



AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS
FOLYÓIRATA

ORVOSI HETILAP

112. ÉVFOLYAM 10. SZÁM 541—600 OLDAL

BUDAPEST, 1971. MÁRCIUS 7.

ELŐFIZETÉSI ÁRA 1 ÉVRE 216,— FT

EGYES PÉLDÁNY ÁRA 4,50 FT

XAVIN

INJEKCIÓ ÉS TABLETTA

A **Xavin** mint haemokinator, a szív teljesítményének növelésével és a peripheriás ellenállás csökkentésével fokozza a peripheriás és az agyi vérkeringést, növeli a perctérfogatot. Csökkenti az emelkedett fibrinogenszintet azáltal, hogy serkenti a fibrinolysist. Szabályozza a cholesterolinszintet, javítja a collateralis keringést, a szöveti anyagcserét és a haemokinetikus hatást.

Összetétel: Ampullánként (2 ml) 300 mg és tablettánként 150 mg Xantinolum nicotinicum (7-[2-hydroxy-3-(N-methyl- β -hydroxyethylamino)-propyl]-theophyllinum nicotinicum) hatóanyagot tartalmaz.

Javallatok: Arteriás és vénás peripheriás, valamint agyi vérkeringési zavarok. Endangiitis obliterans, peripheriás angiosclerosis, claudicatio intermittens, angiopathia, retinopathia és gangraena diabetica, Raynaud-kór, thrombosisok, emboliák. Sudeck-syndroma, ulcus cruris és egyéb trophikus zavarok, thrombophlebitis, acrocyanosis, erythema induratum Bazin. Cerebroscclerosis, cervicalis syndroma, arteriitis temporalis, Menière-syndroma. Agyi vascularis történések esetén csak szakorvosi javallat alapján.

Ellenjavallatok: Ulcus ventriculi és duodeni, haemorrhagiás diathesis. Mitralstenosis fenyegető vagy kialakult jobbszív-elégtelenséggel. Labilis eredetű hypertonia esetében az injekció alkalmazásától tartózkodjunk, mert collapsushoz vezethet. Más vérnyomáscsökkentők, különösen ganglionblokkolók és symptholyticumok adagolását a kezelés megkezdése előtt abba kell hagyni, hogy a készítmény vérkeringést szabályozó hatását ne gátolják.

Ellenjavallt minden olyan gyógyszeres kombináció, amely a perfúziós nyomás csökkenésére vezetne.

Adagolás: Átlagos kezdeti adagja felnőtteknek naponta 2–3-szor 1 tablettá, amelyet kevés folyadékkal egészben kell lenyelni. Szükség esetén az átlagos adag naponta 3-szor 2–4 tablettára is növelhető, a beteg állapotának gondos ellenőrzésével. Későbbiek során a klinikai állapot javulásával, elégséges, ha a kezelést az egyénként megállapított — naponta 2–3-szor 1 tablettá — fenntartó adagokkal folytatjuk.

Heveny vérrellátási zavarok esetén az injekciós kezelést részesítjük előnyben. A kívánt hatás szükségességének megfelelően felnőtteknek naponta 1–3-szor 2 ml intramusculárisan, azonnali hatás elérésére intravénásan 1–2-szer 2 ml igen lassú befecskendezéssel, lehetőleg fekvő helyzetben, majd naponta 1–3-szor 2 ml intramusculárisan.

Az injekciós kezelés hatásának fokozására egyidejűleg naponta 3-szor 2 tablettát is adagolhatunk.

Az injekciós kezeléssel elért eredményt az egyénként megállapított fenntartó adagokkal (napi 2–3-szor 1 tabl.) hosszabb ideig biztosíthatjuk.

A tabletták bevétele vagy az injekciók befejezése után egyes esetekben az arcon, esetleg más testrészekben, a készítmény rövid ideig tartó, égő érzéssel járó kipirulást okozhat.

Súlyos esetek klinikai kezelésére előnyösen alkalmazható a tartós cseppinfúzió, amikor 5-ször 2 ml-es ampulla tartalmát (1500 mg) 500 ml infúziós oldathoz elegyítjük. Az infúziós oldatot olyan perccenkénti cseppszámmal infundáljuk, hogy legalább 3–4 órán át tartson. Az oldat elkészítésénél az aseptikus körülményekre szigorúan ügyeljünk.

Csomagolás:

50 db à 0,15 g tablettá
200 db à 0,15 g tablettá
10 × 2 ml à 0,3 g ampulla
100 × 2 ml à 0,3 g ampulla

Megjegyzés: Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CHINOIN

Gyógyszer- és Vegyészeti Termékek Gyára

Budapest, IV., Tó utca 1–5.

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSKY LAJOS
1857-ben

*

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

*

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

Szerkesztő:
BRAUN PÁL DR.

*

Munkatársak:
PAPP MIKLÓS DR.
FORRAI JENŐ DR.
GIACINIO MIKLÓS DR.
BTAGE ZSUZSANNA DR.
WALSA RÓBERT DR.

*

112. ÉVFOLYAM

*

10. SZÁM

*

1971. MÁRCIUS 7.

TARTALOMJEGYZÉK

<i>Pastinszky István dr.:</i> † Rajka Ödön	543
<i>Lampé László dr., Smid István dr., Gulyás Péter dr., Szabó Zsuzsa dr. és Aszódi Lili dr.:</i> Rh-sensibilizált terhesek szülészeti ellátása és a magzati eredmények klinikánk 20 éves anyagában	545
KLINIKAI TANULMÁNYOK	
<i>Fedor István dr., Tóth János dr. és Földváry Gyula dr.:</i> Adatok az acut intermittens porphyria klinikai képéhez és Adenyl terapiájához ...	552
EREDETI KÖZLEMÉNYEK	
<i>Dr. Sztójkovné, Mislóczy Margit dr. és Vízny László dr.:</i> Scolex kivonat alkalmazása az echinococcus komplementkötési próbában	554
<i>Andriska Jolán dr., Szilágyi Julianna dr. és Zih Sándor dr.:</i> Módszer a penicillin rendszeres szedésének ellenőrzésére	557
RITKA KÖRKÉPEK	
<i>W. Leichner Zsuzsa dr.:</i> Az epehólyag falának Rokitansky—Aschoff-sinusai	558
FEJLŐDÉSI RENDELLENESÉGEK	
<i>Pataky Zsigmond dr., Incze Ferenc dr., Kangyal György dr., Hamza Rezső dr. és Dömötör László dr.:</i> Műtéttel megoldott, szülés után manifesztálódott fejlődési rendellenesség	563
ÚJ GYÓGYSZEREK, ÚJ GYÓGYMÓDOK	
<i>Szepesvári Elemér dr.:</i> Phenylbutazon kenőcs alkalmazása az általános orvosi gyakorlatban	567
KAZUISZTIKA	
<i>Schuler Dezső dr., Görgényi Ákos dr. és Sugár László dr.:</i> Gingivitis hyperplastica-ulcerosa és colitis ulcerosa egypetéjű ikerpár egyik tagjában	570
HORUS	
Orvostudományi Dokumentációs Szolgálat	
Hermann Hubert Knaus és a temporär sterilítás	573
Orvosi „cenzúra” a XIX. század közepén ...	575
A bükkszéki fürdő	576
A táplálkozás problémái a Földközi-tenger térségében	577
Nemzetközi kongresszusok 1971-ben	578
<i>Folyóiratreferátumok</i>	583
<i>Levelek a szerkesztőhöz</i>	594
<i>Könyvismertetés</i>	595
<i>Hírek</i>	597
<i>Pályázati hirdetmények</i>	598
<i>Megjelent</i>	599
<i>Előadások, ülések</i>	600

BISECURIN

TABLETTA

Összetétel: 1 tablettát 1 mg aethynodiolum diaceticumot, 0,05 mg aethynil-oestradiolumot tartalmaz.

Hatás: Oralisan alkalmazható ovulatiogátló, anticoncipiens hatású oestrogen-gestogen hormonkombináció.

Ellenjavallatok: Hepatitis utáni állapot, májműködési zavarok, cholecystitis, thrombosiskészség, súlyos organikus szívbetegségek, chronicus colitis, diabetes mellitus. Az endocrin mirigyek egyéb betegségei. Malignus tumrok, elsősorban emlőcarcinoma, továbbá lactatio és intolerantia.

Alkalmazás és adagolás: A Bisecurin tablettát szedését a menstruatio első napjától számított 5. napon kell elkezdni és 21 napon át napi 1 tablettát kell bevenni minden nap azonos időpontban, lehetőleg este. Ezt követően 7 nap szünetet kell tartani. Ezalatt szabályos reactio-készség esetén a kezelési szünet 2—5. napján menstruatio-szerű vérzés mutatkozik. A hétnapos tablettaszedési szünet eltelte után a következő hét azonos napján ismét el kell kezdeni a Bisecurin tablettát szedését — tekintet nélkül arra, hogy a vérzés tart-e még — és ismét 21 napon át kell szedni. Az egyes kúrák kezdete tehát mindig a hét azonos napjára esik. — Amennyiben a 7 napos kezelési szünet végéig sem jelentkezne vérzés, úgy a kezelőorvosnak kell eldöntenie, hogy újabb tablettaszedési időszak megkezdhető-e.

Ez az alkalmazási mód folyamatosan ismételendő.

A fogamzásgátló hatás rendszeres szedés esetén az egyhetes tablettaszedési szünetre is kiterjed. Ha a tablettát bevételére egy napon elmarad, ezt a lehető leghamarabb pótolni kell és a következő tablettát szokott időpontban be kell venni. 2 tablettát bevételére között 36 óránál hosszabb idő ne teljen el, különben az ovulatiogátló hatás folyamatosága nem biztosított. Az ovulatiogátló hatás kifejlődéséhez kb. 1 hétre van szükség. A kúra első hetében tehát a fogamzásgátlásra biztonsággal számolni nem lehet.

Mellékhatások: Fejfájás, hányinger, mellfeszülés, testsúlynövekedés, bélpanaszok, a kúra kezdetén előfordulhatnak a későbbi cyclusokban többnyire megszűnnek.

Figyelmeztetés: Varicositásban, epilepsiában, hypertoniában, depressióval járó psychiatriai kórképekben, a készítmény alkalmazása körültekintést igényel.

Megjegyzés: Rendelhetőségét külön utasítás szabályozza.

Forgalomba kerül: 21 tablettát, 24 Ft.

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

Rajka Ödön

A Magyar Dermatológiai Társulat és a Magyar Allergológiai Társaság közös rendezésében 1970. december 18–19-én tartott immuno-allergológiai tárgykörű nagygyűlésén még meleg szeretettel ünnepeltük mindnyájan *Rajka Ödönt*, a Magyar Tudományos Akadémia levelező tagját 80. születésnapja alkalmából. Hallottuk tisztelőinek, barátainak, tanítványainak minden oldalról megnyilvánuló laudatióját és octogenariumára felajánlott előadásait, amelyekkel a legméltóbban fejezték ki ragaszkodásukat és nagyrabecsülésüket mesterüknek és tanítójuknak.

Megdöbbenéssel és szomorúsággal értesültünk *Rajka* professzor 1971. január 19-én bekövetkezett váratlan elhunytáról, hiszen élete utolsó napjáig soha el nem lankadó páratlan szorgalommal dolgozott, és mondhatjuk „*penna in manu*” halt meg.

Rajka Ödön 1890. július 21-én Bonyhádön született. Gimnáziumi és egyetemi tanulmányait Budapesten végezte. 1913-ban szerezte meg orvosdoktori diplomáját. Már orvostanhallgató korában különös érdeklődést mutatott a mikrobiológia és serológia iránt és gyakornokként dolgozott a *Budapesti Egyetem Bakteriológiai Intézetben*. Már mint medikus látogatta 1913-ban Strassburgban az *Uhlenhut* vezetése alatt álló „*Institut für Typhus-Bekämpfung*”-ot. Az I. világháborúban mint higiénikus és laboratóriumvezető orvos működött.

A háború befejeztével a laboratóriumi munkáról a klinikumra tért át, és a bőr- és nemi betegségek iránt érdeklődött. A világhírű *Török Lajos* professzort választotta mesterének és tanítójának, aki mellett csaknem 25 esztendeig dolgozott. Kutatásainak irányt szabott mesterének kedvenc témaköre: az allergiás gyulladások (urticaria, ekzema) területe és a mikrobák szerepének vizsgálata a mikrobás ekzema keletkezésében.

Az allergológiai kutatások terén új conceptiók, új methodika, új pathogenesis kidolgozása jellemezték munkásságát mint pl. a gombás és mikrobás „id”-ek tanának kiépítése; a dépöt-módszer bevezetése és elnevezése; a pyogen coccusok aetiológiai szerepe a dyshidrosisban; passiv átviteli eljárások

(fordított távoli passiv átvitel a gyógyszer-allergiában — amelyet *Hegyivel* együtt dolgozott ki); az első passiv átvitel urticaria solarisban; a fizikai urticariák pathogenesisének részletesebb kidolgozása; fénybiológiai problémák kutatása; reagin-szaporítási eljárás; therapiás módszerek (UV + sajátvérkezelés) stb. Dermato-allergológiai kutatásairól mintegy 200 dolgozatot publikált, amelyek magyar, német, angol, francia, bolgár, cseh, lengyel nyelven jelentek meg.

Első könyvét: „*Allergische Erscheinungen der Haut*” (Marhold, Halle, a. d. S.) 1929-ben *Lehner Imrével* együtt adta ki. 1944-ben *Hajós Károllyal* együtt írt „*Asthma, ekzema és rokon kórképek az allergiás tanok tükrében*” című könyvük jelent meg, amely osztatlan sikert aratott.

A II. világháború után 1947-ben az ország legnagyobb bőr- és nemi beteg osztályának vezetését vette át a *Budapesti István Kórházban*, és ezen osztály világhírű dermatológus primariusainak és professzorainak: *Schwimmernek*, *Rónának*, *Havasnak*, *Guszmann-nak* nevét kiemelkedően követi *Rajka* professzor neve is. A korszerű laboratórium felállítása lehetővé tette a kórház gazdag és változatos bőrbeteganyagának allergológiai és immunológiai részletes tudományos elemzését. 1947-ben Stockholmban volt tanulmányúton *Hellerström* professzornál a „*Svenska Institutet*” meghívására.

Az *István Kórház Bőrgyógyászati Osztálya* *Rajka* professzor vezetésével a dermato-allergológiai kutatások központjává vált. Rövid idő alatt kiváló iskolát teremtett (*Király Kálmán*, *Fejér Endre*, *Korossy Sándor*, *Rajka György*, *Vincze Erzsébet*, *Gózonny Marianne*, *Bolgár Erzsébet*, *Török Hedvig*, *Vánkos József* stb.). Osztályát tanulmányúton levő külföldiek is gyakran látogatták (*Hegyi Jenő*, *Panscherewski* és mások).

Szodoray Lajos professzorral együtt írt „*Dermato-venerológiai tankönyv*”-e négy kiadást ért meg és az új orvosnemzedék bőr- és nemikórtani oktatását szolgálta. 1959-ben jelent meg az „*Allergie und allergische Erkrankungen*” című kétkötetes team-munkája német, majd később orosz nyelven is. Ez a kézikönyv, amelyben munkatársként a hazai elméleti és klinikai allergológusok közül számosan szerepeltek, a magyar allergológiának nemzetközi megbecsülést és elismerést teremtett. 1962-ben jelent meg *Korossy Sándorral* és *Gózonny Marianne-nal* írt „*Das mikrobielle Ekzem*” című monográfiája.

1946-ban a *Budapesti Orvostudományi Egyetemen* magántanárrá habilitálták; 1948-ban rendkívüli tanári címet nyert el. 1949-ben a *Magyar Tudományos Akadémia* levelező tagjává, és annak *Orvosi Osztályának* titkárává nevezték ki. Ezen beosztását mindvégig lelkes odaadással és példaadó



lelkiismerettel látta el. Számos magyar tudományos egyesület és akadémiai bizottság elnöke, illetve elnökségi tagja, továbbá több magyar és külföldi lap szerkesztőségi tagja is volt. Tudományos munkásságának elismeréséül több magas kitüntetéssel (Munka Érdemrend, 1960; Munka Érdemrend Arany Fokozata, 1965) jutalmazták.

A magyar dermato-allergológiát gyakran képviselte külföldi kongresszusokon, részben mint referens, részben mint előadó. Számos külföldi dermatológiai és allergológiai társaság választotta tagjává: International Association of Allergists, alapító tag (1947); Svéd Dermatológiai Társaság (1950); Svéd Allergológiai Társaság (1950); Francia Dermatológiai Társaság (1951); Francia Allergológiai Társaság (1956); Argentín Dermatológiai Társaság (1961); Lengyel Dermatológiai Társaság (1961); Csehszlovák Orvostársaság (1963); J. E. Purkyně Orvostársaság (Prága, 1965); Dán Dermatológiai Társaság (1965); Finn Dermatológiai Társaság (1965).

Rajka akadémikus 1967-ben került nyugállományba, azonban egy olyan tudós, akinek vitalitása mindig a legnagyobb produktivitást mutatta, emeritálása sem jelentette számára az „otium cum dignitate”-t, hanem „labor continuus cum dignitate”-t. Kiadás alatt áll számos hazai és külföldi munkatárssal egy kétkötetes angol nyelvű új allergológiai munka: „Allergy and immunological aspects of allergic diseases”; hasonlóan készen áll Backhausz Richárddal együtt írt „Explanatory immunological-allergological dictionary” című úttörő munka.

A Magyar Dermatológiai Társulat nevében szomorú szívvel veszünk búcsút Rajka akadémikustól, hiszen társulatunknak alakulásától kezdve mindig kimagaslóan szorgalmas munkása, vezetőségi tagja, főtítkára, elnöke, továbbá a társulat lapjának,

a *Bőrgyógyászati és Venerológiai Szemlének* szerkesztőbizottsági tagja és főszerkesztője volt.

Ha visszatekintünk a *Magyar Dermatológiai Társulat* tudományos életére, annak ülésorozataira és végiglapozzuk szakmai irodalmunk kötetait, világító fáklyaként találkozunk Rajka akadémikus kutatásaival, amelyek társulatunknak nemcsak hazai, de nemzetközi vonatkozásban is osztatlan elismerést és megbecsülést teremtettek. Pályafutásában egyaránt szerepeltek mind a kutató, mind a tanító, mind a gyógyító orvos tevékenységei. Mégis azonban Rajka akadémikus „opus vitae”-jában a dermato-allergológiai kutatások állnak a gyújtópontban. Rajka akadémikus, mint Török professzor tanítványa, nem is olyan régen méltatta nagynevű mesterének és tanítójának, Török professzornak az érdemeit. Valóban, Török szellemi hagyatékának stafétabotját Rajka akadémikus vette át és adta tovább tanítványainak, akik most búcsúzással megfogadják szeretett, nagyrabecsült mesterüknek, hogy kutatásait és tanításait továbbfejlesztik.

Rajka professzor a magyar orvostársadalomnak kimagasló egyénisége volt; olyan orvos, akinek hívatását Homeros is így méltatta:

“ιατρός γάρ ἀνὴρ πολλῶν ἀντιάξις ἄλλων”

azaz az orvos bölcs és mások felett áll; jól tudta tehát, hogy az élet delelőjén túl az árnyékok megnyúlnak mind testi, mind szellemi vonatkozásban egyaránt; ő azonban octogenariumát ünnepelte minden árnyék nélkül: korát meghazudtoló lelkesedéssel dolgozott élete utolsó percéig. Valóban jellemzik őt rendíthetetlen munkájában a horatiusi óda sorai:

„Si fractus illabatur orbis
Impavidum ferient ruinae”.

Pastinszky István

Rh-sensibilizált terhesek szülészeti ellátása és a magzati eredmények klinikánk 20 éves anyagában

Lampé László dr., Smid István dr.,
Gulyás Péter dr., Szabó Zsuzsa dr.
és Aszódi Lili dr.

Landsteiner és Wiener alapvető felfedezése óta számos hazai közlemény is foglalkozott az Rh-incompatibilitás* jelentőségével, a sensibilizálódás módjával, a megelőzés, a diagnosztika és a terapia kérdéseivel (3, 30, 12, 13, 14, 26, 17, 29, 24, 27 stb.) Az utóbbi évek hazánkban is fordulóponthoz jelentettek az „Rh-kérdésben”, hiszen az anti-D globulin prophylaxis bevezetése, az amniocentesis, a spektrofotometriás magzatvíz analysis kifejlesztése, továbbá az intrauterin transfúziók lehetőségének megteremtése az eddigénél jobb feltételeket biztosítanak a magzati eredmények javítására. Az eredmények jobbátételének azonban az is feltétele, hogy időnként számot vessünk a meglévő tapasztalatokkal, s a számszerű adatok birtokában feltárjuk a fontosabb teendőket. Ez a cél vezetett bennünket és összeállítottuk klinikánk Rh-sensibilizált szülő nőinek adatait és elemezzük a magzati eredményeket az 1950—1969 közötti időben.

Az újszülöttkori haemolytikus betegség (u. h. b.) kóroktanának tisztázása után legnagyobb jelentőségű a terhesek izoserológiai gondozásának megszervezése volt (1), amely lehetővé tette az Rh-sensibilizált terhesek nagyobb központokba való koncentrálását, azonos prophylactikus és therapiás eljárások kidolgozását, a serológus, szülész és gyermekgyógyász együttműködés összehangolását. Gondozási munkánk fontosabb szakaszai a következők voltak:

a) Előbb Debrecen városban (1956-ban), majd Hajdú-Bihar megyében (1959) megszerveztük a terhesek vércsoport szűrését, az Rh-incompatibilis házastársak gondozását. Amilyen mértékben sikerült a vizsgálatok jelentőségét a területen dolgozó orvosokkal, védőnőkkel megismertetnünk, olyan arány-

ban nőtt az átszűrt terhesek aránya; az utóbbi 10 évben 90—96% közötti volt.

b) A gondozást 1960-ban kiterjesztettük az ABO incompatibilis „0” csoportú terhesekre is (2), ezzel a kérdéssel azonban jelen közleményünkben nem foglalkozunk.

c) Mivel a gondozottak aránya sosem érte el a 100%-ot, elsősorban a gravidák bizonyos hányadának indolentiája miatt, 1962-ben bevezettük a köldökzsinórvérek ABO és Rh-csoport, továbbá serum bilirubin meghatározását. A vizsgálatokat naponként, legkésőbb a szülést követően 24 óra múlva végezzük el. Ez az ún. második szűrés biztosítja, hogy a lehető legkorábban fény derüljön a haemolytikus betegsége vagy egyéb eredetű hyperbilirubin-aemiára azokban az esetekben is, amelyekben a terhesség alatt a gondozás bármilyen ok folytán elmaradt. Ha a legkisebb gyanú felmerül haemolytikus betegsége (ellenanyagok az anyai vérben, ismeretlen eredetű magzati vagy újszülöttelhalás, újszülöttkori anaemia vagy icterus a kórelőzményben, továbbá, ha az anya vérinjectiót vagy tranfuziót kapott) a köldökzsinórvér vizsgálatát haladéktalanul elvégezzük kiegészítve a direkt Coombs-reactióval és újabban a haemoglobinszint meghatározásával.

d) A sensibilizált terhesek gondozását a következő módon végezzük: legkevesebb 3 alkalommal (olykor 8—10-szer is) történik ellenanyag-vizsgálat (enzymmodificációs próba, indirekt Coombs-reactio, konyhasós és serumos közegben titrálás), s a grvida a szülészeti klinika ún. konziliárius tanácsadásán jelentkezik, ahol döntünk a további tennivalókról. Therapiás tervünket 1968-ig az alábbiak szabták meg:

e) Ha az előzményben ismert mértékű magzati ártalom szerepelt, akkor súlyos károsodás után a szóban forgó terhességet 2—4 héttel előbb megszakítottuk (burokrepesztéssel és oxytocinos cseppinfúzióval indítottuk meg a koraszülést vagy ritkábban elektív császármetszést végeztünk). Enyhébb ártalom ismeretében vagy az előző szülésnek megfelelő időben, vagy 1—2 héttel hamarabb történt a művi szülemegindítás.

Ha csak az ellenanyagkimutatás hívta fel figyelmünket u. h. b. lehetőségére, a titeről függően a terminusban (1:2 vagy alacsonyabb titer), 1—2 héttel a számított terminus előtt (1:2—1:16 titer között) vagy 2—6 héttel a terminus előtt (a titerérték magasabb volt, mint 1:16) indítottuk meg a szülést.

Diagnosztikus vizsgálatainkat 1968-tól az alábbiakkal egészítettük ki:

f) Bevezettük az izotóp placentographiát (25) és az amniocentesis útján vett magzatvíz spektrofotometriás vizsgálatát (20). A magzatvíz-analysis bevezetése óta a művi koraszülés szükségességét és időpontját elsősorban a spektrofotometriás vizsgálat eredménye alapján döntjük el, amint azt közleményünkben részletesen ismertettük.

g) A szülés megindítása után a magzat állapotának megítélésére az intézetünkben kifejlesztett ún. „komplex észlelést” (9) végezzük a sav-bázis háztartás, a magzati EKG és az intrauterin nyomás folyamatos ellenőrzésével. A magzati fejbőrvér-vizsgálatok azt is lehetővé tették, hogy 2—3 ujjnyi

A szabatos Rh₀ (D) kifejezés helyett egyaránt használjuk az Rh és D megjelölést, miután a gyakorlati nyelvhasználat elfogadta.

méhszájnal meghatározzuk a magzat AB0 és Rh vércsoportját, direkt Coombs-reactióját és vérének hgb.-tartalmát. Ezáltal már a szülés alatt megtehetjük a szükséges intézkedéseket a cseretransfúzióhoz és az újszülött számára értékes órákat takaríthatunk meg. A mikro-vérvizsgálatok arról is meggyőztek bennünket, hogy a vaginális úton vezetett művi koraszülés a legtöbb esetben nem jelent nagyobb kockázatot a magzat számára, mint a császármetészes (10).

h) 1969 elejétől vezettük be az anti-D globulin prophylaxist olyan Rh-negatív szülő nőknél, akiknek első terhességéből Rh-pozitív (D) magzat született, és előzően nem tudtunk ellenanyagot kimutatni az anya véréből, továbbá a Kleihauer—Braun—Betke-féle (18) festéssel foetomaternalis transfúzió bizonyítható.

i) Csak megemlítjük, hogy 1970-ben sikeres intrauterin transfúziót végeztünk (21).

A felsorolt fontosabb szervezési, diagnosztikai és therapiás eljárások ismertetése után térünk át klinikánk 1950—1969 közötti Rh-szenibilizált terheseinek, pontosabban a perinatalis magzati eredményeknek részletesebb tárgyalására.

A feldolgozás alapjául szolgáló 20 év alatt 45 864 szülés zajlott le intézetünkben. Az Rh-szenibilizált szülő nők száma 442 volt (0,96%). Közülük 107 esetben csak az enzimmodifikációs próba utalt szenibilizálódásra, a többi 335 gravidánál az enzim-próbán kívül az indirekt Coombs-reactio is pozitív volt (1. táblázat).

A szenibilizálódást előidéző tényezők

A szenibilizálódást kiváltó véresejt-antigenek bejuthatnak az anyai keringésbe transfúzió, vérinjectio útján, továbbá szülés, vetelés vagy terhesség-megszakítás alkalmával (foeto-maternalis transfúzió).

Elméletileg feltételezhető, hogy a szenibilizálódás már az első zavartalan terhesség alatt bekövetkezhet a 6. héttől kezdve a graviditás megszakadása nélkül is (per diapidesim) (22, 5). Ilyen módon azonban csak rendkívül ritkán juthat magzati vér

1. táblázat

Évek	Szenibilizált szülők száma		
	csak az enzim r. volt pozitív	indirekt Coombs-r. pozitív	összesen
1955-ig	—	30	30
1956—60 között	14	51	65
1961-ben	3	19	22
1962-ben	13	16	29
1963-ban	17	24	41
1964-ben	9	30	39
1965-ben	12	44	56
1966-ban	13	27	40
1967-ben	14	39	53
1968-ban	5	30	35
1969-ben	7	25	32
Összesen	107	335	442

Rh-szenibilizált szülők száma klinikánk anyagában.

Anamnesztikus tényezők	Primiparák (össz.: 58)		Multiparák (össz.: 384)		Össz.
	enzym r. poz.	indirekt Coombs r.pozitív	enzym r. poz.	indirekt Coombs r.pozitív	
	szülők száma				
transfúzió	1	8	2	43	54
i. m. vérinjectio	1	3	1	9	14
spontán abortus	6	4	9	41	60
művi abortus	11	4	7	21	43
spontán + művi ab.	11	5	11	56	83
anamn. adat. nélkül	3	1	44	140	188
Összesen:	33	25	74	310	442

az anyai keringésbe. Emiatt általánosan elfogadott, hogy az első terhesség alatt — ha Rh-incompatibilis vérinjectio, transfúzió az előzményben nem szerepel — magzati károsodás nem jön létre. Saját anyagunk csak részben bizonyítja ezt, mert először terheseink között „tisza anamnesissel” 4 esetben észleltünk szenibilizálódást. Közülük 3-nál csak az enzim-próba volt pozitív, a 4.-nél a VIII. hónapban az indirekt Coombs-r. is pozitívvá vált (1:2 hígításban).

A 442 szenibilizált terhes közül 58 (13,13%) volt primipara, s a már említett 4 eset kivételével mind egyiküknél szerepelt olyan tényező, amely a szenibilizálódást megindíthatta. Ezek tanulmányozása különös figyelmet érdemel (2. táblázat). Spontán vetelés 10, spontán + művi vetelés 16, csak művi vetelés 15 esetben fordult elő. Az adatok bizonyítják, hogy mind a spontán vetélések, mind az interruptiók forrásai lehetnek magzati véresejt-antigenek beáramlásának. Erre mutatnak magyar szerzők korábbi adatai is (4, 11, 6, 28). A többször szülők kórelőzményében meglévő hasonló adatok csak alátámaszthatják ezt, de önmagukban nem bizonyító értékűek, hiszen szülés folyamán még inkább adódik lehetőség foetomaternalis transfúzió létrejöttéhez (19). Különösen a lepényi szak rendellenességei (töredezett lepény, cotyledo retentio, lepényleválasztás stb.) okozhatnak beáramlást.

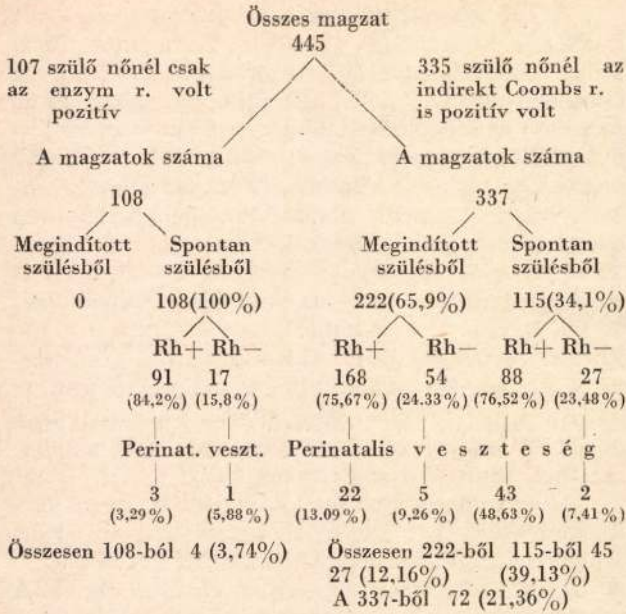
Észlelt eseteink közül 14 esetben fordult elő intramuscularis vérinjectio. Fel kell tételeznünk — bizonyítani csak 3 esetben sikerült —, hogy a csecsemő- vagy gyermekkorban adott im. vér „D” csoportú volt, hiszen 5 terhesünk primipara volt.

Még nagyobb jelentősége van az incompatibilis transfúzióknak. Szenibilizált terheseink közül 54 kapott az észlelt terhesség előtt vératömlést, s ebből 16 esetben utólag is bizonyítható volt, hogy az Rh-csoportot rosszul vagy egyáltalán nem határozták meg. Az 54-ből 33 esetben károsodott magzat született (a többi nem károsodott vagy Rh-negatív volt), de különösen tragikusnak mondható 4 primipara sorsa, akik első terhességükből hydropsos, menthetetlen magzatot szültek.

Az ismertetett kórelőzményi adatok hasznos tanulságok levonására alkalmasak.

3. táblázat

A 442 sensibilizált szülő nő 445 magzatának perinatalis mortalitása 76 magzat (17,19%). Ennek részletezése az Rh-csoport, a sensibilizáció kimutatása, a perinatalis mortalitás és a szülés-megindítás szempontjából.)



A sensibilizálódás megindításában legnagyobb jelentősége az Rh-incompatibilis transfúzióknak van. A vér mennyiségétől, antigen-erősségétől és az anya ellenanyagtermelő képességétől függően már az első terhességből hydropsos magzat születhet. Ha az apa homozygota D csoportú, a házastársak egészséges vagy megmenthető utódra aligha számíthatnak. Súlyos műhibát követ el — és évek múlva is gondatlansággal vádolható — az az orvos, aki Rh-negatív nőnek Rh-pozitív vérinjekciót vagy vérátömlesztést ad, mert ezzel jövátételten magzati károsodások okozója lehet.

Hasonló jelentőségű, de következményeit tekintve kevésbé súlyos a spontán vetélések és a terhességmegszakítások sensibilizálódást okozó hatása. Ennek ismeretében törekedni kell arra, hogy az ifjú házaspár ismerje a vetélések és interruptiók ilyen jelentőségét és a családtervezésben vegyék ezt figyelembe. Mindaddig ne éljenek a terhességmegszakítás lehetőségével, amíg a „vállalt” utódok számát nem érték el. Az ebbe a csoportba sorolható több terhesünk említette, hogy nem szakította volna meg első terhességét, ha tudott volna az ismeretettől veszélyekről. *Javasoljuk*, másokkal egybehangzóan (13, 14, 24 stb.), *hogy interruptiók előtt — különösen akkor, ha a terhes később még szülni akar — történjék meg a nő Rh-csoportjának meghatározása, Rh-negativitás esetén a férj vércsoportvizsgálata is. Ha Rh-incompatibilitás áll fenn, legyen kötelező a házastársak felvilágosítása és csak mindkettőjük írásbeli hozzájárulása alapján adjon engedélyt az Abortus Bizottság az interruptio elvégzéséhez.*

Miután Rh-sensibilizált terheseink többsége multipara volt, igazolva látjuk a szülések jelentőségét a sensibilizálódás kiváltásában. Sokszorosan bizonyított irodalmi adatokból tudjuk, hogy szülészeti műtétek (fogóműtét, császármetszés, de külö-

nösen lepényleválasztás, cotyledo eltávolítás) foetomaternalis transfúziót okozhatnak. Ugyanilyen jelentősége van az expressiónak, a kórosan fokozott méhtevékenységnek, mivel a lepény sérülését okozhatják. Kerülnünk kell tehát Rh-incompatibilitásban minden nem kellően megalapozott szülészeti műtétet és messzemenően törekedni kell a placentaris szak helyes vezetésére.

A perinatalis magzati eredmények ismertetése, megbeszélése

A 442 terhességből 3 volt ikerterhesség, így a magzatok száma 445. A perinatalis korban elpusztult 76 magzat, illetve újszülött, ami 17,9%-ot tesz ki. A 3. táblázatban bemutatjuk azokat a fontosabb adatokat, amelyek az anyai sensibilizáltság kimutatásának módja (csak az enzim r. volt pozitív vagy az indirekt Coombs-r. is), a megindított vagy spontán megindult szülések, továbbá az újszülöttek Rh-csoportja és a perinatalis mortalitás összefüggéseire rámutatnak.

Indokoltnak tartjuk, a teljes beteganyagunkat kitevő 442 gravida közül — a magzati károsodások mértékét figyelembe véve — *különválasztani azt a csoportot, amelyben csak az enzimreactio utalt sensibilizálódásra.*

Az ide sorolható 107 terhességből 108 magzat született (egy ikerterhesség volt), s közülük 4 halt meg a perinatalis időszakban (3,74%); 2 éretlen, 1 kora és 1 érett. Az érett, 3900 g-os magzat intúzen kívül halt el részleges korai lepényleválás következtében. Mind a 4 újszülött boncolásra került, de a sectio egyik esetben sem derített fel olyan ténytet, amely haemolytikus károsodásra utalt volna.

Az élveszületett magzatok direkt Coombs-reactiója 2 kivételével negatív volt. A két pozitív direkt Coombs-r. azokból az esetekből adódott, amelyekben a terhesség folyamán csak 1—1 alkalommal történt ellenanyag-vizsgálat (a 3., illetve az 5. hónapban). Mindkét magzat a terminusban született és egyiküknél cseretransfúzióra volt szükség a 3. napon.

Eljárásunk ebben a csoportban kizárólag a megfigyelésre korlátozódott, tehát szülésmegindítást nem végeztünk. A szüléskor levett köldökzsinór-vérből azonban 1—2 órán belül meghatároztuk az AB0 és Rh-vércsoportot, a direkt Coombs-reactiót és a serum bilirubinszintet.

Adataink alapján megállapíthatjuk, hogy az enzimmodifikációs próba a legérzékenyebb az ellenanyagok kimutatására. Valószínű, hogy az esetek egy részében a pozitivitás nem specifikus reactio,

4. táblázat

	Rh-pozitív magzatok		Rh-negatív magzatok	
	száma	%	száma	%
Spontan megindult szülések	.88	76,52	27	23,48
Megindított szülések	168	75,67	54	24,33
Összesen 337 magzat	256	75,96	81	24,04

hiszen több olyan terhesünk is volt, akiknél az enzimreactio kezdetben pozitív volt, s később negatívvá vált. *Eredményeinkből arra következtethetünk, hogy Rh-negatív terheseken, ha csak az enzim reactio utal sensibilizálódásra (és minden egyéb próba negatív eredményt ad) nem indokolt a terminus előtti szülemegindítás, de nem szükséges a spektrofotometriás magzatvízvizsgálat sem.*

Az enzim reactio jelentőségét mégis abban látjuk, hogy érzékenységénél fogva a legkorábban hívja fel a figyelmet a sensibilisatióra. Figyelmeztet a további gondos ellenanyagvizsgálatok fontosságára és az újszülött fokozott ellenőrzésére.

A további 335 Rh-negatív szülő nőknél az enzim próbán kívül a többi ellenanyagkimutatási reactio, elsősorban az indirect Coombs-reactio is pozitív volt.

A 335 terhességből 337 magzat született (két ikerterhesség volt) és 256 Rh-pozitív (75,96%) és 81 Rh-negatív (24,04%) csoportú volt. Összesen 72 magzatot veszítettünk, tehát a tisztítatlan perinatalis mortalitás 21,36% volt.

Különválasztottuk a spontán megindult és a művileg megindított szülemek csoportját.

A 335 terhességből 113 esetben indult meg a szülés spontán a számított terminusban vagy a terminus előtt (mindkét ikerterhesség ebbe a csoportba esik). A többi 222 esetben 65,9%-ban a szülemegindítottuk.

A szülemegindítás javallatát 1968-ig alapvetően két tényező szabta meg: a kórelőzmény és az ellenanyagszint. A bevezetőben részletezett „alapelveket” természetesen sok egyéb tényező módosította, mint pl. az anya kora, előző szülemeinek, vetéléseinek száma, lefolyása (lepényleválasztás, placenta-sérülés stb.) transzfusió anamnesise, továbbá a szóban forgó terhesség lefolyása (az uterus, illetve a magzat becsült nagysága, hydramnion, olykor rtg-felvétel, háskörfogat stb.) vagy a terhesség egyéb szövödményei, illetve az anya megbetegedései. Joggal mondhatjuk tehát, hogy bizonyos alapelvek betartása mellett egyéni mérlegelés alapján döntöttünk a terminus előtti szülemegindítás idejéről. Az utóbbi két évben (1968–69) a felsorolt tényezők figyelembevételével mellett elsősorban a magzatvíz spektrofotometriás vizsgálata alapján választjuk meg a művi koraszülés időpontját, amint arról egyik közleményünkben (20) beszámoltunk. Az eredmények értékelését Liley (23) módszere szerint végezzük.

Saját eredményeink is bizonyítják azonban, hogy a legkörültekintőbb mérlegelés ellenére sok hibalehetőséggel kell számolnunk a magzati ártalom súlyosságának objektív megítélésére (pl. spektrofotometriás vizsgálat) nélkül. Jól látható ez abból, hogy a 222 megindított szüleből 54 Rh-negatív magzat született, tehát a megindítás előtt rendelkezésre álló adatok az esetek közel 25%-ában félrevezetőek voltak: a szülemegindítása feltételezett D csoportú magzat miatt, a további károsodás megelőzése érdekében történt és e célkitűzéssel ellentétben egészséges Rh-negatív magzatokat kockáztattunk a szülemegindítás és olykor a koraszülöttség

következményeivel. Meggyőzően bizonyítja ezt az Rh-pozitív és Rh-negatív magzatok megoszlása a spontán megindult és a művileg megindított szülemek csoportjában (4. táblázat):

A 168 Rh-pozitív magzat közül a perinatalis korban elpusztult 22 (13,09%). Ez a mortalitási arány sokkal kedvezőbb, mint a pozitív indirekt Coombs-reactióval jellemzett egész anyagban (21,36 százalék) és még kedvezőbb, mint a spontán megindult szülemek csoportjában az Rh-pozitív magzatok vesztesége (48,63%). Ennek főként az a magyarázata, hogy az esetek döntő többségében helyesen alkalmaztuk a művi koraszülést és a magzatok mentesülhettek a súlyosabb ártalomtól. Emellett azt is meg kell említeni, hogy az enyhébben sensibilizált esetek is ebbe a csoportba tartoznak, hiszen a 168 Rh-pozitív magzat közül 131-et a 36. hét után hoztunk világra. Kevesebb volt a hydropsos magzatok aránya is (a 168 Rh-pozitív, illetve a perinatalisan elhalt 22 magzat közül mindössze 9), mint a spontán megindult szülemek csoportjában.

A perinatalis veszteség a kiviselési idővel fordítottan arányos (5. táblázat), ugyanis a 36. hét után született 131 Rh-pozitív magzat közül 7 halt meg, a 36. hét előtt született 37 magzat közül pedig 15. A halálesetek többsége a postnatalis periódusra esik (22-ből 12); a szülem alatt mindössze 2 magzat halt el (ebből 1 hydropsos), a többi 8 pedig már a szülemegindítás előtt elhalt.

A megindított szülekből az 54 Rh-negatív magzat közül 44 a 36. hét után született, s közülük 1 halt el a szülem folyamán, a többi 4 elhalás a 36. hét előtt megindított szülekből származik. A 4-ből 2 írható a szülemegindítás rovására, mert a másik 2-nél hydramnionnal társult, életképtelenséget okozó torzfejlődés volt.

A megindított szülekből tehát a 222 magzat közül 27 (12,16%) volt a veszteség a perinatalis időszakban. Az Rh-pozitív magzatok mortalitása 13,09 százalék, az Rh-negatív magzatoké pedig 9,26% volt. (A tisztított mortalitás az Rh-negatív magzatok csoportjában 5,55%).

Spontán megindult szülemek. A részletes adatokat a 6. táblázat demonstrálja. A 115 magzataból 88 volt Rh-pozitív, 27 Rh-negatív. A perinatalis veszteség 45 magzat (39,13%). A 88 Rh-pozitív magzataból a perinatalis korban exitált 43 (48,63%), a 27 Rh-negatív közül 2 (7,41%).

A feltűnően magas perinatalis veszteség egyrészt abból adódik, hogy sok volt a hydropsos, tehát a legsúlyosabban károsodott magzatok száma (a 88 Rh-pozitív, illetve a 43 elhalt Rh-pozitív közül 30), másrészt abból, hogy a szülemek közel fele (a 113-ból 46) a 36. hét előtt zajlott le.

Magyarázatot kell adnunk arra, hogy miért nem történt szülemegindítás a 38. hét után született 24 magzat esetében, hiszen a 24-ből 10-et elvesztettünk. Többségük vagy a gondozás hibája vagy a szülő nő nemtörődősége miatt csak a vajadás alatt, esetleg a szülem után került intézetünkbe, de több olyan is volt (főleg az 50-es években) akinél csak a szülem után derült ki a sensibilizáltság. (A hydropsos magzatokról még külön fejezetben szövelünk.)

	Rh-pozitív magzatok					Rh-negatív magzatok			
	Össze- sen	intraut. elhalt	szülés alatt elhalt	1-6 nap között elhalt	megmen- tett	Össze- sen	Ebből elhalt		
							intraut.	szülés alatt	1-6 nap között
38. hét után	60	—	1	1	58	21	—	1	—
36-38. hét között	71	2(1)	—	3(2)	66	23	—	—	—
34-36. hét között	27	3(2)	—	4	20	7	—	—	2
32-34. hét között	6	1(1)	—	4	1	3	—	—	2
30-32. hét között	4	2(2)	1(1)	—	1	—	—	—	—
Összesen.....	168	8(6)	2(1)	12(2)	146	54	—	1	4

A megindított szülésekből származó 222 magzat illetve újszülött perinatalis mortalitásának adatai. A zárójelben levő számok a hydropsos magzatok számát jelentik.

A 43 Rh-pozitív elhalt magzattól 17 elpusztult a szülés megindulása előtt (mind a 17 hydropsos), 6 a szülés alatt, 20 pedig a szülést követő 7 napon belül.

A 27 Rh-negatív magzattól kettőt veszítettünk el: az egyik intézeten kívül intrauterin elhalt köldökzsinór-előesés miatt, a másik 1050 g-os újszülött a 3. napon éretlenség miatt meghalt.

Hydropsos magzatok

Ügy véljük; indokolt külön fejezetbe foglalni a legsúlyosabban károsodott magzatok adatait, hogy újabb ismereteink birtokában levonjuk a megfelelő tanulságokat.

Összes sensibilizált (442) terhesünk 445 magzatra vonatkoztatva a 39 hydropsos magzat 8,76%-ot jelent. Ha csak a pozitív indirekt Coombs-reactiójú terhesek 337 magzatát vesszük figyelembe, a 39 hydropsos magzat 11,57%-nak felel meg, ha pedig csak a 256 Rh-pozitív magzatra vonatkoztatjuk, 15,23%-ot kapunk. Más összefüggésben ez a szám azt jelenti, hogy a perinatalisan elpusztult 72 magzat, illetve újszülött több mint fele volt hydropsos, ha azonban a 39 hydropsos esetet csak az Rh-pozitív halottakra (65 eset) vonatkoztatjuk, 60%-ot kapunk.

Könnyű volna a 39 hydropsos magzat sorsát úgy bemutatni és értékelni, hogy azok menthetet-

lenek voltak, adataik részletesebb elemzése azonban — főként az utóbbi évek irodalmának ismerete alapján — más következtetéseket engednek meg.

A 39 hydropsos magzat közül 23 a szülés megindulása előtt, 5 a szülés folyamán, 11 pedig a szülést követően (1 kivételével az első 12 órában) halt el. Többségük (a 39-ből 22) a 34. hét előtt pusztult el és ezeket talán ma is joggal sorolhatjuk a menthetetlenek csoportjába. Más elbírálás alá esik azonban a 34. hét után született 17 magzat. Közülük néhányat minden bizonnyal megmenthettünk volna, ha a művi koraszülést korábban, legalább 2-4 héttel előbb alkalmaztuk volna. Ez kétségtelenül reális reményekre jogosított volna a 38. hét után született 4 magzat esetében, de nem lett volna céltalan abban a 13 esetben sem, amelyben a magzatok a 34-38. hét között születtek.

A hydropsos magzatok sorsában egyrészt tükröződik a terhesgondozás hiányossága, másrészt régebbi eljárásunk tarthatatlansága is, amikor a szüléseket csak az anamnesztikus adatokra és az ellenanyag szint viselkedésére támaszkodva indítottuk meg. Napjainkban ezek az esetek időben kerülnének klinikánkra és a spektrofotometriás magzati-víz analysis pontosabban tájékoztatna a művi koraszülés optimális időpontjáról vagy megfelelő esetekben elvégeznénk az intrauterin transfúziót, tehát

	Rh-pozitív magzatok					Rh-negatív magzatok			
	Összesen	intraut. elhalt	szülés alatt elhalt	1-6 nap között elhalt	megmen- tett	Összesen	Ebből elhalt		
							intraut.	szülés alatt	1-6 nap között
38. hét után	24	2(2)	2(1)	6(1)	14	19	1	—	—
36-38. hét között	24	—	—	3(1)	21	2	—	—	—
34-36. hét között	16	3(3)	2(1)	4(3)	7	3	—	—	—
32-34. hét között	13	7(7)	1(1)	3(2)	2	1	—	—	—
30-32. hét között	5	2(2)	—	2(2)	1	1	—	—	—
28-30. hét között	4	1(1)	1(1)	2	—	1	—	—	1
26-28. hét között	2	2(2)	—	—	—	—	—	—	—
Összesen.....	88(30)	17(17)	6(4)	20(9)	45	27	1	—	1

A 113 spontán megindult szülésből származó 115 magzat, ill. újszülött perinatalis mortalitásának adatai. A zárójelben levő számok a hydropsos magzatok számát jelentik.

a hydropsot meg tudnánk előzni, illetve a magzatok egy részét meg tudnánk menteni. Több esetben racionális megfontolások miatt nem indítottuk meg a szülést: ha az apa heterozygota Rh-pozitív (Dd) tulajdonsága bizonyított volt, s az anya már szült hydropsos magzatot, minden beavatkozást mellőztünk annak reményében, hogy a magzat Rh-negatív (dd) csoportú lesz, illetve előbb-utóbb Rh-negatív utód következik. Ez az álláspont bizonyos esetekben ma is elfogadható.

Az ellenanyagszint hozzávetőlegesen tájékoztatót a magzati ártalom súlyosságáról. A 39-ből 8 esetben nem történt ellenanyagvizsgálat (1 kivételével az 50-es években). Az egyre javuló terhesgondozás és isoserológiai szűrés eredményeként közel egy évtizede alig fordult elő „meglepetésszerű” hydropsos eset. A 25 gravida — akik tehát rendszeres serológiai vizsgálaton vettek részt — ellenanyag-titere 128 vagy annál magasabb volt, de észleltünk több ezres titerű ellenanyagszintet is. Hangsúlyoznunk kell azonban, hogy az antitesttiter csak megközelítően, de nem minden esetben állt arányban a magzati ártalom mértékével, ugyanis hasonlóan magas titerű „anamnesztikus reakció”-ként Rh-negatív magzatok esetén is észleltünk. Ez az oka annak, hogy több szülést megindítottunk Rh-pozitív magzatot feltételezve, s az újszülött Rh-negatívnak bizonyult.

Rossz a prognózis, ha a terhesség kezdetétől magas az ellenanyagszint, vagy ha a titer rövid idő alatt 2—3 titerfokkal csökken.

