleg étkezés után. Huzamos, hónapokig tartó kezelésre is alkalmas. A gyermekadagok az alábbi táblázat szerint javasoltak:

kor	testsúly	első nap		következő napok	
		mg/kg	tbl.	mg/kg	tbl.
9-12 hónap	9-10	30	1/2	10	1/4
1-2 év	10-13	20	1/2	10	1/4
2-4	13-16	20	3/4	10	1/4
4-6 év	16-20	20	3/4	10	1/2
6-10 év	20-30	20	1	10	1/2
10-14 év	30-45	15	1 1/2	7	3/4
14 év fölött	45 fölött	15	2	7	1

3-9 hónap között első nap 30 mg/kg, következő napokon 10 mg/kg adása fontolható meg.

A napi adagot célszerű egyszerre bevenni, étkezés után. Súlyos esetekben az első napi adag 1/3-dal növelhető. Pro-

filaxis céljából elegendő a fenntartó adagot adni. A Bayrena a tünetek megszűnése után 2-3 napig adagolandó. A kellő mennyiségű folyadékbevitelről gondoskodni kell.

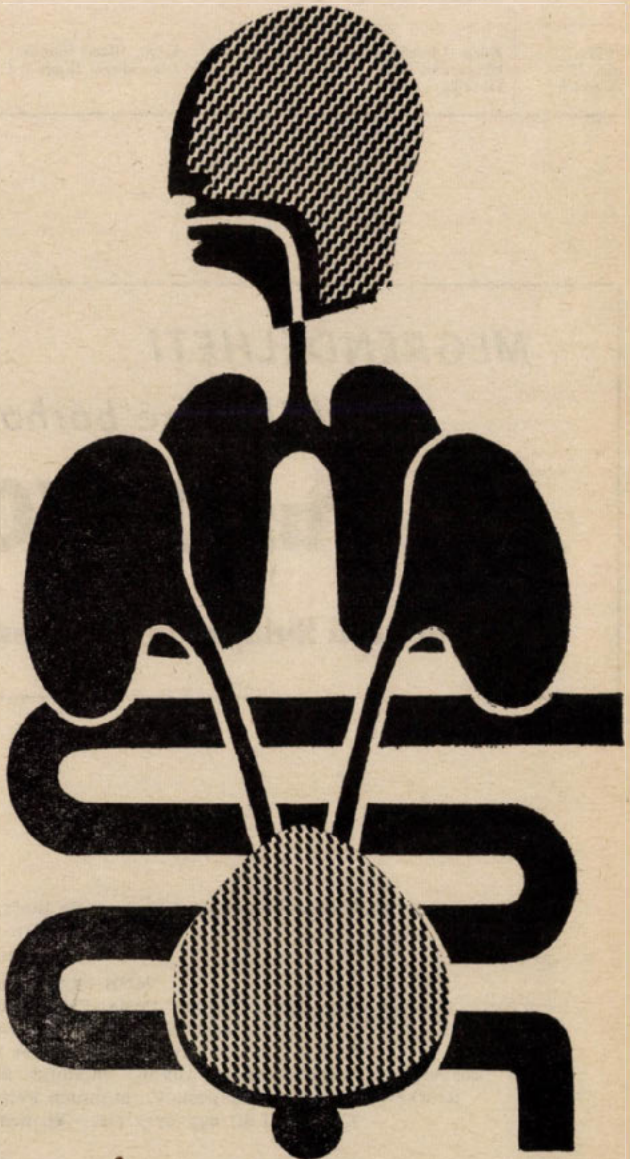
MELLÉKHATÁSOK: A sulfonamidokra jellemző valamennyi mellékhatással számolni kell, pl.: allergiás bőrreakció, vérképzőszervi zavarok, émelygés, hányinger.

FIGYELMEZTETÉS: Ha a kezelés alatt bőrkiütés, bőrpír jelentkezik, a gyógyszer adását abba kell hagyni. Hosszán tartó kezelés alatt a vérkép ellenőrzése szükséges.