Érdemes megemlíteni, a lepénymagzat súlyarányát. Egészséges magzatoknál ez az arány a VII—VIII. hónapban 1:6, az utolsó hónapban kb. 1:7. Haemolytikus betegségben a károsodás súlyosságától függően a súly a lepény javára tolódik el. A placenta súlyát 24 esetben mértük meg s a súlyarány legalább 1:4 volt, de észleltünk 1:1 arányú súlyviszonyt is (a magzat 1030 g, a lepény 980 g volt).

Hat gravidánk egymást követő terhességeiből hydropsos magzat született. Az ellenanyagszint legalább 1, olykor 3—4 titerfokkal volt magasabb, mint az előző terhesség hasonló időszakában.

Tanulságos ebben a 6 esetben a magzati ártalom összefüggése a terhességi idővel. Két terhésnél a magzatok elhaltak a méhtevékenység megindulása előtt: előbb a 35., ill. a 36. héten, a következő terhességben 18, illetve 24 nappal előbb. Hasonló, de nem kellően tisztázható összefüggés volt a többi 4 esetben is. Ezek a megfigyelések is azt bizonyítják, hogy az újabb terhességben — ha a magzat Rh-pozitív — kb. 3—4 héttel előbb kifejlődik az előzővel azonos mértékű károsodás.

Miután 1967-től kezdve részben, 1968-tól pedig teljes mértékben a magzatvíz spektrofotometriás vizsgálata alapján ítéljük meg a magzati ártalom súlyosságát és a művi koraszülés szükségességét, vizsgálat tárgyává tettük eljárásunk hatását a perinatalis mortalitásra. Míg teljes anyagunkban a 445 magzatra vonatkoztatva a 76 magzat elvesztése 17,19%-os perinatalis mortalitást jelent, az utóbbi két évben a 77 sensibilizált szülő nő magzatai közül 7 magzat, illetve újszülött pusztult el a perinatalis korban. A veszteség tehát 9,09%. Jól mutatja a

spektrofotometriás vizsgálatok hasznosságát a terminus előtti szülemegindításokban az Rh-negatív magzatok száma. Teljes anyagunkban a megindított szülemegindításból világra hozott 222 magzat közül 54 (24,33%) volt Rh-negatív, az utóbbi két évben a terminus előtt megindított 41 szülemegindításból 7 volt Rh-negatív, azaz 17,07%. Az talán még fontosabb, hogy az Rh-negatív magzatokat legfeljebb 2 héttel a terminus előtt hoztuk világra, szemben régebbi eljárásokkal, amikor is az anamnesztikus adatok és az ellenanyag-titer félrevezető eredménye alapján 2—8 héttel előbb is megindítottunk szülemegindításokat, s a magzat Rh-negatívnak bizonyult. Talán nem felesleges hangsúlyozni, hogy az utóbbi két évben a 41 megindított szülemegindításból mindössze 2 magzat pusztult el (4,88%), ugyanakkor a teljes anyagban a megindítással kapcsolatos perinatalis veszteség 222 magzattól 25 volt, azaz 11,26%.

Következtetések

1. Rh-sensibilizált terhesek megfelelő ellátásának alapfeltétele a jól szervezett terhesgondozás, vércsoportszűrés és isoserológiai ellenőrzés. Ezzel együtt kell járnia a serológus, a szülész és a gyermekgyógyász összehangolt együttműködésének.

2. Húszéves anyagunkban a tisztítatlan perinatalis mortalitás 17,19%. Az irodalomban a spektrofotometriás vizsgálatok előtti időből talánunk ennél jobb (12% körüli) és kedvezőtlenebb (25% körüli) mortalitási eredményeket is. A jelentős születéskörüli halálozás indokolja a javításra irányuló törekvéseket és erőfeszítéseket.

3. Az eredmények ugrásszerű javítása elsősorban a magzatvíz spektrofotometriás vizsgálatától várható. Anyagunkban az utóbbi két évben 9,09% volt a perinatalis veszteség (tehát 47%-kal javult), de legalább ilyen fontos az a tény, hogy a szülemegindítás révén világhozott magzatok között a régebbi 25%-kal szemben csak 17,07% volt Rh-negatív. Freda (8), Liley (23), Pollock (7), Hellman (15) és mások a magzatvíz-analízis következtében 10% alá csökkent perinatalis veszteséget igen jó eredménynek tartják, mégis megemlítjük, hogy hazánkban a súlyos magzati károsodások előfordulása az utóbbi időben spontán is csökkent, hiszen a sokszorszülők száma lényegesen kevesebb, mint 1—2 évtizeddel ezelőtt, és egyre ritkábban fordult elő incompatibilis vérinfectio vagy transfusio is, ami a súlyos sensibilizálódást kiválthatná.

4. A spektrofotometriás magzatvíz-analízis bevezetése óta tapasztalt jó eredmények teszik parancsolóvá, hogy az Rh-sensibilizált terhesek ellátását tovább kell centralizálni. Erre csak olyan intézet vállalkozhat, amelyben lehetőség van a placenta tapadási helyének megállapítására (thermographia, ultrahang-diagnosztika vagy izotóp technika segítségével); a röntgenvizsgálat a sugárterhelés miatt kerülendő és a transzabdominalisan leszívott magzatvíz spektrofotometriás vizsgálatára.

5. Külön kell foglalkozni a hydrops kérdésével. A perinatalis veszteség több mint felét anyagunkban a hydropsos magzatok adták. Megmentésükre az intrauterin transfusio bizonyos esetekben lehetőséget nyújt. Wilken és mtsai (31) racionális számí-

tások alapján az NDK-ban évenként 150—200 intrauterin transfusio végzését tartja szükségesnek. Hazánk kisebb lélekszáma és a többszörözők alacsonyabb aránya miatt országunkban évenként kb. 50—100-ra becsülhető a kívánatos szám intrauterin transfúziók vonatkozásában. Mivel a beavatkozás még jól begyakorlott team kezében is el nem hanyagolható anyai és magzati kockázatokkal jár, végzését csak nagyobb centrumok vállalhatják. Indokolt volna emiatt hazánkban 2—4 centrum létrehozása. (Klinikánkon 1970. februárjában sikeres intrauterin transfúziót végeztünk és fel vagyunk készülve a továbbiakban is erre.) Azokban az esetekben, amelyekben az apa heterozygota Rh-pozitív (Dd), mérlegelni kell azt is, hogy a házasságából egészséges Rh-negatív magzat is születhet, tehát bizonyos esetekben (ha az anya már hydropsos magzatot szült) elfogadható az az álláspont is, hogy minden beavatkozás nélkül várjuk meg a terminust, ill. a magzat spontán megszületését. Ha a magzat Rh-pozitív, akkor csak hydropsos lehet, ha viszont Rh-negatív (amire az ilyen esetekben 50% valószínűség van!), akkor a magzat mindenféle károsodástól mentesül. Menteseül azoktól a veszélyektől is, amelyek az amniocentesissel, annak esetleges hibaforrásaival stb. együttjárnak.

6. Javasoljuk, hogy interruptiók előtt történjék meg a nő Rh-csoportjának meghatározása, Rh-negativitás esetén a férj vércsoportvizsgálata is. Ha Rh-incompatibilitás áll fenn, legyen kötelező a házastársak felvilágosítása és csak mindkettőjük írásbeli hozzájárulása esetén adjon engedélyt az Abortus Bizottság a művi megszakítás elvégzéséhez. Emellett szükségesnek tartjuk — amint azt *Hollán* (16) is javasolja — anti-D globulin adását interruptiók megfelelő eseteiben.

Összefoglalás. Szerzők a DOTE Női Klinikájának 1950—1970 közötti szülészeti anyagából 442 Rh-szenibilizált szülő nő, illetve 445 magzat sorsáról számolnak be. Ismertetik a jobb ellátást szolgáló szervezési, diagnosztikus és therapiás eljárásaik fejlődését és részletesen elemzik a magzati eredményeket. A 445 magzat közül 76-ot veszítettek el a perinatalis korban (17,19%). Ha csak az enzim-reactio utalt szenibilizáltságra (107 eset), a magzati

mortalitás 3,74% volt, de haemolytikus károsodás nem fordult elő. A további 335 szülő nőnél az indirekt Coombs-reactio is pozitív volt, s a perinatalis veszteség 21,36%. A 335-ből 222 esetben a szülést terminus előtt megindították, 113 szülés spontán indult meg. A születéskörüli magzati mortalitás az előbbi csoportban 13,09%, az utóbbiban 39,13%. A spektrofotometriás magzatvíz analízis bevezetése óta a perinatalis veszteség közel felére (17,19%-ról 9,09%-ra) csökken. Szerzők néhány javaslatot tesznek az Rh-incompatibilis és szenibilizált terhesek korszerűbb ellátására.

IRODALOM: 1. *Aszódi L., Gyöngyössy A.*: M. Nőorv. L. 1961, 1, 9. — 2. *Aszódi L., Pávay A.*: Haematologia Hungarica. 1961, 1, 314. — 3. *Backhausz R., Neubauer Gy.*: Orv. Hetil. 1956, 97, 847. — 4. *Bajtai Gy., Ambrus M., Székely J., Thán E.*: Haemat. Hung. 1966, 6, 255. — 5. *Bickenbach, W.*: Arch. Gynäk. 1949, 178, 332. — 6. *Boda D., Osváth P., Godó B., Gellén J., Szontágh F.*: Orv. Hetil. 1968, 109, 1631. — 7. *Bowmann, J. M., Pollock, J. M.*: Pediatrics. 1965, 35, 815. — 8. *Freda, V. J.*: Amer. J. Obst. Gynec. 1965, 92, 341. — 9. *Gaál J., Komáromy B., Mihály Gy., Mocsáry P., Pohánka Ö., Surányi S.*: Orv. Hetil. 1967, 108, 2365. — 10. *Gaál J., Komáromy B., Mihály Gy., Mocsáry P., Pohánka Ö., Lampé L.*: M. N. L. 1969, 32, 48. — 11. *Gellén J., Kovács Z., Szontágh F., Boda D.*: Orv. Hetil. 1966, 107, 732. — 12. *Gyöngyössy A.*: Kandidátusi Értekezés. 1957. — 13. *Gyöngyössy A.*: Orv. Hetil. 1958, 99, 941. — 14. *Gyöngyössy A.*: Orv. Hetil. 1958, 99, 1157. — 15. *Hellman, L. M.*: in: *Bowes, W. A., Droese, V. E., Bruns, P. D.*: Amer. J. Obst. Gynec. 1965, 93, 822. — 16. *Hollán Zs.*: Orvosképzés. 1969, 44, 174. — 17. *Horváth E.*: Vércsoportok. Medicina. Budapest. 1959. — 18. *Kleihauer, E., Braun, H., Betke, K.*: Klin. Wschr. 1957, 35, 637. — 19. *Lampé L., Mihály Gy.*: Orv. Hetil. 1964, 105, 1951. — 20. *Lampé L., Gulyás P.*: Orv. Hetil. 1969, 110, 700. — 21. *Lampé L., Kelemen J., Komáromy B., Mihály Gy.*: Orv. Hetil. 1970, 111, 2598. — 22. *Lenárt G.*: Zbl. Kinderheilk. 1928, 121, 134. — 23. *Liley, A. W.*: Amer. J. Obst. Gynec. 1963, 86, 435. — 24. *Neubauer Gy.*: Orvosképzés. 1966, 41, 421. — 25. *Orosz T. M., Lampé L., Ditrői F.*: Orv. Hetil. 1970, 111, 1208. — 26. *Rex-Kiss B.*: Népegészségügy. 1958, 29, 657. — 27. *Sas M., Resch B., Kaiser G.*: Orv. Hetil. 1966, 107, 961. — 28. *Szabó Zs., Asztalos M., Aszódi L.*: Orv. Hetil. 1968, 109, 1471. — 29. *Valló D., Perkei J., Holló T.*: Újszülöttek haemolytikus betegsége. Medicina. Budapest, 1961. — 30. *Waltner K.*: Orv. Hetil. 1958, 99, 665. — 31. *Wilken, H., Schultz, J., Roewer, J., Heine, W., Neumayer, E., Wulff, E., Scholz, B., Stark, K. H.*: Das deutsche Gesundheitswesen. 1968, 23, 1079.

Miskolci Egyesített Kórházak Szentpéteri kapui Kórháza,
I. Belosztály (főorvos: Földváry Gyula dr.)

Adatok az acut intermittens porphyria klinikai képéhez és Adenyl terapiájához

Fedor István dr.,* Tóth János dr.
és Földváry Gyula dr.

Az acut intermittens porphyria (a. i. p.) nem tartozik a ritka betegségek közé. Külföldi szerzők, így *Waldenström* és *Haeger* (9), *Gajdos* (3), valamint *Goldberg* és *Rimington* (4) egyaránt százás szériákról számolnak be. Bár nálunk viszonylag kevés esetet közöltek, *Róth* (8) szerint hasonló számú eset fordul elő Magyarországon is. A hazai szerzők közül az utóbbi időben *Goreczky* (5) a porphyriák biokémiájával és a laboratóriumi vizsgáló eljárásokkal, *Róth* (8) a klinikumával, *Csermely* (1) pedig a kórcsontanával behatóan foglalkozott az 1965-ben megjelent monográfiájukban. Ezen szerzők munkája felöleli a korábbi hazai és külföldi irodalomban megjelent ismereteket, így az a. i. p. részletes tárgyalását feleslegesnek tartjuk. Ehelyett eseteinkkel arra szeretnénk utalni, hogy a betegség kórismézése sokszor a típusos klinikai kép ellenére is diagnosztikus nehézséget jelent. Ezenkívül a *Gajdos* (3) által ajánlott adenosin-5-monofoszforsav (Adenyl 50 néven kerül forgalomba) kezeléshez kívánunk adalékot szolgáltatni, mellyel elegendő tapasztalat ma sem áll rendelkezésre.

Eseteink ismertetése

1. eset: K. I.-né, 22 éves beteg 1966. XII. 22-én került osztályunkon felvételre. Anamnesisében a behozatala előtt két héttel kezdődő görcsös hasi fájdalom és hasmenés szerepelt, körzeti orvosa Sulfaguanidinnel kezelte, hasmenése pái nap alatt megszűnt és azt székrekedés váltotta fel. Az ismételt jelentkező hasi fájdalom miatt először bel-, majd a negatív lelet miatt ideggyógyászati szakrendelésre került, ahol neurosiszt diagnosztizáltak. Otthonában hasi fájdalmak fokozódtak, ezért ismételt belgyógyászati szakrendelésre utal-

ták. Feltűnt a vizelet élénkpiros színe, haematuriára gondoltak, majd ennek kizárása után Watson-Schwartz-próba alapján a. i. p.-t diagnosztizáltak és a beteget osztályunkra küldték.

Felvételkor elmondta, hogy az első tünetek jelentkezése óta (2 hét) kb. 10 kg-ot fogyott. Fizikális vizsgálattal kórosat nem észleltünk. A beteg mosolygó arccal jelezte a legerősebb fájdalmat is. Laboratóriumi vizsgálatokkal (vérkép, vizelet, májfunctio, BSP, Elfo, We.) eltérést nem észleltünk, kizárólag a RN volt mérsékelten emelkedett (54 mg⁰/_o), és a se. kálium alacsonyabb (3,33 maeq/l). Az ismételt végzett porphyrin meghatározással, előanyag legmagasabb értéként 49,4 mg/l *porphobilinogént* észleltünk (Vahlquist módszerével). (Kész porphyrinek csak qualitative lettek kimutatva.) A bentfekvés 2. napjától 3 × 1 amp. Adenylt adtunk, melyre állapota javult. Hasi görcsei csökkentek, csupán vizelési panaszai voltak. A kezelés 4. napján normális időben jelentkezett menses, majd ezzel egyidőben a kezelés ellenére is romlott állapota. Hasi görcsök mellett, melyek a korábbinál kifejezettebbek voltak, látási zavarok (kettős látás, amaurosis stb.), térbeli és időbeli tájékozatlanság, majd spasticus tetraparesis lépett fel, a mindkét oldalon pozitívá váló Babinski-, Oppenheim-, Gordon-reflexekkel. Tudatzavara súlyosbodott és a felvétel utáni 10. napon mély comában beállt a halál. A kezelés során Adenyl mellett B-vitaminokat, Hibernált és a fájdalom csillapítására Papaverint, később Dolargant adtunk. Sectionál kezdődő tracheobronchitisen kívül kóros eltérést nem találtak.

2. eset: P. Z.-né, 19 éves beteget, aki 1. esetünk édestestvére, 1969. V. 30-án vettük át a sebészetről, ahová appendicitis acutával utalta orvosa. Felvétele előtt 8 nappal kezdődtek görcsös, hasi fájdalmak, melyek az időközben jelentkező menses után fokozódtak, hányinger, hányás is fellépett. Felvételkor fizikálisan kóros eltérést nem észleltünk. Osztályunkon hányása megszűnt, újabb tünetként makacs székrekedés jelentkezett. Görcsös hasi fájdalmak nem szűntek. A közsímtér hasi betegségek kizárása után a testvérénél lezajlott a. i. p.-ra tekintettel elvégeztük a Watson-Schwartz-próbát, mely pozitívra bizonyult. Laboratóriumi vizsgálatok a porphyrinanyagcsere kivételével eltérést nem mutattak. A vizeletben ürített legmagasabb porphyrin előanyag mint *porphobilinogen* 44,1 mg/l volt. A bentfekvés 6. napjától 3 × 1 amp. Adenylt kapott, mely után állapota fokozatosan javult és a 14. napon panaszmentesen távozott osztályunkról. Az 1 hónap múlva végzett kontroll vizsgálaton *porphobilinogen* 12,6 mg/l volt. A betegnek jelenleg sincs panasza, munkáját ellátja.

3. eset: Sz. J.-né, 22 éves nőbeteget 1969. VIII. 12-én körzeti orvosa pyelocystitis, psychoneurosis, hy. dg.-sal küldte osztályunkra. Anamnesisében 1 évvel korábban végzett appendectomia, felvétele előtt 1 hónappal ikeresülés, majd megmagyarázhatatlan hasi görcsök, neuroticus viselkedés, időnkénti zavartság, hallucinatio miatt elme-, később ideggyógyászati kezelés szerepel. Osztályunkra derék- és hasi fájdalmak, magas láz, gyakori vizelési inger miatt került. Felvételkor fizikális vizsgálattal a jobb vesetáj ütögetésre érzékeny volt. Laboratóriumi vizsgálatok a magas, 100/120 mm-es We.-n és pyurián kívül eltérést nem mutattak. A feltételezett pyelonephritis miatt antibioticumot adtunk, melyre lezártalanodott, de diffúz hasi görcsei változatlanul továbbra is fennálltak és székrekedés jelentkezett. Differenciáldiagnosztikai szempontból felmerült az a. i. p. lehetősége, melyet alátámasztott a Watson-Schwartz-próba pozitívítása. Mivel *porphobilinogen* ürítése magas volt (*legtöbb 94,5 mg/l*), napi 5 × 1 amp. Adenylt adtunk im. Bár az ismételt végzett *porphobilinogen* vizsgálattal fokozatosan csökkenő értékeket kaptunk, a kezelés 5-8. napján 38-39° C lázas szakasz jelentkezett, melyet magyarázni nem tudtunk, mellkas rtg, gyomor-bél passage és iv. pyelographia is negatív volt. Osztályunkat a pyuria megszűnése és a We. normalizálódása (16/32 mm) után ritkán jelentkező, enyhé hasi fájdalmakkal hagyta el ápolásának 24. napján. 24 napos otthontartózkodás után az újból fellépő diffúz hasi görcsök miatt ismét osztályunkra került. Ekkor iv. chole-

* Jelenlegi munkahely: Városi Tanács Kórháza, Kazincbarcika, Belgyógyászati Osztály.

cystographiával cholelithiasist mutattunk ki. Laboratóriumi leletei negatívak voltak. Diffúz és változékony, neuroticusnak imponáló panaszai a hasi görcseivel együtt placebo kezelésre prompt szűntek, így nagyon kérdésessé vált az epekövesség oki szerepe. Távozása óta osztályunkat többször felkereste, a negatív laboratóriumi eredmények mellett időnként jelentkező, az ideggyógyász által hysteriás psychopathiának tartott panaszokkal.

Megbeszélés

Az a. i. p.-nak hasi és idegrendszeri megnyilvánulási formái lehetnek. Ezek a tünetek az esetek nagy százalékában *Eales* és *Linder* (2) szerint együttesen fordulnak elő, így eléggé vegyes képet alkotnak. A betegség lefolyására a latens és acut szakok váltakozása mellett hereditásos tényezők jelenléte a jellemző. A hasi tünetek közül a colicaszerű fájdalmak, hányás és székrekedés a leggyakoribbak. Az idegrendszeri elváltozások rendkívül változatosak lehetnek.

Az 1. és 3. esetünkben az idegrendszeri és hasi tünetek együttesen voltak jelen. Az idegrendszeri zavarok nagy változatosságot mutattak mindkét betegen, a 3. esetben még az elme- és idegszakorvost is megtévesztették. Az utóbbin (3. eset) jelentkező húgyúti fertőzés az irodalomból (8) ismert, kezelése az a. i. p. szempontjából is fontos.

Ezen 3. esetünkkel kapcsolatban felvetődik a symptomás porphyria lehetősége. Azonban: 1. normális előanyag-ürítés remissióban lehetséges, ha viszonylag ritkábban is. Sok gondot okozott, hogy a jellegzetes biokémiai jelek (pozitív Watson—Schwartz-próba, fokozott porphobilinogen ürítés) a még görcsölő és újra lázas betegen normalizálódtak (!). Ennek ellenére az anyagcsere-kisiklás ismételt kimutatható jellegzetes adatai alapján nem kételkedhetünk a valódi a. i. p. fennállásában. 2. A symptomás porphyria ebben a formában nem ismert. Ólommérgezésben az ólomexpositio kimutatásán kívül porphyrinuria jelen lehet, de az enzím-kisiklás okozta előanyagok disszociáltan vannak jelen. Esetünkben ólomvizsgálatot nem végeztünk, de a beteg ólommal semmilyen érintkezésben nem volt. 3. Az esetleges álpozitív Watson—Schwartz-próbát a fokozott porphobilinogen ürítés kizárta.

A 2. esetünkben kizárólag hasi panaszok jelentkeztek. Tekintettel arra, hogy az 1. és 2. esetünk édestestvér volt, a család öt panaszmentes tagját is átvizsgáltuk, de a. i. p.-ra utalót nem találtunk.

Eseteinkben a jellemző klinikai kép alapján az a. i. p. felismerése — ha gondolnak rá — könnyű lehetett volna. Mégis mind a három betegünkfele téves kórismékkal több ízben kezelték korábban.

Kelényi és mtsai (6) 46 éves nőbeteg esetét ismertetik, akinél a havi vérzés szerepet játszott az a. i. p. jelentkezésében. *Waldenström* (9), valamint *Watson és mtsai* (10) az oestrogeneknek tulajdonít-

ják a terhesség és havi vérzés acut rohamot siettető hatását. Ezért vetik fel az oestrogenek diagnosztikus célból való adását is. Előbbi szerzők véleményét mi is alátámasztjuk, mivel mindhárom betegünk állapotát a havi vérzés súlyosbította. *Eales* és *Linder* (2) öt esetben észleltek szülés után két hónapon belül heveny fellángolást. 3. esetünkben a szülés után egy hónap múlva manifesztálódott az a. i. p.

Különböző szerzők (2, 4, 9) 24—52% közötti mortalitásról számolnak be. *Róth* (7) szerint a halálozás 60%. A korábban alkalmazott gyógyszerek (májképzőanyagok, BAL, B₁₂-vitamin, steroidok stb.) nem váltották be a hozzájuk fűződő reményeket.

Elsőnek *Gajdos* (3) számolt be adenosin-5-monofoszforsavval elért eredményeiről. Az Adenyl hatásossága az a. i. p.-ban azt a korábbi nézetet támasztja alá, hogy a betegség könnyen nem magyarázható tüneteiért az ATP szintézis csökkenése a felelős. Közismert, hogy az ATP a sejtmembránon nem hatol át, így therapiásan nem adható. Ehelyett az AMP mint előanyag hatásosan alkalmazható.

Mindhárom esetünkben használtuk az Adenylt, *Gajdos* (3) által ajánlott napi összmennyiségben im.-an. Bár az első betegünket elvesztettük, a másik két esetben sikeres volt a szer alkalmazása. Utóbbiaknál a második, ill. a hatodik napon lényeges javulást figyelhettünk meg. Az első esetben is észleltünk javulást, de a jelentkező havi vérzés hirtelen súlyosbította az állapotot és minden bizonnyal szerepet játszott a halálos kimenetelben.

Bár sem az eddig közölt esetek (3, 7), sem saját három esetünk nem elégségesek alaposabb vélemény levonására, mégis megállapíthatjuk, hogy az Adenyl a korábban alkalmazott gyógyszereknél hatásosabbnak tűnik és minden diagnosztizált esetben indokolt alkalmazása.

Összefoglalás. A szerzők ismertetik három acut intermittens porphyriás betegük kórlefolását. Kiemelik a diagnosztikus nehézségeket. Indokoltnak tartják az Adenyl alkalmazását, ami két esetükben önmagában is gyógyító hatású volt.

A szerzők ezúton mondanak köszönetet Kovács Benjámin dr.-nak az első eset átengedéséért és Bocsor Ernő dr.-nak a porphyrinanyagcsere vizsgálatokért.

IRODALOM: 1. *Csermely H.*: MÁV Egészségügyi Intézményeinek Tudományos Közleménye. Budapest. 1965. Közdoc. — 2. *Eales, L., Linder, G. C.*: South-Afr. Med. J. 1962, 36, 284. — 3. *Gajdos A.*: Orv. Hetil. 1961, 102, 145. — 4. *Goldberg, A., Rimington, C., Lockhead, A. C.*: Lancet. 1967, I, 632. — 5. *Goreczky L.*: MÁV Egészségügyi Intézményeinek Tudományos Közleménye. Budapest, 1965. Közdoc. — 6. *Kelényi G., Arató M., Buda B.*: Orv. Hetil. 1959, 100, 425. — 7. *Róth I.*: Orv. Hetil. 1961, 102, 2209. — 8. *Róth I.*: MÁV Egészségügyi Intézményeinek Tudományos Közleménye. Budapest. 1965. Közdoc. — 9. *Waldenström, I., Haeger, B.*: Brit. Med. J. 1963, II, 272. — 10. *Watson, C. J., Schwartz, Proc. Soc. exp. Biol. Med.* 1941, 67, 393.

Budapest Fővárosi Közegészségügyi Járványügyi Állomás
(igazgató: Gács Ferenc dr.)
és Országos Állategészségügyi Intézet
(igazgató: Kádár Tibor dr.)

Scolex kivonat alkalmazása az echinococcus komplementkötési prózában

dr. Sztojknóv, Mislóczy Margit dr.
és Víz László dr.

A komplementkötési próba alkalmas arra, hogy vele az Echinococcus specifikus ellenanyagait kimutathassuk. Gyakorlati térhódítása — jelentősége ellenére — azért kisebb, mert a reakcióhoz általánosan alkalmazott tömlőfolyadék-antigén nem megbízható. Ezért olyan antigént igyekeztünk előállítani, amelynek egyrészt komplementellenes tulajdonsága minimális, másrészt csak az Echinococcus specifikus ellenanyagaival kötődik.

Vizsgálati anyag és módszer

Az antigénhatás szempontjából vizsgálat tárgyává tettük a sertés májában képződött, a klasszikusan alkalmazott echinococcus tömlő a) nativ és b) 0,1 részre bepárolt tömlőfolyadékát, c) a scolex mentes — lefagyasztott — tömlőfal kivonatát, d) a fagyasztott scolex kivonatot és e) az ultrahanggal kezelt scolex kivonatot. Mind a darált és fagyasztott hólyagfalat, mind a fagyasztott scolex tömeget a későbbiekben ismertetett módon tártuk fel. Vizsgálataink során így ötféle antigént hasonlítottunk össze.

Serológiai kísérleteinkben pozitív kontrollként egy sebészeti műtéttel májechinococcosisnak diagnosztizált beteg ember vérsavóját alkalmaztuk. A próbát a klasszikus komplementkötési reakció esetén használt összetevők tizedrészével, végeredményben csövenként 0,5 ml összmenyiségben végeztük. A próbához (pozitív és negatív kontroll savót is számítva) minden egyes vizsgálatra kerülő inaktivált vérsavó ötszörös hígításból csövenként 0,1—0,1 ml-t mértünk be. Erre adagoltuk az antigénoldatot 1:10—1:1280-szoros hígításban és a titrált komplementet. A 37° C-on vízfürdőben 20 percig való állás után mértük be a csövekbe a haemolytikus rendszer bemérése után 20 perc múlva bi-

ráltuk el az eredményt, másodszer pedig szobahőmérsékleten való tartás után 24 óra múlva. Erre az időre ugyanis tisztázódtak az első elbírálás alkalmával kétesnek vélt reakciók is.

A továbbiakban az általunk kidolgozott scolex kivonat-antigén laboratóriumi előállításával foglalkozunk részletesen (9).

A sterilen kiemelt echinococcus tömlők scolex tartalmát izoláltuk, majd 1:10 000 hígítású Merthiolatot tartalmazó steril élettani konyhasóoldattal többször átmostuk és centrifugáltuk. Az így nyert scolex koncentrátumot 24—48 óráig —20° C-on tartottuk. Az antigén feltárását karborundummal végeztük. [A karborundum (SiC) igen kemény anyag, keménységi foka eléri a gyémántét.] A kereskedelemből származó karborundumot előzetesen 2 mm átm. szűrőn szitáltuk át, majd vízzel többször átmostuk. Ezzel a művelettel megszabadítottuk az apróbb szemektől és az egyéb szennyeződésektől. Az így nyert egyenletes nagyságú anyagot sterilizáltuk és belőle 100 mg scolexre számítva dörzscsészébe kb. 50 szemcsét tettünk. A 6 cm átm. porcelán dörzscsészében erőteljes dörzsolés hatására a karborundum mikroszkopikus kicsinységű éles szilánkokká törtek szét, miközben teljesen szétroncsolja a scolex alapanyagot. Tízpernyi dörzsolés után cseppenként ecetsavval pH 3-ra savanyított jéghideg élettani konyhasóoldattal dörzsolgattuk tovább az elegyet mindaddig, amíg a dörzsolék mennyisége 8—10 ml nem lett. A dörzscsészét ezután tartalmával együtt 3—4 óra időtartamra hűtőszekrénybe helyeztük, miközben 10—15 percenként ismételtelen jól összekevertük. Az így kapott szürke színű szuszpenziót egy percen át 3000-es fordulattal centrifugáltuk. A karborundum sötétszürke, iszapos réteg alakjában a centrifugacső aljára ülepedik.

A karborundum savanyú közegben a sejteket nemcsak szétroncsolja, hanem adszorbeálás nélkül feltárja a sejtekben levő specifikus antigént. (Más, feltáráshoz használt anyagok mint pl. az üveg, kvarc, stb. adszorpció útján annyira csökkentik a specifikus antigén mennyiségét, hogy antigéntermelésre nem használhatók.) A második centrifugálás után leöntöttük a kristálytiszta supernatanst, amelyet steril 0,1 n NaOH-dal 7-es pH-ra állítottunk be. A lúgos folyadék keveredése a víztiszta oldat elhomályosodik és finom pelyhes csapadék keletkezése folytán zavarossá válik. Ez a zavaros, gyengén opaleszkáló folyadék az antigén. Az így készült antigént 1:10 hígításúnak kell tekinteni, mert 10 ml savanyított fiziológiás NaCl-ot használtunk fel elkészítéséhez.

Ha a dörzsolék pH értéke 3 alatt volt, akkor az antigén pH 7-re való beállításakor nem kapunk kellő mennyiségű csapadékot, jelül annak, hogy az az anyag, amely a komplementkötő antigént is tartalmazta, az erősebben savanyú közegben tönkremegy. Az antigén pH 4 értékben mélyhűtőben, ampullákban tárolható és csak a komplementkötési próbákhoz való felhasználása előtt szükséges pH értékét 7-re állítani.

Megjegyezzük, hogy mivel a vizsgálat alatt a scolex kivonat-antigén adta a legjobb eredményt, az antigén titerének emelése végett az első supernatanst 10 percen át 1,6 mP mellett ultrahanggal is kezeltük. A sűrűség beállítása során az anyagot élettani konyhasóoldattal kétszeresen hígítottuk, majd 7000/perc fordulatszámmal egy óráig centrifugáltuk és a kristálytiszta antigént 1:20 hígításúnak tekintettük.

Eredmények

A pozitív kontroll szérummal és az ötféle antigénnel végzett Echinococcus komplementkötési próba eredményét az 1. táblázatban tüntettük fel.

Az antigént egyfelől komplementkötő képességére, másfelől komplementellenes hatására vizsgáltuk meg. Az antigének alacsony hígításban anti-komplementer tulajdonságúak, határértékük a táblázat sorrendjében 1:40, 1:60, 1:20, 1:10 és végül a tömény antigén.

* A Magyar Parazitológusok Társasága Tudományos Ülésén, 1968. XI. 21-én elhangzott előadás alapján.

Antigén	Natív tömlőfolyadék			0,1-re bepárolt natív tömlőfolyadék			SiC-val feltárt hólyagfal kivonat			SiC-val feltárt scolex kivonat			SiC-val feltárt ultrahanggal kezelt scolex kivonat		
	Vérsavó		Antigén kontroll	Vérsavó		Antigén kontroll	Vérsavó		Antigén kontroll	Vérsavó		Antigén kontroll	Vérsavó		Antigén kontroll
	poz.	neg.		poz.	neg.		poz.	neg.		poz.	neg.		poz.	neg.	
Savó kontroll	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
cc.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
1: 10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	4	1	1
1: 20	4	4	4	4	4	4	3	2	2	4	—	—	4	—	—
1: 40	4	2	2	4	3	3	2	—	—	4	—	—	4	—	—
1: 60	2	—	—	3	2	2	—	—	—	4	—	—	4	—	—
1: 80	—	—	—	2	—	—	—	—	—	4	—	—	4	—	—
1: 100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	4	—	—
1: 160	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	4	—	—
1: 320	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	4	—	—
1: 640	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	4	—	—
1: 1280	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	4	—	—
1: 2560	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	4	—	—
1: 5120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	4	—	—
1: 10000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—

Antigén hígítások

A máj-echinococcosis miatt operált beteg savója nem adott kötést sem natív tömlőfolyadékkal, sem a 0,1-re bepárolt natív tömlőfolyadékkal, sem pedig a SiC-dal feltárt hólyagfal-kivonattal. Ezekkel szemben a SiC-dal feltárt scolex kivonat-antigén ugyanezzel a savóval még 1:1280-as hígításban is tartósan ++++ kötést adott. A legjobbnak az említett savanyú közegben kezelt és ultrahanggal feltárt scolex kivonat-antigén bizonyult, amely még 1:5120-as hígításban is kötötte az ellenanyagot.

E tapasztalatoknak a birtokában a további vizsgálataink során csak a scolex kivonat-antigénnel dolgoztunk. Szűrővizsgálat során 243, eosinophilia miatt beküldött 41 és pulmonalis tbc-ben megbetegedett 54 betegből származó vérminták komplementkötési próbája negatív eredményt adott. Ezeknél az echinococcosis az előzetes klinikai és laboratóriumi vizsgálatok segítségével kizárható volt. Az eosinophilia bizonyítottan nem jellegzetes e kórképben (4). *Nobili és mtsai* (10) 30 igazolt esetnek csak 13%-ában talált eosinophiliát. A továbbiak folyamán vizsgálatra került 12 klinikailag fertőzésre erősen gyanús egyén savója. A komplementkötési próbában valamennyi ++++ kötést adott a scolex kivonat-antigénnel. Közülük a röntgenvizsgálat két beteg máján kerekárnyékos felritkulást jelzett. Ezek egyikét magas korára való tekintettel operációra nem javasolták, a másik pedig műtéti előkészítés alatt van. Egy személynél ugyancsak röntgenképe alapján agyban elhelyezkedő tömlő gyanúja miatt kérték a komplementkötési próba elvégzését egyéb daganatos elváltozás kizárása céljából. Májtáji fájdalom alapján hat esetben került sor a szerológiai vizsgálatra. Közülük három személyt operáltak máj-echinococcosis miatt, kettőt a komplementkötési próba pozitív eredményének közlése után, egynél a vérvétel az operációval egy időben történt. Mindhárom alkalommal a sebészeti műtét is korábbi Echinococcus granulosus petékkal történt fertőzést bizonyított, valamennyi esetben a tömlők a májban fejlődtek ki. Három további máj-

panasszal nyilvántartott beteget megfigyelés alatt tartanak, mert a kezelőorvos egyéb betegség gyanúját kizárta. Végül három egyénnél a kezelőorvos az agyban tömlőlokalisációt tételezett fel.

Megbeszélés

Az echinococcosis megállapítására az immun-diagnosztikus próbák igen széles körét alkalmazzák (1, 5, 2, 6, 7, 8, 11, 12, 13). A laboratóriumi rutin diagnosztizálásban alkalmazott antigénekre vonatkozó adatok azt mutatják, hogy azok nagyban módosítják a próba érzékenységet és specificitását. Vizsgálataink szerint a különféle antigén készítményeink közül az ultrahanggal kezelt scolex kivonatos antigént találtuk a komplementkötésben a legmegfelelőbbnek. Tizenkét klinikai eset is úgy látszik szignifikánsan megerősíti a komplementkötési próba eredményének a megbízhatóságát. Nyilvánvaló azonban, hogy a két év alatt összegyűjtött csekélyszámú eset nem elegendő a bizonyításra, és hogy csak az döntheti el a kérdést, ha igazolt echinococcosisban a komplementkötési próba is bizonyította emelkedett értéket ad. Eredményeinket igazolják azok az újabb megfigyelések is, amelyek szerint a tömlőfolyadék antigén számos téves pozitív reakcióért felelős, a scolex extraktumok pedig bizonyítottan növelik az alkalmazott scolex antigén specificitását (3).

Összefoglalás. A szerzők máj-echinococcosis miatt operált beteg vérsavóját Echinococcus különböző antigénjeivel hozták össze: a komplementkötési reakció során a legjobb antigénnek a scolex kivonat bizonyult. Ennek előállítását is ismertetik. Ezen antigén alkalmazásának megbízhatóságát a 12 igazoltan pozitív esettel is megerősítik.

IRODALOM: 1. *Fischman, A.*: J. Parasit. 1965, 51, 497. — 2. *Fischman, A., Allen, J. L.*: Aust. J. exp. Biol. med. Sci. 1967, 45, 221. — 3. *Fischman, A.*: Bull. Wld.

Hlth. Org. 1968, 39, 39. — 4. *Giunchi, G.*: *Progresso med.* 1960, 16, 701. — 5. *Kagan, I. G., Allain, D. S., Norman, L.*: *Amer. J. Trop. Med. Hyg.* 1959, 8, 51. — 6. *Kagan, I. G., Norman, L., Allain, D. S.*: *Amer. J. Trop. Med. Hyg.* 1960, 9, 248. — 7. *Kagan, I. G.*: *Bull. Wld. Hlth. Org.* 1968, 39, 25. — 8. *Moroni, M., Sorice, F.*: *Giorn. di Malatti Infettive e Parasit.* 1966, 7, 471. — 9.

Nemeséri L., Vízny L.: *Acta Vet.* 1960, 10, 201. — 10. *Nobili, I., Cosentino, G., Rizzo, G.*: *Riv. Ist. sieroter. ital.* 1963, 38, 296. — 11. *Norman, L., Sadun, E. H., Allain, D. S.*: *Amer. J. Trop. Med. Hyg.* 1959, 8, 46. — 12. *Sorice, F., Castagnari, L., Milazzo, F.*: *Boll. Ist. sieroter. milan.* 1966, 3/4, 1993. — 13. *Zanussi, C., Sorice, F., Castagnari, L.*: *Boll. Ist. sieroter. milan.* 1966, 1/2, 102.

„Az emlékezőtehetségére mindenki panaszkodik: az ítélőképességére senki.”

La Rochefoucault

HALO PERI DOL

injekció, tabletták és csepp

ÖSSZETÉTEL: 1 ampulla (1 ml) 5 mg 4-/p-chlorphenyl/-1-/3'-p-fluorbenzoyl-propyl-piperidin-4-ol-t

1 tabletták 1,5 mg 4-/p-chlorphenyl/-1-/3'-p-fluorbenzoyl-propyl-piperidin-4-ol-t az oldat (10 ml) üvegenként 20 mg (10 csepp = 1 mg) 4-/p-chlorphenyl/-1-/3'-p-fluorbenzoyl-propyl-piperidin-4-ol-t tartalmaz.

JAVALLATOK: Minden olyan kórkép, mely motoros és pszichés agitációval jár, mánia, paranoidhallucinátoros kórképek, agított depressió, erethikus oligophrenia és epileptiformis psychosisok, delirium tremens. Csillapíthatatlan hányás.

ELLENJAVALLATOK: Pyramidalis vagy extrapyramidalis tünetcsoporttal járó kórképek. Hysteria.

ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS: Az injekció alkalmazása általában akkor javallt, amikor az orális adagolás valamilyen okból lehetetlen (pl. nagyfokú agitáció).

Adag a ilyenkor 1 ampulla (5 mg) intramuscularisan. Az átlagos orális napi adag 2—4 mg. Az egyéni tűrőképesség és szükséglet figyelembevételével azonban a napi adag 1,5—10 mg között változhat, egyenlő részekre elosztva. Gyermekek napi dózisa 5 éves korig a felnőtt dózis negyede, 6—15 éves korig a felnőtt dózis fele. Krónikus hányásban általában 2 × 10 cseppet (2 mg) adnak naponta.

MELLÉKHATÁSOK: Huzamosabb ideig történő kezelés után a betegek nagy részénél akinesia, tremor, izomhypertonia, vagy egyéb parkinson-szerű tünetek léphetnek fel. Ezek a tünetek az adag csökkentésére vagy a kezelés átmeneti abbahagyása után spontán megszűnnek, illetve antiparkinsonos szerekkel kupírozhatók.

TÁRSADALOMBIZTOSÍTÁS terhére idegszakrendelések, ideggondozók szabadon rendelhetik. Körzeti, üzemi stb. orvosok csak idegszakrendelés (ideggondozó, fekvőbeteggyógyintézeti elme-idegosztály) javaslatára rendelhetik.

FORGALOMBA KERÜL:

5 × 1 ml-es ampulla	14,70 Ft
50 × 1 ml-es ampulla	123,90 Ft
50 tabletták	13,70 Ft
250 tabletták	58,30 Ft
1 × 10 ml-es üveg solutio	17,20 Ft

GYÁRTJA: KÖBÁNYAI GYÓGYSZERÁRÜGYÁR, BUDAPEST X.



Módszer a penicillin rendszeres szedésének ellenőrzésére

Andriska Jolán dr., Szilágyi Julianna dr.
és Zih Sándor dr.

A rheumás láz megelőzésének egyik legfontosabb problémája, hogy a per os rendelt penicillint rendszeresen beszedik-e.

Ennek megállapítására Markovitz (1) és Gordis (2) vizsgálták a vizelet penicillintartalmát *Sarcina lutea* tenyésztéssel, melynek növekedését a penicillin már 0,5 E/ml töménységben megakadályozza (Grove—Randall, 3). A hazai irodalomban nem táltunk adatot arra, hogy ezt az eljárást nálunk ki próbálták volna.

A következőkben ezzel a módszerrel vizsgáltuk, hogy rheumás betegeink az előírt napi $2 \times 200\,000$ egység penicillint (Vegacillin vagy Beacillin alakjában) rendszeresen beveszik-e.

Methodika

A vizsgálandó vizeletbe 55×5 mm-es sima (Whatman I.) szűrőpapírdarabot mártunk s porcelán táltra téve, levegőn, thermostatban vagy fűtőtesten beszárítjuk. A készítmény hosszú időre eltehető.

A *Sarcina lutea* törzset az OKI-tól kaptuk. Humán Resitest sorozattal vizsgálva erősen érzékeny a penicillinekkel és egyéb antibiotikumokkal szemben. A törzset ferde agarra szélesztve jégsekrényben tartjuk és négyhetenként átoltjuk. A vizsgálat előtt bouillonba oltjuk és 48—72 óráig thermostatban tenyésztjük. A felületen jól látható sárga réteg képződik. Ebből Petri csészébe öntött agarra egyenletesen szélesztünk. A szűrőpapírból 5×5 mm-es darabot levágunk és agarra helyezük. Egy csészébe megfelelő távolságban két papír

is elhelyezhető. A tenyészeteket 24 órára thermostatba tesszük és utána leolvassuk. Positív esetben a papír szélén 1—20 mm tiszta udvar látható. Előfordul, hogy a 24 órai leolvasáskor kétes az eredmény, akkor újabb 24 óráig tenyésztünk és akkor olvassuk le az eredményt.

Vizsgálatok

1. 50 negatív kontroll közül egy sem adott pozitív eredményt.

2. 10 kontroll személy a vizsgálat előtt 12 órával vett be $2 \times 200\,000$ egység Vegacillint vagy Beacillint, mindnél negatív volt az eredmény.

3. 40 személy vizsgálata $2 \times 200\,000$ egység bevétele után 30 perctől 6 óráig óránként vizsgálva mindig pozitív volt az eredmény.

4. A fentiek ismeretében végeztük el a vizsgálatot 230 penicillin profilaxisra kötelezett betegen. Az intézetünkbe hívtuk be őket s nem tudták, hogy a vizeletvizsgálatot milyen célból végezzük. 230 beteg közül csak 61-nek volt pozitív az eredménye; 169 nem szedte rendszeresen, legalábbis a vizsgálat napján nem vette be.

Megbeszélés

A vizsgálat egyszerű, könnyen elvégezhető, érzékenysége nagy s nem költséges. A szűrőpapír készítmény hosszú ideig eltartható, szükség esetén postán is küldhető. Jól alkalmazható annak vizsgálatára, hogy a beteg rendszeresen szedi-e a penicillint. Hátránya, hogy a bevétel után csak hat órán át mutatja ki a penicillint.

Összefoglalás. *Sarcina lutea* tenyésztéssel vizsgáltuk 230 penicillin profilaxisra kötelezett beteg vizeletének penicillintartalmát. Csak 61 betegnek volt pozitív az eredménye, 169-nek negatív. Ezek nem szedték rendszeresen vagy legalábbis a vizsgálat napján nem vették be a penicillint. Az eljárás alkalmas a penicillin szedés ellenőrzésére.

Köszönetet mondunk Gáspár Györgyi dr.-nak a *Sarcina lutea* törzserért.

IRODALOM: 1. Markovitz, M. és mtsai: Pediatrics. 1968, 41, 153. — 2. Gordis, L. és mtsai: Pediatrics. 1969, 42, 173. — 3. Grove, D. és mtsai: idézve Markovitztól.

Orvosi Hetilap 1971. 112. évfolyam, 10. szám

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

Posta Központi Hírlap Iroda Budapest, V., József nádor tér 1. Tel.: 180—850

Fővárosi Tanács István Kórháza, Röntgenosztály
(vezető: W. Lechner Zsuzsa dr.)

Az epehólyag falának Rokitansky—Aschoff sinusai

(Intramuralis diverticulitis)

W. Lechner Zsuzsa dr.

A kórbonctani vizsgálatoknál aránylag nem ritkán található Rokitansky—Aschoff-sinusok (RAS) — az epehólyag falának diverticulosisa — röntgenvizsgálat alkalmával csak igen elvétve észlelhetők.

Ez az oka annak, hogy röntgenképe csak 1948-ban került leírásra (9) és az azóta számomra hozzáférhető rtg-irodalomban, főleg angol és olasz szerzők tollából, csupán 41 eset közlését találtam. Hazai irodalmi közléssel nem találkoztam.

Halpert 1927-ben (id. Buckstein, 1) behatóan vizsgálta az ép és kóros epehólyag falát és azt állapította meg, hogy Aschoff 1905-ben tévesen értelmezte a Rokitansky által 1842, majd 1861-ben leírt „herniaszerű mucosa tasakokat” a Luschka-féle járatok tágult nyílásainak. A Luschka-járatok struktúrája ui. azonos az epeutakéval, köbhámmal bélelték és nem közlekednek az epehólyag lumenével. A Rokitansky által leírt tasakok pedig a mucosának a muscularis rostjai közé türemkedett sinusai, melyek az epehólyag lumenével kommunikálnak. Ezért az elváltozást Rokitansky—Aschoff-sinusoknak nevezte el és azóta így szerepel az irodalomban.

Az ép epehólyag fala 1 mm-nél vékonyabb. Négy rétege van:

1. Mucosa, mely sűrű bolyhos felületet képező egyrétegű, magas hengerhám sejtekből áll. Alatta subepitheliumnak nevezett kötőszöveti réteg van, melyben az epithelium sűrű, kapilláris hálózata helyezkedik el. Muscularis mucosa nincsen.

2. Muscularis, simaizom-nyalábok laza hálózata, vérerekkel és idegekkel.

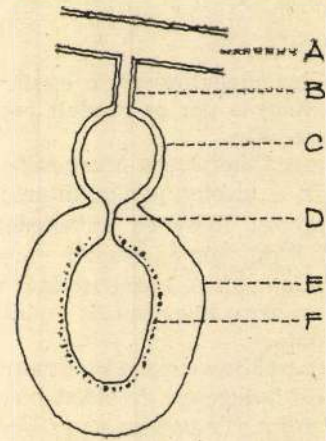
3. Perimuscularis kötőszöveti réteg.

4. Serosa, mely csupán a peritoneum felőli falon van, a májhoz fekvő felszínen nincsen.

Ép epehólyag falában csak elvétve, néhány lapos mucosa tasak látható, mely sohasem penetrál a muscularisba. Kóros esetben, amikor az epehólyag fala gyulladásszerűen fellazult, oedemát vagy az Oddi

sphincter spasmusa, sclerosisa következtében az epehólyagban a nyomás fokozódik, a mucosa a muscularis rostjai közé, extrém esetben a perimuscularisba is kesztyűujjszerűen benyomódik. Ennek következtében a RAS-ok mákszemnyitől borsó nagyságot is elérhetnek, főleg a funduson levők. Több olyan esetet írtak le, melyben a funduson levő diverticulum olyan nagy volt, hogy az epehólyag palack alakot vett fel. A diverticulumban kő is elhelyezkedhet (1. ábra).

Culver, Berens és Bean (5) öt esetben az epehólyag kp. és felső részében talált stenosiszt, a RAS-ok a fundusban voltak a legsűrűbbek és legnagyobb-



1. ábra.

A kóros epehólyag long. sémás metszete (A. J. Ackerman cikke). A: duct. chol.; B: duct. cyst.; C: az epehólyag felső szakasza; D: striktúra; E: az epehólyag lefűződés alatti szakasza; F: RAS-ok a megvastagodott falban

bak, zsíros étkezésre sem ürültek ki, sőt még intenzívebben váltak láthatóvá. Ennek alapján feltételezik, hogy minden olyan epehólyag, melynek felső részében lefűződés van, RAS-ok jelenlétére utal, ami a chronicus gyulladás jele.

Robertson és Fergusson (10) 1954-ben 320 cholecystitis miatt eltávolított epehólyagfalat megvizsgálva csupán 7 esetben nem talált RAS-okat.

Röntgenfelvételen a kontrasztanyaggal kitöltött epehólyag fala vagy finoman fésűszerűen csipkézett vagy halvány, vékony kísérő árnyék övezi, súlyosabb elváltozásnál a kontúrt világos sávval elválasztott kölesnyi, mákszemnyi, koszorúban elhelyezkedő kontrasztanyag-szemcsék veszik körül, melyek különösen jól láthatók a kontrakciós felvételeken.

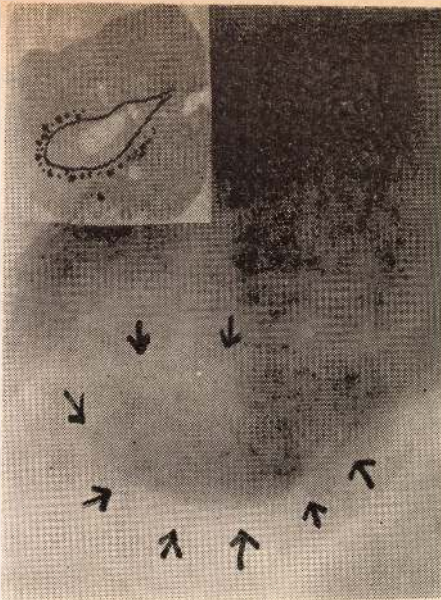
Az esetek ismertetése

Az első esetet 1951-ben észleltem R. A.-né, 45 éves nőbetegen. Anamnesisében évek óta bőségesebb étkezés után jobb bordaív alatt jelentkező görcsös fájdalom szerepel. Mivel az utóbbi hónapokban csaknem naponta vannak görcsei, szigorú diétát tartott és sokat fogyott. Sárgasága nem volt. Hőemelkedése csak időnként van. Széklet, vizelet rendszerben.

St. pr.: közepesen fejlett, meglehetősen lefogyott nőbeteg.

Mellkas: Ø. Has: puha, betapintható, májszél elérhető, nyomásérzékenység a jobb bordaív alatt.

Labor.-leletek: vérkép, májfunkciós próbák: normálisak. We.: 5 mm/óra, EKG: negatív.

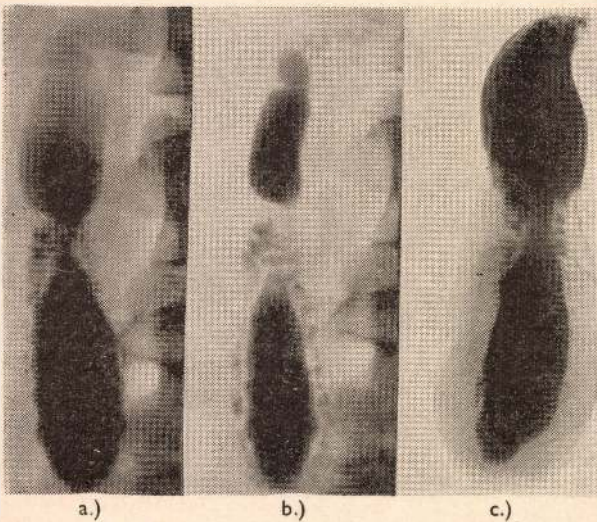


2. ábra.

Az epehólyag alsó contourja körül világos sávval elválasztott, halvány kontrasztanyag-szemcsékből álló csík. A contractiós felvételen intenzívebbé válik

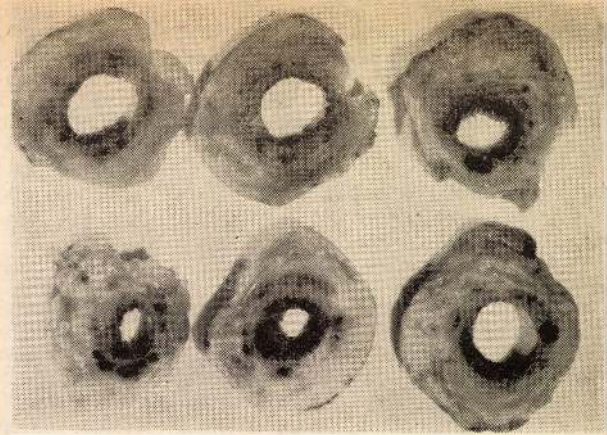
Röntgenvizsgálat: mellkas: Ø, gyomor-bél rtg: Ø. Epehólyag rtg: 12 tabletta Bilospect per os; galambtojásnyi, homogenen telődő, jól kontrahálódó epehólyag látható, melynek alsó contourját világos sávval elválasztott, halvány kontrasztanyag-szemcsékből álló csík veszi körül. Ez a csík a contractiós felvételen valamivel intenzívebbé vált. A talált kép alapján RAS-ok, ill. chronicus cholecystitis diagnózisával a beteg műtetre került, amidőn gyulladásosan megvastagodott epehólyagot távolítottak el. Szövetteni vizsgálat azonban sajnálatos módon nem történt (2. ábra).

Második esetünk D. J.-né, 35 éves nőbeteg. 1970. V. 15-én kórházunk sebészeti osztályáról jött röntgenvizsgálatra cholelithiasis iránydiagnosissal. Nyolc év előtt kezdődtek jobb bordaív alatti göresős fájdalmai, melyek a múlt év decembere óta mind gyakrabban



3. ábra.

- a) ujjnyi széles, 12 cm hosszú intenzív epehólyagtelődés. Közepén körkörös lefűződés, ahol a telődés mákszemnyi-kölesnyi foltokból áll. Hasonló kontrasztanyag-szemcsékből álló koszorú övezi a lefűződés alatti szakaszt is.
b) Contractiós felvételen az elváltozás intenzívebb.
c) az eltávolított, kontrasztanyaggal feltöltött epehólyag



4. ábra.

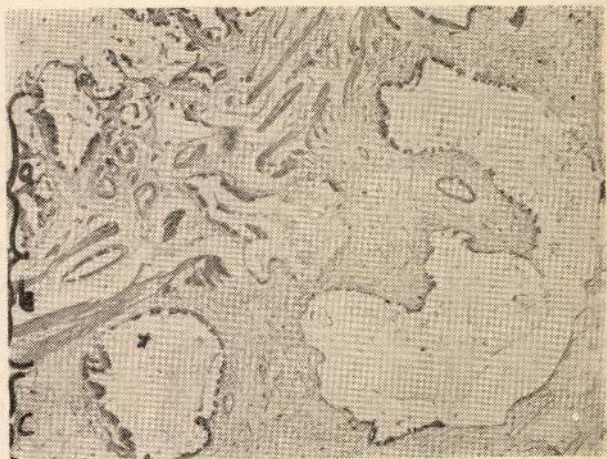
Az epehólyag makroszkópos képe (1:1) nagyítás. Horizontális szeletek. A fal hegesen megvastagodott. A mucosa alatt tágult RAS-ok
Kis nagyítású mikrofotogramm

jelentkeztek. Étvágya rossz. Három év óta kb. 4–5 kg-ot fogyott. Fájdalmaitól függetlenül is gyakori hányingere van. Sárgasága nem volt. Görcei alkalmával 37,5° C-ig menő hőemelkedése van. Széklete az utóbbi időben kissé sötétebb, vizelete rendszerben.

St. pr.: kp. fejlett, kissé sovány nőbeteg. Mellkas: Ø. Has: positiv Murphy-jel, egyébként Ø. Labor.-leletek: vérkép, májfunkció norm. EKG: rendszerben. We.: 2 mm/óra. Rtg: mellkas: Ø.

Epehólyag vizsgálat: 12 tabletta Jopagnost per os: kb. 10–12 cm hosszú hüvelykujj széles intenzív epehólyag telődést láttunk, melynek közepén körkörös lefűződés. A lefűződés területében kb. másfél centiméteres szakaszon a telődés kölesnyi, mákszemnyi — világos sávval elválasztott — foltokból áll, melyhez hasonló kontrasztanyag szemcsék övezik koszorú alakban az epehólyagnak a lefűződés alatti szakaszát is. A lefűződés feletti szakasz contourja sima. Az epehólyag nyakában kisebb lefűződés. A ductus cysticus vékony, dugóhúzószerűen telődött. Zsíros étkeztetés után az epehólyag kb. kétharmadnyira kontrahálódott, a contourt körülvevő kontrasztanyag-szemcsék intenzívebbé váltak.

Az elváltozás teljesen hasonló a March által elsőnek leírt, valamint az irodalomban közölt RAS-ok körképéhez.



5. ábra.

Kis nagyítású mikrofotogramm az epehólyag faláról. A = mucosa; B = muscularis réteg; C = cz izomrétegen áthatoló tág RAS-ok

Műtét (Pataky dr.) felső med. laparotomia. Az epehólyag norm. nagyságú, lumenét rugalmas tapintatú szövet tölti ki. A ductus choledochus kissé tágabb, a ductus cysticus rövid. A műtéttel eltávolított epehólyagot kontrasztanyaggal töltöttük ki; jól láthatók a kb. 1 cm vastag falban a kontrasztanyaggal kitöltött RAS-ok (3. ábra).

Körbontani lelet: 10 cm hosszú epehólyag, fala megvastagodott, a falban több borsónyi, mákszemnyi barnásfekete anyaggal telt, hártásfalú üreg van. Maga az epehólyag ürege nagymértékben beszűkült.

Mikroszkóp alatt: az epehólyag fala nagyfokban hegesen megvastagodott. A heges kötőszövet a submucosában, a sima izomnyalábok között, különösen pedig nagy tömegben az izomzat és a peritoneum között, subperitonealisan foglal helyet. A heges kötőszövetben csak igen gyér gömbszerű beszűkítés található, amely leginkább göcs jellegű. Mind a simaizom réteg rostjai között, mind pedig a subperitoneális kötőszövetben nagyfokban tömlősen kitágult, de néhol apró, szűk mirigyjáratok találhatóak, amelyek belfelülete az epehólyag belfelületéhez hasonlóan egyenetlen redőket, bolyhokat képez és nagyobb részt magas, egyrétegű, elnyálkásodó hengerhámval van bélelve. Néhol a hámréteg hiányzik. A tömlők üregét nagyrészt amorph nyálka és sejttörmelék, helyenként pedig sötétbarna, egyenű anyag tölti ki. Malignitásnak semmi jele. Dg.: cholecystitis chronica, nagyszámú és erősen kitágult, ún. Aschoff—Rokitansky-féle járatokkal (1970. V. 26. Radnai Béla dr. s. k. főorvos) (4., 5. ábra).

Műtét után 8 nappal a beteg panaszmentesen távozott.

Harmadik esetünk Sch. L., 55 éves férfibeteg, akit 1970. VI. 3-án egyik belosztályunk küldött röntgenvizsgálatra.

Kb. fél év óta három órával az étkezés után gyomorégés jelentkezik, epigastriális görcsökkel, melyek savhányás után megszűnnek. Panaszai füstölt és fűszeres ételek fogyasztása után erősbödnének, tej ivására megszűnnek. Étvágytalan, fogyott. Széklet, vizelet rendben.

St. pr.: kp. fejlett, táplált férfibeteg. Mellkas: Ø. has: puha, betapintható, nyomásérzékenység az epigastrium területében.

Labor.-lelete: vizelet, széklet, vérkép, májfunkciós próbák: rendben. We.: 10 mm/óra.

A rtg.-vizsgálatot 12 tablettával per os elfogyasztott Jopagnosttal kezdtük. Normális nagyságú, intenzív epehólyag telődött, melynek alsó kontúrját világos csíkkal elválasztott, igen halvány, vékony kontrasztanyagcsík övezi. Zsíros étkeztetés után jó kontrakció, melynél a kísérő kontrasztanyagcsík intenzívebbé vált. Ennek alapján chronicus epehólyag-gyulladásra utaló RAS-ok röntgendiagnózisát állítottuk fel.

A betegnek ivókúrát, bispánt, supracholt rendeltek, mire panaszai megfelelő étrend mellett megszűntek.

Megbeszélés

A beteg epehólyagfalának diverticulitise a Rokitansky—Aschoff-sinusok, melyeket körbontani vizsgálattal gyakran észlelnek chronicus epehólyaggyulladás kapcsán, röntgenvizsgálattal csak igen ritkán ábrázolódik.

Robertson és Fergusson (10) 175 post mortem és 320 műtétilag eltávolított gyulladásos epehólyag falában 70%-ban mutattak ki kórszövettanilag RAS-okat és megállapították, hogy ezek száma idős

korban növekszik. A vizsgált esetekben 50%-nál több volt a 30 évesnél idősebb.

Röntgenfelvételen — mely igen jellegzetes — a kontrasztanyaggal kitöltött epehólyagnak főleg alsó contourja körül látható keskeny, halvány kísérő árnyék, melyet világos sáv választ el az epehólyag falától. Extrem esetben a halvány sáv helyett mákszemnyi-kölesnyi a diverticulumokban megtapadt kontrasztanyag-foltokból álló gyöngyfűzér övezi az epehólyag kontúrját. Feltűnő, hogy nagy diverticulumok spasmus vagy lefűződés alatt, a funduson helyezkednek el. Általában zsíros étkeztetés után jobban láthatók, valószínűleg a kontrakciónál fokozódó üregi nyomás következtében (5).

Röntgenfelvételen azért látjuk ritkán, mert a chronicus gyulladásos epehólyag falának vagy olyan kicsi a koncentráció képessége, hogy az epehólyag telődése igen halvány vagy a muscularisnak annyi contractilis eleme ment tönkre, hogy nem képes a sinusokba bepréselni a kontrasztanyagot. Azonkívül a nagyon kicsi sinusok és azok, melyeket epe, nyák, detritus, cholesterol kristályok tömészelnek el, ugyancsak nem telődnek fel kontrasztanyaggal.

Culver, Berens és Bean (5) arra hívják fel a figyelmet, hogy minden olyan epehólyag esetén, melyen lefűződést vagy spasmust látunk, a telődés homogenitásán vagy a kőkiesésen kívül gondosan vizsgáljuk meg a kontúrját is, főleg a funduson levőt, mert a halvány kísérő árnyék RAS-ra utal, melynek kimutatása megerősíti a chronicus epehólyag-gyulladás diagnózisát.

Colquhoun (6) és Costa és mtsai (7) szerint a RAS és az adenomyomatosis egy és ugyanazon megbetegedés kétféle formája, az epithelium és muscularis proliferációja. Az adenomyomatosisban igen nagy számban találtak RAS-okat.

Összefoglalás. Szerző három eset kapcsán, melyek közül egyet chronicus gyulladás miatt operáltak meg, de szövettan nem készült, egyet műtét és szövettan igazolt, röviden ismerteti a Rokitansky—Aschoff-sinusok röntgenológiai képét és az erről a kérdéstről megjelent külföldi rtg.-irodalmat.

IRODALOM: 1. Buckstein, J.: The Dig. Tract in Roentgenology. Vol. II. J. B. Lippincott. London. 1953. — 2. Brockbank, E. M.: cit. Buckstein (1). — 3. Bean, B. C. és Culver, G. J.: Am. J. Roentgenol. 1950, 63, 665. — 4. Ackerman, A. J.: Am. J. Roentgenol. 1948, 60, 256. — 5. Culver, G. J., Berens, D. L. és Bean, B. C.: Am. J. Roentg. 1957, 77, 47—54. — 6. Colquhoun, J.: Brit. J. Radiol. 1961, 34, 101—112. — 7. Costa, F. és Cosmanici, C.: Rad. med. 1966, 52, 1002—1028.; cit. Zbl. Röntg. 1968, 94, 161. — 8. Halpert, B.: Bull. J. Hopkins Hosp. 1927, 40, 390.; cit. Buckstein (1). — 9. March, H. C.: Am. J. Roentgenol. 1948, 59, 197., 203. — 10. Robertson, H. E. és Fergusson, W. J.: Arch. Path. 1946, 90, 312—333.; cit. Culver Berens et Bean (5).

PLASTUBOL

Plasztikus sebfedő spray

Filmképző műanyag oldata, propellens gázzal keverve, szelepes palackban. A kifecskendezett spray a bőr felszínén rugalmas hártyaként megszilárdul, ha az oldószer elpárolog

Alkalmazása:

zárt műtéti sebek fedése

váladékozó sipolyok, sebek környékén a bőr védelme

elsőfokú égési sérülések kezelése

felületes hámhórszólások, frissen behámosodott sebek védelme

nehezen köthető területek sebvédelme

nem nedvedző ekcemák, dermatitisek fedése — nem zsíros kenőcsök alkalmazása után is

az ép környezet védelme maró hatású ecsetelők alkalmazásakor

érzékeny bőr védelme irritáló anyagoktól

Nem alkalmazható

anaerob kórokozók fertőzte sebre

mély, tasakos, bőven váladékozó sebre

III. fokú égési sérülésre

nyomásnak kitett testrészekre

A nyílt sebfelszínen múló fájdalmat, az érzékeny bőrön néha pírt okoz.

Chemotherapeuticumot, antibioticumot, desinficienst nem tartalmaz.

Nem a társadalombiztosítás terhére, hanem a pro ambulancia szerekre meghatározott módon szerezhető be.

1 palack ára 35,— Ft

Egyt

GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST



TISERCINETTA

2 mg levomepromazin/drazsé

Subtherapiásnak tűnő adagjainak is határozott neuroleptikus hatása van: csökkenti a szorongást, ingerlékenységet és a vegetatív panaszokat. Nem deprimál, sőt: kedvezően befolyásolja a hangulati nyomottságot.

Javallatról, adagolásáról és nem kívánt hatásáról a „Tájékoztató a gyógyszerkészítmények rendelésére” című könyvhöz küldött pótlap nyújt felvilágosítást.

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

20 drazsé 7,80 Ft

Egyt

GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST



Fővárosi István Területi Vezető Kórház,
 II. Sebészeti Osztály (főorvos: Pataky Zsigmond dr.),
 Szülő- és Nőbeteg Osztály (főorvos: Szolnoki Ferenc dr.)
 Röntgenosztály (főorvos: W. Leichner Zsuzsa dr.)
 és Kórbonctani Osztály (főorvos: Radnai Béla dr.)

Műtéttel megoldott, szülés után manifestálódott fejlődési rendellenesség

Pataky Zsigmond dr., Incze Ferenc dr.,
 Kangyal György dr., Hamza Rezső dr.
 és Dömötör László dr.

Az emésztőrendszer bármely szakasza fejlődési rendellenesség folytán megkettőződhet. Az anomália nomenclaturájában uralkodó zűrzavar az elhelyezkedés sokféleségén kívül (ileum duplex, colon duplex) az alaki megjelenés változatosságának a következménye (cystikus, tubuláris, multiplex). Ladd és Gross (5) 3 kritériumtól teszi függővé, hogy a duplicatio elnevezést használni lehessen: 1. az elváltozás legyen a gastrointestinalis tractus valamely részével összefüggésben. 2. Fala tartalmazzon simaizomzatot. 3. Bélése egyezzen meg a tápcsatorna hámbélésével.

A béltractus duplicatióinak tünetei legtöbbször bizonytalanok, sokszor obscurusak, nem egyszer functionálisaknak minősülnek. Szövődményként invaginatio, compressio okozta subileus, ileus, pangó bélsárkövektől fali decubitus, perforatio és peritonitis léphet fel.

Az elváltozás localisatiójának megállapításában a röntgenvizsgálat nyújt segítséget, de exakt körismét ritkán lehet műtét előtt felállítani.

A kezelés sebészi, melyhez nemcsak az anatómiai variációk, hanem a lehetséges sebészi eljárások alapos ismerete is szükséges. Szem előtt kell tartani, hogy a rendellenesség jóindulatú, ezért a műtét csak annyira legyen radikális, hogy a panaszokat kiküszöbölje és a további zavarokat megelőzze.

Esetismertetés

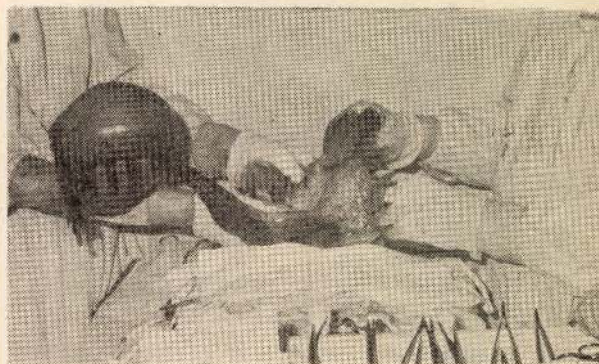
Sz. J.-né, 20 éves, először szülő nőbeteg, terhességének 36. hetében, 1969. VII. 22-én, 21 órakor, kórházunk Szülő- és Nőbetegosztályán, megindult szüléssel került felvételre. Anamnesisében sem gyermekkori, sem

felnettkori betegség nem szerepel. Az asszony előadja, hogy hasa régebb óta gyakran felpuffadt.

Felvételi statusa: fundus 4 harántujjal a proc. xyphoideus alatt. Az uterus a has bal oldalában helyezkedik el. A hasra tekintve feltűnik a jobb hasfél extrem elődomborodása.

Szülés: felvétele 5 óra 20 perc múlva sima szülés, 2400 g súlyú leánymagzat. Lepényleválás után az uterus jól contrahálódik és ekkor mégjobban előtűnik a has meteoristikus állapota, de már sejthető egy körülírt képlet.

Az uterus gyermekágyi involutiója láztalan állapot mellett teljesen szabályos. Az asszony panaszmentes, bélműködése zavartalan.



1. ábra.

A mesosigma lemezei között átbújtatott, cystában végződő sigma-duplicatum műtéti képe

A szülés után elvégzett vizsgálatok (sebészeti consilium, rtg) megállapították, hogy a hasban emberfejnyi, mobilis, gázzal telt, kp. feszes képlet foglal helyet. Körülötte a has puha, betapintható. Az uterus jól involvált, környezete szabad.

Az elváltozás eredetének tisztázására, ill. exploratív laparotomia elvégzése céljából az asszonyt a szülés utáni 7. napon, VII. 29-én, előzetes consilium után, átvesszük a II. sebészeti osztályra (ksz.: 1969. IX. 51.).

Vizsgálata az említett hasüregi képleten kívül mérsékelt anaemiát mutatott. Vvs.: 3 500 000, fvs.: 6200, We.: 26/30; vizelet: negatív, EKG: s. r., repolarisatiós zavar nem látható.

A közben elvégzett üres hasi átvilágítás, ismételt irrigoskopia és felső passage-vizsgálat hatalmas, gázzal töltött praeformált üreget mutatott ki, mely a gyomrot hátra és balra dislocálta és a duodenumot komprimálva az ürülést vontatottá tette. Az üregbe kontrasztanyag-beöntéskor kevés sugárfogó anyag bejutott, de a colonnal való összeköttetését nem sikerült biztonsággal lokalizálni.

A cystosus képlet eltávolítását határoztuk el, ezért transfusiós előkészítés után, VIII. 7-én, intratracheális narcosisban műtétet végeztünk (op.: Pataky főorvos).

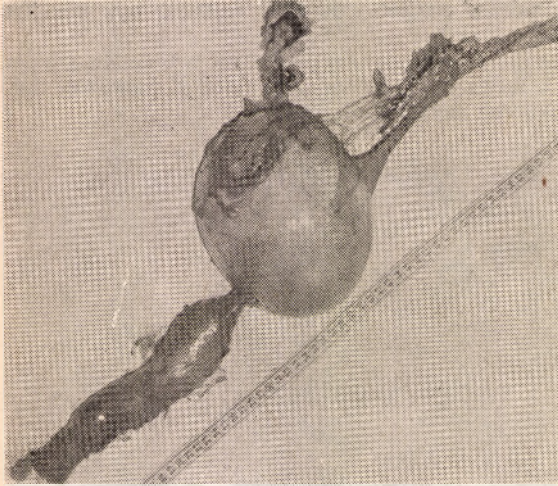
A hasüreget középső-alsó medián behatolásból nyitjuk meg. Előtűnik a cseplesszel szálagosan összenőtt, 14 × 15 × 20 cm-es cysta, mely közlekedik a mesosigma lemezei között mediál felé átbújt, hajtúszerűen megtört, kontrasztanyaggal kitöltött, a sigma laterális falából kb. 10 cm szélességben kiinduló, 25 cm hosszú, megkettőzött bélrészlettel (1. ábra).

E tubuláris bélduplicatumot a mesosigma ereinek megkímélése mellett óvatosan kifejtjük, átbuktatjuk, a sigma felőli szájadékát Petz-varrógéppel lefoglaljuk, majd I. a. elvarrjuk. Ezt a sigmarészletet anteponáljuk, majd a hasüreget zárjuk.

Az eltávolított praeparatum (2. ábra) kórbonctani lelete a következő volt: egy gyermekfejnyi és egy jókora férfiökölnyi tömlő, vékony noteszceruza számára átjárható nyíláson közlekedik egymással. Mikroszkóp alatt a praeparatum cystikusan tágult vak végének lu-

menét többrétegű elszarusodó laphám béleli. Laza rostos kötőszövetbe ágyazva faggyúmirigyek, apocrin mirigyek, idegek és simaizomrost-nyalábok láthatók.

A praeparatum csőszerű részének megfelelően a szöveti szerkezet a bélhez hasonló. A lument lobos vastagbél-nyálkahártya béleli, amely alatt a submucosát követően szabályos, kettős rétegződésű muscularis réteg található, amelyben egy-egy dúcsejtet tartalmazó



2. ábra.
Az eltávolított cysta és sigma-duplicatum

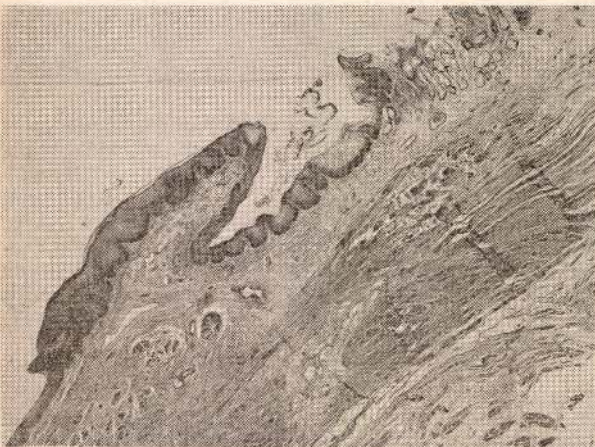
idegfonal van (3. ábra). A szöveti kép alapján részleges vastagbél-duplicatióról és dermoid tömlőről van szó (145.226.; Dömötör László dr.).

Műtét után a beteg kórléfolysa zavartalan volt, a 3. naptól kezdve per vias naturales ürített székletet.

VIII. 25-én az anteponált, de meg nem nyitott sigmoidesztet második műtéttel a hasüregbe visszahelyeztük. Átmeneti sebgyógyulás után a beteg IX. 11-én gyógyultan hazatávozott.

Megbeszélés

A vastagbél duplicatiója ritka fejlődési rendellenesség. *Anderson, Silberman és Shields* (1) 1945–1959-ig az irodalomból 60 gastrointestinalis duplicatiót gyűjtött össze, ezek közül csak 5 lokalizálódott a colonra és ebből is csak 2 a bal colonfélre:



3. ábra.
A sigma-duplicatum és a dermoid tömlő határáról készített szövettani metszet: a jobb felső sarokban jellegzetes bélfalrészlet, bal oldalt és alul a többrétegű elszarusodó hámmal bélelt dermoid tömlő fala

Lago (6) és *Judy* (4) esete. Az 1960-ban *Basu, Forshall és Rickham* (2) által közölt 28 gyermekkori tápcsatorna-duplicatióból 1 fordult elő a colonon, mégpedig az ascendensen. Saját esetünk elhelyezkedésben leginkább a *Reid* (9) 1969-ben közölte, a colon descendenssel közlekedő saccularis duplicatióhoz hasonlít. A magyar irodalomban *Pilaszanovich és Halmos* (7) ismertetett két sikerrel operált rectum duplicatiós esetet.

Megjelenésük szerint a colon duplicatiói lehetnek tubularisak és saccularisak. Az előbbieket *Soper* (10) szerint gyakran társulnak a lumbosacralis gerinc és a genitourinalis tractus anomáliáival is. Ennek fejlődéstani oka a canalis neuroentericus záródásának a zavara.

Betegünkön sem gerinc-, sem urogenitalis fejlődési rendellenességnek nem találtuk jelét.

Van Zwalenburg (12) az irodalomból 29 colon-duplicatiót gyűjtött össze, ebből csak 7 társult egyéb rendellenességgel. Szerinte az izolált colonduplicatió embriológiaiag a hátsóbél diverticulumából származik.

A kismencede extragenitális daganatai ugyancsak ritkák: *Ranson és Harris* (8) szerint 40 000 betegre esik egy. E daganatok 40%-a epidermoid cysta. *Spencer és Jackman* (11) szerint a nő:férfi arány 3,8:1. Fejlődési rendellenességből származnak. Ürterület elszarusodó laphám béleli. Legtöbbször tünetmentesek, csak bizonyos nagyság elérése után okoznak passage-zavart. Rossz vérellátásuk miatt könnyen befertőződhetnek. Kezelésük sebészi.

E kétféle fejlődési rendellenesség — esetünkhez hasonló — kombinációjára a hozzáférhető irodalomban nem találtunk példát.

A duplicatiók kezelésére szóba jövő műtéti eljárásokat *Bishop és Koop* (3) foglalta össze: in toto eltávolítás, resectio és anastomosis, antepositio, részleges resectio belső anastomosissal, részleges hosszanti resectio, marsupialisatio.

A duplicatum teljes eltávolítását sokszor lehetlenné teszi, hogy — mint esetünkben is — a functionáló bél mesenteriumának lemezei között, annak vérellátásával szoros kapcsolatban helyezkedik el, illetve fala részben közös a functionáló bélével.

Esetünk érdekessége, hogy tünetmentes tubuláris sigmaduplicatio dermoid cystával közlekedett, mely terhesség alatt ért el gyermekfejnyi nagyságot s valószínűleg szerepe volt a szülés VIII. hónapban való megindulásában, de annak lefolyását nem zavarta. Az egész elváltozást sikerült in toto műtétilag eltávolítani, holott a mesosigma ereivel szorosan összefüggött.

Összefoglalás. Szerzők 20 éves nő terhessége VIII. hónapjában bekövetkezett koraszülés után felismert, másfélarasnyi tubuláris sigmaduplicatióval közlekedő, gyermekfejnyi dermoid cysta in toto eltávolított esetét ismertetik. Az irodalmi ritkaságként társult kettős fejlődési rendellenesség passage-zavart nem okozott, de feltehetően szerepe volt a szülés idő előtti megindulásában.

IRODALOM: 1. *Anderson, M. C., Silberman, W. W., Shields, T. W.*: Arch. Surg. 1962, 85, 94. — 2. *Basu, R., Forshall, I., Rickham, P. P.*: Brit. J. Surg. 1960, 47, 477. — 3. *Bishop, H. C., Koop, C. E.*: Amer. J. Surg. 1964, 107, 434. — 4. *Judy, W. S.*: Northw. Med. 1957, 56, 586. — 5. *Ladd, W., Gross, R. E.*: Abdominal Surgery in Infancy and Childhood. Saunders, Philadelphia, 1947. — 6. *Lago, T. F.*: Pathologica. 1957, 49, 89. — 7. *Pilasz-*

novich I., Halmos L.: Orv. Hetil. 1958, 99, 205. — 8. *Ranson, J. H. C., Harris, M. N.*: Dis. Colon and Rectum. 1969, 12, 26. — 9. *Reid, I. S.*: Brit. J. Surg. 1969, 56, 155. — 10. *Soper, R. T.*: Surgery. 1968, 63, 998. — 11. *Spencer, R. J., Jackman, R. J.*: Surg. Gynec. Obstet. 1962, 115, 449. — 12. *Van Zwalenburg, B. R.*: Amer. J. Roentgenol. 1952, 68, 22.

„Három fontos eszköz van a kezünkben: a természet megfigyelése, az elmélkedés és a kísérlet. A megfigyelés egybegyűjti a tényeket; az elmélkedés kombinálja őket, a kísérlet pedig ellenőrzi a kombinációk eredményét. A természet megfigyelésében állhatatosságra, az elmélkedésben mélységre, a kísérletezésnél pontosságra van szükség.”

Diderot

SEDUXEN INJEKCIÓ

ÖSSZETÉTEL:

1 ampulla (2 ml) 10 mg diazepam.-ot és 4 mg lidocain hydrochloric.-ot tartalmaz.

HATÁS:

A Seduxen a limbicus rendszeren keresztül ható tranquillosedativum, mely főhatása mellett izomrelaxans és anticonvulsiv hatást is kifejt.

JAVALLATOK:

Fokozott psychés feszültséggel, motoros izgalmi állapottal, súlyos szorongással járó megbetegedések. Súlyos hysteriás primitív reakciók.

Status epilepticus. Fokozott izomtónussal és spasticitással járó mozgásszervi megbetegedések.

Tetanus adjuvans kezelése.

Abortus imminens, fenyegető koraszülés, korai burokrepedés.

Terhességi toxicosis: a terhesség 3. hónapja után. Placenta praevia. Szülés kitolási szakasz.

Deliriumok (tremens. toxicus, lázas stb.).

ADAGOLÁS:

A diagnosis, a klinikai kép súlyossága alapján célszerű az adagot esetenként meghatározni. A kívánt acut hatás elérése után a kezelés per os folytatása célszerű.

ELLENJAVALLAT:

Myasthenia gravis.

FIGYELMEZTETÉS:

A kúra kezdetén esetleg fellépő álmodás az esetek többségében néhány nap alatt spontán megszűnik, az adag csökkentésével pedig minden esetben kiküszöbölhető.

Gépjárművet vezetőknél és magasban dolgozóknál a Seduxen óvatosan adagolandó.

A terhesség első harmadában, más tranquillosedativumokhoz hasonlóan, a készítmény alkalmazása nem ajánlatos.

MEGJEGYZÉS:

A Seduxen injekció más injekcióval közösen fecskendőbe a hatóanyagok kicsapódásának lehetősége miatt nem szívható fel.

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CSOMAGOLÁS: 5 ampulla, 50 ampulla.

Forgalomba hozza: **Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest, X.**



565

ANTALLERG

ÖSSZETÉTEL: Az Antallerg human szérumalbuminhoz kémiai kötéssel kapcsolt hisztamint tartalmaz. Antallerggel történő immunizálás során az emberben hisztamin ellenes ellenanyagok keletkeznek, amelyek az allergiás betegségekben felszabaduló hisztamin hatását közömbösítik.

JAVALLATOK: Az Antallerg allergiás megbetegedések kezelésére szolgál. Alkalmazása olyan betegeknél indokolt, akiknél fokozott a hisztamin felszabadulás, illetve akiknél a hisztamin-érzékenység váltja ki vagy nagymértékben befolyásolja az allergiás tüneteket.

Jó therapiás hatás érhető el urticaria, Quincke-oedema, ekzema, trigeminus neuralgia, Menière-betegség, terhességi hányások, allergiás eredetű iritis, rhinitis vasomotorica, blepharoconjunctivitis, conjunctivitis vernalis, gyógyszerallergia eseteiben.

Igen alkalmas asthma bronchiale kezelésére. A fulladásos roszullétek ritkulása, enyhülése, illetve megszűnése érhető el Antallerg kezeléssel. A kezelés hatásossága független az életkortól, az asthmás anamnézis tartamától, ill. az asthmás aktivitás súlyossági fokától.

MELLÉKHATÁSOK: A készítmény nem toxikus. Oedema, láz nem kíséri alkalmazását, minden káros mellékhatás nélkül alkalmazható.

ADAGOLÁS: Intramuscularis és subcutan injekció formájában történik a beadása. 0,5–1,0 ml tájékoztató adag után 3 ml adandó másodnaponként 40–60 ml összmennyiségig. Súlyosabb refrakter esetekben a beadandó mennyiség 90–120 ml-ig emelhető.

TÁROLÁS: 2–10° C hőmérsékletű, száraz, sötét helyen tartandó.

CSOMAGOLÁS: 10 × 2 ml ampullában 100,— Ft
10 × 3 ml ampullában 141,80 Ft



HUMAN OLTÓANYAGTERMELŐ ÉS KUTATÓ INTÉZET

Budapest, X., Szállás utca 5.

Gyulai Járási Tanács V. B. Egészségügyi Csoportja,
gerlai körzet
(főorvos: Sinka János dr.)

Phenylbutazon kenőcs alkalmazása az általános orvosi gyakorlatban

Szepesvári Elemér dr.

A phenylbutazont (továbbiakban: phb.) erős fájdalom-, gyulladá- és lázcsökkentő hatása miatt kiterjedten alkalmazzák a gyógyászat különböző területein.

Per os és parenteralis bevitelkor a vérben 7–10 mg⁰/₀-os koncentrációt ér el (15). Bruck és mások (3) hívták fel a figyelmet arra, hogy 5–9 mg⁰/₀-os vérkoncentráció mellett az esetek 30⁰/₀-ában, 10–14 mg⁰/₀-os vérszint mellett már 85⁰/₀-ában jelentkezhetnek e szer nem kívánt mellékhatásai: bőrtünetek, a gyomor-béltraktus, a máj, a vese, a tüdő, a szív és a vérképzőrendszer károsodásai: agranulocytosis, anaemia, thrombocytopenia (4, 6, 21, 28). A phb.-tartalmú Rheopyrinből gyógyszerként alkalmazott magistralis készítmények *localis* alkalmazásakor (1, 8, 10, 14) a vérkoncentráció feltehetően alacsonyabb, ennek megfelelően csökken az említett mellékhatások veszélye is.

Azokban a kórképekben, amelyekben elsősorban a phb. felületés, helyi hatása kívánatos, előnyös és indokolt a phb. kenőcs formájában történő használata. Ez a megfontolás készítette a *Kőbányai Gyógyszerárugyárat* a phb.-tartalmú kenőcs előállítására, amely „Phenylbutazon kenőcs 5⁰/₀” néven került forgalomba.

Mivel a phb. bőrön át történő felszívódása 5 százalékos hatóanyag-tartalmú emulziós kenőcsből a legkedvezőbb (26), a forgalomban levő hazai készítmény 20 g-os tubusonként 1 g phb.-t tartalmaz hydrophil alapananyagban.

A phb. kenőcs hatása elsősorban helyi gyulladáscsökkentő és fájdalomcsillapító. Helyi hatásán túlmenően a hatóanyag általános effektust is tulajdonít Kós (18), aki kimutatta a phb. percután resorptióját. A phb. hatásmechanizmusa összetett. Thrombin inaktíváló és fibrinolysis aktiváló (12) effektusa mindazon kórképekben jelentős lehet, amelyekben fibrinkicsapódás következik be. A heveny gyulladási folyamatok-

ban Jancsó (16) vizsgálatai szerint az erek belső felszínén fibrin válik ki, mely adszorptív tulajdonságánál fogva kolloid részecskéket képes fixálni. A gyulladás következtében az érfal permeabilitása fokozódik, emiatt a nagy kolloidális részecskék (pl. experimentális célből bevitt ezüstszemcsék) a környező kötőszövet histiocytáiban kimutathatók. Hisztamin alkalmazására is bekövetkezik az erek belső felszínén a kolloidális ezüst lerakódása. Ez antihisztaminokkal kivédhető. A phb. kenőcs fibrinolysis aktiváló hatása mellett jelentős lehet az antiphlogosis szempontjából a kapilláris permeabilitást csökkentő (11) és antihisztamin (30) hatása is. Fibrinkicsapódás jön létre pl. tendovaginitis crepitans esetében. Az inhuvelyben kicsapódott fibrin okozza a jellegzetes, mozgásra bekövetkező dörrzsörejt. Hasonlóképpen fibrinkiválás következik be a contusio haematomákban, ha azok nyugalomba helyezése nem történik meg. Az így képződő, szervült, traumás cysta falát „fibrin-tapéta” (20) alkotja, mely a cysta folyékony tartalmának felszívódását nagymértékben megakadályozza. Míg a tendovaginitis crepitans kórképében a phb. kenőcs alkalmazása causalis, addig a zúródások esetében használata inkább profilaktikus. Az arthrosokban fellépő synovitis exsudatumból is fibrin csapódik ki, a synovialis hártya megvastagszik és pannusszerűen növekedve pusztítja a porcot (9). Ennek ismeretében adjuváns kezelésként indokolt a phb. kenőcs alkalmazása. Initialis pyoderma, bakteriális sebintoxikáció esetében a phb. kenőcs leukocytá infiltrációt csökkentő, égésben és gyulladási kórképekben a gyulladási oedemat mérséklő hatása is számottevő. Az a megfigyelés, hogy a phb. a fibroblastburjánzást, ezáltal a heg- és conglomeratum-képződés lehetőségét is csökkenti (2), felhasználható a traumás ujj- és végtagamputációk gyógyításában. Ismeretes még a phb. antihyaluronidase (18), antimetabolit (13), ACTH- és glucocorticoid-mobilizáló (15) effektusa is.

A hazai előállítású phb. kenőcsöt eddig számos gyógyintézetben alkalmazták a következő kórképekben: phlebitis, thrombophlebitis; tendovaginitis (25), tendinitis, térd-arthrosis (5); gyermekági nodus (7), inflammált nodus, ill. nodus-műtét utáni állapot; dermatitis, herpes zoster, égés, postinjectionis infiltratio, furunculus, phlegmone; felületés zúródás, haematoma, amputációs csontfájdalom, distorsio (19); otitis externa (diffusa, ekzematosa), ekzema vestibuli nasi, ekzema auriculi (29). Közleményeinkben a szerzők általában kedvező tapasztalataikról számolnak be. Kiemelkedően jó hatású volt a phb.-kenőcsös kezelés inflammált nodus haemorrhoidalis és felületés phlebitis eseteiben (19).

Vizsgálat és módszer

1968. július 1-e és 1970. február 28-a között összesen 222 beteget vontam be a vizsgálatokba. Ebből 116 beteg („kezelt csoport”) 5⁰/₀-os phb.-kenőcsös kezelésben, 106 pedig („kontroll csoport”) egyéb kezelésben (Phlogosam, Hydrocortison 1⁰/₀, Lidocain kenőcs, Burofix stb.) részesült. A kezelt csoportban a férfi:nő arány 59:57, a kontroll csoportban 66:40 volt, az átlagéletkor mindkét csoportban 35–36 év. Megfigyelésből kizártam a hat éven aluliakat, mert a phb. kenőcsből felszívódó hatóanyag mennyisége ismeretlen, és a phb. gyermekadagját gyógyszerkönyvünk a hatodik életévtől kezdődően adja meg (15). Kóros pszichológiai reakciókkal rendelkező beteg sem került a kísérlet sorozatba a szubjektív panaszok (fájdalom) pontosabb megítélése érdekében.

A kezelés indikációs területét úgy választottam meg, hogy a kórképek fájdalmasak, jól megítélhetők és ellenőrizhetők legyenek. A betegeket a javallat, illetve a vezető tünet alapján csoportosítottam a következő módon:

1. Főként bőrpírral járó kórképek:

- initialis pyoderma (abscessus subcutaneus, phlegmone incipiens, paronychia periungualis, panaritium subcutaneum, furunculus, carbunculus) és sebintoxicatio (vulnus punctum, contusum, chemophlegmone);
- combustio primae et secundae gradus;
- thrombophlebitis superficialis;
- nodus haemorrhoidalis inflammatus;
- egyéb kórképek (dermatitis traumatica, allergica, ekzematosa; otitis externa diffusa, furunculosa, ekzematosa; herpes labialis, herpes zoster; clavus inflammatus; cysta dermoides inflammatus; kraurosis vulvae).

2. Főként duzzanattal járó kórképek:

- traumás ártalmak (tendovaginitis traumatica, crepitans);
- mechanikus sérülések (contusio: subcutan contusió haematoma, haematoma palpebrae, contusió bursa haematoma, contusio thoracis; distorsio, subluxatio, fractura ossis nasi, amputatio traumatica);
- egyéb kórképek (venektasia cruris, nodus haemorrhoidalis, torticollis).

3. Főként fájdalommal járó kórképek:

- spondylosis cervicalis;
- arthrosis genus;
- periarthritis humeroscapularis;
- rheumatoid arthritis.

A kezelt és kontroll csoportot az ún. *random* válogatás módszerével alakítottam ki (17). Mindkét csoportban azonos módon mondtam el a betegnek a kezelés módját és célját, és megkértem a beteget, hogy jegyezze fel fájdalma esetleges megszűnésének idejét. Mindkét csoport valamennyi betegével egyformán azt közöltem, hogy egy új kezelési eljárás hatásosságát vizsgálom és ezért szükségesek az adatok. A betegek készséggel kooperáltak.

A *phb. kenőcsöt* általában egy hétig alkalmaztam. Az initialis pyoderma és sebintoxicatio eseteiben naponkénti párakötésben, a többi „főként bőrpírral járó” kórképben, valamint az amputatio traumatica, venektasia cruris, nodus haemorrhoidalis és torticollis esetében naponta négyzer vékony bekenés formájában, a tendovaginitisekben naponkénti rögzítő kenőcsös kötésben, a mechanikus sérülések kórképeiben pedig borogatás alatt alkalmaztam. A „főként fájdalommal járó” kórképekben a *phb. kenőcsöt* naponta négyzeri vékony rétegben való bekenés formájában rendeltem standard általános kezelés mellett.

A *kontroll* csoport kezelésének időtartama 1–3 hét volt. A 3%-os Phlogosam kenőcsöt initialis pyoderma és sebintoxicatio eseteiben naponkénti párakötésben, a combustio, thrombophlebitis superficialis, nodus haemorrhoidalis inflammatus, otitis externa, herpes labialis, clavus inflammatus és amputatio traumatica esetében pedig naponta négyzeri vékony bekenés formájában használtam. 1%-os Hydrocortison kenőccsel történt a dermatitis és kraurosis vulvae kontroll kezelése. Az 5%-os Lidocain kenőcsöt tendovaginitis traumatica esetében naponkénti rögzítő kötésben, venektasia cruris és nodus haemorrhoidalis esetében naponta négyzeri vékony bekenés formájában, a spondylosis cervicalis, arthrosis genus és periarthritis humeroscapularis kórképeiben pedig standard általános kezeléssel mellett helyi kezelésként alkalmaztam. Burofixes borogatást rendeltem a contusio és distorsio kórképeiben, tendovaginitis crepitans esetében pedig kontrollként gipsz-sín-rögzítést használtam. Kontroll kezelés — a *random* módszer véletlenszerűsége miatt — 222-ből mindössze 9 esetben nem történt.

Azonos módon értékeltém ki az eredményeket mind a kezelt, mind a kontroll csoportban. A fájdalom megszűnésének napját a betegek előzetes megbeszélésünk alapján felírták és jelezték. A bőrpír és duzzanat megszűnésének írásbeli rögzítését pedig a betegek folyamatos ellenőrzése tette lehetővé. Amennyiben a vezető tünet hét napon belül nem javult, a kezelést hatástalannak tekintettem. Hatásos kezelés esetében feljegyeztem a betegek gyógyulási idejét is.

Eredmények és megbeszélés

A localis kezelés fájdalomcsillapító hatásának megítélése a fájdalom megszűnésének időpontja alapján történt. Általában nehéz egy kezelés hatásosságát a fájdalom fokával vagy annak megszűnésével megállapítani. A gyakorló orvos azonban betegek személységét, pszichológiai reakcióit jobban ismeri, és ez előnyös a tünetek reális értékelésében (22, 27).

A *phb. kenőcs* fájdalomcsillapító hatása általában húsz percen belül jelentkezett és két órán át tartott. A betegek többsége arról számolt be, hogy fájdalma már a *phb. kenőcsös* kezelés 2–3. napján teljesen megszűnt. A kontroll csoportban a 4–5. napon jelezték a fájdalommentességet. Heveny gyulladással járó kórképekben fájdalomcsillapító hatása valamivel később következett be, de kifejezettebb volt a Phlogosam kenőcs azonnal jelentkező hűsítő hatásánál. Traumás ártalmak, mechanikus sérülések esetében a fájdalmat és a duzzanatot feszülő érzését gyorsabban szüntette meg, mint a kontroll kezelés. Az idült betegségeket kísérő fájdalom esetén a *phb. kenőcs* analgeticus hatása kevésbé volt kifejezett, de a Lidocain kenőcsnél még ezekben az esetekben is hatásosabb volt. Az eredményekből tehát megállapítható, hogy a *phb. kenőcs a bőrön és nyálkahártyán alkalmazva igen jó fájdalomcsillapító hatású.*

A bőrpír és duzzanat megszűnéséhez átlagosan 3,84, illetve 4,71 napra volt szükség a kezelt, illetve a kontroll csoportban. Heveny gyulladásokban a *phb. kenőcs antiphlogisticus hatása* nem múlta felül a kontrollként használt Phlogosam kenőcsét. Paronychia, panaritium, furunculus, phlegmone, carbunculus eseteiben — ez utóbbi két kórkép antibiotikus kezelése mellett — mind a kezelt, mind a kontroll csoportban elkerülhetővé vált a sebészi fel-tárás. Ez egyrészt megerősíti Matzon (23) Phlogosam kezeléssel szerzett kedvező tapasztalatait, másrészt a *phb. kenőcs* hasonló, eredményes alkalmazhatóságát igazolja.

Az *átlagos gyógytartam* a kezelt csoportban 5,84, a kontroll csoportban 9,21 nap volt. Jelentősen befolyásolta azonban a gyógytartamot a folyamat localisatióján kívül a beteg munkaköre is. Ebből adódott, hogy a vezető tünetek megszűnése után a teljes gyógyulásig nem egyszer hosszabb-rövidebb idő telt el.

Külön figyelmet érdemel, hogy a *phb. kenőcs* csel kezelt 116 beteg közül mindössze kettőt kellett rendelő- és fekvőbeteg gyógyintézetbe utaltanom. Tizenegy esetben a *phb.-kenőcsös* kezelés hatástalannak bizonyult (herpes zoster, kraurosis vulvae, contusio thoracis, arthrosis genus, akrodermatitis chronica, distorsio genus, rheumatoid arthritis).

Mellékhatást egy esetben sem észleltem. Ez annál inkább figyelemre méltó, mert a *phb. percután* szenzibilizáló hatásának lehetősége fennáll (18, 24).

A vezető tünetek alapján tehát 116 betegből 105-nél volt a *phb. kenőcs* terápiás hatása meggyőzően jó.

Eltérően a hazai szerzők eddig megjelent klinikopharmakológiai közleményeitől (5, 7, 18, 19, 25,

29), kísérletsorozatomban, az általános orvosi gyakorlatban nagy beteganyagban, számos különböző kórállapotban vizsgálhattam egy hazai gyógyszer hatásosságát. Elsősorban ebben látom munkám gyakorlati eredményét.