MEGJEGYZÉS: ✖✖ Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételtető.

CΣOMAGOLÁS: 8 db tablettát.

TÉRITÉSI DIJ: 4,10 Ft.



Forgalomba hozza: **ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR TISZAVASVÁRI**

BAYER/Leverkusen licencia alapján

ELŐADÁSOK – ÜLÉSEK

Dátum	Helye	Időpont	Rendező	T á r g y
1977. nov. 8. kedd	Föv. István Kórház kulturterme, IX., Nagyvárad tér 1.	du. 13,30 óra	Föv. István Kórház Tudományos Tanácsa	1. <i>Ambrózy György</i> : Nyaki nagyerek betegségeinek diagnosztikus és terápiás problémái. 2. <i>Walton Erika</i> : Resuscitációra került betegek az I. Belosztály 4 éves anyagában. 3. <i>Kováts Endre—Szentpéteri Félix</i> : Agyalapi tumorok
1977. nov. 10. csütörtök	Orsz. Közegészségügyi Intézet nagyelőadóterme, IX., Gyáli u. 2—6.	de. 8 óra	<i>Heim Pál</i> Gyermekkórház, mint Dél-Pest Területi Kórház	<i>Kerekasztal konferencia</i> . Téma: Új utak a gyermekkórházi munka laboratóriumi alátámasztására. Moderator: <i>prof. Sárkány Jenő</i> . Résztvevők: <i>Baranyai Pál</i> , <i>Nagy Iván</i> , <i>Czirbesz Zsuzsa</i>
1977. nov. 10. csütörtök	Föv. Weil Emil Kórház kulturterme, XIV., Uzsoki u. 29.	du. 13,30 óra	Föv. Weil Emil Kórház Tudományos Köre	1. <i>Hankovszky Mária</i> : Abscessus pulmonum. 2. <i>S. Tóth Mária—Üveges Jenő</i> : Megoldatlanul eltávozott friss tb-cs betegek (I/a) késői követése. 3. <i>Dévai Ágnes</i> : Tapasztalataink az imperabilis tüdőrákos betegeink sugárkezelésével kapcsolatban. 4. <i>Meggyes Vera</i> : A szív daganatos érintettségéről tüdőrákos betegeink sectios leletének alapján. 5. <i>Schramek József</i> : Urológiai tumorok tüdőgyógyászati vonatkozásai
1977. nov. 10. csütörtök	Schöpf-Merei Kórház és Anyavédelmi Központ kulturterme, IX., Bakáts tér 10.	du. 14 óra	Schöpf-Merei Kórház Tudományos Köre	<i>Horváth László</i> : Tíz éve működik a Genetikai Tanácsadó
1977. nov. 10. csütörtök	Közp. Állami Kórház könyvtára, XII., Kútvölgyi u. 4.	du. 14 óra	Közp. Állami Kórház Tudományos Bizottsága	1. <i>Hajdu Sándor</i> : Immunkomplex betegségek diagnosztikája. 2. <i>Újvári Ferenc</i> : Modern kardiológiai diagnosztika. 3. <i>Rosta András—Szendei Katalin</i> : Arteriti: temporalis esete

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

Posta Központi Hírlapiroda, Budapest, V., József nádor tér. Tel. 180-850

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 17 000 példányban
A kiadásért felel Dr. Petrus György igazgató
Telefon: 116-660

MNB egyszámúszám: 69.915.272-46

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető a hírlapkézbesítő postahivataloknál,
a kézbesítőknél és a Posta Központi Hírlap Irodánál
(KHI 1900 Budapest V., József Nádor tér 1.)

közvetlenül, vagy postautalványon, valamint átutalással a KHI 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámára.
Szerkesztőség: 1363 Budapest, V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 325-109, ha nem felel: 327-530
Előfizetési díj egy évre 312,— Ft, negyedévre 78,— Ft, egyes szám ára 6,50 Ft



77.3083 Athenaeum Nyomda, Budapest — Ives magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

ISSN 0030-6002

INDEX: 25 674