Összefoglalás. A szerző általános orvosi gyakorlatában 116 esetben alkalmazott 5%-os Phenylbutazon-kenőcsös kezelést. A 106 kontroll esetet is figyelembe véve kiemeli e szer kifejezett fájdalomcsillapító és jó gyulladáscsökkentő hatását, valamint azt, hogy a kezelt csoport gyógyulása hamarabb következett be.

IRODALOM: 1. *Bánk E.*: Gyógyszereink. 1969, 19, 474. — 2. *Bucher, O.*: Schw. med. Wschr. 1950, 80, 936. — 3. *Bruck, E.*: (cit. *Riesz E.*) Az orv. tud. akt. probl. 1969, 1, 33. — 4. *Cachin, M.*: Münch. med. Wschr. 1967, 109, 1962. — 5. *Chatel A.*: Jelentés a Phenylbutazon kenőcs vizsgálatáról. Kőbányai Gyógyszerárugyár dokumentációja, 1967. — 6. *Cruchaud, S., Frei, P. C.*: Schw. med. Wschr. 1967, 97, 1568. — 7. *Darvas K.*: Gyógyszereink. 1969, 19, 199. — 8. *Deseő E., Hankiss J.*: Orv. Hetil. 1962, 103, 598. — 9. *Glauber A.*: A gyakorló orvos orthopaediája. Medicina, 1962. — 10. *Hankiss J., Keszthelyi M.*: Orv. Hetil. 1959, 100, 1884. — 11. *Han-*

nibal, W.: Dtsch. med. Wschr. 1952, 77, 52. — 12. *Harwerth, H. G.*: Rev. Sci. méd. 1954, 8, 3. — 13. *Heilmeyer, L.*: Arzneimittelforsch. 1953, 3, 161. — 14. *Imreh G.*: Orv. Hetil. 1958, 99, 1437. — 15. *Issekutz B., Issekutz L.*: Gyógyszerrendelés. Medicina, 1969. — 16. *Jancsó M.*: Journ. of Pharmacy a. Pharmacology. 1961, 10, 577. — 17. *Juvancz I.*: Orvosképzés. 1969, 5, 375. — 18. *Kós R.*: Jelentés a Phenylbutazon kenőcs klinikai vizsgálatáról. Kőbányai Gyógyszerárugyár dokumentációja, 1967. — 19. *Kós R., Tagányi K.*: Gyógyszereink. 1969, 19, 543. — 20. *Láng I.*: Sebészeti propedeutika. Egyet. jegyzet. 1962. — 21. *Lehoczky D.*: Orv. Zsebkönyv. Medicina, 1966. — 22. *Marosy J.*: Med. univ. 1968. szept. 27. — 23. *Matzon G.*: Gyógyszereink. 1969, 19, 171. — 24. *Panescu-Pandau, A.*: Med. Interna (Buc.) 1967, 19, 1425. — 25. *Rák K.*: Jelentés a Phenylbutazon kenőcs klinikai vizsgálatáról. Kőbányai Gyógyszerárugyár dokumentációja, 1967. — 26. *Schirnbök, J.*: Med. Welt. 1964, 46, 2495. — 27. *Szakolyi A.*: Med. univ. 1968. júl. 8. — 28. *Szvétek L., Barta I.*: Orv. Hetil. 1968, 109, 2201. — 29. *Tarcsy Gy.*: Összehasonlító vizsgálatok Phenylbutazon kenőccsel. Kőbányai Gyógyszerárugyár dokumentációja, 1968. — 30. *Wilhelmi, G.*: Schw. med. Wschr. 1950, 80, 936.

Megjegyzés a korrektúránál: a közlemény megírása után számolt be a Phenylbutazon kenőcs urológiai körkerekben való alkalmazásáról *Szüle E., Kovács D.*: Gyógyszereink. 1970, 20, 319.

SEPTOSYL

szemkenőcs összetételének megváltoztatása

A Septosyl szemkenőcs összetétele megváltozott: az új összetételű kenőcsben nincs naphazolin. A naphazolin mentes Septosyl kenőcs nem szemcsésedik és egyenletesen oszlik el a szemrészben.

Összetétel:

1 tubus (5 g) 0,5 g sulfamethylpyrim.-ot tartalmaz vazelin típusú kenőcsben.

Javallatok:

Különböző baktériumok okozta heveny és idült kötőhártya gyulladás, szaruhártya-beszűrődés és fekély, blepharitis acuta, — angularis, — chronica, — ulcerosa, blepharoconjunctivitis, dacryocystitis, fertőzött szemháj-ekzema, másodlagosan fertőzött trachoma.

Adagolás:

Naponta 2–3-szor borsónyi kenőcsöt az alsó szemháj mögé helyezünk, és a szemet becsukva, enyhe dörzsöléssel szétkenjük. Ha a szemhéjra akarjuk alkalmazni a kenőcsöt, a szemháj szélére helyezzük és ott vékonyan szétkenjük.

Megjegyzés:

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

Csomagolás:

5 g tubus 5,30 Ft

Egyt

Gyógyszervegyészeti Gyár, Budapest



Semmelweis Orvostudományi Egyetem,
II. Gyermekklinika (igazgató: Kerpel-Fronius Ödön dr.)
és Szájsebészeti Klinika (igazgató: Berényi Béla dr.)

Gingivitis hyperplastica-ulcerosa és colitis ulcerosa egypetűjű ikerpár egyik tagjában

Schuler Dezső dr., Görgényi Ákos dr.
és Sugár László dr.

Bevezetés

A colitis ulcerosa aránylag ritka megbetegedés, bár a negyvenes évektől gyakrabban fordul elő, főleg az észak-európai államokban (26). A kórházi felvételeknek 0,3–0,7%-a colitis ulcerosa (10), s előfordulása a populációban 1:1500-ra tehető (25). A gyermekkorban még ritkább megbetegedés, mint felnőtteken (13). Hazánkban *Schöngut és mtsai* (1966) 7 év alatt 12 beteget figyeltek meg. *Burch és mtsai* (1969) ún. korai és késői eseteket különítenek el, s még a korai esetekben is a felnőtt (18 éves) korra esik az előfordulás maximuma. Gyermekeken — ennek megfelelően — a legidősebb korcsoportban (10–14 évesek között) a leggyakoribb (5). Az alábbiakban az ikerpár egyik tagjának colitis ulcerosás megbetegedéséről számolunk be, akinél e kórkép igen ritka — eddig még mindössze két esetben észlelt — extraintestinalis tünettől (gingivitis hyperplastica ulcerosa) társult.

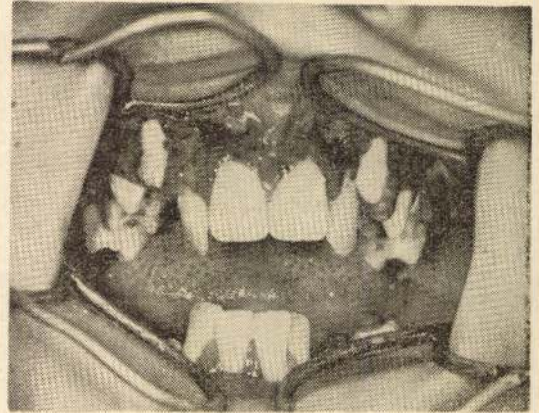
Esetismertetés

P. Zs., 13 éves leánygyermek. Szülei egészségesek, családjában öröklődő betegségről, ikerszülésről nem tudnak. Rendes időben született ikerterhességéből. Születési súlya 2200 g; ikertestvére szintén leány, születési súlya 2000 g. A placenta közös volt. Ennek, valamint a gyermekek külső vonásainak hasonlósága alapján a gyermekeket egypetűjű ikreknek tartjuk. Ezt igazolja a vércsoportok (B, MN, P+, Fy(a+), ccDEe, R_r), továbbá a serum haptoglobulinok (Hp 1-1), InV- (InV/1-) és Gm fractiók (Gm/a+x-b+) egyezése a két ikerben. A direkt Coombs-test is mindkettőben enyhén pozitív volt.

Hétéves korában került felvételre a SOTE Szájsebészeti Klinikájára egy hete tartó magas lázzal járó

gingivitis miatt. Panaszaival 2 héttel korábban kezdődtek. A jobb alsó kisörlő fogak mentén ínye megduzzadt, a duzzadás kiterjedt az egész ínyre alul és felül is, fogai meglazultak. A gyermek azóta bágyadt, gyenge, étvágytalan, hőmérséklete 38° C. Már előzőleg is súlyos ínygyulladás miatt ismételtén több tejfogát kellett eltávolítani. Felvételkor az ínye duzzadt, vérzékeny, felszíne egyenetlen, dudoros, szivacszerű, több helyen sárgáspiros szemcsézettséget mutató sarjszövet. Az íny szélén egyes helyeken kisebb hámfoszlások és felszínes fekélyek. A szájnyálkahártya többi része halvány.

A maradó fogak közül a metszőfogak és az első nagyörlő beilleszkedtek a rágósíkba. Az ínytápadás a metszőkön és a felső nagyörlőkön a fognyakon, az előtörőben levő fogakon pedig a középső részen helyezke-



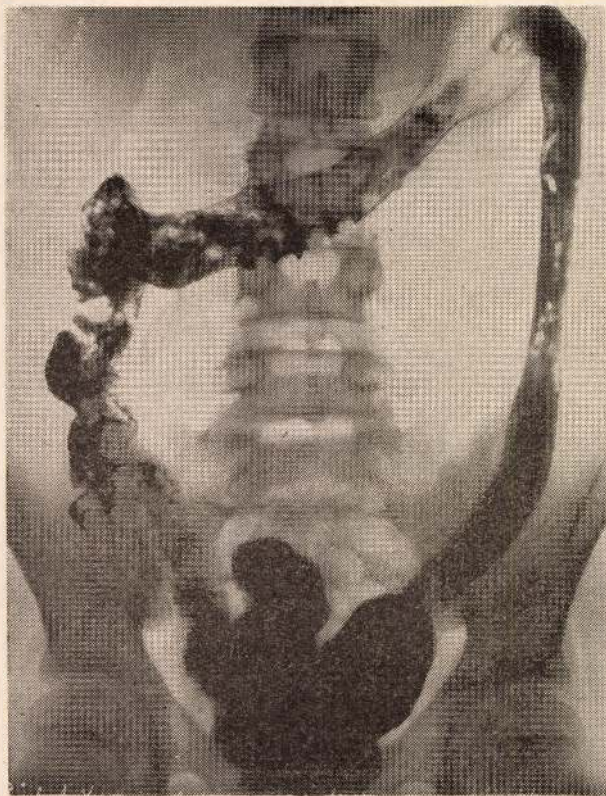
1. ábra.

A felső frontfogak mentén az íny élénkvrös, duzzadt, felszíne egyenetlen. Egyes helyeken kis erosiók

dik el (1. ábra). Az első szemfogakon az ínytápadás a fognyakon alatt kb. 2 mm-nyire a gyökéren helyezkedik el. A szemfog és a kisörlő fogak körül levő ínygyulladás a fogak meglazulását okozta. A duzzadt ínyből készült szövettani vizsgálat szerint az ínyt többretegű laphám fedi, mely általában kiszélesedett és helyenként mélyen a kötőszövetbe nyomul. A hám szabályos szerkezetű, felszíne általában parakeratotikus jellegű. A hám alatti kötőszövet savósan átívódott, s benne idült gyulladásos sejtelemelek, lymphocyták és plasmasejtek helyezkednek el. Igen sok piasmasejt Russel-testet tartalmaz. Dg.: gingivitis chronica proliferativa (Csiba dr.).

A beteg ínygyulladásának kezelésére Salvarsan oldatos pakolást, Trypaflavin ecsetelést és gamma-globulint kapott. Ennek hatására ínygyulladása javult. A kóreredit tisztázására került átvételre a SOTE II. Gyermeklinikájára leukaemia gyanúja miatt (1965. VII.). A leirt súlyos gingivitisen és a has diffuze nyomásérzékenységen kívül egyéb eltérés fizikális vizsgálattal nem volt. Széke híg, bűzös, naponta 2–6-szor, az átvétel utáni harmadik naptól véres csíkokkal, nyálkával. A székletből vizsgálattal kórokozó baktérium vagy protozoon nem volt kitenyészthető. Vérték: mérsékelt leukocytosis (fvs.: 17 000) és balra tolódás (fi.: 7%, pá.: 42%, kar.: 22%, eo.: 1%, ly.: 28%; vvs.-süllyedése 32 mm/óra; csontvelő: sejtűs, normális erythro- és myelopoiesis; thrombocyta: 250 000. Se. összfeh.: 4,1 g%, alb.: 32,8, α_1 : 11,0; α_2 : 20,0; β : 19,4; γ : 16,8. Fektetésre, kalória- és vitamindús táplálásra, transfúziók és iv. vas-készítmények adására általános állapota javult, vérképe normalizálódott, süllyedése 20 mm/órára, székleteinek száma naponta 1–3-szorra csökkent, széklete időnként véres. Gingivitis is némi javulást mutatott. Az egy hónap múlva elvégzett irrigoskopia során az egész colonra kiterjedő gyulladásos reliefszerű látható, helyenként pseudopolyposus nyálkahártya-elváltozással. A sigma, descendens hausratioja csökkent. Colitis ulcerosának megfelelő kép. Változatlan tünetei miatt egy év múlva (1966. X.) rectoscopyt végeztünk: 8 cm magasságban a hátsó falon fél lencsenyi kiemelkedés (feltehetően leszakadt polypmaradvány), hasonló

látható 5 cm magasságban. Az anus-csatorna végén, az ampulla elején a hátsó falon lencsényi tapadó véralvadék, melyet letörölve kis hámiány van. Vélemény: proctitis. Gingivitis ekkor ismét rosszabb, s j. o. periostitis alakult ki, mely utóbbi localis kezelésre és streptomycin, penicillin adására gyógyult.



2. ábra.

Kiterjedt gyulladásos relief kép; a descendens csőszerű, proximalis részén pseudopolyposus rajzolat

Székleteinek száma első kórházi elbocsátása óta naponta 1–3, subjectív panaszai megszűntek, s makroszkóposan vér csak ritkán látható. Időnként a Weber-reactio is negatív. Az ismételten elvégzett irrigoscopia és rectoscopia azonban a colitis ulcerosa változatlan fennállására utal. Rectoscopia (1968. XI. 5.): kb. 10 cm-ig rendkívül laza, vérbő, helyenként kifehélyesedett nyálkahártya. Dg.: proctitis. Irrigoscopia (1969. V.): a kontraszt akadálytalanul tölti fel a colont. A sigma és descendens merev csőszerű, haustriációját elvesztette. A transversumon és főleg a proximalis colon részén súlyos gyulladásos, pseudopolyposus kép látható. A terminalis ileumkaes ép. Radiológiailag: colitis ulcerosa képe. Az elváltozás radiológiailag progressiót mutat (2. ábra).

Rectoscopia (1969. VI. 9.): a gyulladt területek eltűntek. Mindenütt halványrózsaszínű, áttetsző erű nyálkahártya. Vérképe normális; se. összfeh.: 5,8 g⁰/₀; gammaglobulin-csökkenése fokozódott: alb.: 55,8; α_1 : 6,6; α_2 : 15,4; β : 15,1; γ : 7,2. Immunelektrophoresissal az IgG és IgA kissé csökkent. IgM normális, az α -1-glycoprotein kissé megsaporodott.

Ellenanyagvizsgálatok: staph. α -antitoxin: 1,0; salmonella ty.: 0, agglutinin: —, salm. ty. VI. agglutinin: 8, sh. flexner 1 agglutinin: —, sh. flexner 2 agglutinin: —, sh. flexner 3 agglutinin: 8+, sh. sonnei agglutinin: —, e. coli 0 26 agglutinin: 8++, e. coli 0 55 agglutinin: —, e. coli 0 86 agglutinin: —, e. coli 0 111 agglutinin: 8++. Vélemény: az ellenanyagszint alacsony. A granulocyták phagocytosis vizsgálata normális eredményt mutatott [900 staphylococcus/100 segment (1968 szept.), s a lymphoid sejtek blastos transformációja is megfelelő (mit. index: 69⁰/₀ 72 órás tenyészetben, phyto-

haemagglutinin stimulációval] (1968. VI.). A makacs ulcerosus stomatitis miatt a gingiváról nyert váladékban vírusenyésztést kértünk. A vírusizolálási kísérlet csirkeembryo chorioallantois hártáján történt, melyen herpes simplex vírus volt izolálható (1969. VI.). A vér catalase aktivitása alapján (5,74 E/ml) az acatalasaemia kizárható. A gyermek betegsége ellenére kielégítően fejlődik, korának megfelelő osztályt végzi, jól táplált. A jelenleg öt éve megfigyelésünk alatt álló gyermek egyetlen állandó panasza a változatlanul fennálló gingivitis, mely az egy évvel ezelőtt (két hónapig) kipróbált prednisolon kúra (50 mg/die, majd két hét múlva fokozatosan csökkenő dosis) után is csak átmeneti, kismértékű javulást mutatott. (Higanyallergia lehetőségére gondolva amalgam töméseit kicseréltük, de ez sem csökkentette a gyulladást.)

Colitis ulcerosára utaló leletei (l.: irrigoscopia) miatt fél évvel ezelőtt (1969. V.) salazopyrin kezelést kíséreltünk meg, remélve, hogy a bélfolyamat javulásával esetleg stomatitise is csökken. Salazopyrinre azonban bélpanaszai kiújultak; véres, nyálkás székletek indultak meg és erős hasi fájdalomról panaszkodott. Így a gyermek szülei a kezelést nem folytatták. Colitisének kiújulásával egyidőben gingivitis is hirtelen romlott; lázas lett, a jobb arcfél megduzzadt, s az akkor kb. egyheti otthonlét után behozott gyermeknél periostitis volt megállapítható. Localis, retardillin és vitamin kezelésre (C-vit., Polybé, folsav, B₁₂-vit.) a periostitis gyógyult, stomatitise ismét javult.

Megbeszélés

A colitis ulcerosát régebben bakteriális, gombás vagy víruseredetűnek tartották. Újabban inkább autoimmun betegségnak vélik, s kiváltásában jelentős szerepet tulajdonítanak a psychés tényezőknek is. Az autoimmun eredet mellett szól, hogy haemagglutinációs módszerrel a gyermekkori colitis ulcerosás esetek 80⁰/₀-ában mutathatók ki autoantitestek. Az ennél lényegesen specifikusabb immunfluorescentiás eljárással azonban 473 esetből csak 70-ben kaptak pozitív eredményt (10, 11). E sok hypothesis és az egymástól erősen eltérő vizsgálati leletek jól tükrözik, hogy az aetiológiát még ma sem ismerjük, s csak feltevésekre szorítkozunk. Bármi legyen is azonban a közvetlen kiváltó ok, a colitis ulcerosa keletkezésében az öröklődésnek igen nagy a jelentősége.

Burch és mtsai (6) különböző világrészekben összesen hét vezető intézetben kimutatták, hogy a colitis ulcerosás esetek életkor szerinti megoszlása teljesen azonos, ami genetikai tényezők hatására utal. Ugyancsak emellett szól az a megfigyelés is, hogy a colitis ulcerosa nem ritkán társul más, genetikailag determinált betegségekkel (ileitis terminalis, chronicus hepatitis, cirrhosis hepatis, spondylitis ankylopoetica, uveitis, ekzema stb.), továbbá gyakran fordul elő familiárisan. Kirsner és Spencer (14) 1084 colitis ulcerosás és ileitis terminalis esetből 66-ban észleltek egy családban történt megbetegedést, melyet más kutatók megfigyelései is alátámasztottak (2, 8, 24). Sherlock és mtsai (22) 4 colitis ulcerosás, ill. colitis terminalisban szenvedő testvérről és egy unokatestvérről, Van Der Reis (25) egy öttagú családban 3 colitis ulcerosa előfordulásáról számol be. Morris (20) egy családban három generation át összesen 8 colitis ulcerosát talált. Szerinte az irodalomban mintegy 160 olyan család ismeretes, melyben egynél több, s mintegy 21-ben pedig kettőnél több colitis ulcerosás megbetegedés fordult elő. Az újabb genetikai ismeretek tükrében

a colitis ulcerosát polygenes öröklődésűnek tartják (6, 25). Érdekes, hogy ennek ellenére összesen két irodalmi adat található, ahol ikreken észlelték a betegség felléptét. Az első esetben (18) egy férfi ikerpár együttes megbetegedését írták le, de a szerzők nem tesznek említést arról, hogy egy- vagy kétpetéjük voltak-e. Csupán az ikrek azonos neme, a mindkettőnél megtalálható hypospadiasis alapján gondolhatunk egypetéjűségekre. A másik közlés (27) szintén férfi ikerpár együttes megbetegedéséről számol be, akiket a szerzők hasonló nemük, testfelépítésük és pigmentációjuk alapján egypetéjüknek tartottak, de ennek igazolására vizsgálatokat nem végeztek.

Esetünkben az egypetéjűséget a külső hasonlóságon és azonos nemen kívül a közös placenta, a vércsoportok és alcsoportok, a serum haptoglobulin, InV és a Gm csoportok egyezése, továbbá a lymphoblastos transformatiós „test” alapján azonosnak mondható szöveti antigen csoport (HL-A) támasztották alá. A másik két észleléssel szemben esetünkben az egyik iker súlyos megbetegedése mellett a másik teljesen egészséges; ikertestvére betegségének kezdete után öt évvel is. Ez az észlelés természetesen nem zárja ki a polygenes öröklődést, melyben — bár a leggyakoribb előfordulással az egypetéjű ikrek esetén kell számolnunk — a betegség létrejöttében külső tényezők is mindig szerepelnek, esetleg jelentős százalékban. A klinikailag és genetikailag pontosan kivizsgált familiáris és iker esetek nagyobb számú közlése a jövőben a hereditaer és külső tényezők szerepének százalékos kiszámítását is lehetővé tenné a colitis ulcerosa keletkezésében.

A fentiekben már utaltunk arra, hogy a colitis ulcerosa nem ritkán társul egyéb betegségekkel, extraintestinalis tünetekkel. Így észleltek colitis ulcerosás betegeken arthritist (9), autoimmun haemolyticus anaemiát (4), chronicus májbetegséget (15), systemás lupus erythematodes (17). Leggyakoribb azonban a stomatitis aphthosa (7), a bőr gennyescroticus elváltozása (pyoderma gangrenosum) (1, 21) és a nyelöcső gyulladós ulcerosus elváltozása (3, 16) colitis ulcerosás betegeken.

Ulcerosus stomatitist eddig két esetben írtak le colitis ulcerosában (19). E két eset egyikében a gingiva gyulladós-fekélyes elváltozás oly súlyos volt, hogy a légyszájpad perforációjához vezetett. Ebben az esetben is a száj ulcerosus gyulladása megelőzte a colitises tünetek felléptét. Megfigyelésük szerint a colitis (műtéti) megszüntetése után a stomatitis gyógyult, bár egyik esetükben csak egy évvel később. Úgy gondolják, hogy a bőr (pyoderma gangraenosum), a szájnyalkahártya és a vastagbél ulcerosus elváltozása azonos (feltehetően hypergiás jellegű) patológiai folyamat eredménye. E feltevésüket azzal is alátámasztják, hogy egyik esetük-

ben a cortison terapia során észlelt javulása a colitisnek a szájelváltozás javulásával is együtt járt. Esetünkben — a hosszú és rendszeres megfigyelés ellenére — e párhuzamosság nem volt meggyőző.

A fekélyes stomatitisek a colitises tüneteknél korábbi fellépése és a colitises tünetek javulásának dacára makacs fennállása, továbbá az ezt okozó herpes vírus kimutathatósága felveti annak lehetőségét, hogy a súlyos herpes infectio lehetett a colitis ulcerosa kiváltója és talán fenntartója is. Az infectio pathogenetikai szerepére utal még az egypetéjű ikerpár egészséges volta, s az a tény, hogy a colitis ulcerosában rendszerint igen jó hatású salazopyrin esetünkben teljesen hatástalan volt, sőt fokozta a beteg panaszait. A stomatitis ulcerosával járó, ill. kezdődő colitis ulcerosának a szokványos colitis ulcerosás esetektől eltérő pathogenesise magyarázhatná azt a tény, hogy annak ellenére, hogy — mint a bevezetőben említettük — a colitis ulcerosa előfordulása a kórházi beteganyag 0,3—0,7%-a, stomatitisszel való együttes előfordulását eddig mindössze két esetben észlelték.

Összefoglalás. Szerzők egypetéjű leányikerpár egyik tagjában stomatitis ulcerosa és colitis ulcerosa együttes előfordulását írták le. Felvetik a gingiva valószínűleg kimutatott herpes vírus aetiológiai jelentőségének lehetőségét. Az ikerpár másik tagja 5 évi megfigyelési idő után is teljesen egészséges.

IRODALOM: 1. Ablonczy P., Erdélyi J. és mtsai: Orv. Hetil. 1967, 108, 77. — 2. Barker, W. F.: Amer. J. Surg. 1962, 103, 25. — 3. Berdal, P., Harnaes, K.: Nord. Med. 1956, 55, 511. — 4. Black, A. J., Eisinger, A. K. és mtsai: Brit. med. J. 1969, 2, 31. — 5. Bläker, F., Schäfer, K. H. és mtsai: Mschr. Kinderheilk. 1969, 117, 52. — 6. Burch, P. R. J., De Dombal, F. T. és mtsai: Gut. 1969, 10, 277. — 7. Bøe, J., Dalgaard, J. B. és mtsai: Amer. J. Med. 1958, 25, 857. — 8. Felsen, J., Wolarsky, W.: Gastroenterology. 1955, 28, 412. — 9. Fernandez-Herlihy, L.: New Engl. J. Med. 1959, 261, 259. — 10. Halter, F.: Schweiz. Med. Wschr. 1968, 98, 1592. — 11. Hornik, J.: Zschr. ärzt. Fortbild. 1969, 63, 383. — 12. Houghton, E. W., Naish, J. M.: Gastroenterologia (Basel) 1958, 89, 65. — 13. Hughes, E. S. R.: Med. J. Austr. 1969, 1, 443. — 14. Kirsner, J. B., Spencer, J. A.: Ann. Intern. Med. 1963, 59, 133. — 15. Kleckner, M. S., Stauffer, M. H. és mtsai: Gastroenterology. 1952, 22, 13. — 16. Knudsen, K. B., Sparberg, M.: JAMA. 1967, 201, 154. — 17. Kurlander, D. J., Kirsner, J. B.: Ann. Intern. Med. 1964, 60, 799. — 18. Lyons, C. K., Postlethwait, R. W.: Gastroenterology. 1948, 10, 545. — 19. Margoles, J. S., Wenger, J.: Gastroenterology. 1961, 41, 594. — 20. Morris, P. J.: Gut. 1965, 6, 176. — 21. Perry, H. O., Brunsting, L. A.: AMA. Arch. Dermat. 1957, 75, 380. — 22. Sherlock, P., Bell, B. M. és mtsai: Gastroenterology. 1963, 45, 413. — 23. Schöngut L., Kassai S. és mtsai: Gyermekgyógy. 1966, 17, 321. — 24. Sloan, W. P. jr. és mtsai: Gastroenterology. 1950, 16, 25. — 25. Van Der Reis, L.: Am. J. Gastroent. 1969, 52, 56. — 26. Wallgren, A.: cit.: Bläker és mtsai: Mschr. Kinderheilk. 1969, 117, 52. — 27. Webb, L. R.: Gastroenterology. 1950, 15, 523.



HORUS

ORVOSTUDOMÁNYI
DOKUMENTÁCIÓS
SZOLGÁLAT

Szerkeszti
az Országos Orvostudományi
Könyvtár igazgatója

1971. 5. sz.

Hermann Hubert Knaus és a temporár sterilitás

„Adatok az anticoncipiensek orvostörténetéhez” címmel *Seregély Gy.* és *Szentgyörgyi I.* a közelmúltban írtak egy kimerítő cikket. Megállapítják, hogy a történelem előtti korok gyakorlatára leginkább indirekt úton következtethetünk, azon etnográfusok munkáiból, akik a fejlettség kezdeti fokán álló primitív törzsek életét tanulmányozták. Egyes törzsek szokásai szerint csakis bizonyos napokon közösültek, másutt a menstruációt vélték a termékenység időszakának, ismét mások már felismerték a menses elmaradásának terhességgel való kapcsolatát, sőt találtak olyan felfogással is, amely a menstruáló nőt betegnek tekintette, azzal az indokkal, hogy az egészséges nő vagy szoptat vagy szül. Az amerikai őslakók születéskorlátozási szabályairól is számos adat áll rendelkezésünkre. A Baffin-sziget eszkimói tartós szoptatással kívánták csökkenteni családjuk létszámát.

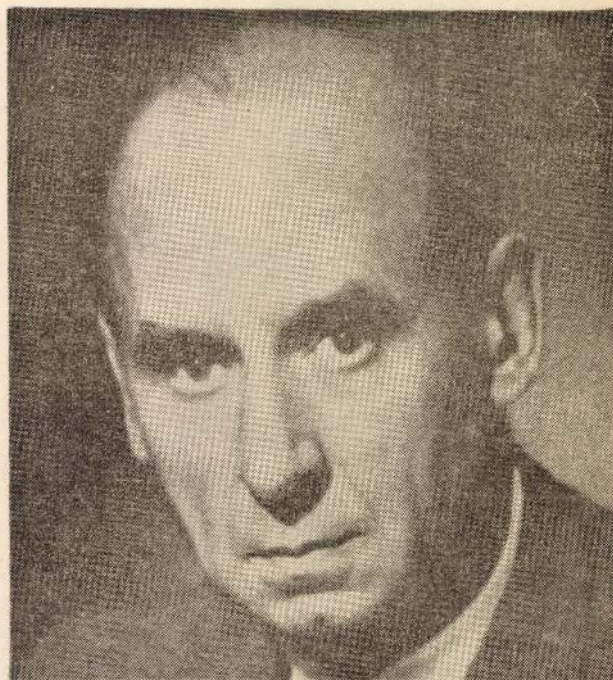
Soranus (i. sz. 98—138), az antik világ legnagyobb nőgyógyásza, *Trajanus* és *Hadrianus* császár alatt praktizált Rómában. Tőle származik a nő steril periódusának a gondolata. Szerinte a terhesség legnagyobb valószínűséggel a menses előtt és után következik be. *Soranus* nézeteiről könyv is jelent meg a múlt század végén. *Avicenna* (980—1027) Kánonában a terhesség megelőzésének közel húsz lehetőségét sorolta fel. „Kerüld az időt, amely kedvez a fogantatásnak”, de nem jelölte meg, hogy mikor van ez az idő.

Soranus és *Aetius* is, akiknek tanait a XIX. század közepéig elfogadták, az intermenstruum 14—15. napját tekintették sterilnek. *Capellmann* 1833-ban Aachenben tette közzé egy művét (Fakultative Sterilität ohne Verletzung der Sittengesetze), amelyben szintén azt hangoztatta, hogy az asszonyoknak vannak terméketlen napjai. Ő is tévesen adta meg az időpontot, a menses után következő napokat tekintette termékenynek.

Az első világháború után a Carnegie Intézetben *Hartmann* kezdett el újabb vizsgálatokat. Ő azt vizsgálta, hogy a nemi aktus után hogyan termékenyülnek meg a majmok. Kisebb szórástól eltekintve

azt találta, hogy a menses utáni 8. nap előtt és a 18. nap után nem estek a majmok teherbe, ha a számítás a menses első napjától kezdte el.

Amint látjuk, a ritmus módszer (időszakos absztinencia) gondolata ősidőktől végighúzódik az antikoncepció történetén. Experimentálisan csak a XIX. században kezdtek vizsgálni az állatok spon-tán ovulációját. Ebben az időben az emberi menseset azonosították az állatok „tüzelésével”. 1845-ben *Pouchet* erre vonatkozó munkájával elnyerte a francia akadémia nagydíját. Elképzelése szerint a fogamzás csak menses alatt vagy utána az 1—12. nap folyamán következhet be. *Oldmann* 1849-ben egy *casuistica* kapcsán bebizonyította, hogy az ovu-



Hermann Hubert Knaus

láció nem egy elhúzódó folyamat, hanem az időpontja rövid és meghatározott. *Avrard* a női reproduk-tív ciklust három szakaszra osztotta: menorrhagiás, genetikus és hipnotikus periódusra. A genetikus szakasz a menstruáció megszűnése után a 6—9. napon kezdődik. Bármeddig tart is a vérzés, a genetikus szakasz a vérzés kezdetétől számított 14 napon belül befejeződik. Tudjuk, hogy *Avrard* felfogása sem helyes még, de a felsorolt példák már komoly lépéseket jelentettek a reprodukció pontosabb megismerésének útján.

Néhány szó az idevágó hormonkutatósról

Beard 1897-ben és *Prénant* 1898-ban kifejtették azt a nézetüket, hogy a corpus luteum belső szekréciós mirigy, amelynek feladata az újabb peteérés megakadályozása és így a terhesség zavartalan lefolyásának biztosítása. Állatorvosok előtt régen ismert volt, amit *Tandler*, a nagy bécsi anatómus és szociálhigiénikus írt le 1910-ben, hogy a perzisztáló corpus luteum fékezi a tehének „tüzelő szakának” megjelenését és csak a corpus luteum eltávolítása után áll helyre a normális ciklus. *Loeb* tengerima-

lacban kimutatta, hogy az ovuláció hamarabb bekövetkezik, ha a corpus luteumot eltávolították. Azt is felfedezték, hogy tyúkok tojáshozama corpus luteum adagolása után megszűnik.

A fenti előkísérletek eredményeit *Haberlandt* gráci nőgyógyász foglalta össze 1921-ben. Tulajdonképpen ő már akkor tisztán látta az elérendő célt: megvalósítható az időszakos (temporär) sterilizálás hormonális úton. Tisztán látta ennek profilaktikus és eugenikus jelentőségét, valamint azt is, hogy egy ilyen lehetőség a per os alkalmazáshoz kötött.



Käthe Kollwitz: Magzatelhajtás vagy megelőzés?

Knaus szellemi elődei közé tartozik *Schröder*, a kiváló lipcsei nőgyógyász is, aki leírta, hogy az ovuláció a ciklus 14–16. napjára esik. *Knaussal* egyidőben végezte észleléseit operált nőkön *K. Ogino* a Tekeyama-kórház nőgyógyász főorvosa és alapvető cikke egy évvel előbb jelent meg németül, mint a *Knausé* és már előzőleg, 1925-ben elnyerte a Japán Nőgyógyász Társaság nagydíját ezirányú munkásságáért. Szerinte az ovuláció a következő várható menses napjától visszszámított 12–16. nap közé esik.

Knaus pituitrinnel végzett vizsgálataival arra az eredményre jutott, hogy a megtermékenyítés lehetősége nem öt napra terjed ki, ahogyan azt *Ogino* állította, hanem csak egyre, és pedíg a következő havi vérzés kezdő napjától visszszámított 15. napra.

Az *Ogino*—*Knaus* módszernek később számos tökéletesítője és főleg egyházi befolyás alatt még több követője akadt. Az eljárás pontos ismertetése napjaink hazai népszerű irodalmában is olvasható.

A módszer lényege és elméleti megalapozása

Knaus 3 alapvető tézist állított fel:

1. Az emberi pete a 15. napon is csak 6 órán belül termékenyíthető meg.
2. A spermium csak 30—40 óráig termékenyít az emberi szervezetben.

3. A corpus luteum működésének időtartama 14 nap. A koncepció terminus kiszámítása ezzel lehetővé válik.

A fentiek alapján az ovulációs terminus a 15-ik nap ante menstruationem. A *Knaus*—*Ogino*-módszer különböző elnevezései: a katolikus vidékeken időkiválasztásnak, az angolszász országokban „safe period”-nak vagy „rhythm period”-nak is nevezték. Minthogy a számolgtatás körülményes, ezért különböző öröknaptárszerű segédeszközöket hoztak a szerzők intenciói alapján forgalomba; egy számológépgyár pl. *Babytest* néven. Egy másik gyár arra a biológiai felismerésre építve, hogy a tüszőrepedés idején magasabb a hőmérséklet, hőmérővel kombinált számológót hozott forgalomba. Indiában nyakláncot készítettek, amelyen az asszonyok lepergethették a termékeny és terméketlen napjaikat. Viszont, hogy a *Knaus*—*Ogino*-eljárás mennyire nehezen magyarázható meg az elmaradottabb országokban, arra jellemző a következő kis történet. Egy indiai asszony, aki a nyaklánc ellenére teherbe esett, így fakadt ki: „Újból teherbe estem, annak ellenére, hogy a nyakláncot mint terhesség ellen védő amulettet állandóan a nyakamon viseltem”.

Knaus tanainak tudományos ellenfelei között a legkövetkezetesebb és legismertebb *Stieve* volt, aki állandóan hangoztatta, hogy van paraciklikus ovuláció is és kétségbe vonta, hogy van-e egyáltalán a generációs korban steril időszak. A metodika nagy hátránya, hogy mielőtt megbízható alkalmazása szóba kerülhet, szükséges, hogy az asszonyok előzőleg egy évig pontos menstruációs naptárt vezessenek. *Knaus* is elismerte, hogy a szabálytalan ciklusú nők a ciklus minden napján foganhatnak. Mégis óriási sikert aratott 1935-ben megjelent könyve: „Die fruchtbaren und unfruchtbaren Tage der Frau und deren sichere Berechnung”. *Knaus* odáig ment a módszerének elismertetéséért vívott harcban, hogy apasági keresetekben is fel kívánta használtatni. Ez azonban csak óhaj maradt.

Az egyház álláspontja

E megemlékezés eredeti célja nem az, hogy a katolikus egyház álláspontját a *Knaus*—*Ogino*-módszer kérdésben ismertesse. Minthogy azonban tulajdonképpen napjainkig ez az egyetlen engedmény, amit az egyház ebben a kérdésben tett, hasznosnak tűnik, ha kissé részletesen foglalkozunk ezzel is.

Előjáróban meg kell említeni, hogy *Szt. Agoston* már a manicheusok szemére vetette, hogy felhívják (mai szemmel tévesen!) a figyelmet arra, hogy az asszonyok a havi tisztulás után a legtermékenyebbek és ezért az ekkor folytatott házaselettől óvják a hívőiket.

XI. Pius e tárgyú enciklikájában (*Casti conubii*) eltilt minden terhességet megelőző beavatkozást, viszont a periódikus tartózkodást hajlandó volt elfogadni. Az enciklika idevágó részlete így hangzik: „Azok a házaspárok sem cselekszenek a természet ellen, akik természetes módon élnek jogaikkal annak ellenére, hogy tevékenységük bizonyos természetes körülmények között bizonyos időszakokban nem teszi lehetővé új élet sarjadását”.

Hasonló nézetet vallott később *XII. Pius* is, aki 1951-ben kétszer is nyilatkozott „a házassági morál kérdéseiről”. *XII. Pius* a katolikus bábák kötelességévé kívánta tenni a felvilágosítást. Szerinte a bábák és a nem lelkészek feladata az, hogy a Knaus—Ogino-elmélet biológiai és technikai részleteiről a házaspárokat felvilágosítsák. Ehhez szólott hozzá 1952-ben *E. Michel* katolikus szociológus és pszichológus, aki szerint „az engedmény, hogy a periódikus terméketlenségi napokat figyelembe vegyék, alig csökkentette a katolikus asszonyok teherbeeséstől való félelmét annak ellenére, hogy sok katolikus lelkiatya ettől sokat remélt”. E kitételért az említett szerző műve indexre került.

Bovet zürichi evangélikus pszichiáter így látja a kérdést: „A protestáns ember aligha tudja belátni, miért természetellenesebb az, ha a megtermékenyülést nem mechanikus vagy kémiai eszközökkel akadályozzuk meg, hanem kalendáriumok segítségével, valamint táblázatokkal, amikor nyilvánvaló, hogy mindkét esetben ugyanaz a cél lebeg a szemük előtt: összeborulás, gyermeknemzés célja nélkül”.

Az elmúlt két évben ismét előtérbe került ez a kérdés *VI. Pál* pápa ismert enciklikája, a „*Humanae vitae*” révén. Mindenki megállapította, hogy ez lényeges visszakanyarodást jelent a *XXIII. János* pápa által meghirdetett „aggiornamento”-tól és fenntartotta elődeinek merev álláspontját.

Idézet a Knaus—Ogino-módszer újabb engedélyezéséről: „Ha tehát a születek időközéinek egymástól való eltávolítására komoly okok forognak fenn — akár a házastársak fizikai, akár pszichológiai feltételeiből eredjenek is azok —, az egyház azt tanítja: megengedett dolog figyelembe venni a természetes ritmusokat, amelyek a generációs funkciók velejárási oly módon, hogy a házasságot csak a terméketlen időszakokban gyakorolják és így szabályozzák a születeket anélkül, hogy véténének azok ellen az erkölcsi elvek ellen, amelyekre éppen emlékeztettünk... Az egyház hű önmagához, amikor megengedettnek tekinti a terméketlen időszakokhoz való folyamodást, miközben elítéli — mint mindenkor — a megengedhetlent: az olyan eszközök alkalmazását, amelyek közvetlenül megakadályozzák a megtermékenyítést, még akkor is, ha ezt olyan okok sugalmazzák, amelyek becsületeseknek és komolyaknak tűnhetnek. A valóságban a két eset között lényeges különbség van: az első esetben a házastársak törvényesen élnek egy természetes adottsággal — a másik esetben a természetes folyamatok lefolyását megakadályozzák”.

H. H. Knaus élete

1892. augusztus 19-én született St. Veitben, Karintiában. Reáliskolát végzett Klagenfurtban és Knittenfeldben, majd különbözeti vizsgát tett le latinból és 1912-ben iratkozott be a medicinára Grácban. Az első világháborúban az osztrák—magyar hadseregben szolgált és mint a légierő főhadnagya szerelt le, magas kitüntetésekkel. Tanulmányait a háború után folytatta, 1920-ban avatták orvosná Grácban. Hat hónapot a kórbonctanon töltött, majd 6 hónapig sebészkedett *Hacker* klini-

káján és ezután lépett be a *Knauer*-klinikára, ahol egy év múlva tanársegédnek nevezték ki. 1923-ban Rockefeller-ösztöndíjat kapott: Londonban a győgszertani intézetben *A. J. Clark* mellett, majd Cambridge-ben a növényélettani intézetben dolgozott. 1927-ben habilitált, 1930-ban rk. tanárrá nevezték ki. 1934-ben került a prágai német egyetemre, a Bécsbe távozott *Weibl* helyére.

Prágai működése során számos meghívást kapott különböző egyetemek szülészeti tanszékeire. A prágai német egyetem megszűnése után is több egyetem hívta, de végleges professzúrárt sehol sem vállalt. 1948-ban egy évig vendégprofesszorként Londonban adott elő. Ezután az NDK-ba majd Bernbe hívják. *Knaus* azonban ezeket a meghívásokat sem fogadta el és 1950-ben a Wien—Lainzi kórház szülészeti és nőgyógyászati osztályának élére került. Innen ment nyugdíjba 1960-ban.

Tudományos munkáinak száma eléri a 200-at. A németen kívül angol, francia, spanyol, olasz, holland és görög nyelven jelentek meg. Könyv alakban jelent meg: „*Die Physiologie der Zeugung des Menschen*”, a 4. kiadás 1953-ban. A „*Die fruchtbaren und unfruchtbaren Tage der Frau und deren richtige Berechnung*” című munkája példátlan világsiker volt. 1959-ig 32 kiadásban jelent meg. Az 1950-ben megjelent „*Handbuch des praktischen Arztes*” című kiadványban a női nemi hormonok alkalmazásáról írt. Az 1952-es kiadású „*Handbuch der Biologie und Pathologie des Weibes*” című kézikönyvben „*A pete és a spermium fiziológiája*” című fejezetet írta.

Nemzetközi kongresszusokon számos előadást tartott. 1956-ban a nápolyi fertilitás és sterilitás kongresszusnak ő volt az elnöke. 1959-ben előadó körutat tett az USA-ban. Elsősorban az általa leírt Knaus-reakciót ismertette. Ennek lényege: a corpus luteum kezelésével pseudograviddá tett nyulakon a pituitrin reakció nem váltható ki. Ő ezt a két hormon közötti antagonizmusra vezette vissza.

Közvetlenül a halála előtt jelent meg: „*Die wahre Dauer der menschlichen Schwangerschaft*”. 1962-ben, 70-ik születésnapján számos folyóirat közölt ünnepi megemlékezést. 78 éves korában, 1970 júliusában hunyt el Bécsben.

Kenéz János dr.

Orvosi „cenzúra” a XIX. szd. közepén

A hírlapok és némelykor folyóiratok útján közzétett félrevezető jellegű orvosi vonatkozású cikkek és túlzó orvosi és „csoda” gyógyszereket propagáló hirdetések, a gyógyítást szolgáló intézmények működésének téves információkon alapuló ismertetései — amelynek oka legtöbbször a szakértelem hiánya — mindig élénk visszatetszést, felháborodást váltottak ki az orvostársadalom egészében. Jól tudva, hogy az ilyen rosszindulatú vagy máskor nyereszkedési célból íródott közlemények a nyomtatott betű tekintélyével alátámasztva sok esetben a ku-

ruzlók tevékenységénél is nagyobb károkat okozhatnak.

Különös élességgel vetődött fel a probléma 1847-ben Pest-Budán, amikor is Zlamál Vilmos ismert orvos és állatorvos, az Állatgyógy Intézet elöljárója felháborodott beadványban tiltakozott a különböző hírlapok, de különösen az „Ungarn” című német és a „Nemzeti Újság” című magyar nyelvű lap ellen, amelyek többször közöltek félrevezető jellegű orvosi cikkeket, valamint hamis orvosi, gyógyszerészeti hirdetéseket. Zlamál az ügyben beadványt készített, amely Stáhly Ignáchoz — aki ekkor az egyetem orvostudományi elnöke és helytartósági tanácsos — jutott. Ő a nádor kezeihez továbbította Zlamál felterjesztését az alábbi levél kíséretében (a vonatkozó iratok az Országos Levéltár Helytartósági iratai között maradtak fenn):

„Főméltóságú Magyar Királyi Helytartó Tanács, Kegyelmes Uram, Kegyes Uraim!

Zlamál Vilmos az állatgyógytan nyilvános rendes Tanítója, és állat gyógyintézet Elöljárója panaszos folyamodással járult legyen hozzám mely alázattal ide mellékletekből méltóztatik bővebben átlátni — elébb nevezett tanárnak panasza szigorú vizsgálat következtében igazságosnak találtatván, midőn az általa mérsékelt hangulatban szerkesztett (terjedelmes) czáfoló válasznak kinyomását megengedtem, egyszersmind az imént említett folyamodványt részszerint, hogy illető tanár kérését tellyesíteni, részszerint pedig, hogy az illyes és hasonló nem csak kellemetlen sőt inkább sértő és egy királyi Intézetet alaptalanul becstelenítő esetek a maga útján megelőztessenek... bemutatni kötelességemnek ösmervén, alázattal esedezvé, hogy amennyiben a jelen eseten kívül más botrányos és legfelsőbb orvosi-rendőrségi rendelkezésekbe ütköző hirdetések a hírlapokba már többször tárgyaló cikk, hirdetés eleve az ország főorvosával vagy ez hátráltatva lévén az orvos rendőrségtan egyetemi rendes tanárával közöltessék és csak a kettő valamelyike által véghez vitt megbírálás után botsátassék sajtó alá.

Egyéb eránt kegyelmébe és kegyeibe ajánlott vagyok Pesten 1847-ik szent Jakab hó 1-ső napján császár Királyi Fő Herczegségednek, Főméltóságú Magyar Királyi Helytartó Tanácsnak legalázatosabb legengedelmesebb szolgálja

Stáhly MKE Orvostudományi elnök.”

A tekintélyes Stáhly professzor kérelme nem maradt hatás nélkül, hamarosan intézkedés történt, hogy a jövőben minden orvosi cikk és hirdetés (amelyek orvosi szaklapokon kívül jelennek meg) csak akkor legyenek közzé tehetőek, ha az ország főorvos (Stáhly), vagy az egyetem orvosrendőri tanára láttamozza. Ezáltal valamiféle orvosi cenzúra jött létre, de a cenzúra ezúttal helyes és jó célokat szolgált.

Az Országos Könyvvizsgáló Főhivatal, azaz a cenzúra is utasította hivatalnokait, hogy: „Melly kegyelmes kegyes meghagyás következtében valamennyi hírlap bírálónak mai napról meghagyatott: miszerint a hírlapokban netalán kinyomatni czélzott

illetően közlések jövőbeni bírálatánál magukat a fennebbi kegyelmes, kegyes rendeletekhez szorosán alkalmazni: azaz közrebocsátani kívánt e nemű cikkeket csak az illetők által előremutatandó Ország főorvosi vagy orvos-rendőrségi tanegyetem rendes tanári engedélyezés iránt engedélyezni kötelességüknek ismerjék”.

Nemsokára értesítették Stáhly Ignác főorvost, hogy elfogadták felterjesztését:

„Az orvossebeszi Kar elnökének

(Czímnek) f. évi (1847) Júl. 1-ről kelt feliratában foglalt azon javaslata, miként jövőre minden az orvosi ügyet vagy orvos tanulmányi oktatást tárgyaló cikk vagy hirdetés, eleve az ország főorvosával, vagy ez hátráltatva lévén az orvos-rendőrségi tanegyetemi rendes tanárával közöltessék, és csak e kettő valamelyike által véghez vitt megbírálás után bocsátassék sajtó alá, helyesnek találtatván s elfogadtatván: annak sikeresstésül a kellő rendelkezések a kir. könyvbíráló Főhivatalnál mai napról megtették.”

Sajnos a lényegében helyes intézkedésnek nem lett meg a kellő hatása, aki csak felületesen is átlapozta néhány, a múlt században és a századforduló táján kiadott hírlapot vagy esetleg folyóiratot, továbbra is sok, orvosi tévedésektől hemzsegő, sokszor rosszindulatú cikket, valamint még több nyereszkedési célból közzétett „botrányos hirdetéseket” talált.

Batári Gyula

Szerkesztőségi kommentár

A szakember állásfoglalása és a sajtó túlzó vagy hibás nézőpontja nem ritkán félreértéshez és szükségtelen feszültségekhez vezet. Különös, hogy nem született megoldás egy évszázad folyamán sem. Az említett orvosi „cenzúra” bizonyára megközelítené a kívánt megoldást.

A bükkszéki fürdő

Bükkszék Heves megye egri járásában van, Egertől 27 kilométerre. A Mátra hegység Tóbérc nevű nyúlványa alatt a Tóbérc völgyben és a Tarna folyó mellékágai mellé települt. Felszíne erősen tagolt, meredek dombok és viszonylag szűk völgyek váltakozása jellemzi. A község neve oklevelekben 1438-ban és 1461-ben fordul elő először. Ekkor még Szék néven szerepel. A törökidőszakában elpusztult, s a 18. század közepe táján újra benépesült. 1960-ban lakóinak száma 1217 fő volt.

1936—1941 között a községben és környékén olajkutatás folyt. A kutatások során néhány feltártó fúrás víztároló réteget ért el, amelynek során meleg víz tört a felszínre. Ezt követően két kutat képeztek ki víztermelésre, a B 27-es és a B 52-es számút. A B 27-es kutat 1938. április 15-én kezdték fúrni és június 17-én fejezték be 517 méter mélységnél. A víz hőmérséklete kilépéskor 39,5° C volt. A B 52-es kutat 1949-ben tovább mélyítették. Eredetileg 408

méter mély volt, 1949-től 447,5 m. A B 27-es kutat, amely a *Salvus* gyógyvizet adja, 1965-ben a Gyógyáru Értékesítő Vállalat újracsovetette. 1961-ben újabb kutat létesítettek. Így jelenleg három gyógyvizet adó kút van Bükkszéken.

A bükkszéki *Salvus* víz alkalihidrogénkarbonátos, kloridos termálvíz, amely hazánk legjobb összetételű és legváltozatosabb felhasználást lehetővé tevő gyógyvizei közé tartozik. A mozgásszervi, légzőszervi, emésztőszervi megbetegedéseken kívül egyes nőgyógyászati betegségek kezelésére is alkalmas. A *Salvus* víz fő alkalmazási területe az *ivókúra*. Ivókúra felhasználása igen jó eredményeket



Olajfúrás közben tört fel a termálvíz

hoz gyomor- és nyombélfekélyek kezelésekor, gyomorműtétek után, újabban használják cukorbetegség kezelésére is. 1965-től a korábbinál intenzívebben használják fürdőfürőre. Igen jó hatású a reumatikus megbetegedéseknél. Gyógyhatását egyrészt magas *hőfoka* révén, másrészt a benne oldott *vegyi anyagok* útján fejti ki.

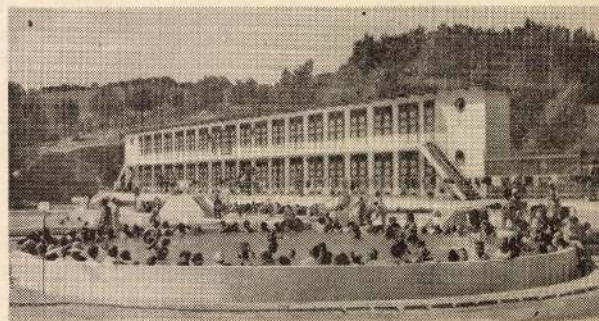
A különféle betegségek gyógyulása során szerzett jó tapasztalatok hozzájárultak ahhoz, hogy az utóbbi húsz év során Bükkszéken a kutak környékén üdülőhely alakult ki, amelyet hegyek koszorúznak. A hegyek lombos és fenyves erdősegei kellemes kirándulóhelyek. Az üdülőhely területén jelenleg gyógyfürdő nincs, csak gyógyvizet felhasználó strandfürdő, amely 1948–51 között épült. A betegek részére külön gyógymedence van. Az üdülőhely területén ezenkívül van egy 27 férőhelyes pedagógusüdülő, egy 30 férőhelyes üzemi üdülő és egy 120 férőhelyes bányászüdülő. A strandfürdő és az üdülőépületekhez csatlakozó zöldövezetben sportpálya, vikendházak és vendéglátóipari létesítmények vannak. Az üdülőtelep legfontosabb létesítménye az Észak-magyarországi Szénbányászati Tröszt gyógyüdülője, ahol a beutalt bányászok és családtagjaik mozgásszervi, gyomor- és légzőszervi megbetegedéseit gyógyítják. A bányászüdülő felépítésének gondolata 1963 őszén merült fel. A modern gyógyüdülőt 1967 májusában adták át rendeltetésének. Az épületben található: télen-nyáron

üzemelő termálmedence, fizioterápiás berendezések a mozgásszervi betegek gyógyítására.

A *Salvus víz* palackozását a Gyógyáru Értékesítő Vállalat végzi. A *Salvus víz* jelenlegi helyi hasznosítása nem felel meg a víz értékének. Elsősorban emésztőszervi és légzőszervi betegek részére a kutak közvetlen közelében kellene lehetővé tenni a felhasználást ivócsarnokban és belélegző kamrában. A bükkszéki fürdő továbbfejlesztéséhez feltétlenül szükséges a geológus szakemberek véleménye a várható vízhozamról.



A fedett fürdő



A termálvízű strandfürdő

A bükkszéki fürdő ma is országos hírű. Híre továbbnöveléséhez feltétlenül szükséges, ha ezt a vízmennyiség lehetővé teszi, a gyógyhellyé való kiépítése.

Szecsó Károly

A táplálkozás problémái a Földközi-tenger térségében

Az EVSZ európai regionális irodája és az UNICEF együttes szakértői tanácskozáson vitatta meg 1970 decemberében Ankarában a földközi-tengeri országok táplálkozási problémáit.

Ezekben az országokban ez ideig még alig végeztek rendszeres felméréseket a néptáplálkozás és a csecsemőtáplálás viszonyairól, az EVSZ és az UNICEF célkitűzése az, hogy most már alaposabban felderítsék a problémákat. Általánosságban ismeretes, hogy ezekben az országokban viszonylag

kevés értékes fehérjét (húst, halat, friss tojást) fogyasztanak, a táplálkozás fő forrása a gabonafélék (búza, köles, kukorica és rizs). A főzelékfélék és a gumós növények termesztése is hagyományos ezeken a területeken és az olajbogyó-termesztés nagymértékben növekedett az utóbbi évtizedekben. A táplálkozástudománnyal azonban alig foglalkoznak, az egyetemeken sem oktatják. A közegészségügyi hatóságok alig veszik figyelembe a táplálkozás helyi szükségleteit és lehetőségeit.

Az EVSZ—UNICEF-szemináriumon a táplálkozástudomány eredményeinek jobb alkalmazásáról tanácskoztak, továbbá a táplálkozástudományi szakemberek képzésének lehetőségeit és módjait vitatták meg. A fő figyelmet a gyermekek táplálkozásának szentelték.

Ámbár a gyermekek táplálkozása az általános táplálkozás problematikájának részkérdése, mégis azért a legfontosabb, mert a gyermekek a populáció legérzékenyebb és egyben — a jövő szempontjából — a legértékesebb része is.

A világon 100—200 millió gyermek szenved fehérjehiányban az elválasztást követő időszakban. Amíg szopnak, elegendő fehérjét kapnak, a helyzet hirtelen megváltozik az elválasztáskor; felnőtt táplálékra térnek át, ez gyakran nehezen emészthető és nem tartalmaz elég fehérjét a fejlődésükhöz. A Földközi-tenger medencéjében levő országokban a lakosság 10—20%-a esik a 0—5 éves körcsoportra, e gyermekek fele 6—36 hónapos. A kisgyermekhalálozás fő okai: a rossz tápláltság, a hiányos táplálkozás, a fertőzések, amely tényezők azonban oly sokszorosan szövődnek össze, hogy bajos szétválasztani őket. Kétségtelen, hogy a táplálkozás sötét szerepet játszik, azonban korrigálható bizonyos tápanyagok biztosításával.

A hiányos táplálkozás és különösen a fehérjehiányos táplálkozás gátolja a növekedést, az asszonyok szűkmedencéjük lesznek, az újszülöttek súlya csökken. Valójában ez negatív szelekció. Fontos tehát az elválasztás utáni időszakban a fehérjehiány megszüntetése — ez volt a szeminárium egyik főkérdése. Az elválasztás után adandó tápszer a táplálkozásegségügy „Trójai falova”. Sok száz tonna ilyen tápszert kell készíteni és kiosztani, nem gyógyszerként, hanem kiegészítő táplálékként. Ehhez természetesen élelmiszeriparra, élelmiszer-technológusokra és megfelelő elosztó hálózatra van szükség.

Vajon ábránd ez csupán? Nem, ilyen tápszerek vannak, de meg kell szervezni a gyártásukat az érintett országokban. Eredményesen próbálták már ki hasonló akciók során az Incaparina elnevezésű tápszert Közép-Amerikában és a Superaminet Algériában. A FAO—WHO—UNICEF együttműködés most arra törekszik, hogy az akciót kiterjessze néhány földközi-tengeri országra. A következő lépés valószínűleg Törökországban lesz, amelynek kormánya érdeklődik e nemzetközi terv iránt — nem utolsósorban ezért rendezték a szemináriumot Ankarában.

WHO Press

Nemzetközi kongresszusok 1971-ben

Az alábbiakban a Nemzetközi Orvostudományi Szervezetek Tanácsának (CIOMS) 1971. évi kongresszus naplója alapján közöljük a kongresszusok időpontját, helyét, megnevezését, valamint a részletesebb információ forrását.

Február 22—26, *Melbourne*, 5. nemzetközi plasztikai sebészeti kongresszus, Mr. J. Snell, c/o Royal Australasian College of Surgeons, Spring Str., Melbourne, Victoria, Australia 3000.

Március 29—április 2, *London*, 3. nemzetközi kongresszus a pszichoszomatikus orvostudomány szülészeti és nőgyógyászati vonatkozásairól, Kurt Fleischmann, Chesham House, 136 Regent Street, London, W. 1.

Májusban, *Genf*, az EVSZ 24. közgyűlése, World Health Organization, Avenue Appia, 1211 Geneva 27.

Május 10—15, *Bécs*, 6. világkongresszus a foglalkozási balesetek és betegségek megelőzéséről, dr. E. Bakule, Postfach 745, A-1015 Wien.

Május 17—21, *Amsterdam*, 4. nemzetközi szájszészeti konferencia, Mr. Norman Rowe, Royal College of Surgeons, Lincoln's Inn Fields, London W. C. 2.

Május 20—23, *San Remo*, a „Collegium Internationale Chirurgiae Digestivae” 1. világkongresszusa, prof. G. D'Onofrio, II. Divisione Chirurgica — Ospedale S. Giovanni, Via Amba Aradam, 00184 Roma.

Május 23—27, *London*, 4. nemzetközi citológiai kongresszus, Congress Bureau, Lep Travel Ltd, 71/3 Carter Lane, London E. C. 4.

Június 13—18, *Dublin*, 17. nemzetközi kórházi kongresszus, Mr. D. G. Harington Hawes, Int'l Hospital Fed., 24 Nutford Pl., London W1H 6AN.

Június 17—19, *Párizs*, 9. nemzetközi pedológiai kongresszus, dr. J. Montagne, 13, rue Eugene-Gibez, Paris 15^e.

Június 24—26, *Saragozza*, XXI. bronchológus kongresszus, prof. Tello, Paseo de la Mina 5, Saragozza.

Június 27—július 1, *Brüsszel*, a katonai orvostudomány és gyógyszerészet 20. nemzetközi kongresszusa, Inspection Gén. du Service de Santé, Av. de la Cavalerie 14, 1040 Bruxelles.

Június 27—július 3, *Budapest*, 2. nemzetközi virológiai kongresszus, MOTESZ, I. Apród u. 1., Budapest.

Július 5—9, *Budapest*, a Nemzetközi Neurokémiai Társaság 3. nemzetközi konferenciája, MOTESZ, I. Apród u. 1., Budapest.

Július 12—16, *Moszkva*, 21. nemzetközi tuberkulózis konferencia, Int'l Union against Tuberculosis, 20 rue Greuze, Paris 16^e.

Július 20—23, *Milano*, nemzetközi konferencia a ciklikus AMP (adenozinmonofoszforsav) fiziológiájáról és farmakológiájáról, Institute of Pharmacology, Univ. of Milan, Via Vanvitelli 32, 20129 Milano.

Július 25—31, *München*, az élettani tudományok 25. nemzetközi kongresszusa, prof. K. Thurau, Theresienhöhe 15, 8000 München 12.

Július 25—30, *Liège*, az alkalmazott fiziológia 17. nemzetközi kongresszusa, M. R. Piret, 36 bld. Piercot, 4000 Liège.

Augusztus 1—6, *Washington*, 1. nemzetközi immunológiai kongresszus, dr. M. Landy, 9650 Rockville Pike, Bethesda, Md. 20014.

Augusztus 15—22, *Mexico City*, 16. állatorvosi világkongresszus, dr. M. Arenas Vargas, Aquiles Serdan No. 28—510, Mexico 3, D. F.

Augusztus 18—24, *Moszkva*, 13. nemzetközi tudománytörténeti kongresszus, B. M. Kedrov akadémikus, Sztaropanszkij u. 1/5, Moszkva K-12.

Augusztus 21—26, *Moszkva*, a Sebész Társaságok Nemzetközi Szövetségének évi rendes konferenciája,

Vasoactiv spasmolyticum

HALIDOR *inj. és tabl.*

Helyi érzéstelenítő, valamint minor
tranquillans hatása adjuválja a direkt musculotrop hatást.

A gyomor-bélhuzamból is jól felszívódik, a vérnyomást csak
enyhén és átmenetileg csökkenti.

Toxicitása alacsony

Vascularis
visceralis
urológiai görcsoldásra
egyéb módszerekkel kombinálva ulcustherapiában és bronchus
görcs oldására.

Adagolásáról, mellékhatásáról és rendelkezéséről
a „Tájékoztató” c. könyv nyújt felvilágosítást.

Egyt

GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

UREGYT

50 mg etacrinsav/tbl.

**A thiazid csoport több tagját felülmúló
salureticum.**

**Hatását a proximális tubulusban és a Henle-kacs felhágó
szárában fejt ki, a Na-transport gátlásával, azaz
a Na-ürítés fokozásával.**



Javallatáról, adagolásáról, nem kívánt hatásáról és rendelhető-
ségéről a „Tájékoztató a gyógyszerkészítmények rendelésé-
re” című könyv ad bővebb tájékoztatást.



20 tableta 15,20 Ft

Egyt

GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

Mr. R. S. Johnson-Gilbert, Int'l Fed. of Surgical Colleges, c/o Royal College of Surgeons, Lincoln's Inn Fields, London WC2A 3PN.

Augusztus 26—28, *Moszkva*, a Nemzetközi Cardiovascularis Társaság 10. nemzetközi kongresszusa, dr. A. D. Callow, 171 Harrison Avenue, Boston, Mass., 02111.

Augusztus 23—28, *Prága*, 7. nemzetközi kemoterápiás kongresszus, dr. Z. Modr, Sokolska 31, Praha 2.

Augusztus 28—szeptember 4, *Becici Budva* (Jugoszlávia), a Nemzetközi Epidemiológiai Társaság 6. nemzetközi tudományos ülése, prof. W. W. Holland, Dept. of Medicine, St. Thomas's Hospital, London S. E. 1.

Augusztus 29—szeptember 3, *Glasgow*, 10. nemzetközi embriológiai konferencia, prof. A. S. G. Curtis, Dept. of Cell Biology, The University, Glasgow W. 2.

Augusztus 29—szeptember 4, *Bécs*, 13. nemzetközi gyermekgyógyász kongresszus, prof. E. Zweymüller, Univ. Kinderklinik, Spitalgasse 23, A-1090 Wien 9.

Augusztusban, *Buenos Aires*, 15. foniátriai és logopédiai világkongresszus, dr. S. Segre, 1875 Rodriguez Pena, Buenos Aires.

Szeptember 6—11, *Párizs*, 4. nemzetközi embergenetikai kongresszus, dr. J. de Grouchy, Hôpital des Enfants Malades, 149 rue de Sèvres, Paris 15^e.

Szeptember 8—10, *Zürich*, 5. nemzetközi szájbiológiai konferencia, prof. H. R. Mühlemann, P. O. B. 138, 8028 Zürich.

Szeptember 13—17, *Ottawa*, az orvosok 25. világkögyűlése, dr. A. Z. Romualdez, The World Medical Association, 10 Columbus Circle, New York, N. Y. 10019.

Szeptember 20—24, *Luzern*, 4. nemzetközi phlebológiai kongresszus, dr. U. Brunner, Postfach 246, CH-8033 Zürich.

Szeptember 21—24, *Prága*, nemzetközi gyógyszerésztörténeti kongresszus, dr. J. Hillerova, W. Piecka 98, Praha 10.

Szeptember 28—október 1, *Barcelona*, 11. nemzetközi gyógyszerésztani kongresszus, Departamento de Farmacología y Terapéutica, Facultad de Medicina, Casanova 143, Barcelona 11.

Szeptemberben, *Ottawa*, az Orvosi Sajtó Nemzetközi Szövetségének 10. kongresszusa, prof. Rhodes Chalke, C. M. A. House, 1867 Alta Vista Drive, Ottawa 8., Ontario.

Október 17—25, *Tokyo és Kyoto*, 7. fertilitási és sterilizációs világkongresszus, prof. M. Hayashi, c/o Kanahara Medical Book Publishing Co., 31—14, Yushima 2-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113.

Október 18—21, *Madrid*, 6. nemzetközi higiéniai, megelőző orvostudományi és társadalomtudományi konferencia, dr. E. Musil, Mariahilferstrasse 177, A 1150 Wien.

November 24—26, *Hongkong*, az Elmeegészségügyi Világszövetség évi rendes ülése, Mental Health Association of Hong Kong, P. O. Box No. 1534, Hong Kong.

November 28—december 4, *Mexico City*, 5. pszichiátriai világkongresszus, Secretario del „V” Congreso Mundial de Psiquiatria, Apartado Postal 20-123/24, Mexico D. F.

Európai regionális kongresszus

Az alábbiakban a Nemzetközi Orvostudományi Szervezetek Tanácsának (CIOMS) 1971. évi kongresszus naptára alapján közöljük az európai regionális kongresszusok időpontját, helyét, megnevezését, valamint a részletesebb információ forrását.

Április 4—8, *Nantes*, az Anatómusok Társaságának 56. kongresszusa, prof. E. Legait, Laboratoire d'Histologie, 31 rue Lionnais, 54-Nancy.

Április 27—29, *Helsingborg*, a Kísérletes Sebészet Európai Egyesületének 6. kongresszusa, dr. S. Bengmark, Dept. of Surgery, Sahlgren Hospital, S-413, 45 Göteborg.

Május 12—15, *Helsingör*, a Gyermekgyógyász-Radiológusok Európai Társaságának 8. ülése, dr. J. Jensen, c/o DIS Congress Service, 36 Skindergade, DK-1159, Copenhagen K.

Június 6—11, *Brighton*, 7. európai reumatológiai kongresszus, Mr. C. G. Andrews, c/o Arthritis and Rheumatism Council, Faraday House, 8—10 Charing Cross Road, London WC2H OHN.

Június 8—9, *Párizs*, tájékoztató értekezlet a trópusi betegségekről, prof. R. Deschiens, Soc. de Pathologie Exotique, Institut Pasteur, 25 rue du Docteur Roux, Paris 15^e.

Június 14—18, *Amsterdam*, az Európai Radiológiai Társaság 2. kongresszusa c/o Holland Organizing Centre, 16 Lange Voorhout, The Hague.

Június 22—25, *Brighton*, a Gyermekgyógyászati Kutatások Európai Társaságának évi értekezlete, prof. J. P. M. Tizard, Institute of Child Health, Hammer-smith Hospital, Du Cane Road, London W 12.

Június 28—július 2, *Prága*, 4. európai idegsebészeti kongresszus, prof. V. Benes, Czechoslovak Neurosurgical Society, Sokolska 31, Praha 2.

Augusztus 2—7, *Montpellier*, az európai összehasonlító endokrinológusok 6. konferenciája, prof. J. D. Baylé, Dept. de Physiologie Animale, Faculté des Sciences, 34-Montpellier.

Augusztus 30—szeptember 3, *Stockholm*, 4. európai gyermekpszichiátriai kongresszus, Reso Congress Service, S-105 24 Stockholm.

Szeptember 8—11, *Bern*, 6. európai klinikai gerontológiai kongresszus, dr. U. Fray, Medizinische Abteilung C. L. Loryhaus, Inselspital, 3008 Bern.

Szeptember 14—17, *Baden*, 1. európai biofizikai kongresszus, First European Biophysics Congress, Stadiongasse 6, A-1010, Wien.

Szeptember 20—25, *Várna*, az Európai Biokémiai Egyesületek Szövetségének 7. értekezlete, dr. L. Lilov, Union of Scientific Workers in Bulgaria, P. O. Box 1109, Szófia.

Szeptemberben, *Bern*, az Európai Thyreoidea Társaság kongresszusa, prof. C. Beckers, Centre de Médecine Nucléaire, Cliniques universitaires St. Pierre, Brusselsestraat 69, B-3000, Louvain.

Októberben, *Marseille*, 8. európai allergológiai kongresszus, prof. J. Charpin, Hôpital Ste-Marguerite, 13-Marseille-9^e.

RIGETAMIN

SUBLINGUALIS TABLETTA

ÖSSZETÉTEL: Sublingualis tablettánként 1 mg ergotamin tartarátot tartalmaz.

HATÁS: A Rigetamin tablettában az ergotamin tartarát közismert hatása gyors kifejlődését a sublingualis alkalmazás elősegíti. A Rigetamin kétszer olyan gyorsan hat, mint a gyomor-bél rendszeren át felszívódó készítmények és a migraines rohamot a parenteralis adagolás gyorsaságát megközelítve szünteti meg.

JAVALLATOK: Migraines roham megelőzése és kezelése. Vascularis típusú egyéb fejfájások, migrain-aequivalensek. A Rigetamin tablettát mind therápiás, mind prophylacticus célra használható, továbbá diagnosticus test céljaira is alkalmas.

ELLENJAVALLATOK: Pheripheriás keringési zavarok, coronaria megbetegedés, hypertonia, máj- és vesebetegség, graviditás, sepsis, súlyos arteriosclerosis, thrombophlebitis, pruritus.

ADAGOLÁS: A roham fenyegető jeleinek kezdetekor 1 tablettát nyelv alá téve oldódni hagyunk. Ez az adag szükség szerint megismételhető, de a napi összmenyiség ne haladja meg a 3 tablettát, az 1 havi összmenyiség pedig általában 12 tablettát lehet.

CSOMAGOLÁS: 12 tablettát 8,30 Ft

MEGJEGYZÉS: Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

SANOTENSIN

antihypertensivum

Középsúlyos és súlyos hypertonia betegségénél
– malignus lefolyású kórképeknél is – hyperthyreosisnál:

tablettánként 10, ill. 25 mg guanethidin sulf.
Javallataról, mellékhatásáról, adagolásáról
és rendelkezéséről a „Tájékoztató” c. kézikönyv
nyújt felvilágosítást

40 × 10 mg tábl.	17,80 Ft	20 × 25 mg tabl.	20,10 Ft
200 × 10 mg tabl.	82,80 Ft	200 × 25 mg tabl.	181,50 Ft

Egyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST



Serológia és immunológia

Az antitest szintézist módosító biológiai tényezők. Halpern B. La Presse Medical. 1969, 77, 539.

A humorális immun választ sok tényező befolyásolhatja, akár a csökkentés, akár a növelés irányában. Az utóbbi évek érdeklődése a depressív irányban ható biológiai tényezők felé fordult. A Collège de France szemináriumain a következő szempontok kerültek megbeszélésre:

Genetikus faktorok. Azonos antigén stimulusok homogén populációkban is igen különböző mértékű immun választ válthatnak ki. A különbség 1000%-os is lehet. A „jól” reagáló állatok F_3-F_4 ivadéka 4–6-szoros antitest képzéssel válaszolnak ugyanarra az antigénre, mint a „rosszul” reagáló állatok hasonló ivadéka. Ez a megfigyelés a választás genetikus kontrollja mellett szól. Vannak adatok az antigen struktúra felismerésének genetikus befolyásolhatóságára is. Különböző szintetikus antigénekre a különböző állatfajok különböző immunválaszt adnak, de egy állatfajon belül is különbség van, ha egy kis változtatást csinálunk az antigéneken. Ez a választási különbség a leszármazottakban is megmarad, jeléül annak, hogy az antigén determináns-hoz való viszonyulás genetikai sajátság. A leszállókra dominánsan öröklődik. Ezzel magyarázható az is, hogy ugyanazon populáció reakciója különbözők aszerint, hogy polyantigén makromolekuláról, vagy monoantigén molekuláról van-e szó. Az előbbi esetben, ha csak kevés számú egyed reagál is egy-egy antigen determinánssra, ezen egyedek összessége nagy számot érhet el, szemben a monospecifikus molekulára reagálók számával.

Servo-regulációs mechanizmusok az antitest képzésben. Klinikai megfigyelés, hogy a szülés előtt diftéria, vagy tetanus ellen hyperimmunizált anyák gyermekei igen gyenge immunválaszt adnak ugyanazon toxinok elleni védőoltásra. Hasonló megfigyelés van állaton is: az újszülött malac *Brucella bacterium*-ra erős immun választ ad, de ha szülés előtt az anyát ez ellen immunizálták és az újszülöttben a *Brucella*-elleni antitest titer emelkedett, a bacterium beadásra csak igen mérsékelt választ ad.

A passzív immunizáció hatása az aktív immunizációra három tényezőtől jöhet létre: a passzív bevitt antitestek dózisa, ezek alkalmazásának és az immunizációnak időbeli viszonya és az antitestek természete szabja meg az ered-

ményt. A passzív átvitt immun anyagok dózisukkal arányosan gátlást fejtenek ki az immun anyag képző sejtekre. Ez a gátlás azonban csak egy latencia idő után érvényesül és végül az IgG típusú immunanyagok gátló hatása 100-szorosa is lehet a makromolekuláris IgM antitestek kifejtette gátlásnak. Kérdés, hogy az első immun válasz IgM termelését a megjelenő IgG típusú ellenanyag hasonló mechanizmus szerint szorítja e vissza. Az ellenanyagok ezen retro-regulációs hatásának mechanizmusa azonban nem tisztázott. Talán az ellenanyag lekötése az antigén egy részét és ezáltal gyengíti annak stimulatív hatását. Ez ellen szól, hogy a passzív bevitt immunanyagok akkor is gátlást fejtenek ki, ha több nappal az aktiv immunizáció után adják és az immunanyag termelés már megindult.

Valószínűleg feltételezhető, hogy egy antigen stimulusra adott immunválasz két ellentétes folyamat eredménye: Az antigen stimulálja a sejteket immunanyag termelésre, a termelt immunanyagok „feedback” mechanizmussal viszont gátlják ugyanezt.

Az antigének kompetíciója. Az immunválasz függ az antigén természetétől, dózistól, az alkalmazás módjától és ritmusától. Két, vagy több antigén egyidejű alkalmazása csökkenti, fokozza, vagy antigénekként különbözővé teszi az immunválaszt. Egyik antigénre adott immunválasz elnyomhatja a másikat. Ez a kompetíció mind a celluláris, mind a humorális típusú immunválaszok esetében előfordulhat. Csak a szervezet számára idegen antigének esetében lehet szó kompetícióról; autolog, vagy tolerált antigének nem lépnek kompetícióba, de gyenge immunogének, mint pl. szintetizált polimerek, igen. Itt felmerül az „erős” antigén fogalma, vagyis az olyan antigén, mely a legtöbb immunkompetens sejtet lefoglalja és ezáltal fejt ki kompetíciókat pl. a fehérjékhez kötött haptének erősebben „vetélkednek”, mint a fehérje molekula egy-maga. A tapasztalatok minden vonatkozásában e feltételezéssel magyarázható.

Immun-tolerancia, immun-paralízis. Az immun-tolerancia kérdései még nem tisztázottak. Kétségtelen, hogy az immunválasz kinetikájában két ellentétes elem az irányító: az immunstimuláció és a tolerancia jelensége. Az egyik, vagy a másik dominanciáját sok tényező szabja meg: az antigén természete, fizikai sajátosságai, az állat (egyén) kora, az injekciók nagysága, száma és még más faktorok. Az immunparalízis jelensége könnyebben tanul-

mányozható, mert a szereplő organizmusok hozzáférhetőbbek. Hogy mi határozza meg, hogy az antigén immunogén, vagy paralitogen hatású, megint sok tényezőtől függ. Ezek közül az egyik az antigén molekulák disperzitása pl. ugyanazon antigén aggregált molekulája immunogén, ultracentrifugával separálva a részecskéket, paralitogen lesz. A nagy aggregált molekulák a RES sejteit által gyorsan tűnnek el a keringésből, az ultracentrifugálással kis molekula részecskékké dispergált ugyanazon anyag eltűnését viszont a katabolizmusának mértéke szabja meg. E tényezők összevetéséből felállítható az a két feltevés, hogy az immunogén, ill. paralitogen hatást vagy két különböző molekula fejt ki, vagy ugyanazon molekula két különböző helye.

Ez adatok birtokában érthető, miért nem lehet immun paralizist létrehozni complex antigénekkkel, mint pl. szerv kivonatok, továbbá, hogy egy immun paralitikus solubilis protein immunogénné tehető Freund adjuvánszal.

Egy antigén által indukált immunparalízis specifikus erre az antigénre, de ennek semmi nyoma nem marad az állatban: az antigén későbbi alkalmazására az állat *primér* válasszal reagál. A paralitikus állapot bevezetésekor azonban van egy 10–15 napos periódus, mely alatt az állat más antigen struktúrákat sem képes felismerni.

Az immun-tolerancia, immun-paralízis megtörése. A paralizist megszünteti az antigén eliminációja. Az antigénszint fenntartásával a paralizis állapot fenntartható. E feltételezés ellen azonban olyan sok adat szól, hogy egyetlen magyarázat nem lehetséges. Megszakítható az immunparalízis izogen normál lymphocyták bevitelével, vagy olyan rokon antigén adásával, mely kereszt reakciót ad a paralitogen antigénnel. A kérdés csak az, hogy az újonnan keletkezett antitest valóban specifikus-e a paralizáló antigénnel szemben, tehát valóban a paralizis megszüntetéséről van-e szó, vagy csak kereszt reakciókat kapunk.

Az antilymphocytasavó hatását az immunválaszra egy későbbi közlemény fogja ismertetni.

Bobory Julia dr.

Az antigen és antigen-antitest complex által indukált lymphocytá transformatio immunológiai jelentősége. J. J. Oppenheim: Annals of Allergy. 1969, 27, 305–315.

A közlemény alapjául szolgáló összefoglaló előadást a szerző az American College of Allergists 25. kongresszusán tartotta. Áttekintést ad a lymphocytá transformációs test jelentőségéről és alkalmazása által nyújtott lehetőségekről.

Miután röviden definiálja a blastos transformatio lényegét, a kisérő morfológiai és biochemiai elváltozásokat, elemzi a főbb mód-

szertani elveket és a technikai kivitelezést. (A bőséges irodalmi utalás különösen értékes teszi a közleményt mindazok számára, akik a részletek iránt is érdeklődnek.)

A lymphocyták transformatióját előidézni képes számos stimuláns rendszerbe foglalja, 7 fő csoportot különböztet meg.

1. *Nemspecifikus* stimulánsok (pl. phytohaemagglutinin, staphylococcus filtratum, Streptolysin S stb.) a sejtenyészet lymphocytáinak 50–90%-át transformatóra stimulálják. Hatásmechanizmusuk nem ismert.

2. *Antiserumok* (pl. az anti-lymphocytá-, vagy az anti-globulin-serumok) is in vitro proliferációt eredményezhetnek, valószínűleg a lymphocyták felszínén levő antigénekkal, ill. immunglobulinszerű konfigurációkkal való reakció révén.

3. A homolog és heterolog *szöveti antigenek* 5–40%-os transformatiót idézhetnek elő. Különös jelentősége van a solubilis membran-histocompatibilitás (HLA) antigéneknek, igen jó stimuláló hatásuk következtében az in vitro test alkalmazható a szöveti kompatibilitás tipizálásában.

Csaknem az összes specifikus antigen transformatiót képes előidézni (2–4%-os arányban), ha előzetesen a lymphocytá donor sensibilizáltott ezen antigennel. Ilyen antigének lehetnek:

4. *hóvel előlt microorganismusok* (M. tuberculosis, Streptococcusok, M. pneumoniae stb.)

5. *extractumok és vaccinák* (pl. tisztított protein derivátumok (PPD), különböző toxoidok, Streptolysin-0, bizonyos endotoxinok stb.).

6. *idegen polypeptidek*. Ide sorolhatók az antigen-antitest komplexek, protein-hapten conjugátumok is.

7. Az ún. *allergének* csoportjába sorolja pl. a pollen extractumokat, penicillint, sulphonamidokat, tehát mindazon különböző anyagokat, melyekkel szemben allergiás állapot alakulhat ki a szervezetben.

Rámutat a szerző a továbbiakban arra is, hogy a késői túlérzékenység kimutatásában ezen in vitro test nemcsak azért jelentős, mert teljesen veszélytelen a betegre nézve, hanem mert nagyobb specificitással és nagyobb érzékenységgel bír, mint a bőrpróbák.

Foglalkozik az immundeficiens állapotok és a lymphoblastos transformatio viszonyával, valamint a késői hypersensibilitás és a transformatios készség dissociációjának kérdésével. A test az „immunológiaiailag elkötelezett” memória-sejtekre vonatkozik. Előfordulhat, hogy keringő antitestek blokkolják a késői típusú immunválaszt *in vivo*, annak ellenére, hogy az „elkötelezett lymphocyták” jelen vannak. Az *in vitro* test ilyenkor is kimutatja a cellularis sensibilitás fennálltát. A vizsgálat ily módon érzékenyebb jelzője lehet a cellularis hypersensibilisációnak, mint a késői bőrreakciók.

Végül a szerző azon kísérletek jelentőségét elemzi, melyek szerint az antigen-felesleggel bíró komplexek fokozzák a lymphocyták részvételét az immunreakcióban, míg a passzíve adott antitestekkel gátlható mind az ellenanyag termelés, mind pedig a késői túlérzékenységi reakció. Arra lehet következtetni, hogy az immunválasz korai szakában jelenlevő antigen-túlsúlyú komplexek az immunreactio fokozását eredményezik, míg később az antitest-felesleg gátló hatást fejt ki. Feltehetőleg tehát, hogy az antitestek részt vesznek az antigen-hatásra következő lymphoproliferatív válasz szabályozásában.

Pár Alajos dr.

Mitochondrium elleni antitestek. Szerkesztéségi közlemény: Brit. Med. Journ. 1970, 3, 6.

Mitochondrium elleni antitesteket először Walker és mtsai találtak, primaer biliaris cirrhotikus egyének serumában. Ezen ellenanyagok nem szerv- és nem fajspecifikusak, immunfluorescens technikával és complement kötési reakcióval is kimutathatók.

Primaer biliaris cirrhotisban az esetek 79–94%-ában fordulnak elő. Tekintve, hogy extrahepatikus obstructio icterusban nincsenek jelen, differenciáldiagnosztikai jelentőségük lehet. Ugyanakkor azonban más autoimmun körkékben is megtalálhatók: SLE-es betegek 80%-ában, rheumatoid arthritisek 20%-ában, pajzsmirigybetegségekben, Addison-kórban és anaemia pernicioza esetek 1–20%-ában mutatták ki jelenlétüket.

Újabb Walker és mtsainak jelent meg értékes közleménye a mitochondrium elleni antitestekkel kapcsolatban (Quarterly Journal of Medicine, 1970, 39, 31). A szerzők 2500 autoimmun betegségben szenvedő egyén serumát vizsgálták meg. Miután kizárták mindazokat, akikben a klinikai kép alapján májbetegséget lehetett feltételezni, még 77 olyan beteg maradt, akiknek a serumában antimitochondriális antitestet lehetett kimutatni. Közülük 35 beteget tudtak tovább vizsgálni. E betegek közel 1/3-ában kóros májfunkciós próbákat (transaminase, alkalikus phosphatase, BSP retentió), emelkedett gamma-globulin szintet találtak, míg a májbiopsia is különböző fokú májsejt necrosis, mononuclearis sejt infiltrációt, ill. kötőszövet szaporulatot mutatott. Bár a máj-laesiók természete pontosan nem volt definiálható, a legvalószínűbbnek látszott, hogy a primaer biliaris cirrhotis korai stádiumának, esetleg krónikus activ hepatitisnek, ill. cryptogen cirrhotisnak feleltek meg.

Mindezen megfigyelések arra utalnak, hogy a mitochondrium ellenes antitestek correlációban vannak a máj megbetegedésével. Még ha más autoantitestekkel együtt, vagy egyéb autoimmun megbetege-

désben fordulnak is elő, jelenlétük a figyelmet a májra kell, hogy terelje. Az ilyen irányú vizsgálatok minél kiterjedtebb alkalmazása fényt deríthet sok olyan májbeteg esetre, melyek még sokkal korábbi és talán kedvezőbben befolyásolható, reverzibilis stádiumban vannak, mint a jelenleg diagnosztizáltak.

Pár Alajos dr.

Antitestek polinukleotidok ellen: megoszlás az emberi szérumban. Köffler, D. és mtsai (Rockefeller University, New York.): Science 1969, 166, 1648–1649.

A szerzők haemagglutinációs próbával vizsgálták egészséges, szisztémás lupus erythematosus és számos más betegségben szenvedő beteg szérumban az antitesteket dupla fonalú DNS, egyes fonalú DNS, valamint dupla fonalú RNS (poly A-poly U) ellen. Dupla fonalú DNS ellen haemagglutinációs antitestek 60%-ban fordultak elő SLE-ben szenvedő betegeknek és mind egyik beteg aki ilyen antitestet tartalmazott a szérumban, SLE-ben szenvedett. Egészséges emberi szérumban, valamint egyéb betegségekben szenvedők szérumban ilyen antitest nem volt kimutatható. Egyes fonalú DNS-sel szembeni antitest a SLE-ben szenvedő betegeknek 92%-ban volt kimutatható, de ezek az antitestek kisebb mértékben a normál szérumban is megtalálhatók voltak. Hasonló volt a helyzet a dupla fonalú RNS-sel szembeni antitestek esetében is.

Vereczkey László dr.

Leukocytá izoantitestek. I. Fehérvérséjtellenes agglutináló és cytotoxicus ellenanyagok előfordulása először és többször szülő asszonyok serumában. J. Bertrams, E. Kuwert, G. Linzenmeier (Abt. f. Virologie u. Immunologie, Klinikum Essen, d. Ruhr Universität): Dtsch. med. Wschr. 1970, 95, 1145–1151.

A szerzők histocompatibilitási vizsgálatok céljaira kívántak antiserumokat előállítani, melyhez 440 nőtől levett serumot mikro-lymphocytá-agglutinációs test és mikro-lymphocytá-toxicitás test, valamint az erythrocyta ellenes antitest kimutatására háromfázisú Coombs-testben vizsgáltak előbb meg. Antigenül 18 0 vércsoportú spender fehérvérséjtjeit, ill. poly- és oligovalens vörösvérséjtkeveréket használtak.

1. *Leukocytá antitestek gyakorisága.* Összesen 105 antitest tartalmazó serumot találtak (23,9%); 43 (9,8%) agglutináló, 34 (7,7%) cytotoxicus, 28 (6,4%) esetben kettős, agglutináló és cytotoxicus effektussal.

2. *A leukocytá-antitestképzés a szülések számának függvényében.* Nem transfundált nulliparák esetén antitestet nem tudtak kimutatni;

primiparáknál 18,4%-ban volt fel-lelhető az antitest (7,1% agglutináló, 7,1% cytotoxicus, 4,1% agglutináló és cytotoxicus); a második szülést követően 25,2% (12,6 agglutináló, 9,1% cytotoxicus, 5,5% agglutináló és cytotoxicus); a harmadik terhesség után nem következik további emelkedés: 25,5% (4,3% agglutináló, 12,8% cytotoxicus, 8,5% agglutináló és cytotoxicus), csak háromnál több terhességet követően 35,7% (15,7% agglutináló, 7,1% cytotoxicus, 12,9% agglutináló és cytotoxicus), ezen emelkedés azonban nem mutatkozott szignifikánsnak.

3. *A leukocita antitestek specifikitása.* Mivel várhatóan csak az apa fehérvérsejtjei — per vias infantum — szerepelnek antigénként, a multiparák serum leukocita antitestjeinek specifikitása felül kell múlja a polytransfundált betegét, akinél az antitestek száma a spender-szám függvénye. A multiparák azonban rendszerint nem monospecifikus, hanem oligospecifikus antitestekkel rendelkeznek az incompatibilis fehérvérsejt-antigének számának megfelelően. A 18, nem rokon spenderből származó leukocita vizsgálata előzetes, specifikitást illető tájékozódást is lehetővé tett:

a) azon serumok, melyek csak egy spender leukocytáival reagálnak, valószínűleg monospecifikusak és feltehetően nem a legelterjedtebb főantigénnel szembeniek.

b) Ha két vagy három serum csak egy spender leukocytáival reagál, úgy ezen savók valószínűleg ugyanazon antitesteket tartalmazák, melyek a megfelelő ugyanazon leukocita antigen ellen irányulnak.

c) Azon serumok, melyek több, vagy a 18 spender leukocytáinak csaknem valamennyivel reagálnak, oligospecifikusak, vagy polyspecifikusak. Előfordulhat azonban az a lehetőség is, hogy a serumok specifikusak, de akkor valamennyi spender leukocytában ugyanazon antigén kell előforduljon.

d) Azon serumok, melyek mind az agglutinációs, mind a cytotoxicus testben pozitívak és ugyanazon panellsejtekkel adnak reakciót, valószínűleg mindkét testben ugyanazon antigénnel kapcsolódnak.

e) Ha a serum az agglutinációs testben más panellsejttel reagál, mint a cytotoxicitási testben, úgy a benne foglalt antitestek feltehetően különböző antigénekhez kötődnek.

4. *Antitest specifikitás a szülések számának függvényében.* A leukocita antitest-tartalmú savók specifikitása csökken a szülések számának emelkedésével. A primiparák serum átlagban 4,3 spender sejtjével reagál, a másodsor szülőké 5,8 a multiparáké már 7,4 spender sejtjével. Ennek alapján az első terhesség alapján valószínűleg nem képződik az apa valamennyi incompatibilis antigénjével szemben antitest, csak a többszöri terhesség folyamán termel az anyai szervezet a gyengébb antigének ellen is ellen-

anyagokat. Mono-, vagy oligospecifikus serumok előállítása céljából tehát a primiparák esetében adódik kedvezőbb lehetőség.

17 polytransfundált nő közül 5 esetben (2—4 szülés után) találtak leukocita antitesteket. Ezek a serumok feltűnően sok spender sejtjével adtak pozitív reakciót, hihetőleg polyspecifikitásuk folytán.

5. *Leukocita és erythrocyta antitestek közötti összefüggés.* Erythrocyta antitest 9 (2,1) fordult elő (eltekintve természetesen az AB0 izohaemagglutininektől), melyek közül csak két serumban volt jelen leukocita antitest is. Nem találtak tehát összefüggést a két típusú antitest-képződés viszonylatában. 7 esetben az erythrocyta antitest Rh ellenanyagának bizonyult, a további 2 autoantitestnek.

Prékopa Almos dr.

Thrombocytá transfusio. Yankee, R. S., Grumet, F. C., Rogentine, G. N. New England J. Med. 1969, 281, 1208—1212.

A szerzők 5 csontvelő aplasiás beteg vérlémezke suspensio (válogatás nélküli donoroktól) transfusiójának refrakter okát vizsgálták. A beteg családtagjainak választát is tanulmányozták ilyen thrombocytákra (ezentúl thr.) 3 beteg igen jól reagált egy ikertestvérétől eredő thr. suspensióra; kettő pedig kettős ikerből származó thr. infusióra. A donorok és recipiensek haemolymphocytá-A (HL-A) antigenjeit antilymph.-savóval vizsgálták. A genotíp és a phenotíp analízis azt mutatta, hogy a legkitűnőbb reakció a thr. antigen HL-A azonos ikrek esetében jött létre. A beteg savójában ismételt thr. infusió után sem lehetett 7 HL-A azonos ikrek ly.ái ellen antitesteket, ill. cytotoxicus anyagokat kimutatni.

Thr.-transfusiók válogatás nélküli donoroktól leukémiában is refrakterek. Transfusiók reakciók, megrövidült túlélés és haemostasis elégtelensége manifestálódik. Thr. ellenes heterolog antitestek komplement fixációs és más serologiai technikával mutathatók ki. A thr.-ák antigen tipizálása igen fontos lehet isoimmun purpura neonatalisban is, a kompatibilis donor kiválasztás szempontjából.

Újabbán a ly.-ák antigen szisztemája (HL-A) fontos a szöveti kompatibilitás tekintetében is. A családtagok HL-A típusa (genotípus) lehet azonos pl. a beteg fiú testvéreivel; másik 4 családtagnál a HL-A genotípus nem korrespondált a donor és recipiens ly.-ák között. Szó esik a betegek és családtagok HL-A genotípus meghatározásáról ⁵¹Cr-ral jelölt antilymph.-savóval, a felszabadult ⁵¹Cr-isotóp impulzusok alapján. Monospecifikus antilymph.-savóval L-A₁₋₂₋₃₋₇₋₈; LC 17—20 antigeneket állapítottak meg.

Az örökös módját nem tudták meghatározni a szülők elhalálása

miatt. A recipiens és a donor phenotípusa azonos volt. A betegek savójában antilymph.-, ill. cytotoxicus ellenanyagokat mutattak ki a donor ly.-ák ellen izotóp módszerrel; mégpedig 14%-kal magasabb titerben a kontrollokéhoz viszonyítva.

A betegek és családtagok lymphocytáit tipizálták monospecifikus antilymph.-savóval és ⁵¹Cr izotóp felszabadulással, a fenti antigenek ellen. A thr.-ák megosztottnak bizonyos antigeneknek a ly.-ákkal. Ezért nem meglepő, hogy thr.-heteroimmunitás párhuzamosan halad a ly.-ák hetero-antitest képzésével. A hetero-antigen thr.-ák túlélése csökken olyan egyénben, akiben előzetesen lelkódott a bőr transplantátum. Vagyis heterobőr transplantatiót követi a hetero-sensibilisatio a thr.-ák ellen. Tehát igen szoros összefüggés van a thr. antigenitás és a transplantációs jelenség között.

Egyik beteg klinikai kórképét ismertetik. 22 éves férfi aplastikus anaemiával androgen, corticosteroid és multiplex thr. transfusióra teljesen refrakter maradt 8 hónapi kezelés után is. A családtagoktól nyert thr. infusio után egy óra múlva a thr.-szám 12 000-ről 40 000/mm³-re emelkedett. E beteg lymphocitái antisavóval HL-A₁₁ antigennek bizonyultak. Az ikertestvérek ly.-antigenjei azonos genotípusúak voltak. Érdekes, hogy az anya HL-A antigenje azonban heteroantigénnek bizonyult. Az összes recipiensek egy kivételével egy óra múlva a thr. infusio után jelentős thr.-szám emelkedést mutattak (26 000—40 000/mm³). Az összes kezelt betegek (15—24 hónapig) savói nem tartalmaztak antitesteket a HL-A azonos ly.-ák ellen.

Végső következtetés: rokonok, elsősorban az ikertestvérek a legalkalmasabb donorok arra nézve, hogy ne jöjjön létre thr.-heteroimmunizáció a betegben a thr.-ák és a ly.-ák ellen 24 hónapos kezelés után sem, hetenként végezvén a thr. suspensio infusióját. Vajon ismételt HL-A kompatibilis sejtek transfusiója indukál-e immuntoleranciát a non HL-A antigenek ellen, egyelőre ismeretlen.

Bizonyos antigenek (PL-A₁) okozhatnak heteroimmunizációt. Utóbbi antigenek előfordulása igen ritka és ez erősen csökkenti az érzékenyítés esélyét.

Szigeti István dr.

Poly I-poly C okozta rezisztencia bakteriális infekciók ellen egérben. Weinstein, M. és mtsai. (Schering Corporation, Blomfield, New Jersey.): Nature, 1970, 226, 170.

A szerzők egereknek poly I-poly C-t (poliribonozinsav és poliribotidilsav komplexe) adtak, majd 24 óra múlva olyan dózisban bakté-

riumokat (*Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Salmonella paratyphi*, *Staphylococcus aureus*, *Streptogenes pyogenes* C), melyek a kontroll állatoknál 18—24 óra alatt letálisak voltak. A poly I-poly C kivédte a baktériumok károsító hatását, mind Gram-negatív, mind Gram-pozitív baktériumok esetén.

A kísérletet megismételték *E. coli* endotoxinnal is. Az állatok egyik csoportja *E. coli* endotoxint, a másik csoportja pedig poly I-poly C-t kapott, majd pedig *E. coli* baktériumokat. A hatás mindkét csoportban ugyanaz volt, mind a poly I-poly C, mind pedig az endotoxin kivédte az *E. coli* fertőzést. A poly I-poly C erős interferon stimuláló ágens, de valószínű, hogy nem az interferon felelős a protektív effektusért, mert interferont tartalmazó szérumban adása egymagában nem képes a kísérleti állatot a baktérium fertőzéstől megvédeni.

Vereczkey László dr.

A vizeletben 2 típusú Bence-Jones proteint (BJK és BJJ) tartalmazó IgAK myeloma multiplex esete multiplex chromosoma abnormalitásokkal. F. Dammacco, D. Trizio és L. Bonomo (Istituto di Clinica Generale e Terapia e II. Cattedra di Clinica Medica dell'Università di Bari): *Acta Haematol.* 1969, 41, 309—320.

Egy beteg serumában 2 különböző paraprotein vagy M-componens jelenléte igen ritka. Az eddig közölt esetekben a leggyakoribb az IgG és IgA kombinációja volt.

A szerzők plasmocytomás betegük serumában IgA κ -típusú paraproteint, vizeletében pedig 2 immunológiailag különböző Bence-Jones proteint, κ - és λ -típusú könnyű láncokat találtak immunológiai vizsgálataikkal (AG-elektrophoresis, serum és vizelet immunoelektrophoresis, Ouchterlony kettős diffúziós test, U. C. analysis, immunfluorescens vizsgálat). Ezenkívül a kezelés megkezdése előtt (cytostaticum, corticosteroid és besugárzás) a csontvelő sejtjeiből és a peripheriás vér tenyészetéből végzett chromosoma vizsgálatok multiplex chromosoma anomáliákat eredményeztek: extrachromosomák — „MG” (monoclonalis gammopathia)-chromosomák. Ezeket az irodalom azonban vitatja, és pusztán coincidentalisan tartja.

(Ref.: Az utóbbi időben közölt „biconalis, ill. oligoclonalis gammopathia” esetek felvetik a kérdést, hogy egy beteg serumában 2 paraprotein előfordulása esetén, a 2 paraproteint 2 sejtpopuláció vagy 1 elfajult sejtclon termeli-e. Az eddig rendelkezésre álló leletek alapján azonban ez nem dönthető el. Azaz továbbra is vitatott marad az „1 clon/több protein” vagy a „több clon/több protein” hypothesis.)

Péter Károly dr.

Sebészet

A masszív acut tüdőembolia sebészi kezelése. Langlois, J., Binet, J. P. (Service de Chirurgie cardiovasculaire, Paris): *Rev. Tuberc.* 1969, 33, 645—658.

A masszív acut tüdőembolia veszélyezteti az életet, ezért sürgős sebészi beavatkozást igényel, amely különböző módon történhet: 1. a modernizált Trendelenburg-módszerrel; ez a foudroyans esetekre van fenntartva vagy 2. embolektomiával, extracorporalis keringéssel, amit először Beall és Cooley, majd Sharp írtak le.

A szerzők 13 beteget észleltek: a 3 legsúlyosabb Trendelenburg szerinti kezelése eredménytelen volt, 9 embolektomiát végeztek extracorporalis keringéssel, ebből 5 sikeres volt, 4 halállal végződött; 1 beteg nem került műtetre. Az előrehaladott kor (5 betegük volt 60 évnél idősebb) nem contraindicatio és hozzátehető még, hogy a terhesség sem képez akadályt.

Az eltávolított embolus mindig tömeges volt, kb. 2 cm vastag és 15—20 cm hosszú. A soliter thrombus ritka, kisebb részletek az elágazódásokban is találhatóak. A képletek régiek voltak, tömöttek, nem tapadtak az ér falához, kiemelésük könnyen ment. Kiindulásuk legtöbbször sebészi vagy genitális beavatkozásból származik (a 13-ból 11 esetben).

Foudroyans formákban csak a Trendelenburg-eljárás jöhet szóba, még ez is igen ritkán jár sikerrel. A sebészi beavatkozás nagyon kényes, a keringés 3—5 percre szüntethető meg, majd ismétlés válhat szükségessé. Nehezen keresztülvihető műtét, 12 perc alatt kell az egészet befejezni, a sebésznek súlyos feladat, de az egész személyzet helytállása szükséges.

A fokozatosan kialakuló formák jobb eredménnyel kecsegtetnek, ha elég hamar be lehet állítani az extracorporalis keringést, amikor a szervek még nem károsodtak az anoxia alatt. A diagnosztól a műtétig eltelt idő döntő fontosságú, amit kívánatos lenne még lényegesen lerövidíteni, mert most az előkészületekkel 2—3 óra is eltelik.

Klinikai tünetek: nehézlégzés, vénás hipertensio, az EKG acut cor pulmonum-ral, arterialis hypotensio a shock tüneteivel. Hasi panaszok gyakran vezethetnek diagnosztikai tévedéshez. Kiegészítő vizsgálatok: az alv. és art. pCO₂ meghatározása, a scintigráfia, szívkateterizés és angio-cardio-pneumográfia.

A beavatkozás Beall és Cooley szerint történik, a tüdő összenyomása, a thrombusnak a centrum felé irányítása az eltávolítást megkönnyíti. A műtét indicatio két csoportra osztható: vitalis indicatio és a chron. cor pulmonum kivédése. Vitalis indicatio akkor van, ha a vizsgálatok szerint a spontán kimenet halálos lenne, de a szív működés bizonyos szinten tartható. Fontos a

műtét előtti reanimatio, heparin-satio, az acidosis elkerülése, a vérnyomás ellenőrzése és esetleges intubatio. Műtét után 2—3 napig respiratoron kell tartani a beteget, az anticoagulans kezelést csak 3 nap után szabad újratekinteni, a műtét utáni vérzés elkerülése érdekében. Az eredmények elég szegényesek, a mortalitás kb. 50—60%. A szerzők 9 műtétjéből 5 volt sikeres. Halálok: coma, agyi anoxia, anuria és cardialis decompensatio. Mindez azonban nem lehet akadálya a beavatkozásnak, ha a beteg élete vesztélyben van.

Több megfigyelés szerint az embolia spontán is felszívódhatik anticoagulansok és a vena cava inf. ligaturája segítségével. Mégis az embolektomia extracorporalis circulációval ma az egyetlen „klaszszikus” megoldása az életveszélyes masszív tüdőemboliának. Ha azonban igénybe akarnák venni az előzetes reanimatiót vagy a fibrinolytikus anyagokat is meg akarnák kísérni — ez a várakozás 48 órán túl ne tartson és az extracorporalis keringéshez minden álljon készenlétben.

Barát Irén dr.

Artériás embolia. Kristen H. Chirurg. 1969, 10, 446—450.

Az acut artériás embolia 90%-ban cardiális, 10%-ban extracardiális eredetű. Emboliás eredetű artéria elzáródás 60%-ban az agyban, 34%-ban a végtagokban és 6%-ban a viscerális erekben fordul elő. Sebészi therápia szempontjából legnagyobb jelentősége a végtag nagyerek emboliáinak van, és ez sürgős sebészi beavatkozást igényel, mert 6—8 óra eltelté után az ischaemiás irreversibilis szövetkárosodások csökkentik a therápiás eredmények kilátásait. A diagnosis felállítása legtöbbször nem ütközik nehézségekbe. A szerző az oscillographiát és az arteriographiát nem tartja helyesnek. A therápiában minden conservativ kezelésnél jobbnak tartja a korai 6—8 órán belüli embolektomiát. Az általa ismertetett indirect embolektomiát Fogarty catheterrel minden sebészeti osztályon megvalósíthatónak tartja. Contraindicatióknak csak az irreversibilis szövetkárosodást tekinti. Ha ez nincs, úgy a végtag keringése napok, sőt hetek múlva is helyreállítható. Helyi érzéstelenítésben végzi az arteriotomiát, és a ballonos catheterrel orto- v. retrograd távolítja el az embolust. A technikai kivitelezés részletes ismertetése után a therápiás eredmények összefoglalása következik. A korai beavatkozás halálozása 16%-ról 6%-ra, a késői 60%-ról 37%-ra, és újabban 25%-ra csökkent a ballonsonda bevezetése óta. Amputatiót korai embolektomia után nem végeztek és a késői után is csak 4%-ban. A recidiva prophylaxisnak (cumarin derivatumokkal) az embolia eredeté-

nek műtéti gyógyulásáig, ill. spontán gyógyulásáig kell tartania. Recidiv emboliát azonnal operálja anticoagulans kezelés alatt is, annak K-vitaminnal való felfüggesztése nélkül. Ilyen esetben az érvarratot még gonodosabban végzi és subcutan Redon drainaget alkalmaz.

Rosa Gábor dr.

A postoperatív hasfal-ruptura. Böttger, G., Vorster, C. (Chirurgische Universitätsklinik, Würzburg): Der Chirurg. 1969, 40, 80—85.

A hasfali sebek dehiscenciájának gyakorisága 0,03—1,5% között mozog. Az irodalmi adatok általában megegyeznek: az ok több tényezőben rejlik, amelyek éppen az adott esetben találkoznak.

A postoperatív dehiscenciák pathogenesisében a következő tényezők lényegesek:

Alapbetegségek: carcinoma, májkárosodás (cirrhosis), súlyos gyulladásos folyamatok (peritonitis), ileus, Cushing-kór, diabetes mellitus; acut anaemia, shock, dehydratio, hypoproteinaemia.

Kísérő betegségek: lues, tbc, psychopathia.

Általános factorok: a beteg általános és tápláltsági állapota, constitutionális dispositio, mechanikus behatások, életkor, klimatikus befolyások (évszak), nem (férfiak túlsúlya).

Mechanikus tényezők: erős köhögés, meteorismus, erős dyspnoe, ascites, vomitus, csuklás.

Nagyon lényegesek a műtéti-technikai factorok is: anaesthesia módja, a metszés vezetése (középvonali hátránya), szövetkímélés foka, varrási technika, varróanyag fajtája, a véralvadás (seroma, haematoma, emphysema), infectio, idegentestek, hegyszövet relaparotómiánál.

A szövödmény felismerésének lehetőségei: seb fájdalom, kellemetlen érzés, teltségérzés, felfúvódás, csuklás, vomitus, diarrhoea.

A tennivalók: azonnali műtéti sebzárás, adott esetben transfusio, fehérjebevitel, enziminhibitorok (Trasyol), ϵ -aminocaprinsav.

A szerzők intézetében 1947 és 1966 között 6160 műtétet végeztek, a dehiscenciák száma 70, a morbiditás így 1,14%. A szövödményes betegek főképpen az 50—79 év közötti korcsoportból kerültek ki. A dehiscencia 88,6% (62 eset) a 4—13., 11,4% (8 eset) a 14—23. postoperatív napon lépett fel. A 70 eset megoszlása a hasfali behatolás szerint: 31 (44,29%) felső median laparotomia, 21 (29,99%) alsó median laparotomia, 18 (25,71%) pararectalis metszés. A nemi megoszlás: 15 nő (21,43%), 55 férfi (78,57%); átlagéletkor 55,5 év.

A prophylaxis eszközei: a gondos laboratóriumi kivizsgálás, a kellő műtéti technika. Vértés László dr.

A haematogen osteomyelitis kórbonctana. Uehlinger, E. (Pathologisches Institut der Universität, Zürich): Der Chirurg. 1970, 41, 193—198.

A haematogen osteomyelitis képe több vonatkozást tekintve megváltozott az utóbbi időben. Főbb jellemzők: a subacut és a chronikus formák szaporodása, a csigolyák nagyobb számú részvétele a megbetegedésben, a Gram-negatív kórokozók előtérbe kerülése a Mycobacterium tuberculosis háttérbe szorulásával.

Az osteomyelitises terület 3 zónából áll: 1. magzóna — necrotikus szövetek, fibrin, leucocyták; 2. középső zóna — granulatiós szövet, lymphocyták, plasmasejtek; 3. köpenyzóna — fibrosus szövet. A kép tulajdonképpen a bacterium és az organismus közötti pillanatnyi erőviszonyokat tükrözi. Az acut folyamatot általános tünetek (láz, leucocytosis, nagyfokú vérséjsüllyedéscsökkenés) jellemzik, recidivák esetén azonban ezek hiányoznak.

Az acut, primaer osteomyelitis okozói között első helyen a coagulase pozitív staphylococcusok állnak, a recidiváknál szélesebb az aetiológiai spectrum — különböző Gram-negatív cococcus szerepelnek. A Földközi-tenger vidékéről származó betegknél halmozottan fordul elő brucella, echinococcus.

A plasmacellularis osteomyelitis a 2—4. évtizedek megbetegedése. Fő localisatiója a csővescsontok (tibia, fibula, femur) metaphysise. A rtk kép az osteolysis és az osteosclerosis viszonyától függ. Hasonló képet adhat, mint a Ewing-sarcoma, vagy az osteoid osteoma. A biztos eldiferenciálás benignus, semimalignus vagy malignus tumortól csak biopsiával lehetséges. Szerző intézetében 1961 és 1965 között 22 plasmasejtes osteomyelitis fordult elő.

A tuberkulotikus kórképek száma fokozatosan csökken. A zürichi Pathológiai Intézet anyagában 1922—1929-ben 62, 1960—1963-ban 48 spondylitis tuberculosa volt.

Az acut osteomyelitis terapiájának alapja a mielőbbi széles spectrumú antibiotikus ellátás.

Vértés László dr.

A gyomor-bél-rendszer carcinoidjának klinikuma, pathológiája, sebészeti kezelése. Wedell, J., Schulte, H. D., Schulz, H. (Chirurg. Klinik und Pathol. Institut der Universität Düsseldorf): Langenbecks Archiv für Klinische Chirurgie. 1969, 323, 318—338.

Az utóbbi időben mind több kauzisztika és összefoglaló munka foglalkozik a carcinoiddal. A kórkép felfedezője, szövettanának leírója Merling 1808-ban. 1964-ig 2674 esetet közöltek, a tényleges szám valószínűleg ennél sokkal nagyobb. A localisatio szerinti megoszlás (zárójelben a szerzők 18 esete):

gyomor — 87 (2), duodenum — 64, jejunum, ileum — 850 (6), appendix — 1236 (5), Meckel-diverticulum — 32, coecum — 43 (1), colon — 28, rectum — 318 (1), metastasis primaer tumor nélkül — 10 (2), epeutak — 6 (1).

A fentiekből látható az oesophagus megkíméltsége és az appendix praedisponáltsága.

A szerzők 1946 óta észlelt esetekről számolnak be. A betegek különböző javallat (ulcusos eredetű vérzés, ileus, appendicitis acuta stb.) miatt kerültek műtetre. Az elvégzett beavatkozások: Billroth-I. műtét, bélresectio, appendectomia. 2 nöbetegen észleltek carcinoid-syndromát. Az egyik 10 évvel a kórkép felismerése után halt meg mechanikus ileus és peritonitis, a másik 6 hónap múlva ismeretlen ok következtében.

Felvételekkel illusztrálva röviden tárgyalják a carcinoidok fény- és elektronmikroszkópos szerkezetét is.

Vértés László dr.

Pneumoperitoneum, mint colontumorok első tünete. Thum, H., Nabe, R. (III. Medizinische Klinik, Röntgeninstitut, Strahlenklinik der Universität Heidelberg): Deutsche Medizinische Wochenschrift. 1970, 95, 442—443.

Acut has esetén a gyomor-bél-rendszer perforációjára utaló diagnosztikus jel a hasüregeben kimutatható levegő. Diagnosztikai eljárás (pl. laparoscopia, tubapertubatio, retroperitoneum-készítés) mellett spontán pneumoperitoneum jöhet létre pneumothorax következtében, pneumatosis cystoides intestinalis esetén, ritkán rectoscopia kapcsán.

A szerzők két, spontán pneumoperitoneum képződésével járó esetet ismertetnek.

1. 67 éves nő. Anamnesis — 1948. uterus extirpatio, nephrectomia, 1960. diabetes mellitus, 1962. ablatio mammae + irradiatio. A beteg rutinszerű kontrollvizsgálatra jelentkezett. Panaszmentes, laboratóriumi leletei negatívak. Rtg-felvétel: pneumoperitoneum, subdiaphragmatikus levegő. Ezután irrigoscopia: a colon transversum területén kicsiny kontrasztanyaghiány. A 2 hónappal későbbi ellenőrző vizsgálat hasonló lelete miatt laparotomiát végeztek. A colon transversumon tumort találtak, perforatiós nyílást azonban nem. Szövettani eredmény: adenocarcinoma. A beteg azóta panaszmentes.

2. 34 éves nő. Pancreatitis gyanúja miatt került felvételre. Anamnesis: 1956. pyelonephritis. 1 nappal beutalása előtt epigastralis, mindkét oldal felé sugárzó fájdalom, 39 C-fok láz. A leletek szerint a vérséjt-szűly. fokozott, leukocytosis, emelkedett alkalikus phosphatase, normális vizelet-amylase érték. Rtg-felvétel: subdiaphragmatikus levegő. Gyomor-perforációt feltételezve laparotomiát indicál-

tak. Perforációs nyílást nem sikerült felfedni. Továbbiakban a beteg panaszmentes volt. A fokozott vérsajtsüllyedés és az emelkedett alkalikus foszfatase szint azonban változatlan. Ismételt klinikai felvétel. Májpunctio: adenocarcinoma-metastasis. Ekkor irrigoscopia törtéte: sigmatumor. Műtét — a colon descendens-sigma határon, a tumor területén régi, fedett perforációs nyílás.

Vértes László dr.

A bőrsebek butyl cyanoacrylat-tal történő gyógyítása. Bhaskar, S. N. és Cutright D. E. (Department of Dental and Oral Pathology, United States Army Institute of Dental Research, Walter Reed Army Medical Center, Washington, DC 20 012): Journal of Dental Research 1969, 2, 294—297.

Mivel a butyl cyanoacrylat sikeresen használható a szájnálkahártyán is különböző sebek fedésére (pl. leukaemiás fekély, aphtás fekély, nekrotizáló fekélyes nyaguladás, lichen planus erosivus) — megkísérelték bőrsebek gyógyítására is felhasználni.

Albino hím patkány hátbőréből $2,5 \times 1,5$ cm-es területet excindáltak; a seb egyik részét butyl cyanoacrylattal, másik részét védőpapírral fedték. A szövettani vizsgálatokat a kísérlet 1, 2, 3, 4, 7, 10, 14, és 24. napján leölt állatokon végezték.

A butyl cyanoacrylat csökkenti a gyulladást választó reakció fokát és időtartamát. A gyulladást exsudatum határozott csökkenése az első 21 napon belül annak a következménye, hogy a cyanoacrylat adhaesív borító réteget képez a seben, és megvédi a másodlagos infekciótól, egyben a fájdalmat, s a gyulladást más következményeit csökkenti. Így a beteg általános közérzetét javítva alkalmas sebfező anyagnak bizonyult.

Strobl Ildikó dr.

Hyperosmolaris oldat alkalmazása a műtét utáni bél-atonia kezelésében. Messmer, K., M. Schmidt-Mende (Chirurg. Univ.-Klinik und Urol. Klinik der Univ., München): Deutsche Medizinische Wochenschrift 1970, 95, 557—562.

A műtét utáni bél-atonia fő oka a postoperatív aldosteronismus hatására bekövetkező hypokaliaemia. Emellett természetesen számos egyéb tényező is szerepet játszhat, mint pl. a hypoproteinaemia, az acidosis, viscerovisceralis reflexek (vérzés, peritonitis stb. miatt). Szerzők a bél-hypoxia jelentőségét hangsúlyozzák. Helyi vagy általános keringési zavar, bél-distensio, hosszú altatás, neuro- és ganglioplegikus gyógyszerek a belek vérkeringésének csökkenését, ill. hypoxia kifejlődését eredményezhetik. Az oxigén-hiányra különösen érzékeny belek hamar szenvednek ka-

rosodást. A bélfal capillarissainak permeabilitása fokozódik, plazma áramlik a bél ürterébe és az interstitiumba, a bélfal oedemássá válik, emiatt romlik a felszívódás. Az oedema, azáltal, hogy kívülről nyomja a capillarissok falát, tovább súlyosbítja a hypoxiát.

Szerzők állatkísérletekben olyan gyógyszert kerestek, mely javítja a belek vérkeringését. Azt találták, hogy a hyperosmolaris oldatok infúziójával rendezni lehet a mesenterialis terület csökkent véráramlását, valamint a belek motilitását. Ez a hatás kizárólag az oldat osmolaritásától függ. A hyperosmolaris infúzió az intravasalis tér felé fordítja a folyadék áramlását, haemodilutiót okoz, megszünteti az oedemat, vagyis gátolja a fent leírt kóros folyamatot.

Betegeik esetében 10%-os Rheomacrodexben oldott 20% sorbit infúzióját használták. Az oldatot gyorsan adták (10 percenként legalább 1,5 ml/kg-t), hogy a kívánt hatást kifejtsék. A napi adag 7,5 ml/kg. Az első csoportot az a 10 beteg alkotta, akik esetében a szokásos gyógyszerekre nem indult meg a bélműködés (cholinerg szerek, cholinesterase bénítók). A következő csoportban előkezelés nélkül a műtét utáni 3. napon adták az infúziót. Mindkét csoportban az összes beteg esetében megindult a szél- és székletürítés. A harmadik csoportnál (19 beteg) megelőzőként az első 24—36 órában megkezdtek az infúzió adását, ezzel sikerült elkerülni a műtét utáni atonia kialakulását.

Szívelégtelenség, rossz veseműködés, hypervolaemia esetén nem szabad hyperosmolaris oldatot használni. A hypokaliaemiát mindig rendezni kell. A nagy diuresis miatt célszerű az electrolytok rendszeres ellenőrzése, bár ezek eltéréseit soha sem észlelték.

Péntek László dr.

A csonkolt gyomor „haemorrhagiás gastritisének” megítélése és kezelése. Larena, A., K. Fuchs, E. Laufenberg (Chirurg. Univ.-Klinik und Poliklinik, Köln-Lindenthal): Bruns' Beiträge zur klinischen Chirurgie 1969, 217, 589—596.

Gyomorcsomoklás után kb. 1—3%-ban lép fel késői vérzés. Ezek nagy része, mintegy 30—45%-a anastomosis fekélyből származik. Ezt követi gyakoriságban a haemorrhagiás gastritis. A gyomor nyálkahártyájában és a submucosában felszínes vérzések keletkeznek, jellemző a kifejezett oedema. Az arteriolák arrosiója masszív vérzést eredményezhet. A kórfolyamat aetiológiája nem világos. Sok szerző lényegesnek tartja a mucosa praeoperative már fennálló elváltozásait, amit a műtét tovább ront. Másrészt viszont fontos tény, hogy a gyomorcsomokolt betegek jelentős százalékában kimutatható a nyálkahártya kifejezett gyulladása, mely mégsem vezet vérzéshez.

A diagnózis nagyon nehéz. Azon alapul, hogy a vérzést kiváltó egyéb okokat ki kell zárni (recidivulcus, oesophagus varicositas, coagulopathia stb.). Ezt erősítheti meg a biopsiás anyag kórszövettani vizsgálata. Legnehezebb az anastomosis fekély biztos kizárása, ami gyakorlott radiológus esetén is 10—20% tévedéssel jár. Lényeges, hogy anastomosis ulcus esetében többnyire magas, míg haemorrhagiás gastritis esetén alacsony savértékeket, ill. teljes anaciditást találunk. A részletes kivizsgálásra csupán vérzésmentes intervallumban van lehetőség, de így is megtörténhet, hogy csak a szükségessé váló műtét tisztázza végül a diagnózist.

A kezelés első szakaszát a keringés rendezése jelenti. A masszív vérzés konzervatív kezelésre általában megáll. Ha nem szűnő, vagy ismétlődő vérzés miatt műtétet kell végezni, bevált eljárás a kétoldali vagotomia, melynek hatására megnyílnak a mucosa és a submucosa arterio-venosus anastomosisai, ezáltal csökken a nyálkahártya vérkeringése, és a vérzés megáll.

Szerzők 23 év beteganyagát dolgozták fel. Ezen időben 72 resekált beteget kezeltek masszív vérzés miatt. A resectiót összes esetükben fekély tette szükségessé, és minden esetben Billroth II. típusú csonkolást végeztek. A vérzés legalább 6 hónap múlva követte a resectiót. A 72 beteg közül 18 esetben tudták a haemorrhagiás gastritist bizonyítani. Mind a 18 beteget megoperálták: kétoldali vagotomiát 13, vagotomiát + anastomosis resectiót (anastomosis fekélyre gondolva) 3, csupán diagnosztikus gastrotomiát 2 esetben végeztek. Utóbbiak egyike a 7. postoperatív napon lépégypba történő elvérzés következtében meghalt. A másik beteget később, újabb vérzés miatt ismét meg kellett operálni, és ekkor elvégezték a vagotomiát. A felülvizsgálatok során (általában 3 év múlva) egy beteg számolt be kisebb vérszéről, a többi panaszmentes volt.

Péntek László dr.

Toxicológia

Parathion mérgezés gyermekeken. Boelche G. és mtsai. Dtsch. med. Wschr. 1970, 95, 227.

A szerzők két éves gyermek Nitro-stigmin (parathion, E 605) mérgezését ismertetik, ahol a súlyos tünet-csoport megszüntetésére atropint (3,5 mg) és Obidoxint (toxogonin), 2×63 mg-ot (6 mg/kg) eredményesen alkalmaztak. A kisgyermek idősebb testvérével játszott a pincében és ismeretlen mennyiségű folyadékot ivott meg egy üveg-ből, emiatt később eszméletlenül, cyanotikusan, hányásban találtak rá. A körzeti kórházban intubációt és mesterséges lélegeztetést végeztek, majd a szerzők intézetébe, a göttingeni klinikára kerül, ahol a

gyermek 6 órával a mérég megívása után még mindig eszméletlen, cyanotikus, szűk a pupillája, salivál, igen bőséges váladék van a hörgőkben, bradycardiás, légzése felületes és areflexia észlelhető. A tünetek foszforsav-esszettel történő mérgezésre utalnak. A fent említett terapia eredményeképpen 1/2 órán belül a salivatio és a bronchusváladék csökken. 1 óra múlva a reflexek is visszatérnek és azután a javulás egyenletesen halad tovább. A vérben felvételkor a cholinesteráz a normális érték 50%-ára csökkent, ami Toxogonin in vitro adásával normalizálódott. Atropin és Toxogonin kezelés után a cholinesteráz a norm. érték 65%-át éri el.

A Nitrostigmin (dimethyl p. nitrophenyl-thiofoszfát) hydrolysis produktumát a p. nitrofenolt kimutatták a vizeletben. A nitrostigmin mérgezését azonkívül gázchromatographiával is igazolták.

A szerzők azért tartották fontosnak az eset ismertetését, mert a diagnózist nem csak indirekt cholinesteráz vizsgálattal, hanem a mérgezőanyag kimutatásával direkt is alátámasztották. Véleményük szerint esetük a Toxogonin terapiás effectusát is bizonyította.

[Ref.: A közlemény nagyon fontos feladatot teljesít, felhívja arra a hibára a figyelmet, amit az emberek ilyen súlyos mérég tárolásában elkövetnek. Eseteink egy részét Szigyártó Gábor dr.-ral ugyanezen okból ismertettük mi is. (Med. Univers. 1969, 2, 20.). Az atropint fontosabb és sokkal biztosabb kezelési módnak tartjuk, mint a Toxogonint. Nem tapasztaltuk a cholinesteráz ilyen gyors regenerálódását hatására.] Szamosi József dr.

Pesticid-mérgezés gyermekeknél.
DePalma, A. E. és mtsai. JAMA, 1970, 211, 1979.

Az utóbbi években több közlemény jelent meg gyermekkori parathion-mérgezésről, részben fatális kimenetellel. A szerzők két testvérről számolnak be, akiknek az anya tévedésből, kávé helyett, parathion-, chlordane- és dimpylate-tartalmú keverékből adott. Az egyik gyermek a gyors és adaequat kezelés ellenére 17 óra múlva meghalt, a másik gyógyult.

A tünetek egy órán belül jelentkeztek: hasfájás, eszméletvesztés, görcsök, légzésbénulás, a szív működés leállása. Azonnal 2 mg atropint, 1 g pralidoxime-t adtak iv. Az egyik beteg összesen 34 mg atropint kapott, 14 óra után nyerte vissza az eszméletét.

A chlordane a DDT-hez hasonló chlorozott szénhidrát, hánvingert, hasmenést, görcsöt, esetleg májlaesiót okozhat. A dimpylate és a parathion szerves foszfat-vegyületek, rovarirtószerként használatosak. Toxikus hatásukat a cholinesterase gátlásával fejtik ki. Tünetek: hányinger, hasfájás, izzadás,

hasmenés, ataxia, paralysis, görcsök, eszméletvesztés. Specifikus ellenszerük az atropin és a pralidoxime. Az atropin a szokásosnál jóval nagyobb adagban alkalmazható.

A szerzők eseteiben a súlyos tüneteket valószínűleg a parathion okozta, ez volt a legnagyobb mennyiségben kimutatható a vérben és a szövetekben.

A mérgezések oka többnyire az, hogy az eredeti dobozból kivéve megjelölés nélküli edényben tartják a veszélyes szereket.

Gáti Béla dr.

Barbiturát mérgezetek mély hypothermiája. W. Martin. (I. Medizinische Universitätsklinik, Hamburg-Eppendorf.): Medizinische Klinik, 1970, 65, 24—29.

Két esetet ismertek: a betegeket 2—3 napja tartó barbiturát kóma állapotában, 22—22,5 C-fokos rektális hőmérséklettel vették fel. Mindkét esetben bradycardiát, bradypnoét, nem mérhető vérnyomást észleltek. Az első esetben (43 é. nő) mesterséges lélegeztetés és Haemaccel—Akrinor-infúzió révén 4 óra alatt sikerült a „keringést stabilizálni”, melegítő sátorban óránként 1 C-fokkal melegítik (19 óra alatt 36,6 C-fokra emelik a testhőmérsékletet) és megkezdik a forszírozott diuresist, Lasix- és Mannitol-terápiával (18 óra alatt 8400 ml folyadékot visznek be). Hyperkalaemia (6,6—7,8 maeq/l) és hyperglycaemia (270—195 mg%) mellett bal szárblock, majd kamrai fibrillatio és tüdőoedema alakul ki, a felvétel után 21 órával meghal a beteg.

A második eset (75 é. nő) arhythmias pulzussal (száma 38 min.) kerül felvételre, majd hosszabb asystolia miatt extrathoracalis szívmassage-t végeztek és intracardialisan Alupent inj.-t adnak. Ez megoldja az asystoliát. Hyperglycaemia mellett acidosis alakul ki. Tris-puffert, Haemaccel—Akrinor-infúziót és gyors melegítést alkalmaznak, lényeges javulás nélkül a felvétel után 16 órával a beteg meghal. (Előzőleg testhőmérséklete 32 C-fokig emelkedett).

A mérgezés kezdeti szakaszára jellemző a vasomotori központi bénítása révén fellépő hypotonia. A hőmérséklet-süllyedéssel együtt kifejlődik a perifériás érrellátás fokozódása, a perctérfogat és az oxigénigény arányos csökkenése. A barbiturát (b.) vegyületek azonban az oxidatív foszforiláció gátlása révén negatív inotrop hatást fejtenek ki, ezáltal az egyensúly felborul. Fokozódik a kapillaris permeabilitás és emelkedik a haematokrit-érték. Kezdetben a hypotonia dacára intakt a veseműködés. A perctérfogat csökkenése révén csökken a glomerulus-filtráció, de a nátrium és víz tubuláris rezorpciója is csökken. Ez adja meg a forszírozott diuresis lehetőségét. 32 C-fok testhőmérséklet alatt, a ge-

neralizált acidosis mellett az EKG-ban megjelenhetnek a hypothermiára jellemző J-hullámok. Valószínűnek látszik, hogy 26 C-fok alatti hőmérsékletnél már a gyenge b.-hatás is kamrai fibrilláció révén halálhoz vezethet, míg a súlyos b.-mérgezés szív megállást vált ki. Mind a masszív b.-adagolás, mind a mély hypothermia bizonyos kifejlődéséhez vezethet. A b. okozta szöveti légzésdepressio toxikus, autotikus vizenyőhöz vezet. (Ezzel magyarázhatók a b.-mérgezetek bullosus bőrelváltozásai.) A hidegártalom okozta hidegvizenyő alapja a sejtek nátrium- és víztartalmának növekedése, a kálium-töménység csökkenése, amely intracelluláris oedemához vezet. A hidegvizenyő generalizált, azonban ennek részjelensége a fokozódó agnyomás jelenti a letális faktort. Az oxidatív anyagcsere zavarai a mitochondriumban morfológiai elváltozásokat okoznak, amelyek végül a hideghalálhoz vezetnek. A károsodások szempontjából különösen fontos az időfaktor: a hosszabb hidegexponáció irreverzibilis károsodásokat okoz, melyek főleg a felmelegedés alatt manifesztálódnak. A celluláris hypoxia mérete és tartama szabja meg végsősorban a felmelegítési fázis prognózisát. Az ismert két esetben a keringési elégtelenség okozta a halált. A perctérfogat elégtelen növekedése fokozta a hypoxiás hatást. Döntően a bal kamra zavarának EKG-jeleit, valamint a fokozódó agnyomás tüneteit lehetett észlelni. E mellett szerepe volt a b. direkt myocard-toxikus hatásának is. A tüdővizenyő a bal szív-elégtelenségre, centrális faktorra és egy toxikus „fluid lung”-ra vezethető vissza. Az első esetben észlelt fokozott haemolysist a hidegvizenyő okozta elektrolit-eltolódással lehet magyarázni.

(Ref.: A b.-származékok ismert hatása a légző- és vasomotorcentrumok bénítása. Egyes megfigyelések alapján feltételezhető a hőcentrum bénítása is. E gyógyszereken gátolt centrumok mellett bármilyen irányú túlterhelés teljesen felboríthatja a látszólagos egyensúlyt. A mély hypothermiával, hidegvizenyővel és hypoxiával együttjáró agyi- és szívkárosodások, valamint egyéb anyagcserezavarok még csak fokozzák a veszélyt. Az ilyen betegeknek meg kell gondolandó az egyébként sem teljesen veszélytelen forszírozott diuresis alkalmazása. Elhúzódó kómával, de kevésbé mély hypothermiával beszállított b.-intoxikáltaknál szerzett tapasztalataink alapján ajánlatos az óvatosság. A bénított centrumok izgatása, a légzés, a keringés és szív támogatása, a hypoxia megszüntetése hatásosabbnak tűnik, mint az egyes tünetek, pl. a hypothermia gyors megszüntetése, illetve a mérgekiürülés mindenáron való forszírozása.)

Szigyártó Gábor dr.



Hypokalaemia és arrhythmiai kinin mérgezés következményeként. Reimold, W. V., Larbig, D. Kochsiek, K. (Medizinische Klinik und Poliklinik der Universität Göttingen.): Dtsch. med. Wschr. 1970, 95, 517—521.

20 éves leány 12,5 g Chininum hydrochloricumot per os vett be azzal a céllal, hogy abortust idézzen elő. 30 percen belül heveny mérgezés tünetei jelentkeztek: nyomásérzés a fejben, homályos látás, egyensúlyzavar és szabálytalan szív működés, amit részleges hallás kiesés, hányás követett, valamint 7 óra múlva zöld szín vaktság, tachycardia és EKG-n extrasystolék jelentkeztek. A kamrai extrasystolék időnként quadrigeminiáig fokozódtak, máskor annyira arrhythmias szív működést észleltek, hogy kamrai fibrillatio kialakulásától kellett tartani. Az arrhythmia fő oka valószínűleg hypokalaemia volt. (K^+ 2,6 mEq/l 15 nappal a gyógyszer bevétele után.) Kálium bevitel (20 mEq KCl az első órában) gyorsan megszüntette a kamrai extrasystolékát. A mérgezés heveny stádiumában hypokalaemia és arrhythmiaiak valószínűleg minden esetben megjelennek. A szerzők véleménye szerint Ajmalin és hasonló gyógyszerek kontraindikáltak kinin mérgezésben. Natrium lactátot és natrium bicarbonátot nem kell adni hypokalaemiában, ha ugyanakkor kálium pótlásról nem gondoskodunk. A kinin gyors eliminációja végett fokozott diuresis és súlyos esetekben peritonealis dialysis nélkülözhetetlen. A leírás esetében a hypokalaemia és nodalis extrasystolék még a heveny mérgezés stádium után is megmaradtak és még néhány hónapon keresztül szükség volt kálium adagolásra. Arrhythmia, nodalis extrasystolék még 1 év múlva is fennállottak.

Honti József dr.

Pác-sók és hőmérséklet hatása Staphylococcus enterotoxin B termelésre. R. A. Mac Lean, H. D. Lilly, J. A. Alford. (Meat Laboratory, Eastern Utilisation Research and Development Division, Agricultural Research Service, U. S. Department of Agriculture, Beltsville, Maryland): Journal of Bacteriology, 1968, 95, 1207—1211.

Az enterotoxintermelés feltételeinek, illetve az azt gátló tényezőknek ismerete az ételmérgezések megelőzése szempontjából fontos. Szerzők az enterotoxinképzést különböző mértékű aeráció, eltérő sókoncentráció és hőmérséklet mellett a sejtszaporodással párhuzamosan vizsgálták. Megfigyelték, hogy a szaporodás és az enterotoxinszintézis között időbeli eltolódás van, az enterotoxin mennyisége ugyanis az exponenciális szaporodási fázist követően, a stationer fázisban kezd növekedni.

A jobb aeráció az enterotoxintermelést fokozza és gyorsítja. A sók közül a nátriumklorid az enterotoxinképzést már lényegesen kisebb koncentrációban gátolja, mint a szaporodást. A hűspácoláshoz alkalmazott nátriumnitrit és nátriumnitrat között additív hatást észleltek, mert a toxintermelés csak együttes jelenlétük esetén csökkent. Ez a tény azt igazolja, hogy a pácolás, mint konzerváló eljárás, alkalmas az enterotoxinképzés gátlására.

A 20 C-fok körüli hőmérséklet a sejtszaporodást bár elnyújtotta, de nem csökkentette a 37 C-fokon nyert csiraszámhoz képest, a kimutatható toxintartalom azonban lényegesen kisebb volt. További kísérletek döntik majd el, hogy a hőmérséklet a toxinszintézist, vagy a toxinnak sejtekből történő felszabadulását befolyásolja-e.

Az a tény, hogy a sejtszaporodás és az enterotoxinképzés nem halad párhuzamosan, hogy enterotoxint csak némelyik Staphylococcus aureus törzs képez, és az akkor jelenik meg, amikor a táptalaj pH-ja a legalacsonyabb, arra utal, hogy az enterotoxin egyes antibiotikumokhoz hasonlóan másodlagos anyagcseretermék.

Marton Anna dr.

Öngyilkossági kísérlet antidepressívumokkal. Simmons, A. V., Carr, D., Ross, E. J. (Medical Unit, University College Hospital, London): Lancet 1970, 1, 214.

Betegük 19 éves fiú, aki 25 tabl. Parstelin (à. cont. 10 mg tranlycypromide = MAO-inhibitor) + 1 mg trifluperazine (= egy phenothiazine) + kb. 100 mg protriptyline (= egy tricyclikus antidepressív készítmény) bevétele után még 2 rúd sajtot is elfogyasztott. Hat óra múlva izgalmi állapotba került: arca kipirult és hallucinációs „flep-ping” (csapkodás) alakult ki, hőmérséklete 38,2 C-fok, pulszusa 130/min., vérnyomása 190/90—260/0 között ingadozott. Később súlyos tremor, generalisált hypertonia, trismus és clonus, valamint kétoldali plantar-extenziós válasz is jelentkezett. Majd tág, fixált pupillák, comatosus állapot lépett fel s hőmérséklete 4 órán keresztül 40 C-fok volt. **Kezelés:** 5 mg phentolamin iv., — átmeneti hatás után azonban sítolés nyomása ismét 260 Hgmm fölé emelkedett. Ezért tartós hatású α -adrenerg-bénítőt, phenoxybenzaminat adtak, másfél óra alatt 100 mg-t, cukor-infúzióban. Két óra múlva vérnyomása 180/70 Hgmm — ellenben szíverése 180/min-ra nőtt. Az első napon légzési obstructio lép fel, melynek megoldása után érverése 110—120/min-ra esett. A beteg hőmérséklete 72 óra múlva normalizálódott — a fokozott izommunkát 2 mg iv. adott benzotropine és a négy óránként

adott 10—10 mg diazepam sem csökkentette. A comatosus állapot és a láz 48 órán át tartott; a fokozott izomhypertonia, -clonus, valamint a tremor ugyaneddig. A beteg teljes rendeződéséhez még egy napra volt szükség.

A súlyosabb MAO-inhibitor mérgezések halálozása 50% felett van. A halálok leggyakrabban hyperpyrexia (42,1—43,8 C-fokig) — ritkábban a tensiokiugrás szövődménye: agyvérzés vagy szívelégtelenség. Ez utóbbihoz a mérgezés kapcsán fellépő fokozott izommunka és a tricyclikus antidepressívumok kardiotoxicitása is csatlakozik.

Esetükben a hypertoniát az alkalmazott phenoxybenzamin jól csökkentette. A fokozott izommunka, illetve hyperpyrexia ellen szükség esetén curarisatióra is sor kerülhet. Fontos a vitalis funkciók, különösen a légutak átjárhatóságának biztosítása.

Major László dr.

Az emberi lymphocyták chromosoma-elváltozásai chronicus arzén-ártalomban. J. Petres, K. Schmid-Ullrich, U. Wolf (Bőrgyógyászati Klinika, valamint Humángenetikai és antropológiai Intézet, Freiburg): Dtsch. med. Wschr. 1970, 95, 79—80.

Ismeretes, hogy az arzén felhalmozódása a bőrben és a különböző belső szervekben metaplasziákhoz és malignus metaplasziákhoz vezet. Azt is kimutatták már (Petres és Hund-eiker), hogy a lymphocytáknak tenyésztésekben arzén hatására in vitro súlyos sejtmagkárosodások keletkeznek, s az elváltozás a chromosomák elporladására emlékeztető képet hoz létre.

Szerzők vizsgálatai az arzén hatásának in vivo kitett személyek (részben foglalkozásuk körében arzénnel érintkező mezőgazdasági munkások, részben terápiás célból arzén-készítményeket szedő psoriasisos betegek) chromosoma-vizsgálatával foglalkoznak. Megállapítják, hogy kontroll csoporttal összehasonlítva az arzén hatásának kitett személyek lymphocytáiban jelentősen nagyobb a structuralis chromatida és chromosoma-elváltozások (0,065:0,002), sőt, az aneuploid sejtek megjelenésének aránya is.

Az elváltozások mechanizmusának magyarázata nem ismert (sejtmag-anyagcserét befolyásoló enzim megváltozása, sulfhydryl-tartalmú csoportok blokkolása, a DNS foszforsav lánc képződésének hiánya, stb. lehetséges).

Mindenesetre, a vizsgálatokból kitűnik, hogy az arzén nemcsak az eddig ismert neoplasias elváltozásokért (a bőr és a különböző belső szervek praecarcinomatosisaiért és carcinomáiért) felelős, hanem irreversibilisen károsítja a lymphopoetikus rendszert is.

Szemere György dr.

Kiterjedt zsír embolisatio repülőgép üzemanyag inhalatio és általános anaesthesia toxicus hatásával kapcsolatban. Tonge, J. I., Hurley, R. N., Ferguson, J. (Depart. of Health and No. 1. Military Hospital, Brisbane, Australia.): Lancet, 1969, I, 1059—1063.

Repülőgép szerencsétlenség ritka esetében egy kisebb repülőgép két pilótája egy ideig petróleum párának volt kitéve, csak később tudtak segítséget nyújtani nekik. Mindkettő majdnem ugyanazokat a sérüléseket szenvedte el és viszonylag kielégítő állapotban kerültek kórházba. Mindketten általános anaesthesiában részesültek. Általános zsír embolisatio miatt mindkettő meghalt, az egyik a baleset után 48 órával súlyos sárgaság tünetei között, a másik a baleset után 75 órával, ez esetben icterus nem volt. A kórbonctani lelet ugyanaz volt mindkét esetben: súlyos zsíros elfajulás a májban és szívizomban, zsír embolisatio és tüdőoedema. Az esetek kapcsán állatkísérleteket végeztek, melynek során azt találták, hogy a petróleum lepárlási termékei súlyos zsíros elfajulást okoznak az egerek májában, ezenkívül zsír embolisatiót mutattak ki. Arra a következtetésre jutnak, hogy a pilóták esetében az általános zsír embolisatio nem a csonttörésekből származik, hanem inkább a hepatocellularis károsodás eredménye. Lehetségesnek tartják, hogy az általános anaesthesia hozzájárult a zsíros elfajulás, következményes zsír embolisatio létrejöttéhez.

Honti József dr.

Szülészet és nőgyógyászat

Appendicitis és terhesség. Durst, J., Pfeleiderer, A., Richter H. (Chirurgische Universitäts-Frauenklinik, Tübingen): Deutsche Medizinische Wochenschrift, 1970, 7, 323—326.

Egy 31 éves negyedszer terhes nő esetét ismertetik, aki a terhesség VII. hónapjában átfúródott appendix és retrocoecalis abscessus miatt végzett beavatkozások után meghalt. A terhes panaszai alhasi fájdalommal, rossz közérzettel és hányással kezdődtek. Pár napi átmeneti javulás után állapota ismét rosszabbodott, ekkor kórházi felvételre került paralitikus ileus gyanújával. Innen 2 napi eredménytelen conservatív kezelés után most már appendicitis gyanújával sebészeti klinikára helyezik át. Itt az azonnal végrehajtott laparotomiánál perityphlitis és retrocoecalis abscessust találtak. Az abscessust drainezték. 6 nap múlva paralitikus ileus tünetei miatt a hasat ismét megnyitották, diffus peritonitist nem találtak, a tágult vékonybelek tartalmát leszívták, sectio caesareát végeztek, utána az uterust és az adnexumokat is exstir-

pálták, és a hüvely felé drainaget végeztek. A műtét után két nappal a beteg toxikus szív és keringési elégtelenség miatt meghalt. Ugyanaznap a magzat is exitált légzésbénulás következtében. Boncolást egyiküknél sem végeztek.

Az esettel kapcsolatban felhívják a figyelmet arra a ma már korszerű álláspontra, mely szerint ha az appendicitis gyanúja felmerül, a terhesség bármely idejében azonnali műtét szükséges, tekintet nélkül minden egyéb körülményre.

Ismertetik az appendicitis terhesség alatti előfordulására vonatkozó statisztikai adatokat, melyek nagyjából azonosak a terhességen kívüli előfordulással. Ismertetik a terhességi appendicitis mortalitási statisztikájának alakulását, mely a 900-as évek elején 50% volt, jelenleg 2,8% körül mozog. Jelentőségteljes ennek a 2,8%-nak a megoszlása a terhesség különböző időszakaiban. Pfeleiderer adatai szerint az I—VII. terjedő terhességi hónapokban 0,5%, a VIII—IX. hónapokban 6,5%, a X. terhességi hónapban 30% a mortalitás és ez a legutóbbi számarány majdnem változatlan 40 év óta. A halálozásnak ez a hatalmas mérvű csökkenése elsősorban a terhességi appendicitisek korai műtétjeivel magyarázható. Az appendectomia kapcsán felmerülő fenyegető abortus kezelésében a progesteron adását — mint terhességmegszakító kezelést — szerzők más szakemberek véleményével ellentétben nem tartják hatásosnak.

(Ref.: A szerzőknek a terhesség és appendicitis előfordulási arányával, diagnosztikájával, terapiájával kapcsolatos megállapításai értékesek, különösen azért, mert igen nagy saját anyagra támaszkodnak. Viszont a közzétett esetben vitatható az uterus exstirpatio szükségessége, és érthetetlen az adnexumok eltávolítása. Ugyanis mindez ellentétben áll azzal a ma korszerűnek tekinthető állásponttal, mely szerint ilyen esetben a draináláson kívül még egy operatív beavatkozás, a méh eltávolítása, a szövetet végzetes túlterhelését jelentheti.)

Orbán György dr.

Az anticoagulanssal végzett általános postoperatív thrombosis prophylaxisról. E. Hochuli, D. Schneider, P. Frey (Münsterlingen Közkórház, Nőosztály): Gynecologia 1969, 168, 151—156.

Sok vita folyik arról, hogy általános vagy csak célzottan alkalmazunk műtétet után anticoagulans prophylaxist. Az esetleges vérszíves veszély a legnagyobb ellenérv. Szerzők erre akarnak választ adni, amikor 3 éves anyagukban 2093 műtét kapcsán végeztek anticoagulans prophylaxist. Erre a célra Phenoprocurarolt (Marcumar) használtak. Minden nőgyógyászati műtétnél — kivéve az exploratiót —, továbbá minden császár-

metszésnél adagolták a szert a műtétet követően. Per vias naturalis szülések után és konzervatív nőgyógyászati kezeléseket után csak válogatott esetekben folyamodtak ilyen prophylaxishoz. Eredményeiket táblázatokban összegezték. 614 vaginalis és 841 abdominalis műtét után 0,48%-os gyakorisággal találtak thromboemboliával, a két fajta műtét között lényeges morbiditási különbség nem volt. 622 szülészeti esetben 1,29%-os volt az össz-morbiditás; ha külön nézték a császármetszéseket, ott ez 3,74% volt. Thromboemboliával a gyermekágyban nem is találtak. Vizsgálták a vérzékenységi hajlamot, ennek gyakorisága gynaecologiai esetekben 1,22%-nak bizonyult, a vaginalis műtétek után 2,12%-ban, abdominalisak után 0,6%-ban lépett fel. Szülészeti események után 0,81%-os volt a vérzékenységi morbiditás. Ezen adatok birtokában véleményük az, hogy érdemes rendszeres anticoagulans prophylaxist nyújtani a szülészeti és nőgyógyászati gyakorlatban.

Than Gábor dr.

Menstruatio és vashiány. E. Göltner, H. J. Gailer (Univ.-Frauenklinik Würzburg): Münch. Med. Wschr. 1969, 111, 2406.

A menstruációs vérvesztés következtében a nők vas-szükséglete kétszerese a férfiakénak, s ha ezt elegendő vasresorptio nem fedezi: vashiány, anaemia lép fel.

A szerzők I.: 50 normális cyclusu egészséges ápolónő és egyetemi hallgatónő, valamint II.: 35 hypermenorrhoeás nő esetében mérték a menstruációs vér- és vasvesztést, továbbá ennek viszonyát a Hb-tartalomhoz. A vérvesztést Van den Berg eljárása nyomán a felkötők mosó folyadékának vezetőképességéből, ill. elektrolyt tartalmából a holland Godart cég haemoporrhometer-ével mérték s a vesztett vas mennyiségét a beteg Hb értékéből és a vérvesztés mennyiségéből számították ki.

Eredmények: A menstruatio átlagos tartama az I. csoportban: 4,0 nap, a II.-ban: 5,2 nap; az elhasznált felkötők átlagos száma: 10,4, ill. 17,9; összes vérvesztés: 18—135 ml, ill. 81—460 ml (átlagban: 66,0 és 200,3 ml); a számított vasvesztés: 9—59 mg, ill. 33—162 mg (átlagban: 30,2 mg és 79,1 mg), a Hb átlaga: 13,6 g%, ill. 11,6 g% az egyes csoportokban. A hypermenorrhoeás nők Hb-szintje tehát a nagyobb vér- és vasvesztés miatt 2,0 g%-kal alacsonyabb, de a normálisan menstruáló nőknek is mintegy 24%-a enyhe vashiányos anaemiát mutat, a hypermenorrhoeásoknak viszont 80%-a szenved manifest anaemiában. Utóbbiak vérvesztését meghatározásaik szerint a kímélet, az első napokban napi 2—3 órás ágynyugalom csökkenti.

A 30 mg-nyi, ill. 80 mg-nyi menstruációs vasvesztés napi 1,1 mg-nak, ill. 2,8 mg-nak felel meg. A fizioiógias vasürítés (férfiakban is!): napi 0,6 mg. A normális élelmezés 10—15 mg-nyi vasából tehát az eumenorrhoeás nők: 10—15%⁰-nyit, a hypermenorrhoeások: 25—30%⁰-nyit kellene resorbeáljanak. Heilmeyer és mások szerint viszont a normális vasresorptió quóta: 5—10% körül van. A menstruációs vasvesztés tehát több figyelmet érdemel. Ha a menstruatio 5 napnál tovább tart, nagyobb alvadékok is távoznak, 10—12 felkötőnél több fogy: vashiányos kórképekre kell gondolni.

Gyöngyössy Andor dr.

További megfigyelések az oxytocin-oxytocinase rendszerről. R. Klimek, K. Drewniak, A. Bieniasz (Central Endocrinological Laboratory and the First Obstetrical and Gynecological Clinic, Medical Academy, Kraków): Amer. J. Obstet. and Gynec. 1969, 105, 427—433.

A szerzők már több közleményben beszámoltak arról, hogy az oxytocinase szint szülés közeledtével emelkedik és ezen enzim összefüggést mutat az endogen oxytocin produkcióval és jellegzetesen változik exogen oxytocin adására. Kidolgozták az ún. dinamikus oxytocin tesztet, melynek segítségével a terminus előtt meghatározható a szülés várható ideje. 426 terhese végezték vizsgálataikat, ahol a dinamikus teszt mellett folyamatosan követték az oxytocinase szintet is. Ezen módszerrel meghatározott terminus átlagban 1,4 nappal tért el a valódi szülei naptól, tehát lényegesen jobb eredményt ad (9-szer), mint a hagyományos Naegele-féle számítás, ahol a hibahatár 13,4 nap. A dinamikus oxytocin teszt, tehát az az oxytocin mennyiség, mely kontrakciót vált ki, az esetek 87,3%⁰-ában csökkenő tendenciát mutatott, míg a szérum oxytocinase a valódi terminushoz közeledve 79,9%⁰-ban emelkedett. Ezen eredmények is jól megegyeznek szerzők előző vizsgálataival, és pedig azzal, hogy a szülés közeledtével az oxytocinase szint emelkedik, ennek csúcsértéke a perinatalis periódusra esik és az uterus exogen oxytocin iránti érzékenysége ezen időben szignifikáns csökkenést mutat.

Az összesen 426 szülés közül 329 spontán zajlott le. 41 esetben császarmetszést végeztek, 13-ban fogóval, 27-ben manualis asszisztenciával fejezték be a szülest és 16 esetben speculum szüles zajlott le. 2 magzatot vesztek el a perinatalis időszakban. A magas műteti frekvenciával kapcsolatban megjegyzi, hogy ezen esetekben jelentős részben a klinikára való felvételt valamilyen terhességi, ill. szülesi patológia indokolta.

Kovács Csaba dr.

A terhesség korai felismerése. Wide, L. (Depart. of Clinical Chemistry, Univ. Hospital, Uppsala, Sweden): Lancet, 1969, II. 863—864.

A human choriogonadotropin kimutatásán alapuló immunológiai módszerek ma már széles körben alkalmazásra kerülnek a terhesség kórismézésében. Az eddigi eljárások az ovulációt követő 21—23. napon jelezték a terhességet. A módszer érzékenyebb tételét akadályozta a choriogonadotropin és a luteinizáló hormon közötti antigen rokonság miatti keresztreakció. A szerző azonban radioimmun módszert dolgozott ki a két hormon elkülönítésére és ezáltal — akár a vizelet, akár a plazma vizsgálata útján — már az ovulációt követő 8—10. napon képes a terhességet kórismézni. Ez azt jelenti, hogy még a várt menselés előtt 4—6 nappal (!) kimutatható a terhesség.

Czeizel Endre dr.

Terhességmegszakítás Prostaglandin F_{2α} alkalmazása révén. Karim, S. M. M., Filshie, G. M. (Depart. Obstet.-Gynec., King's College Hospital, London): Lancet, 1970, I. 157—158.

A „prostaglandin” elnevezés még Euler-tól származik, aki ezt a simaizom stimuláló és vérnyomást csökkentő faktort az emberi ondófoládéból 1936-ban izolálta. Az elmúlt évek széleskörű vizsgálatai során 13 fajta prostaglandint különítettek el, amelyek közös kémiai jellemvonása a 20 C atom hosszúságú hidroxizsír-sav komponens. A prostaglandin E₁, E₂ F_{1α} és F_{2α} oxitocin-jellegű hatással is rendelkezik, és ezért ezek alkalmasnak bizonyultak a terminus körül a szüles megindítására. A szerzők most 15, 9—22 hetes terhesek intravenás infúzióban 50 µg/min prostaglandin F_{2α}-t adtak. A terhesség 14 esetben 4—27 órán belül megszakadt és ezek közül 13-ban teljesen, minden további orvosi beavatkozás nélkül zajlott le a művi abortus. Mellékhatásként hasmenés és hányinger, émelygés jelentkezett. A szerzők Addendum-ban közlik, hogy azóta további 12 esetben 5 µg/min prostaglandin E₂ iv. infúziójával — diarrhoea nélkül — sikeres művi vetélést értek el.

Czeizel Endre dr.

A progesteron megvonódása hypertoniás sóoldattal indukált abortusokban. A. I. Csapó és mtsai. (Department of Obstetrics and Gynecology, Washington University, St. Louis — Department of Physiology, Pittsburgh — Department of Obstetrics and Gynecology, Turku — Department of Biochemistry, Rotterdam — Endocrine Unit, Institute of Obstetrics and Gynecology, London). Amer. J. Obstet. and Gynec. 1969, 105, 1132—1135.

A szerzők a terhesség középső harmadában levő terhes méhet alkalmas modellnek tekintik a myometrium regulációjának tanulmányozására. Az amnionfolyadék óvatos cseréje 20%⁰-os natriumchloriddal (kb. 200 ml) uterus aktivitását és abortust provokál. Ennek a jelenségnek gyorsasága a megindítás előtti, e szempontból kedvezőtlen cervicális és uterinalis állapot ellenére, indukált partialis progesteron megvonódással magyarázható. Ezt már korábban a periferiás plazmában a progesteron koncentráció csökkenésével igazolták, mely jelenséget azonban más szerzők nem tudtak megerősíteni.

A jelen collaboratív tanulmányban, ahol 4 kutató analizálta ugyanazon 24 plazmamintát 4 különböző módszerrel, a mintákat hat 25 éves, a terhesség 16. hetében levő asszonyból nyerték. Vizsgálták az anyai vénás vér progesteron koncentrációját a sóoldat adása előtt, 10 órával utána, az abortus kezdetekor, az abortus végén — még in situ lepény mellett. Átlag 188 ml amnionfolyadékot cseréltek ki 250 ml 20%⁰-os natriumchloriddal. Az abortus átlag 27 ± 2,6 óra után következett be. Szövődeményt nem észleltek. A klinikai abortus átlagideje 2,7 ± 0,7 óra volt. Bármely módszerrel és bárhol is végezték az anyai vénás vér progesteron koncentrációjának meghatározását, a sóoldat adás előtti értékről a progesteron-szint fokozatosan csökkent és a legalacsonyabb értéket az abortus alkalmával mutatta. A sóoldat adása utáni első 10 órában a csökkenés 33%⁰-os, a klinikai abortus idején (27 óra) a csökkenés már 55%⁰-os. Kiemelendő, hogy a progesteron-szint már az első 10 órában egyharmadával csökkent, tehát már akkor, amikor az uterus aktivitás még alig kezdődött és mielőtt még a maximális aktivitást elérte volna. Lehet, hogy ez a csökkenés az uterus aktivitás megindítója.

Illei György dr.

A mellékhatások gyakorisága contraceptív placebóval. Ramón Aznar-Ramos és mtsai (Hospital de Gineco-Obstetricia, Centro Médico Nacional and Departamento de Investigación Científica, Instituto Mexicano del Seguro Social, Mexico): Am. J. Obstet. and Gynec. 1969, 105, 1144—1149.

A hormonális, orális contraceptívumok nemkívánatos mellékhatásainak gyakorisága a különböző szerzők közleményeiben változó gyakorisággal jelentkezik. Ezeket a mellékhatásokat nehéz objektíven értékelni, ezért szerzők próbaképpen 147 fertilis nőnek (16—41 év) placebo adagoltak, amely csak lactoset és keményítőt tartalmazott. A betegek 0—10 esetben voltak korábban terhesek. Valamennyien a jövőben még terhességet

óhajtottak és valamennyinek a placebo contraceptív szerként adták ki rendszeres, naponkénti bevétellel szóló utasítással. Összesen 306 ciklust tanulmányoztak, 41 asszonytól végeztek curretet, a menstruációs naptárt pontosan vezették és minden szubjektív panaszt feljegyeztettek. A vizsgálat 1 évig tartott. Ez megfelelt 424 kezelési hónapnak, amelyben 306 ciklus zajlott le. A ciklusok 10%-a 21–24 nap között, 76%-a 25–35 nap között, 12%-a 36–59 nap között és 1%-a 60 napnál ritkábban jelentkezett. A kezelést megelőzően a betegek 26–32 nap között véreztek. 11 ciklust az asszonyok közül csupán 2 vitt végig, több mint $\frac{2}{3}$ -a feladta az első ciklus után. 18 ciklusban (5,8%) volt közti vérzés. 72 terhesség következett be, közülük 23 már az első hónapban. 39 secretiós fázisban vizsgált endometriumból 7 volt proliferatív, 2 zavart secretio, 30 volt normál secretiós. A 424 kezelési hónapból 141-ben (33,2%) panaszt nem jelentettek, míg 283 hónapból (66,8) a legkülönbözőbb mellékhatásokról számoltak be. 29,5%-ban a libido csökkenéséről panaszkodtak, 15,6%-ban fejfájás, 13,7%-ban alhasi fájdalmak, 11,1%-ban hányinger, 6,4%-ban idegesség és libido fokozódás, 5,2%-ban nausea, 8%-ban lumbalis fájdalmak képezték a panasz tárgyát. Ezenkívül még többféle mellékhatásról számoltak be néhány tized gyakorisággal. 30 beteg közül, aki a kezelést korán abbahagyta, 7 a mellékhatások súlyossága miatt nem volt hajlandó a kezelést ismét elkezdni. Az észlelt mellékhatások nagyjából megfelelnek a szerzők többsége által orális contraceptívumok szedésénél megfigyelt panaszoknak. A vizsgálatokból következik, hogy a mellékhatások zöme psychogen eredetű, s az orális contraceptívumok esetén észlelhető mellékhatások jelentős részéért is ez a faktor feltehetően felelős. *Illei György dr.*

Kórbonctan

Fejsérülések mortalitása. Kliniko-pathologiai tanulmány. Devadiga, K. V. and Jain, S. P. (Department of Neurological Sciences Christian Medical College Hospital, Vellore; Department of Surgery Maulana Azad Medical College, New Delhi): Journal of the Indian Medical Association, 1969, 52, 22–26.

1500 fejsérüléses beteget kezeltek az Irwin kórházban 1962 november és 1964. május között és ezek közül 109 halt meg (7,3%). A 109 halál esetből 47 volt 12 éven aluli. Esés volt a fő aetiológiai tényező a halál esetek 50,5%-ában és közlekedési baleset 39,4%-ban. Az összes halál eset 67%-a a felvételt követő 24 órán belül következett be, ami az esetek legtöbbszörében a sérülés súlyos természetét hangsúlyozza. Boncolást 36 esetben végeztek, ami a klinikai tünetek — mély coma, mindkét oldalán tág, merev, nem egyforma pupillák, bradycardia és meglassult légzés — fontosságát hangsúlyozzák. Ezek a jelek önmagukban vagy más tünetekkel kombinálódva a sebészi beavatkozás szükségességét bizonyítják. Acut subduralis haematoma önmagában vagy más agysérüléssel együtt a boncolt esetek 72,3%-ában fordult elő. Intracranialis vérzés sérüléssel vagy anélkül a boncolt esetek 80%-ában felelős a halálért. A különböző aetiológiai tényezők, klinikai jelek, a társult sérülések szerepét, a prompt felismerés és sebészi beavatkozás szükségességét tárgyalják röviden.

Honti József dr.

Diagnosztikai kérdések

A fertőző és nem fertőző betegségek elkülönítő kórismézésének elvi és gyakorlati nehézségei. J. M. Tarejev (Moszkva): Szovjetszkaja medicina, 1970, 33, 2, 8–13.

Évtizedekkel ezelőtt meglehetősen gyakran fordult elő, hogy fertőzésekkel magyaráztak olyan tüneteket, melyeknek pedig más az eredetük. Így Milian 1929-ben a Salvansan-erythemát, ezt a klasszikus gyógyszersyndromát, a vörheny eddig nyugvó kórokozójának az aktiválódásával hozta összefüggésbe. Egy időben háttérbe szorultak az ilyen túlzó, s ugyanakkor a dolgokat nagyon leegyszerűsítő nézetek, de az utóbbi időben ismét gyakoribbakká váltak a fertőzések szerepét eltúlzó közlemények és nézetek, a belgyógyászat berkeiben. Az utóbbi példajaként említi Rajkát, valamint a tbc-s aetiológiára vonatkozó nézetek változását. A XIX. sz. végén voltak, akik az appendicitist is tbc-s eredetűnek vélték, majd később tbc-s aetiológiájúnak tartották, a phlebitis migransot, a vasculitis haemorrhagicát (leg-

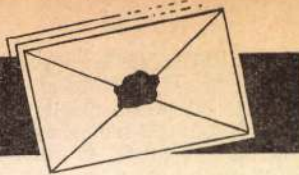
alábbis részlegesen), a periarthritis nodosát, a rheumás arthritist, a psoriasist, a Löffler-f. eosinophil infiltrátumot, mostanában pedig újraéled az a nézet, hogy a lymphogranulomatosis és a sarcoidosis tbc-s eredetű megbetegedés.

A szerző, aki a SZU egyik vezető belgyógyásza, helyteleníti az ilyen és ehhez hasonló nézeteket, ezért tartotta szükségesnek, hogy 1969-ben a III. össz-oroszországi belgyógyászkonferencia programmelőadását a fertőzéseknek a belgyógyászat klinikumában játszott szerepének szentelje, s hogy tisztázza a határvonalakat a fertőzéses és a nem fertőzéses, de az infekciós tünetekre emlékeztető syndromák között. Kategórikusan hangsúlyozni kell — írja —, hogy a fertőzéses és a nem fertőzéses klinikai és laboratóriumi kritériumai nem egyértelműek, mint ahogyan gondolni lehetne, vagy ahogy többen gondolják is. Mondanivalóit néhány tüneten is igazolja.

A láz például lehet nem fertőzéses eredetű, éspedig allergiás, vagy immunológiai, endokrin (főleg steroid), diencephalis, corticalis, vagy emocionális, genetikus, kémiai, vagy gyógyszeres eredetű is, végül, arteficiális. Régebben a lép megnagyobbodásokról maláriára, sepsisre és más fertőzésre gondoltak, ma pedig inkább a vérképző rendszer megbetegedéseire, kollagenózisokra és más bonyolult immunológiai reakcióra. Az amyloidosis, a thrombosis egykor a betegség fertőzéses eredete bizonyítékának tartották, ma már tudjuk, hogy ez nem így van. A leukopenia és a leukocytosis ugyancsak általában nem közvetlenül fertőzéses eredménye, hanem inkább immunológiai vagy más egyéb tényezők által okozott jelenség. Leukocytosist vált ki a prednisolon, a pylorus-szűkület, az abnormális katasztrófák. Az igen magas vascularis leukocytosis a sebészek véleménye szerint ilyenkor szinte kizárja a gennyes peritonitist. Hasonlóképpen a fokozott vértetsüllyedés sem kizárólag a fertőzéses betegségek velejárója. Sőt: a fertőzéses antitestek jelenléte sem jelenti feltétlenül az adott fertőző betegség fennforgását. Néhány afrikai nép körében az egészségeselekben antimaláriás és antinocardialis ellenanyagokat találhatnak.

A belgyógyászatban tehát nagy körültekintésre van szükség annak eldöntésében, hogy az adott tünetek fertőzéses vagy nem fertőzéses eredetűek-e.

Varga János dr.



Az egészségnevelés és a gyakorló orvosok.

T. Szerkesztőség! Az Egészségügyi Világszervezet 1959-ben az egészségnevelést önálló diszciplinaként fogadta el. „Az egészségnevelést olyan diszciplinának kell tartani, mely az orvostudományok és a társadalomtudományok analízis munkával meghatározott elemeit egyesíti, integrálja sajátos feladatainak ellátására.” A gyakorló orvosi munka kibővült tehát nemcsak szemléletileg, hanem gyakorlatilag is. A szocialista egészségügyben — az egészségnevelés, kötelező! Az orvosnak tehát az orvostudomány alkalmazása, a gyógyítás mellett, az egészségnevelés tudományát is alkalmazni kell a gyakorlatban. A ma gyakorló orvososa kilépett az orvostudomány hagyományos, betegcentrikus világából, és kényszerül más társtudományokat is alkalmazni a gyakorlatban. Ezen működése közben problémákkal találkozok, melyekre vagy talán megoldást, vagy nem.

Gyakori érv, hogy egy községben, sőt városban is, mindig ugyanazon személyek jönnek el az orvos előadásaira. Az előadás végén „nyilvános rendelés” alakul ki, hiszen mindenki egyéni panaszát hozza fel problémájaként. A rendelésen — vallják egyesek — ezek a kérdések intímabb viszonyok között tehetők fel.

Az orvos nemcsak vizsgál, gyógyszerír, de tanácsot is ad, tehát a rendelésen nevel is. Ugyanazokat a tanácsokat mondja el akkor is, ha előadást tart. A tanácsadás szerves része az egészségre való nevelés-

nek, de az általános egészségre való nevelés, jóval tágabb szemlélet és gyakorlat, társadalmi kérdés, társadalmi feladat. A rendelésben általában betegek fordulnak meg, bár a tanácsadás megelőzés is, az egész társadalmat nem lehet bevonni a tanácsadásba, csak az egészségre való nevelésbe. A megelőzés ismereteit csak az egészségnevelés módszereivel lehet mindenkihez közölni. Az egészségre nevelés nemcsak egyszerűen szaktudományos ismeretek terjesztése. Ehhez a munkához — talán a megszálottság jobban érzékelteti ezt az orvosi magatartást — nem elég csak a tudományos felkészültség. A jól gyógyító orvos nem biztos, hogy jól is tud egészségre nevelni! Ehhez pedagógusnak, szociológusnak, pszichológusnak stb. is kell lenni. Szükséglettel kell tenni az egészségre nevelést először önmagunkban, nekünk kell tudatosítani azt, hogy nevelni akarunk.

Hol mérhető le az egészségre nevelésbe fektetett energia, munka eredménye? A szemlélet változását hol, és hogyan lehet észlelni? Műveltebb-e ma egészségügyileg a társadalmom? Feltétlenül műveltebb. A konkrétumokat igénylő gyakorlatias orvos társadalmi méretekben is konkrét eredményeket akar tapasztalni. Ezen érzékelhető eredmények hiánya pesszimizmusra, sőt cinizmusra is hangolhatja a gyakorló körzetorvost. Itt van pl. a gyógyszerfogyasztás állandó emelkedése, vagy pl. a ráksűrűs kihasználatlansága. A nőlakosság profilaktikus szűrővizsgálati eredménye nem éri el a területi átlátszottság 20 százalékát. (Népeü.

1969, 50, 212.). Az ipar és az egészségügy kapcsolata is érdekes. *Ben-der dr.* szerint, (Orvosképzés, 1969, 44, 468.) a mai cipődivatban az egészségügyi követelmények teljesen háttérbe szorulnak. Tehát hiába „agitálunk”, hogy milyen legyen a helyesen szerkesztett lábbeli, ha az ipar ezt nem veszi figyelembe.

De mit tudhat mondani, és hogyan, az alapellátásban működő gyakorló orvos hallgatónak, amikor azok kiváló szakembereket hallhatnak a rádióban, láthatnak a tv-ben, szakmailag és pedagógiai-lag egyaránt szakszerűen megírt egészségnevelési cikkeket olvashatnak minden újságban.

A megoldás talán az orvos egyénisége, a hogyan megtalálása. A találékonyság, hogy versenyre akarjon kelni a tv-vel, a rádióval, sajtóval, könyvekkel. A közvetlen emberi kapcsolat a legfontosabb. A iskola-tv sohasem fogja kiszorítani az iskolákat, nélkülözhetetlené tenni a pedagógusokat, a tanítótanuló kapcsolatot, viszonyt. A színház is megmarad színháznak a legtekélyesebb zenei felvétele sem pótolja a hangversenytermeltől közvetlen légkört.

Az egészségnevelésnek is van szociológiája, speciális pedagógiája, de hol tanulja ezt meg a gyakorló orvos? A tv és a gyakorló orvos tevékenysége között vannak, lehetnek különbségek is, és ezeket min lehetőséget ki lehetne használni? Egy ország összetétele heterogénebb, mint egy gyakorló orvos hallgatósága. A részek közvetlenebb ismerete jobban lehetővé teszi, tenné az adekvátabb egészségnevelést.

Válságban van-e az egészségnevelés a gyakorlatban? Elméletileg egyre terebélyesedik mint tudomány, és úgy tűnik, hogy a gyakorlat elmaradt az elmélettől.

Veress Sándor dr.

Rövid határidővel, olcsón, szakszerűen vállaljuk

a ROVAROK és RÁGCSÁLÓK irtását.

Szerződés esetén árengedmény!

„AGROTAP” Önálló Közös Vállalkozás. (Rovarirtó részleg)

Budapest, XIV., Lumumba u. 209.

Telefon: 630-985.



KÖNYVISMERTETÉS

L. Lambotte: La Régulation du Potassium Hépatique. Arscia S. A., Bruxelles, 1968. 247 oldal, 50 ábrával és 41 táblázattal. Ára: 450 B. F.

Módszertani nehézségek miatt a májszövetben az ionok intra- és extracelluláris megoszlásáról jóval kevesebbet tudunk, mint pl. az izom- vagy idegszövet esetében. Elméleti érdekessége mellett ez a kérdés a gyakorlat szempontjából sem lényegtelen, mert a normális ionegyensúly fenntartása a szövetek életképességének egyik fontos bizonnyítója, és így pl. a transplantációkhoz szükséges májkonzerválás esetében értékes útmutatást adhat a klinikum számára is az ioneloszlás mérése.

E szempontok figyelembevételével vizsgálta a Louvaini Katolikus Egyetem Kísérletes Sebészeti Laboratóriumában **L. Lambotte** a májban a K-megoszlást szabályozó mechanizmusokat a klasszikus membrántheória alapján a pH változások, a hőmérsékletcsökkenés és a különböző hormonok hatásaira.

A könyv két előszavát **E. Coraboeuf** professzor (Paris) és **W. C. Shoemaker** professzor (Chicago) írta. A monográfia elsősorban a saját kísérletek eredményeit prezentálja, melyeket 266 modern irodalmi citátum tükrében értékel és discutál. A francia és angol nyelvű összefoglalás mellett a munka öt részre tagolódik.

Az első részben a módszertant foglalja össze a szerző. Miután a máj különlegesen érzékeny az anoxiára és mechanikus traumákra, a vérkeringés megszakításával és a biopsiával járó károsodások minimumra való csökkentése érdekében a **Kestens** által kidolgozott zárt keringésű perfúziós technikát alkalmazta izolált májon. In vivo kísérleteiben pedig a hepatikus ereket tartósan katheterizte **Shoemaker** eljárása szerint.

A II. fejezet röviden összefoglalja a **Donnan**-egyensúlyt és a Na-pumpa klasszikus elvét; az ideg- és izomsejtekhez hasonlóan munkahypothesisként feltételezi, hogy a K-ion megoszlása teljesen passzív folyamat, melyben egyrészt az ionok koncentrációja, a sejtmembrán relatív permeabilitása és az aktív Na-transport a fő tényezők.

A III. fejezet a pH-változások hatásait tárgyalja. A kísérletek eredményei szerint anyagcsere-acidosisban hyperkaliaemia, anyagcsere-alkalosisban hypokaliaemia lép fel, a respirációs acidosis nem befolyásolja a plazma K-értékeit, csak az acidosis kezdetén és megszűntekor fordultak elő átmeneti eltolódások. A TRIS (trishydroxymethylamino-

methan) perfúzióban és in vivo is számottevő K-vesztéseket okoz a májban; a TRIS direktre hat a sejtekre: növeli Na-ra a sejtmembrán permeabilitását.

A IV. fejezet eredményei szerint mély hypothermiában (5 C°) a máj K-ot veszít, 20 C°-on viszont K-ot tart vissza. Ezt a szerző azzal magyarázza, hogy 20 C°-on a Na-pumpa aktivitása kevésbé csökken, mint a Na diffúziója, viszont 5 C°-on a helyzet fordított. Ha ouabainnal selective bénította az aktív transportot, 20 C°-on is K-ot veszített a máj. Mindez az aktív transport jelentőségét bizonyítja.

Az V. fejezet kísérlet sorozata szerint az insulin fokozza a májsejtek K-felvételét. A hatás közvetlen, nem a vércukorszinten keresztül érvényesül, ouabainnal gátlható, így az insulin támadáspontja feltehetőleg az aktív transport. Az adrenalin és a glycogen viszont K-vesztéseket okoz, de eltérő mechanizmussal. Az adrenalin hatására a máj azonnal K-ot veszít, ugyanakkor aequivalens mennyiségű Na-ot retineál, ezt a szerző a sejtmembrán megnövekedett permeabilitásával magyarázza. Ezzel szemben a glycagon után K-vesztés csak később jön létre — feltehetőleg az insulin hatásának gátlása útján.

A monográfia a máj K-regulációját befolyásoló tényezőket igen alaposan, részletesen tárgyalja. A systematikus kísérlet sorozatok részletes leírása, az eredmények logikus magyarázata következtében a membrán permeabilitással, iontransporttal foglalkozó kutatók számára tartalmas, hasznos és értékes olvasmány.

Kesztyüs Lóránd dr.

Progress in Lymphology II. Selected papers of the Second International Congress of Lymphology, Miami, USA, March 15—20, 1968. Szerkesztők: Viamonte, M., Kocher, R. P., Witte, M., Witte, Ch.: Thieme Verlag, Stuttgart, 1970. 412 ábra, 84 tábla. DM: 110.

Valóban igaz a bevezető részből vett idézet, miszerint „elmúlt az idő, midőn a nyirokkeringés néhány, bizonytalan rendellenességgel foglalkozó specialista fő gondja volt.” E megállapítás kevésbé magyar olvasót lep meg, hisz joggal állítható, hogy hazánkban indult el — a felszabadulás után — a lymphologia renaissance-sza.

A kötet a lymphologia térhódítását szemlélteti, és része annak a symposium-sorozatnak, amelyet másodévente rendeznek meg azon felismerés jegyében, hogy a „nyirokkeringés a kórfolyamatok kritikai komponensévé vált”.

A kötet 162 szerző, 13 témakörbe tartozó 104 előadását, vagy azok kivonatát ismerteti. Szembetűnő, hogy a lymphographia az előadások több, mint egynegyedében került felhasználásra, vagy a módszer maga volt a kutatás tárgya.

Az előadások mondanivalója szerint csoportosítva a fő tárgykörök a következők voltak:

A nyirokkeringés anatómiája és kórbonctana; a nyirokkeringés anatómiája, élettana; nyirok-vena anasztomózisok; a máj és a bél nyirokútjai; lymphangiopathiák; diagnosztikai eljárások; a vese nyirokútjai. A kontrasztanyagokat tárgyaló előadások után következnek a lymphographiával foglalkozók. A fej és a nyak nyirokútjainak patológiája után az endolymphaticus terápiával, a nyirokkeringés kísérletes kutatásával foglalkozó előadások következnek. A kötet a malignus lymphomák problematikáját tárgyaló előadásokkal zárul.

Ezen — elég általános — csoportosításból is kiderül, hogy a symposiumon a szakemberek széles köre tartott előadást és emiatt a kötet az elméleti és kritikai tudományokkal foglalkozó olvasóközönség széles rétegeinek érdeklődésére számíthat.

Míg a gyakorlattal foglalkozók figyelme — minden bizonnyal — főként a lymphangiopathiák, a mediastinalis és pelvicus nyirokcsomók biopsiája és lymphangiographiája, az endolymphaticus thérapia és a malignus lymphoma problematikája felé fordul, addig a kísérletes, elméleti munkával foglalkozók érdeklődését — előreláthatólag — a nyirokcsomók vérellátása, a nyirokkeringés transzportfunkciója és a nyirokrendszer ultrastruktúrájának elméleti kérdései keltik fel.

Az olvasó érdeklődését minden bizonnyal eredményesen elégíti ki a példás tömörséggel, világosan megfogalmazott mondanivaló és az ezt kifogástalanul szemléltető kép- és ábraanyag. Előbbi a szerkesztők, utóbbi a kiadó gondos és igényes munkáját dicséri. *Papp Miklós dr.*

Refferscheid M.: Chirurgie. Ein kurzgefasstes Lehrbuch, G. Thieme Verlag, Stuttgart 1970.

A „Flexibles Taschenbuch, MED” sorozatban megjelent 580 oldal terjedelmű 299, többnyire kétszínű ábrát és 78 táblázatot tartalmazó mű gyakorlatilag felöleli az általános sebészet és speciális sebészet minden fejezetét. Egy kompendium sajátossága, hogy az írótól az anyagnak pragmatikus sűrítését, az olvasótól pedig fokozott koncentrációt kíván. A szerző véleménye szerint a „ma” orvosai nemcsak megfelelő képességgel rendelkeznek ehhez, hanem a gyors orientálódás igényével is; azért esett választásra a rövid könyvformátumra. Ezen kompendium jellegű műben kíván egy rövid és áttekinthető információt



nyújtani a sebészet egész területéről orvostanhallgatóknak, sebész szakorvosjelölteknek, továbbá általános orvosoknak. A fejezetek tagoltsága az egyes kórképek morbiditásának nézőpontjára, a szímtomalogiájára, a diagnosztikára, az indikációra, a sebészeti kezelésre és a prognózisra terjed ki. Az igen nagyszámú, többnyire kétszínnyomású vázlatos rajzok és táblázatok kitűnő segítséget nyújtanak a kezdő tájékoztatásához és a szöveg érthetővé tételéhez. Ebből a szempontból a könyv kitűnően didaktikus és példamutató. Tartalmilag a könyv az általános sebészet keretén belül a szokásos fejezeteken kívül a balesetek orvosi elsősegélynyújtását is ismerteti, valamint külön fejezetben a postoperatív komplikációkat. Az endocrinológiai sebészet nagyobb része ugyancsak az általános részben kerül tárgyalásra, bár véleményünk szerint ez inkább a részletes sebészet fejezetei közé kívánkozott volna, mint ahogy pl. a hasnyálmirigy és a lépét a has-sebészet keretei közé tette. A részletes sebészet fejezetei után a könyv végén hasznos a balesetbiztosítási-kártalanítási fejezet, valamint a laboratóriumi leletek értékelő összefoglalása.

A felsorolásból látható, hogy a gyógyítás milyen széles területére terjed ki ma a sebészet, amit különben a szerző könyvének bevezetésében maga is kiemelt. Ismeretes, hogy ennek a hatalmas területnek speciális fejezetekre való tagozódása a klinikai gyakorlatban már megtörtént és valóban nélkülözhetetlen, de a szerző ezt a szétbontást tankönyvben nem látja szükségesnek. Szerinte csak a speciális területek összefüggő ismerete ad kellő áttekintést a sebészet tanulásához a hallgatóknak és a gyakorló orvosoknak. A recenzió kapcsán mégis úgy tűnik, hogy éppen ez a könyv is azt bizonyítja: koncentráció egy határon túl már nem lehetséges! „Aki túl sokat fog, az keveset markol!”

Különösen az urológia és traumatológia beszorítása — a „rövidre szabott” tankönyvbe — tűnik túlzottnak. Egy-egy orvostudományi szakma olyan gyorsan halad a könyvírás, ill. kiadás átfutási ideje alatt és a részletterületek már anynyi újabb változáson mentek át,

hogy azt egy szerző egyforma korszerűséggel nyomonkövetni, ill. továbbadni alig lehet képes. Ezt csak a sebészet egyes ágazatait gyakorlatilag is művelő szakemberek tehetik meg. Ez magyarázza meg azt, hogy a kompendium klasszikus fejezetei kitűnőnek mondhatók, viszont egyes speciális fejezetekben hiányosságok, túlhaladott álláspontok észlelhetők.

Nem tartható például helyesnek a transarticularis percutan fixatio rajzolt módszere, a teniszütőkötés, a 197. ábrán ajánlott repositio módszer, a kulcssonttörés kezelésére hátizsákkötés illusztrált módszere stb. Nem a legkorszerűbb eljárás a bordatörés ragtapasz rögzítéssel való kezelése, a hosszúcsöves csontok cerclage-a, ill. lemezes osteosyntesise. A Douglas tályog vizsgálatainak rajza helytelen (álló helyzet), továbbá hibás a „steril” húgyhólyag katéterezés ábrázolt módszere. A mastitis kezelésére penicillin készítményt ajánl, holott a tejben ennek alacsony a szintje, és többnyire resistens a kórokozó. A szerző abban az említett igyekezetében, hogy teljessé tegye a kompendiumot, helyenként olyan a hibába esett, hogy fontos fejezeteket túl rövidre szabott (pl. rectum, lágyéksérvek). A selectiv vagotomia a fekélybetegségek gyógyításánál mindössze négy sorral szerepel. Az acut pancreatitisnél inhibitor és steroid terápia nincs említve. Ezért a könyv recenziója kapcsán nehéz egyértelmű értékelést tenni. Kétségtelen, hogy a mű nyomdatechnikai kivitele tetszetős, ábrái sok helyen igen didaktikusak, a jelzett kisebb hiányosságok és aránytalanságok ellenére a fejezetek többsége modern és jól vázolt. Mégsem rokonszenvezhetünk hasonló kompendiumokkal, mert orvostanhallgatóknak túl sok a felvett anyag és kevés a magyarázat, diplomás orvos pedig egy-egy kórképpel kapcsolatban túl kevés tudnivalót talál ismeretgyarapítása vagy gyakorlati igénye számára. Egy ilyen kompendium orvostanhallgatóknak csak a bevált ismeretközlő lehetőségek (előadás, tankönyv) vázlatául, kiegészítéséül szolgálhat, de miután azokat nem pótolja, ezért sok értéket nem képvisel.

Kós Rudolf dr.

Góth Endre: „Pathophysiologie und Klinik der Fettsucht”. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1969.

Az elhízás korunk egyik leggyakoribb „somatikus anomáliája”. A szerző vezérfonala a bevezetés drámaian meggyőző erejű statisztikáiból indul ki, melyekből világosan kitűnik, hogy az elhízás megsokszorozza a különböző betegségek mortalitását.

Az elhízott ember nem néz ki „irigylésre méltóan” jól, nem is kómiкус, az elhízott szánalomra méltó ember, kinek prognosisa a legkülönbözőbb állapotokban sokkal rosszabb, mint a normál testsúlyúaké.

Az első rész a normális zsíranycserét ismerteti részletesen, az emberi szervezetben előforduló zsír-zsír-sav alkotórészeket, a serum lipoid összetételét, foglalkozik a zsíranycsere hormonális és idegi szabályozásával a legmodernebb irodalmi adatok figyelembevételével.

A második részben a zsíranycsere kóreléttana következik. E fejezetben tanulmányozható az érelmeszesedés és cukorbeteg zsíranycsere vonatkozása. Az elhízást, mint betegséget önállóan tárgyalja, de nem önmagában hanem az endokrin rendszerrel és a különböző anyagcsere folyamatokkal való összefüggésben, gyakran állatkísérleti adatokra támaszkodva.

A harmadik, klinikai rész ismerteti az elhízással járó kórképeket, syndromákat, differencial-diagnosztikai szempontokat szem előtt tartva. E részben tárgyalja és különös hangsúlyt érdemel a terápia fejezete, melyet a szerző a teljesség igényével írt meg. Az aetiológiai és tüneti kezelés szétválasztása, a különböző típusú diétás és gyógyszeres fogyasztó kúrák indikációi, az elhízás típusa szerint megválasztott, modern, individualizált kezelési módok pontos, apró részletekig finomított leírása teszi a monográfiát különösen értékkessé, a gyógyító orvos hasznos tanácsadó-jává.

Szücs Zsuzsanna dr.

MEGHÍVÓ

A X. ker. Tanács V. B. Kerületi Rehabilitációs Bizottság rendezésében MSZMP X. ker. P. B. nagytérben 1971. március 10-én (szerdán) de. 9 órai kezdettel tartandó

szimpoziónra,

melynek tárgya a rehabilitációs bizottságok tevékenysége.

Műsor

9.00 óra:

1. Elnöki megnyitó.

Mittler István dr., a X. Tanács V. B. Eü. oszt. vez. főorvosa megnyitja a szimpoziumot.

2. A rehabilitáció néhány problémája.

Irás Jenő dr., az Országos Orvosszakértői Intézet főigazgató-főorvosa.

3. Rehabilitációs műhely a Telefongyárban.

Koffler Sándor dr. területi üzemi főorvos a Telefongyár orvosi rendelőjének vezető főorvosa.

4. Az Orion-gyárban folyó rehabilitációs tevékenység.

Vereczkey László dr., az Orion-gyár üzemorvosi rendelőjének vezető főorvosa.

5. Az Orion-gyár üzemi rehabilitációs tevékenységével kapcsolatos munkamenet.

Lénárd András, az Orion-gyár munkaerőgazdálkodási osztály vezetője.

6. Rehabilitációs tevékenység az EVIG-ben.

Burkard Ferenc dr., az EVIG orvosi rendelőjének vezető főorvosa.

10.00 óra:

A feltett kérdésekre választ adnak:

Rózsahegyi István kandidátus, az OMI főorvosa.

Benedek Imre, az Országos Orvosszakértői Intézet rehabilitációs osztálya főorvosa.

Béleczky Lajos, a Csepel Vas- és Fémművek orvosi rendelő igazgató-főorvosa.

Vita

Zárszó.

Mittler István dr. X. ker. Tanács V. B. Eü. Oszt. vez. főorvosa bezárja a szimpoziumot.

A szimpozium helye: az MSZMP X. ker. P. B. székháza, Bp., X., Pataki István tér 16.

Megközelíthető: 13, 28-as villamossal, 9, 17, 32, 85, 61, 62-es autóbusszokkal.

MEGHÍVÓ

a Magyar Urológusok és Nephrológusok Társaságának 1971. március 8-án, hétfőn du. 14 órakor a Budapesti Urológiai Klinika tantermében (Bp., VIII., Üllői út 78/b.) tartandó tudományos ülésére.

Napirend:

1. Baán L. (Kecskemét, Megyei Kórház): A transureteroureterostomia klinikai értékelése (előadás, 10 perc).

2. Wölfer Edit, Mihalecz K. (Pécs, Urol. Klinika): Consumptiós coagulopathia okozta haematuria (előadás, 10 perc).

3. Németh A., prof. Szenes T. (Szeged, I. Seb. Klinika és Rtg Kl.): Három beteg hólyagrák miatt együlésben végzett cystectomy és bélplastica utáni vizsgálata, különös tekintettel a röntgen kinematografiára (előadás + film, 20 perc).

4. Forgács I. (Bp. Élettani Int.): A renin-angiotensin rendszerről általában (előadás, 20 perc).

5. Fekete Ágnes, Forgács I., Gaál Katalin, Mészáros T. (Bp. Élettani Int.): A renovascularis hypertonia keletkezési és fentartási mechanizmusa kutyán létrehozott modellkísérletben (előadás, 20 perc).

MEGHÍVÓ

a Magyar Gyermekorvosok Társasága és a Fertőzőbetegségek Orvosainak Társasága által

1971. március 18-án, csütörtökön, 14 órakor

Csapó József emlékére rendezendő Tudományos Ülésére

Az ülés helye: Semmelweis-terem, Budapest, VIII., Szentkirályi u. 21.

Tárgysorozat

Véghelyi Péter: Elnöki megemlékezés Csapó Józsefről.

Kerpel-Fronius Ödön (II. Gyermekkl., Budapest): A foetus és az újszülött víz- és elektrolýtháztartása.

Budai József (László kh., Budapest): Konceptiók és kísérletek a vírushepatitis immunprophylaxisában.

Nyerges Gábor (László kh., Budapest): A passzív immunizálás egyes kérdései.

Jákics József, Breitner Valéria (Dunaújvárosi kh.): Hepatitis infectiosa alatt észlelt cardiologiai eltérések gyermekkorban.

Az Országos Orvosszakértői Intézet főigazgatósága 1971. június 11-12-én tudományos ülést tart Miskolcon. A tudományos ülés programja: 1971. június 11-én, de. 10 órai kezdettel.

Barabás Csaba dr.—Oláh József dr.: A csontdaganatok diagnosztikus és terápiás problémái.

Juvancz Iréneusz dr.: Hogyan segítse a statisztika az orvosszakértő munkáját.

Furka Sándor dr.: Traumás gerinc sérülés és sekunder következményei.

1971. június 12-én, de. 8.30 órai kezdettel a keresőképesség elbírálásának szempontjai és problémái kerülnek megtárgyalásra.

Társadalombiztosítási munkakörben dolgozó kartársak ezen témához kapcsolódó előadásainak bejelentését 1971. április 30-ig a szervező bizottság elfogadja.

Az ülés helye: Miskolc, Szentpéteri Kapui Egészségügyi Központ. Előadóterem.

A tudományos ülésen való részvételi szándékot, esetleges szállásigényt, a megtartani kívánt előadás címét, rövid kivonatát és várható időtartamát kérjük a szervező bizottsághoz a következő címre bejelenteni: Karczub Gyula dr. főorvos Miskolc, Szentpéteri Kapui Egészségügyi Központ, II. fokú orvosi bizottság.

A Klinikai Orvosi Szakbizottság 1971. március 16-án, du. 2 órára tűzte ki Sas Mihály dr., az orvostudományok kandidátusa „A sexualsteroidok szerepe az újszülött bilirubinanyagcseréjében” című doktori értekezésének nyilvános vitáját az MTA Kistermében.

Az értekezés opponensei: Koref Oszkár dr., az orvostudományok doktora, Mestyán Gyula dr., az orvostudományok doktora, Zoltán Imre dr., az orvostudományok doktora.

A Klinikai Orvosi Szakbizottság 1971. március 18-án, du. 2 órára tűzte ki Szóts István dr. asp. kívül benyújtott „Gyermek- és serdülőkorban végzett mellkasi műtétek hatása a fejlődésre” című kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA Kistermében.

Az értekezés opponensei: Hutás Imre dr., az orvostudományok kandidátusa, Kulka Frigyes dr., az orvostudományok kandidátusa.

Megjelent új Medicina kiadványok.

Timár Miklós (szerk.): Foglalkozási betegségek, 69,— Ft

Szendei Ádám: Orvos a családban, 3. kiadás, 50,— Ft.



ELŐADÁSOK — ÜLÉSEK

Dátum	Hely	Időpont	Rendező	Tárgy
1971. márc. 9. kedd	Országos Közegészségügyi Intézet IX., Gyáli út 2-6. „A” épület, nagy tanterem	du. 2 óra	Országos Közegészségügyi Intézet	Czeizel Endre: Az öröklött és környezeti tényezők összefüggésének igazolása az ajak + szájpadhasadék kórcserejében.
1971. márc. 10. szerda	Balassagyarmat Vértórád Állomás	du. 2 óra	A Kórház Tudományos köre	Sajtos Lajos: Az enzim vizsgálatok labor vonatkozásai. Balogh Gábor: Az enzim vizsgálatok klinikai értékelése.
1971. márc. 11. csütörtök	Megyei Kórház Kaposvár Kultúrterem	du. 3 óra	Tudományos Bizottság	1. Dettre Gábor, Rozsos István (sebészeti oszt.): Periappendicularis infiltrátumot utánzó cseplesztorsio. 2. Dettre Gábor. (sebészeti oszt.): Féregnyúlánygyulladás okozta hashártyagyulladásokról. 3. Völgyi Mátyas, Dettre Gábor (sebészeti oszt.): Vastagbél, végbél tumoros anyagunk.
1971. márc. 11. csütörtök	Semmelweis-terem VIII., Szentkirályi u. 21.	du. 4 óra	A Korányi Frigyes Tbc és Tüdőgyógyász Társaság	Ifj. Kovács Ferenc: A légzés integrált sájkja. Üléselnök: Hutás Imre.
1971. márc. 12. péntek	Szájseb. Klinika Bp. VIII., Mária u.	de. 8 óra	Magyar Fogorvosok Egyesülete	1. Betegbemutatás. 2. Walter János: A csiszolószemcse alakjából levonható következtetések.
1971. márc. 12. péntek	Országos Orvosszakértői Intézet díszterem VIII., Mező Imre u. 19/a. V. em.	de. 10 óra	Országos Orvosszakértői Intézet Főigazgatósága	1. Petrányi Gyula: Immunopathológiai kórképekben szenvedők munkaképessége. Hozzászólás, vita. 2. Srecker Ottó: Ízületi rheumatismus. Hozzászólás, vita.
1971. márc. 12. péntek	Urológia Klinika tanterme VIII., Üllői u. 78/b.	du. 3 óra	Magyar Sebész Társaság Gyermeksebész Szakosztálya	1. Lángos Ferenc: A reflux vesico-ureteralis tünetei és diagnosztikája. 2. Tóth József: A reflux-vesico-ureteralis csecsemő és gyermekkorban. 3. Balogh Ferenc, Tóth József: A vesico-ureteralis reflux műtéli gyógyításával szerzett tapasztalataink. 4. Szendrői Zoltán: Hólyaglebény plastica mint antireflux műtét gyermekkorban. 5. Szüle Endre: Tapasztalataink a reflux vesico-ureteralis kezelésében. 6. Katona Ferenc: Csecsemő és gyermekkorban hólyagbénulások intravesicalis electrotherápiája. 7. Simon Erzsébet: Teljes sacrum hiány következményes neurogén hólyag.
1971. márc. 13. szombat	ORFI II., Frankel Leó u. 17-19.	de. 8 óra	A kórház orvosi kara	Neumark Tamás és Farkas Károly: A rheumás synovialis membrán elektronmikroszkópos vizsgálata.
1971. márc. 15. hétfő	POTE Központi épület IV. sz. tanterem	du. 5 óra	Pécsi Orvostudományi Egyetem	1. Tabár László, Somogyi Jenő és Vajda János: A mammographia jelentősége az emlő praecancerositásainak és daganatainak körismérésében (20 perc). 2. Kett Károly és Csere Tibor: A carcinomás emlő nyirokvezetésének változatai (10 perc). 3. Csere Tibor, Márton Zoltán, Kett Károly, Benkő György, Kádas István és Tabár László: A röntgendiagnosztikai módszerek szerepe az emlőrák terapiájában (15 perc).

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, Budapest, VI., Révay u. 16. Megjelenik 12 400 példányban

A kiadásért felel Tóth László igazgató

Telefon: 116-660

MNB egyszámúszám: 69.915.272-46

Terjeszti a Magyar Posta, Előfizethető bármely postahivatalnál,
(KHI. Budapest, V., József nádor tér 1.) közvetlenül, vagy postautalványon,
a kézbesítőknél, a Posta hírlapüzleteiben és a Posta Központi Hírlap Irodánál
valamint átutalással a KHI 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra.

Szerkesztőség: Budapest, V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 121-804, ha nem felel: 122-765

Előfizetési díj egy évre 216,- Ft, negyedévre 54,- Ft, egyes szám ára 4,50 Ft



71.0508 Athenaeum Nyomda, Budapest — Ives magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla igazgató

INDEX: 25 674

MISCLERON

kapszula

A Miscleron az esetek nagy részében csökkenti a vérlipoidok – főleg a triglyceridek és cholesterolin – kórosan emelkedett szintjét.

Mivel hatását elsősorban az alacsony sűrűségű lipoproteinekre fejti ki, egyrészt elősegíti az atherosclerosisban kóros lipoprotein arány normalizálását, másrészt a véralvadásban, illetve thrombusképződésben részt vevő tényezők (plasma fibrinogen, thrombocytá tapadás, fibrinolitikus aktivitás) befolyásolásával a thrombosiskésztséget csökkenti. Közvetlen szöveti hatását xanthomatosisban és diabeteses retinopathiában megfigyelt kedvező eredmények alátámasztják.

ÖSSZETÉTEL:

Kapszulánként 250 mg Clofibratum (aethylum- α -(p-chlorphenoxy)-isobutyricum) hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK:

Olyan betegségek, amelyekben a serum lipidek (cholesterin, triglyceridek) szintje kórosan megemelkedett. Ideértve elsősorban a következő betegségek hyperlipidaemiával járó eseteit: atherosclerosis (coronariascclerosis, cerebralis és peripheriás arteriosclerosis), arteriopathia diabetica, primaer biliaris cirrhosis, valamint essentialis (familiaris) hyperlipidaemia, továbbá a serum lipidszintjétől függetlenül xanthomatosisban.

ELLENJAVALLATOK:

Terhesség, valamint súlyosabb máj- és vesekárosodás esetén nem alkalmazható.

ADAGOLÁS:

Átlagos adagja felnőtteknek naponta 3-szor 2–3 kapszula, étkezés után. Mivel a véralvadásgátlók hatását fokozza, az esetleg egyidejűleg alkalmazott anticoagulans készítmény adagját ajánlatos a Miscleron kezelés megkezdésekor a felére csökkenteni és a továbbiakban a szükséges adagot újból meghatározni.

MELLÉKHATÁSOK:

Szörványosan előforduló nem kívánatos mellékhatások (gyomorpanaszok, enyhe hányinger, esetleg hányás vagy hasmenés) csak átmenetiek. Bőrtünetekben megnyilvánuló túlérzékenységi jelenségek (bőrviszketés, esetleg exanthema), a kezelés megszakítása nélkül is megszűnnek.

FIGYELMEZTETÉS!

A Miscleron kezelés alatt a serum lipidszint rendszeres (a beállítás után kb. 4 hét múlva, majd 2–3 havonkénti) ellenőrzése szükséges.

CSOMAGOLÁS:

50 db à 0,25 g gyöngykapszula ára: 31,80 Ft
250 db à 0,25 g gyöngykapszula ára: 135,- Ft

MEGJEGYZÉS:

Társadalombiztosítás terhére hypercholesterinaemiában és hyperglyceridaemiában szenvedő betegek xanthomatosisa esetén, idiopathiás familiaris exsudatív retinopathiája esetén, infarctuson átesett hypercholesterinaemiás vagy hypertriglyceridaemiás betegek részére rendelhető, csakis fekvőbeteg-gyógyintézetben történt kivizsgálás és beállítás alapján.

A vényt két példányban („másolat”-tal) kell kiállítani.

A vényen fel kell tüntetni a javaslatot adó fekvőbeteg-gyógyintézetet és a javaslat keltét. A fekvőbeteg-gyógyintézet javaslata 6 hónapig érvényes. A gyógyszer további rendelése csakis újabb fekvőbeteg-gyógyintézeti vizsgálat és javaslat alapján történhet.

CHINOIN Gyógyszer- és Vegyészeti Termékek Gyára

Budapest, IV., Tó utca 1–5.



ACEPRAMIN

injekció

antifibrinolyticum

granulum

Gátolja a plasminogen plazminná történő activálódását.

Kórosan fokozott fibrinolysis, elsősorban a primaer hyperfibrinolysis okozta coagulopathiák gyógykezelésére:

belgyógyászatban: haemophilia, leukaemia, thrombopenia, cirrrosishoz társuló vérzékenység egyes eseteiben, thrombolytikus therapia során alkalmazott streptokinase. ill. plasmin okozta súlyos vérzés esetén;

sebészetben: nagy mellkasi műtétek, extracorporalis keringést igénylő beavatkozások, porta cavalis shunt-műtétek alkalmával;

urológiában: prostata carcinoma, prostatahypertrophia miatt végzett műtétek esetén;

szüléset-nőgyógyászatban: korai lepényleválás, fenyegető vetélést kísérő vérzékenység esetén.

Adagolására, mellékhatására, rendelkezésére vonatkozóan a „Tájékoztató” c. kézikönyv nyújt felvilágosítást.

1 amp. (20 ml) 8 g,

1 doboz granulatum (240 g) 90 g

ac. aminocaproicum hatóanyagot tartalmaz.

1 amp. 185,— Ft 1 dob. gran. 95,— Ft

Egyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST





AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS
FOLYÓIRATA

ORVOSI HETILAP

112. ÉVFOLYAM 11. SZÁM 601—660 OLDAL

BUDAPEST, 1971. MÁRCIUS 14.

ELŐFIZETÉSI ÁRA 1 ÉVRE 216,— FT

EGYES PÉLDÁNY ÁRA 4,50 FT

XAVIN

INJEKCIÓ ÉS TABLETTA

A **Xavin** mint haemokinator, a szív teljesítményének növelésével és a peripheriás ellenállás csökkentésével fokozza a peripheriás és az agyi vérkeringést, növeli a perctérfogatot. Csökkenti az emelkedett fibrinogenszintet azáltal, hogy serkenti a fibrinolysist. Szabályozza a cholesterinszintet, javítja a collateralis keringést, a szöveti anyagcserét és a haemokinetikus hatást.

Összetétel: Ampullánként (2 ml) 300 mg és tablettánként 150 mg Xantinolum nicoticum (7-[2-hydroxy-3-(N-methyl- β -hydroxyethylamino)-propyl]-theophyllinum nicoticum) hatóanyagot tartalmaz.

Javallatok: Arteriás és vénás peripheriás, valamint agyi vérkeringési zavarok. Endangiitis obliterans, peripheriás angiosclerosis, claudicatio intermittens, angiopathia, retinopathia és gangraena diabetica, Raynaud-kór, thrombosisok, emboliák. Sudeck-syndroma, ulcus cruris és egyéb trophikus zavarok, thrombophlebitis, acrocyanosis, erythema induratum Bazin.

Cerebroscerosis, cervicalis syndroma, arteriitis temporalis, Menière-syndroma. Agyi vascularis történések esetén csak szakorvosi javallat alapján.

Ellenjavallatok: Ulcus ventriculi és duodeni, haemorrhagiás diathesis. Mitralstenosis fenyegető vagy kialakult jobbszív-elégtelenséggel. Labilis eredetű hypertonia esetében az injekció alkalmazásától tartózkodjunk, mert collapsushoz vezethet.

Más vérnyomáscsökkentők, különösen ganglionblokkolók és sympatholyticumok adagolását a kezelés megkezdése előtt abba kell hagyni, hogy a készítmény vérkeringést szabályozó hatását ne gátolják.

Ellenjavallt minden olyan gyógyszeres kombináció, amely a perfúziós nyomás csökkenésére vezetne.

Adagolás: Átlagos kezdeti adagja felnőtteknek naponta 2–3-szor 1 tablettá, amelyet kevés folyadékkal egészben kell lenyelni. Szükség esetén az átlagos adag naponta 3-szor 2–4 tablettára is növelhető, a beteg állapotának gondos ellenőrzésével. Későbbiek során a klinikai állapot javulásával, elégséges, ha a kezelést az egyénenként megállapított — naponta 2–3-szor 1 tablettá — fenntartó adagokkal folytatjuk.

Heveny vérellátási zavarok esetén az injekciós kezelést részesítjük előnyben. A kívánt hatás szükségességének megfelelően felnőtteknek naponta 1–3-szor 2 ml intramusculárisan, azonnali hatás elérésére intravénásan 1–2-szer 2 ml igen lassú befecskendezéssel, lehetőleg fekvő helyzetben, majd naponta 1–3-szor 2 ml intramusculárisan.

Az injekciós kezelés hatásának fokozására egyidejűleg naponta 3-szor 2 tablettát is adagolhatunk.

Az injekciós kezeléssel elért eredményt az egyénenként megállapított fenntartó adagokkal (napi 2–3-szor 1 tabl.) hosszabb ideig biztosíthatjuk.

A tabletták bevétele vagy az injekciók befecskendezése után egyes esetekben az arcon, esetleg más testrészekben, a készítmény rövid ideig tartó, égő érzéssel járó kipirulást okozhat.

Súlyos esetek klinikai kezelésére előnyösen alkalmazható a tartós cseppinfúzió, amikor 5-ször 2 ml-es ampulla tartalmát (1500 mg) 500 ml infúziós oldathoz elegyítjük. Az infúziós oldatot olyan percnkénti cseppszámmal infundáljuk, hogy legalább 3–4 órán át tartson. Az oldat elkészítésénél az aseptikus körülményekre szigorúan ügyeljünk.

Csomagolás:

50 db à 0,15 g tablettá
200 db à 0,15 g tablettá
10 × 2 ml à 0,3 g ampulla
100 × 2 ml à 0,3 g ampulla

Megjegyzés: Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CHINOIN

Gyógyszer- és Vegyészeti Termékek Gyára

Budapest, IV., Tó utca 1–5.

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztő bizottság:

ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
DARABOS PÁL DR.
FISCHER ANTAL DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
LENART GYÖRGY DR.
SÓS JÓZSEF DR.
SZÁNTÓ GYÖRGY DR.

*

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

Szerkesztő:
BRAUN PÁL DR.

*

Munkatársak:
PAPP MIKLÓS DR.
FORRAI JENŐ DR.
GIACINTO MIKLÓS DR.
BTAGE ZSUZSANNA DR.
WALSA ROBERT DR.

*

112. ÉVFOLYAM

*

11. SZÁM

*

1971. MÁRCIUS 14.

TARTALOMJEGYZÉK

Varró Vince dr., Karácsony Gizella dr.
és Pach Éva dr.:
Aspecifikus idült gastritis 603

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

László Ferenc dr., Faredin Imre dr.,
Czakó László dr., Tóth István dr.,
S. Nagy Erzsébet dr. és Bíró András dr.:
Humacthid-28 és Synacthen
szintetikus polypeptidek
adrenocorticotroph hatásának
összehasonlító vizsgálata emberben 608

Horváth Mihály dr., Tárnoky Klára dr.
és Kovács Gábor dr.:
A serum laktát-dehydrogenase (LDH)
aktivitásának és izoenzymeinek vizsgálata
nyitott szívűműtétek kapcsán 612

KLINIKO-PATHOLÓGIAI TANULMÁNYOK

Dömötör László dr.:
Az endocardium fibrosisával járó
„primaer” cardiopathiákról 617

DIAGNOSZTIKAI PROBLÉMÁK

Simkó István dr. és Molnár Zsuzsa dr.:
Tuberkulindiagnosztikai problémák 625

A KÖRZETI ORVOS GYAKORLATA

Rácz István dr.:
A syphilis kimutatására szolgáló
serológiai próbák
a mindennapi gyakorlat szempontjából 630

THERAPIÁS KÖZLEMÉNYEK

Gagyi Dénes dr. és Frank Kálmán dr.:
A Sevenal prophylacticus és therapiás értéke
icterus gravis neonatorum
megelőzésében és kezelésében 632

Beszámolók, jegyzőkönyvek 635

Folyóiratreferátumok 638

Levelek a szerkesztőhöz 651

Könyvismertetés 655

Hírek 656

Pályázati hirdetések 656

Megjelent 657

Előadások, ülések 659

BISECURIN TABLETTA

Összetétel: 1 tableta 1 mg aethynodiolum diaceticumot, 0,05 mg aethynil-oestradiolumot tartalmaz.

Hatás: Oralisan alkalmazható ovulatiogátló, anticoncipiens hatású oestrogen-gestogen hormonkombináció.

Ellenjavallatok: Hepatitis utáni állapot, májműködési zavarok, cholecystitis, thrombosiskészség, súlyos organikus szívbetegségek, chronicus colitis, diabetes mellitus. Az endocrin mirigyek egyéb betegségei. Malignus tumороk, elsősorban emlőcarcinoma, továbbá lactatio és intolerantia.

Alkalmazás és adagolás: A Bisecurin tableta szedését a menstruatio első napjától számított 5. napon kell elkezdni és 21 napon át napi 1 tablettát kell bevenni minden nap azonos időpontban, lehetőleg este. Ezt követően 7 nap szünetet kell tartani. Ezalatt szabályos reactiókészség esetén a kezelési szünet 2—5. napján menstruatio-szerű vérzés mutatkozik. A hétnapos tablettaszedési szünet eltelte után a következő hét azonos napján ismét el kell kezdeni a Bisecurin tableta szedését — tekintet nélkül arra, hogy a vérzés tart-e még — és ismét 21 napon át kell szedni. Az egyes kúrák kezdete tehát mindig a hét azonos napjára esik. — Amennyiben a 7 napos kezelési szünet végéig sem jelentkezne vérzés, úgy a kezelőorvosnak kell eldöntenie, hogy újabb tablettaszedési időszak megkezdhető-e.

Ez az alkalmazási mód folyamatosan ismételendő.

A fogamzásgátló hatás rendszeres szedés esetén az egyhetes tablettaszedési szünetre is kiterjed. Ha a tableta bevétele egy napon elmarad, ezt a lehető leghamarabb pótolni kell és a következő tablettát szokott időpontban be kell venni. 2 tableta bevétele között 36 óránál hosszabb idő ne teljen el, különben az ovulatiogátló hatás folyamatossága nem biztosított. Az ovulatiogátló hatás kifejlődéséhez kb. 1 hétre van szükség. A kúra első hetében tehát a fogamzásgátlásra biztonsággal számolni nem lehet.

Mellékhatások: Fejfájás, hányinger, mellfeszülés, testsúlynövekedés, bélpanaszok, a kúra kezdetén előfordulhatnak a későbbi cyclusokban többnyire megszűnnek.

Figyelmeztetés: Varicositásban, epilepsiában, hypertoniában, depressióval járó pszichiátriai kórképekben, a készítmény alkalmazása körültekintést igényel.

Megjegyzés: Rendelhetőségét külön utasítás szabályozza.

Forgalomba kerül: 21 tableta, 24 Ft.

Kőbányai Gyógyszerárúgyár, Budapest X.

Aspecifikus idült gastritis

Nosológiai egység vagy diagnosztikus kibúvó?

Varró Vince dr., Karácsony Gizella dr.
és Pach Éva dr.

A gyomor betegségei között az aspecifikus idült gastritis (i. g.) a legvitatottabb kórkép. A klinikus, a röntgenes, az endoscopos vizsgáló, a laboratóriumi és szövettani vizsgálatokat végző orvos egyaránt alkalmasnak tartja magát a kórisme felállítására. Nem meglepő ezért, hogy e diagnózisok az esetek többségében a felhasznált módszerek és a kitűzött kritériumok különbözősége miatt nem azonos állapotokat tükröznek. A klinikus gastritisesnek minősít olyan egyéneket, kikben a biopsiás vizsgálattal vett anyag szövettani vizsgálata vagy a gastroscopia a nyálkahártyát gyakran normálisnak minősíti és fordítva: a radiológiai és műszeres vizsgálatok i. g. jelenlétét jelzik olyan betegben, akiken ún. „gastritises” gyomorpanasza nincs.

Attól függően, hogy egyes nyelvterületek orvosai melyik diagnosztikus eljárást tartják döntőnek, nagy különbséget találunk az i. g. *klinikai jelentőségének* megítélésében.

A francia klinikusok számára az i. g. a leggyakoribb gyomorbetegség; a német ajkú klinikusok egy része osztja ezt a véleményt (Henning: „minden gyomorbetegnek gastritise van”), mások már jóval szkeptikusabbak: „a nyálkahártya gyulladása legtöbbször tünetmentesen zajlik le, és nem eredményezi az i. g. ismert klinikai képét” (Kutschera — Aichenbergen, 1962); „sem a klinikum, sem a gastroscopia vagy röntgen nem teszi lehetővé az i. g. diagnosztikájának felállítását” (Mangold, 1960).

Különösen érdekes, hogy angolszász szerzők mennyire tartózkodó álláspontot foglalnak el. E. D. Palmer (1957) könyvében úgy nyilatkozik, hogy „az i. g. elcsépelet (over-worked) diagnózis, mely túl gyakran szolgál diagnosztikus mentséggént (diagnostic excuse). Avery-Jones (1960) gastroenterológiai kézikönyvében összesen másfél oldalt szentel az i. g.-nek, és figyelmeztet, hogy „az i. g. diagnosztikájával nagyon visszaélnék a mindennapos gyakorlatban”. Végül megemlítjük Alvarez (1951) figyelmeztetését, miszerint: „a bölcs orvos ritkán mondja betegének, hogy tüneteit i. g. okozza”.

Hazánkban Hetényi (1958) hangsúlyozta, hogy „... bánjanak óvatosan az i. g. diagnosztikájával”, mert

„az elsődleges idült gastritis bizonyára nagyon ritka betegség”. Hasonló véleményen van Magyar (1969) is: „A gastritis ritka betegség és csaknem mindig secunder”. Ennek ellenére, nálunk is gyakran használják i. g. diagnosztikát olyankor is, amikor az elvégzett vizsgálatok nem jogosították fel az orvost e kórisme kimondására, s amikor e megjelölés tulajdonképpen orvosi meggyőződés helyett nomenklaturai kibúvót jelent.

Mielőtt e rövid tanulmány végén megkísérelnénk az i. g. kérdés valamennyire is elfogadható koncepcióját kifejteni, először is állást kívánunk foglalni, hogy milyen módszereket tartunk alkalmasnak és szükségesnek az i. g. diagnosztikájában, továbbá beszámolunk vizsgálatainkról, és az azokkal nyert adatok közötti összefüggésről.

A módszer megválasztása

A diagnosztikus eljárásokat illetően, a modern irodalom adatainak és saját tapasztalatainknak alapján — speciális és nagyon egyértelmű eseteket nem tekintve — a röntgent és a gastroscopiát nem tartjuk alkalmasnak az i. g. különböző formáinak elkülönítésére. Nézetünk szerint az i. g. felismerésére, különböző stádiumainak elkülönítésére két módszer nyújt számunkra értékes segítséget:

a) a biopsiával nyert nyálkahártya-darabkák szövettani értékelése;

b) a gyomorszekréció vizsgálata valamilyen effectiv stimulatio után.

A gyomor-biopsiát a Wood-féle eszközzel vagy annak valamelyik módosításával végezhetjük. Maga a biopsia egyszerű, nem időigényes, teljesen fájdalommentes és gyakorlatilag veszélytelen. Nagyobb vérzés előfordulása egy ezrelék körüli; ilyenkor intézeti megfigyelés, esetleg transfusio szükséges. Kontraindikációja oesophago-gastrikus varixok jelenléte vagy a vérzés-alvadás rendszer komoly zavara. A gyomor corpusából egyszerre több (két-három) anyagot nyerünk. Jól görődülő kooperáció esetén a szövettani vizsgálat eredménye három nap múlva kezünkben lehet.

A szövettani feldolgozás és értékelés módozatait illetően utalunk Wood (1958), illetve Cheli (1960) monográfiájára. Tanulmányunkban a következő morfológiai képeket különböztettük el:

a) szabályos nyálkahártya;

b) g. superficialis;

c) g. praeatrophicans;

d) g. atrophicans;

e) atrophia intestinalis metaplasziával vagy anélkül;

f) diffus intestinalis metaplasia.

Ezúttal az utolsó három csoportot (d, e, f) együtt tárgyaljuk.

A secretio vizsgálatára leginkább elterjedt Lambling eljárása, melynek során 0,5 mg histamin-dihydrochlorid befecskendezése után 15 perces periódusokban gyűjtjük a gyomornedvet. A módszer egyszerű, a betegnek különösebb kellemetlenséget nem okoz, a savtermelés képességét egyéni különbségeit jól felszínre hozza. Minthogy azonban a 0,5 mg histamin nem jelent maximális ingerlést a fedősejtek számára, újabban egyesek a stimulációt maximális histamin- (Kay-próba), Histalog- vagy pentagastrin-adaggal végzik. Munkánkban a secretió értékekhez az eredeti Lambling-technikával jutottunk. A gyomornedv-leszívás során meghatároztuk a 15 perces frakció mennyiségét, aciditását (maeq/l), majd e két paraméterből ún. óránkénti maximális savürítést (MAO/óra) számoltunk.

Szeretnénk ehelyütt is aláhúzni a savürítés meghatározásának jelentőségét; a produkált sósav

mennyisége egyrészt a fedősejtek összmennyiségének, másrészt functionális teljesítőképességének fontos és az aciditásnál érzékenyebb indikátora.

A superficialis gastritis és a secretio

A superficialis g. a leggyakrabban észlelt szövettani eltérés. Fogalmához tartozik, hogy csak a felülethez közeleső részen, a foveolák közötti állományban mutathatók ki gyulladás jelei; a mirigy-parenchyma azonban még nem szenved lényeges károsodást.

Egyes szerzők ebben a csoportban tárgyalják azokat az eseteket is, melyekben a lobos infiltratio a mélyebb rétegekbe is leterjed. Cheli (1966) viszont az intenzív infiltrációval járó formát „interstitialis g.”-nak nevezi, és külön csoportként tárgyalja.

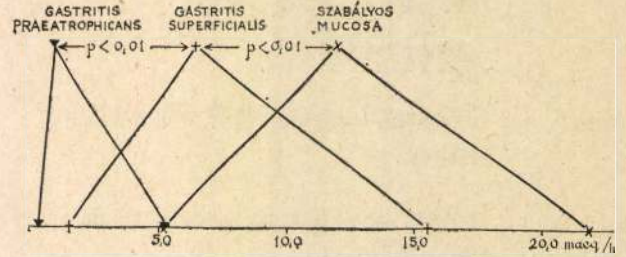
Mínt hogy a mirigyek látható elváltozást nem szenvednek, feltételezhető, hogy a savszekréciós képesség sem károsodik. Így Burhol és Myren (1968) maximális histamin-stimulációval nem talált lényeges különbséget az aciditás fokát illetően egészséges egyének és superficialis g.-es betegek között. Saját anyagunkban (Varró, Karácsony, Pach; 1970) betegeinkből superacid, normacid, subacid és anacid csoportokat alkotunk és azt találtuk, hogy 0,5 mg histamin után a superficialis g.-es csoportban nagyobb számmal voltak találhatóak csökkentebb aciditású egyének (1. ábra). Ugyanezt a tendenciát észlelhettük, ha az egy órára számított sósavűritést hasonlítottuk össze a két csoportban: a szabályos nyálkahártyájú egyének significánsan több sósavat produkáltak, mint a superficialis g.-esek (2. ábra).

A csökkentebb savszekrécióval kapcsolatban — mínt hogy a mirigyek egyébként morfológiailag változatlanok tűnnek — két körülményre kívánjuk felhívni a figyelmet:

a) a superficialis g.-ek egy részében Cheli (1966) szerint a peritubularis argyrophil rostozat elvékonyodása figyelhető meg; ez kapcsolatban állhat a secretiók értékek csökkenésével;

b) ha egy egyéntől gyomorbiopsziával több szövettintát veszünk, nagyon ritka, hogy ugyanabban a gyomorban egyidőben szabályos és atrophias

nyálkahártyára bukkanjunk. Ezzel szemben superficialis g. esetén, a többi szövettanrészében előfordulhat praeatrophias vagy akár atrophias g. is. Ez a tapasztalat — egyéb adatokkal egybevetve — arra utal, hogy az i. g. egyes stádiumai progrediáló



2. ábra.

Az egy órára számított maximális sósavűrités értékei szabályos és gastritises nyálkahártyájú egyénekben. A háromszögek csúcsai a medián értékeket, az alapvonalon levő pontok a 20., illetve 80. percentilis adatait jelzik

folyamat eredményeként jelennek meg; kezdetben a superficialis forma dominál, ez lassan megy át praeatrophias, majd atrophias g.-be. Feltételezhető tehát, hogy míg a szabályos nyálkahártyájú egyének relatíve homogén csoportot alkotnak, addig a superficialis g.-esek csoportja heterogén, és a mínták a mucosa-károsodás különböző időszakából származhatnak.

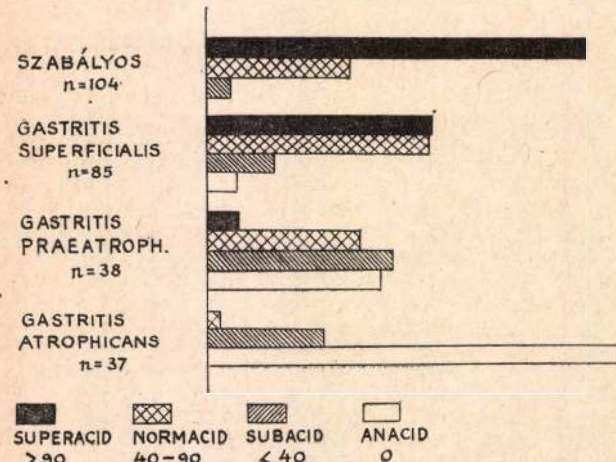
Praeatrophias gastritis és secretio

Ez a forma tulajdonképpen mesterséges kategória, átmeneti stádium a superficialis és atrophias gastritis között. A mirigy-parenchyma mennyisége jelentősen csökkent, a fedő- és fősejteket sok helyen muoid elemek váltják fel. A secretiók vizsgálata jól tükrözik a szöveti képet látottakat: az aciditás csökken, az e csoportba tartozó egyének kb. kétharmadát sub- és anacidok teszik ki (1. ábra). Még jellegzetesebb azonban az ürített sósav mennyiségének csökkenése (2. ábra): a gyomor egyes területein jelenlevő relatíve ép mirigyállomány ugyanis néha nagy aciditású nedvet produkál; a savűrités azonban mindig csökken, mert a működő parenchyma összmennyisége jelentősen megkisebbedett.

Atrophias gastritis és secretio

Szövettani vizsgálattal a mirigy-parenchymának majdnem teljes eltűnését észleljük interstitialis gyulladás jeleivel (atrophias g.), vagy anélkül (atrophias); gyakran szigetszerűen intestinalis metaplasziát látunk, máskor az egész szövettan csak intestinalis típusú nyálkahártyát tartalmaz. A secretiók értékek ennek megfelelőek: túlnyomórészt nincs sósavprodukcio, vagy subacid gyomornedvet nyerünk (1. ábra).

Az aciditás lehet totális vagy relatív; ez utóbbi esetben a keletkező kis savmennyiséget a lúgos secretumok közömbösítették. A relatív achlorhydria kimutatására felhasználható a Lambling-eljárásban a sávval történő visszatitrálás (Lambling



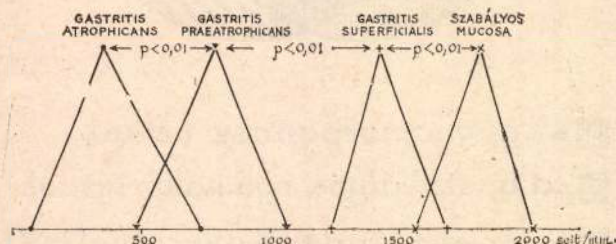
1. ábra.

Az aciditási viszonyok százalékos megoszlása szabályos és gastritises nyálkahártyájú egyénekben

és Bernier; 1959) vagy neutrálvörös befeccskendezése (Varró, 1964). E két eljárással bizonyíthatjuk, hogy az atrophias nyálkahártyájú egyénben imittamott még fedősejteket tartalmazó mirigyszigetek vannak. A teljes achlorhydrián belül az atrophia fokának funkcionális megítélésére a neutrálvörös-sósavas instillatio szolgált adatokat (Varró; 1964).

A gyomormirigyek sejtösszetétele a gastritis különböző stádiumaiban

Általában az a nézet, hogy a mucosát érő ártalmak esetén a fedősejtek károsodnak először, ezt követően csökken a fősejtek, majd a mucoid elemek száma, míg a felületi epithel a legellenállóbb. Ebből következne, hogy a secretum sósavtartalma a legérzékenyebb indikátora a mucosa-károsodásnak, míg a többi produktum (pepsin, nyák) mennyisége csak később, súlyosabb ártalom idején csökken.



3. ábra.

A parenchyma aktív sejtelemeinek száma szabályos és gastritises nyálkahártyájú egyénekben. A jelölések azonosak a 2. ábrán leírtakkal

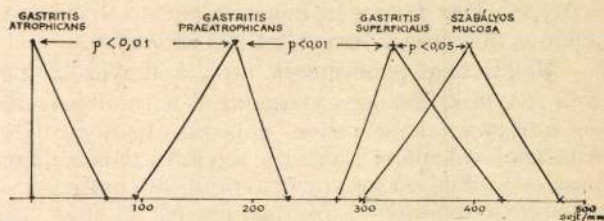
Véleményünk szerint a kérdés nem válaszolható meg ilyen egyszerűen. Az aciditás és a savtermelés csökkenése nem egyedül a mirigysejt-állomány csökkenésével áll összefüggésben. Nehéz volna ugyanis megmagyarázni, hogy miért csökken az aciditás azokban a betegekben, akikben a fundusmirigyek elegendő mennyiségű fedősejtet tartalmaznak. Úgy gondoljuk, hogy az egyes mirigysejtek összmennyiségén kívül, a funkció szempontjából tekintetbe kell venni egyéb — helyi és általános — tényezők befolyását e sejtek aktivitására. Ebből a szempontból a nagy energiaigényű fedősejteket különösen érzékenyek tartjuk.

Ha azt vizsgáljuk, hogy az egyes sejtelemelek száma az i. g. különböző stádiumaiban hogyan változik, azt találjuk, hogy a mucosa-pusztulás progressziójával párhuzamosan a parenchyma aktív sejtelemeinek (3. ábra), s ezen belül a fedősejteknek (4. ábra) a száma fokozatosan csökken. A szabályos és superficialis g.-es nyálkahártya sejtszáma között kisebb a különbség, de erősen significans a csökkenés, ha a praeatrophias vagy atrophias g.-ben észlelt sejtszámmal végezzük az összehasonlítást.

A nyálkahártya-vastagság és a secretio

Teljesen logikus gondolat összefüggést keresni a mucosa vastagsága és secretiós képessége között. Ez az összefüggés azonban éppen i. g.-ben csak akkor egyértelmű, ha nem a mucosa teljes vastagsá-

gát, hanem csak a mirigyállomány rétegét mérjük, s ennek adatait hasonlítjuk össze az egyes morfológiai csoportokban, melyeknek secretiós jellemzőit a korábbiakban már megállapítottuk (5. ábra). A mucosa-pusztulás idején ugyanis a foveola-réteg



4. ábra.

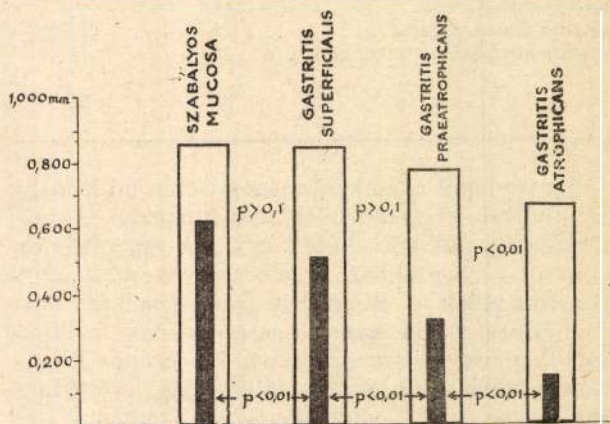
A fedősejtek száma szabályos és gastritises nyálkahártyájú egyénekben. A jelölések mint a 2. ábrán

megvastagodása, valamint az alapállomány megszaporodása kompenzálhatja az aktív parenchyma pusztulását; a funkció szempontjából természetesen egyedül az aktív mirigyállomány mennyisége döntő.

A gastritises nyálkahártyakép és a secretiós értékek közötti korreláció értékelésének hibaforrásai

Az előzőekben leírt jól demonstrálható összefüggés a gyomor-nyálkahártyakép és a secretiós viszonyok között csoport-korrelációk alapján volt megállapítható. Egyes esetekben azonban eltérő eredményeket is kaphatunk, ennek egyrészt technikai, másrészt elvi okai lehetnek.

A szövettani g. besorolásunk, még két-három biopsiás — egyidőben nyert — anyag értékelése alapján is pontatlan lehet. A fundusban egymás közeléből nyert szövetminták az esetek kis részében nem mindig reprezentálják az egész gyomornyálkahártya állapotát, s így téves interpretációra mód nyílik. Kétségtől több anyag egyidejű vétele esetén divergens lelet nem gyakori (Wolff és Schwarz 1967), de azért előfordulhat. A fundusból vett szövetminta nem tájékoztat bennünket az antrum állapotáról, s ez — különösen a secretióval való összefüggés tekintetében — szintén téves ítéletalkotás



5. ábra.

A teljes nyálkahártya (üres oszlop), illetve a mirigyállomány rétegének (fekete oszlop) vastagsága szabályos és gastritises nyálkahártyájú egyénekben

forrása lehet. Ottenjann és Paul (1969) antrum-atrophia eseteiben normális fundus mucosájú egyekben is csökkent secretiós értékeket észlelt.

A savszekréciós válasz sem mindig ugyanaz ismételt vizsgálatok esetén. Tapasztalataink alapján, pl. ismételt Lambling-próbareggelivel nyert savürítésnek még homogén kontroll csoporton belül is jelentős ingadozása lehet (Szöllösi és Varró).

Végül nem ismeretesek azok a tényezők, melyek fénymikroszkópos vizsgálattal normálisnak tűnő mirigysejtek secretiós válaszát befolyásolják. Általános vélemény szerint a secretiós válasz nagysága — különösen maximális stimulatio esetében — a parenchyma-elemek összmenyiségétől függ. Lehetséges azonban, hogy éppen kóros állapotokban (gastritis), a sejtek számától függetlenül, azok funkcióját befolyásoló tényezők jelenlétével is számolnunk kell.

Az i. g. mint klinikai fogalom

Az előbbieken mondottak alapján úgy látjuk, hogy — a hibalehetőségek ellenére is — az i. g. diagnózisának legmegbízhatóbb eljárása a szövettani megítélés. Ennek adatait támasztja alá a mucosa secretiós funkciójának vizsgálata, a stimulált gyomor-secretum analízise.

Kérdés, hogy az ily módon nyert i. g. diagnózis milyen kapcsolatban áll a klinikus által „gastritis”-nek minősített gyomorpanaszokkal. E célból betegeinket — a gastroduodenalis ulcusosok kizárása után — két csoportba osztottuk, aszerint, hogy volt-e gyomorpanaszuk vagy sem, és vizsgáltuk mindkét csoporton belül az i. g. szövettani jeleinek előfordulását.

1. táblázat

A nyálkahártya szöveti képe és a gyomorpanaszok előfordulása betegeink között

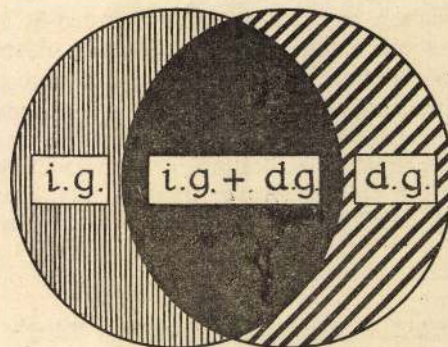
Morphologia	Klinikum Gyomorpanasza	
	van	nincs
Szabályos nyálkahártya	35	17
Gastritis superficialis	41	8
Gastritis praeatrophicans	21	11
Gastritis atrophicans (atrophia)	20	16
	82	35

Az irodalmi adatokkal megegyezően mi is megállapíthattuk, hogy morfológiai és funkcionális vizsgálattal i. g.-nek kórismézett egyének egy részének — a mi anyagunkban valamivel kevesebb mint egyharmadának — semmiféle gyomorpanasza nincsen. Másrészt klinikailag „gastritis”-nek tartható állapotban ugyancsak az esetek kb. azonos százalékában szabályos a gyomor-nyálkahártya szövettani képe. Eppen ezért — Maratka (1961) nyomán — helyesnek tartjuk két megjelölés bevezetését és használatát:

1. *idült gastritis*: ez elsősorban morfológiai, részben functionális elnevezés, mely a gyomor-nyál-

kahártya gyulladásos-atrophiás elváltozását, és annak megfelelő secretiós eltérést jelöli, függetlenül attól, hogy ezek az objektív eltérések panaszokat okoznak vagy sem;

2. *dyspepsia gastrica*: syndroma, mely főleg a gyomorra vonatkoztatott emésztőszervi panaszokat foglalja össze, függetlenül attól, hogy a mucosa morfológiai-funkcionális eltérése kimutatható-e? (6. ábra).



- ▨ = i. g, gyomorpanasz nélkül
- ▧ = d. g, szabályos nyálkahártyával
- = i. g, + d. g. = [causa ? coincidentia ?]

6. ábra.

Az idült gastritis (i. g.) és a dyspepsia gastrica (d. g.) közötti kapcsolat sematikus ábrázolása

Külön probléma a dyspepsia gastrica pathogenesise. Maga az elnevezés sem a legszerencsésebb, mert abból a régi elképzelésből ered, hogy emésztési zavar okozza. Mégis mint tradicionális megjelölés mélyen begyökeresedett az orvosi köztudatba, s előnye a többi ajánlott elnevezéssel szemben (irritabilis gyomor, gyomor neurosis stb.), hogy nem kötődik egyik — hasonlóképpen nem bizonyított — pathogenetikus felfogáshoz sem. Nehéz definiálni, de mindnyájan tudjuk, hogy milyen panaszokról van szó.

E két fogalom egymáshoz való viszonya ma még nem határozható meg egyértelműen és biztosan. Egyesek szerint a nyálkahártya-pusztulás aktív fázisai dyspepsiás panaszokat idézhetnek elő, mások szerint két gyakori jelenség előfordulásának coincidentijáról van szó. Mindenképpen hangsúlyozandó azonban, hogy *dyspepsia gastrica* esetén az i. g. szövettani bizonyítékai sem mentenek fel bennünket az alól, hogy a beteget alaposan átvizsgáljuk. E diffúz panaszok hátterében ugyanis nem egyszer gyomorrák vagy az emésztőszervek extragastrikus betegségei húzódnak meg.

Ilyen értelemben tárgyalva, az i. g. nosológiai egység, melynek jól meghatározott morfológiai és secretiós jellemzői vannak. Ha együtt jár gyomorpanaszokkal, azok a *dyspepsia gastrica* képében jelentkeznek. De tünetmentes formában is felállítható e diagnózis a tárgyalt kritériumok alapján. A gyomor-nyálkahártya progresszív pusztulását, a mirigyparenchyma károsodását ugyanis kóros állapotnak kell tekintenünk.

Mint analógiát felemlítjük az idült hepatitis vagy nephritis példáját. Ezek az elváltozások is ki-fejlődhetnek, sőt progrediálhatnak anélkül, hogy a betegnek panaszai lennének. Senki sem habozik azonban a diagnózis kimondásában — tünetmentes periódusban sem —, ha a biopsiás kép vagy a funkcionális próbák a szerv struktúrájának vagy működésének egyértelmű károsodását jelzik.

Van azonban ennek az analógiának egy gyenge pontja, s úgy gondoljuk, ez egyik legfőbb oka annak, hogy az i. g. nosológiai önállósága oly sok kétkedéssel találkozik. A máj vagy a vese működése életfontosságú a szervezet számára, így a parenchyma-pusztulás bizonyos fokon túl *mindig* betegség képében jelentkezik. Ezzel szemben a gyomornyálkahártya pusztulása, a secretiósi functio akár teljes kiesése sem vonja maga után szükségszerűen a gyomorműködés valamilyen „betegségben” megnyilvánuló zavarát. Még a teljes nyálkahártya-atrophia és az abszolút achlorhydria sem okoz a szervezetben mindig lényeges működészavart, s így a normális étellel összeegyeztethető.

Mégis van a gyomornyálkahártya progressiv pusztulásában megnyilvánuló i. g.-nek bizonyos gyakorlati jelentősége:

a) A teljes nyálkahártya-atrophia, totális savhiánnyal, előreveti az Addison—Biermer-anaemia és szövödményei kifejlődésének árnyékát, s így indokolt még a haematológiai eltérések megjelenése előtt kis dóziszú preventív B₁₂-vitaminkezelés bevezetése.

b) Az atrophia, atrophias g., intestinalis metaplasia, achlorhydria és a gyomorrák között kimutatott statisztikai összefüggés arra készítet bennünket, hogy ezeket az állapotokat potenciális praecancerosisnak tekintsük, s azokat, akikben kimutatható ilyen eltérés, rendszeresen ellenőrizzük.

c) Néha a mucosa-atrophia hiánya csökkent

savürítéssel és erősen növekedett kötött aciditás-értékekkel felveti a gyomor-mucosán keresztül történő fehérjevesztéssel járó Menetrier-betegség gyanúját.

Összefoglalás. A szerzők véleménye szerint az idült gastritis diagnózisának legmegbízhatóbb eljárása a biopsiás anyag szövettani megítélése; ezt támasztja alá a mucosa szekrécioi functiójának vizsgálata. A nyálkahártya progressiv pusztulása lehet teljesen tünetmentes, máskor a dyspepsia gastrica megjelöléssel összefoglalható gyomorpanaszok kísérik. Az idült gastritis és a dyspepsia gastrica közötti összefüggés nem tisztázott, ezért *kizárólag* gyomorpanaszok alapján az idült gastritis diagnózist nem tartják megalapozottnak. Beszámolnak vizsgálatokról, melyeket az idült gastritis megállapítására szolgáló morfológiai és functionalis adatok közötti összefüggés tisztázására végeztek.

IRODALOM: 1. *Alvarez, W. C.*: The neuroses. Saunders Co., Philadelphia. 1951, 388. — 2. *Avery Jones, F., Gummer, J. W. P.*: Clinical Gastroenterology. Blackwell—Oxford, 1960, 563. — 3. *Burhol, P. G., Myren, I.*: Scand. J. Gastroent. 1968, 3, 339. — 4. *Cheli, R.*: La biopsie gastrique. Masson, Paris, 1966. — 5. *Hetényi G.*: Részletes belgyógyászat. Medicina, Budapest, 1958, 436. — 6. *Kutschera-Aichbergen, H.*: Münch. med. Wschr. 1962, 104, 2541. — 7. *Lambling, A., Bernier, J. J.*: Gastroenterologia. 1959, 92, 335. — 8. *Magyar I., Petrányi Gy.*: A belgyógyászat alapvonalai. Medicina, Budapest, 1969, 1399. — 9. *Mangold, R.*: Helv. med. Acta. 1960, 27, 439. — 10. *Maratka, Z.*: Gastroenterologia. 1961, 96, 301. — 11. *Ottenjann, R., Paul, F.*: Digestion. 1969, 2, 317. — 12. *Palmer, E. D.*: Clinical Gastroenterology. Cassell and Co. 1957, 134. — 13. *Szöllösi G., Varró V.*: nem közölt adat. — 14. *Varró V.*: Achlorhydria. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1964. — 15. *Varró V., Karácsony G., Pach É.*: Kísér. Orvostud. Közlés előtt. — 16. *Wood, I. J., Taft, L. I.*: Diffuse lesions of the stomach. E. Arnold Ltd., London, 1958. — 17. *Wolff, G., Schwartz, H.*: Gastroenterologia. 1967, 167, 389.

PERCHLORAT-K

400 mg kalium perchloricum/tbl
antithyreoticum

A pajzsmirigyben levő jodidot a káliumperchlorat leválasztja és helyére lépve önmagát fixálja. A gyógyszeradag nagyságával egyenes arányban megnő a pajzsmirigy és a strumigen hatást szövettanilag activ mirigy-functio követi.

Adagolása és az egyéb tudnivalók a „Tájékoztató a gyógyszerkészítmények rendelésére” című könyv pótlapján olvasható.

Egyt

GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

PH

607

Szegedi Orvostudományi Egyetem, I. Belklinika
(igazgató: Julesz Miklós dr.)

Humacthid-28 és Synacthen szintetikus polypeptidek adrenocorticotroph hatásának összehasonlító vizsgálata emberben

László Ferenc dr., Faredin Imre dr.,
Czakó László dr., Tóth István dr.,
S. Nagy Erzsébet dr. és Bíró András dr.

Előző közleményeinkben (12, 14) részletesen foglalkoztunk a teljes, szintetikus humán adrenocorticotroph hormonnak (ACTH) a mellékvesekéreg-működésre gyakorolt hatásával. Megállapítottuk, hogy a 39 aminosav sequentiát tartalmazó szintetikus polypeptid jelentősen fokozza a mellékvesekéreg steroidtermelését emberben, valamint patkányban. Az effektus kiváltásához azonban nem szükséges az összes aminosav: legtöbbször a 23 és 24 tagból álló ACTH-fragmens biológiai aktivitását tanulmányozták (3, 5, 13, 18, 19, 21, 25).

Ismeretes, hogy az N-terminálistól számított 24 aminosav-sequentia a fajoktól függetlenül teljesen azonos (17). Bruckner és mtsai (1, 2) által szintetikus úton előállított és a Kőbányai Gyógyszerárnyagár által rendelkezésünkre bocsátott hormonkészítmény, a 28 tagú Humacthid utolsó 4 aminosav-sequentia részlete (—Asp—Ala—Gly—Glu) az emberi ACTH-ra jellemző. Érdekesnek tartottuk megvizsgálni, hogy a fajspecifikus octacosapeptid (Humacthid) és a minden ACTH-féleségben megegyező 24 aminosavból álló fragmens (Synacthen, Ciba) mellékvesekérget stimuláló hatásában van-e különbség? Megfigyeléseinket emberben végeztük, és eredményeinkről jelen közleményünkben számolunk be.

Beteganyag és kezelés

Tizenkét endokrin, illetve egyéb kimutatható belgyógyászati megbetegedésben nem szenvedő emberben végeztük el vizsgálatainkat. Közülük nyolc nő és négy férfi volt. Átlagos életkoruk: 30 év. A vizsgálati periódus alatt étrendjüket úgy állítottuk össze, hogy annak napi nátrium- (200 maeq/24 óra), illetve káliumtartalma (70 maeq/24 óra) megközelítőleg azonos legyen.

A kezelés megkezdése előtt minden esetben intracutan túlérzékenységi próbát végeztünk (0,05 ml folyadék 0,002 mg hormont tartalmazott), ennek negatívítása esetén kezdtük el a vizsgálatokat.

Mindkét hormonkészítményt három napon keresztül adagoltuk, egyaránt 0,80 mg napi dosisban, 6 óránként négy egyenlő részre osztva, intravénás úton. A kétfajta kezelés közt háromnapos szünetet tartottunk. Tekintettel arra, hogy a Synacthen hatásérőssége jól ismert, így az összehasonlítás folyamán a 24 aminosavat tartalmazó hormon effektivitását csak hét egyénben vizsgáltuk meg.

A következő paramétereket határoztuk meg: vizeletben a neutrális össz 17-ketosteroid-, össz 17 α -hydrocorticosteroid-, pregnantriolürítés, a serum, illetve vizelet nátrium- és káliumkoncentrációja, ezenkívül vérnyomás, vércukor, serum cholesterinszint, kreatininürítés és endogen kreatinin clearance.

A plasma cortisolszint, illetve a keringő vér eosinophil sejtszámának változását egy másik napon vizsgáltuk 0,002 mg/testsúlykg hormonmennyiség intravénás bejuttatása után.

Eredményeinket a Student-féle „t” próbával is elemeztük.

Eredmények

Plasma cortisol. A plasma cortisolszint meghatározása Spencer—Peet és mtsai (22) által módosított Mattingly-módszerrel (16), Opton Spectrofluorimeterrel történt, az injekció beadása előtt és után egy, kettő, illetve négy órával.

Az 1. ábrán megfigyelhető, hogy a Humacthid hatására a plasma cortisolszint jelentősen emelkedik, a hormonkezelést követő egy, illetve két óra múlva a kiindulási érték két és fél-, háromszorosára nő. Négy óra múlva a cortisoltartalom ismét megkisebbedik, megközelíti a kezelés előtti szintet. Hasonló lefutású a Synacthen kezelést követő cortisolgörbe. A különbség csak a hatás időtartamában mutatkozik, Synacthen adagolása után ugyanis a plasma cortisol még négy óra múlva is közel kétszerese a kiindulási koncentrációnak.

Eosinophilsejt-szám. Az ACTH kezelés után négy óra múlva a keringő vér eosinophilsejt-száma mindkét szer injekciója után több mint felére csökken (1. táblázat). Lényeges különbség a Humacthid

1. táblázat

Egészséges nők és férfiak absolut eosinophil-sejtszámának változása Humacthid- és Synacthen-kezelés hatására (\pm S. E.)

ACTH-készítmény	Eset-szám	Kezelés előtt	Kezelés után 4-h múlva	Változás %
Humacthid ...	12	152 \pm 28.4	37 \pm 6.5	-75
Synacthen.....	7	213 \pm 35.0	67 \pm 2.6	-69

és Synacthen okozta százalékos változás között nincs.

Neutrális össz 17-ketosteroid-, össz 17 α -hydrocorticosteroid-, valamint pregnantriolürítés.

A vizelet össz 17-ketosteroid tartalmát Faredin és mtsai (7) által módosított Holtorff és Koch (11) eljárásával, az össz 17 α -hydrocorticosteroid („Porter—Silber”-chromogének), valamint a pregnantriol (5 β -pregnan-3 α ,17 α ,20 α -triol) ürítést Faredin és Tóth (6, 8) módszerével határoztuk meg.

2. táblázat

Egészséges nők és férfiak (12 eset) vizeletében az össz-17-ketosteroidok (össz-17-Ks), (össz-17 α -hydroxycorticosteroidok (össz-17 α -OH-C. S.) és pregnantriol (P-triol)-ürítésének változása Humacthid-kezelés hatására (mg/24^h, \pm S. E.)

Vizsgált steroidok a vizeletben	Kezelés előtti napok			Kezelés alatti napok			Valószínűség (a kezelés előtti 1. napra vonatkoztatva)		
	3.	2.	1.	1.	2.	3.	1.	2.	3.
Össz-17-Ks.	11.1 ± 0.99	11.1 ± 1.13	11.7 ± 1.17	14.4 ± 1.02	21.2 ± 2.03	22.4 ± 2.31	p>0,05	p<0.001	p<0.001
Össz-17 α -OH-C.S.	4.32 ± 0.35	4.66 ± 0.38	4.32 ± 0.28	16.63 ± 0.91	25.41 ± 2.59	32.68 ± 6.71	p<0.001	p<0.001	p<0.01
P-triol	1.10 ± 0.13	1.10 ± 0.16	1.08 ± 0.16	2.09 ± 0.23	4.04 ± 0.45	4.77 ± 0.65	p<0.001	p<0.001	p<0.001

3. táblázat

Egészséges nők és férfiak (7 eset) vizeletében az össz-17-ketosteroidok (össz-17-Ks), össz-17 α -hydroxycorticosteroidok (össz-17-OH-C. S.) és pregnantriol (P-triol)-ürítésének változása Synacthen-kezelés hatására (mg/24-h, \pm S. E.)

Vizsgált steroidok a vizeletben	Kezelés előtti napok			Kezelés alatti napok			Valószínűség (a kezelés előtti 1. napra vonatkoztatva)		
	3.	2.	1.	1.	2.	3.	1.	2.	3.
Össz-17-Ks.	11.9 ± 1.50	12.9 ± 1.36	13.0 ± 1.58	13.8 ± 1.35	23.7 ± 1.99	26.7 ± 2.51	p>0,05	p<0,01	p<0,01
Össz-17 α -OH-C. S.	4.26 ± 0.52	4.70 ± 0.61	3.94 ± 0.40	12.03 ± 1.55	32.97 ± 5.61	39.83 ± 4.35	p<0,01	p<0,01	p<0,001
P-triol	1.07 ± 0.17	0.90 ± 0.14	1.07 ± 0.19	1.52 ± 0.38	4.15 ± 1.03	4.70 ± 1.25	p>0,05	p<0,05	p<0,05

A vizeletben kiválasztott steroidok mennyiségét az ACTH kezelés előtt három egymást követő napon, illetve a hormontherápia alatti három nap alatt mértük, s az eredményeket mg/24 óra értékben adtuk meg. A vizeletgyűjtés helyességét 24 óras kreatininürítés mérésével ellenőriztük.

A steroidürítéssel kapcsolatos megfigyeléseinket a 2. és 3. táblázaton foglaltuk össze. A 2. táblázatból megállapítható, hogy a Humacthid kezelés az első napi össz 17-ketosteroid érték kivételével, minden megfigyelési időszakban jelentősen fokozta az általunk vizsgált steroidok kiválasztását. A legszembetűnőbb változás az össz 17 α -hydroxycortico-

steroid ürítésében észlelhető. Hasonló eltérések figyelhetők meg Synacthen adagolás hatására is (3. táblázat). A vizelet steroidtartalma a kezelés első 24 órájában valamivel kisebb, az egyéb napokon általában több mint a Humacthid terapia alatt. A kiindulási értékhez viszonyított számított eltérés mégsem olyan jelentős, mint a 17-ketosteroid esetében. Ez a különbség abból adódhat, hogy Synacthennel kevesebb számú egyént kezeltünk.

A serum, illetve a vizelet nátrium- és kálium-tartalma. A megközelítőleg azonos nátrium- és káliummennyiséget tartalmazó étrend bevezetésével sikerült elérni, hogy a kontroll periódusban — a

4. táblázat

Egészséges nők és férfiak vizeletében a nátrium és kálium kiválasztásának változása Humacthid- (12 eset), illetve Synacthen- (7 eset) kezelés hatására (mEq/24^h, \pm S. E.)

Vizsgált elektrolyt a vizeletben	Kezelés előtti napok			Kezelés alatti napok			Valószínűség (a kezelés előtti 1. napra vonatkoztatva)		
	3.	2.	1.	1.	2.	3.	1.	2.	3.
HUMACTHID-kezelés (12 eset)									
Nátrium	175.3 ± 17.6	154.3 ± 15.4	160.4 ± 12.4	145.6 ± 21.1	100.1 ± 20.6	90.3 ± 12.7	p>0,05	p<0,05	p<0,01
Kálium	29.9 ± 1.93	30.0 ± 1.86	33.1 ± 2.46	60.8 ± 3.98	50.5 ± 5.55	42.4 ± 4.81	p<0,001	p<0,01	p>0,05
SYNACTHEN-kezelés (7 eset)									
Nátrium	179.3 ± 26.5	165.2 ± 23.2	175.3 ± 24.2	90.3 ± 12.9	63.6 ± 18.7	65.7 ± 26.4	p<0,01	p<0,01	p<0,02
Kálium	27.2 ± 3.49	28.6 ± 3.86	33.8 ± 4.03	55.1 ± 7.88	54.2 ± 7.21	44.0 ± 8.45	p<0,05	p<0,02	p>0,05

nagy szórás ellenére — a vizeletben az elektrolyt-ürítés átlaga az egyes kísérleti napokon nagyjából azonos (4. táblázat). Humacthid adására mérsékelten, Synacthen kezelésre lényegesen kevesebb a nátriumkiválasztás. A káliumürítés ellentétes irányban változik: a terapia első két napján mindkét ACTH-féleség hatására jelentősen megnő a vizelet káliumtartalma.

A serum nátriumkoncentrációban (5. táblázat) eltérés nem észlelhető, a káliumszint viszont kissé csökkent. A serum káliumszint süllyedése Humac-

5. táblázat

Egészséges nők és férfiak serum-nátrium és -kálium szintjének alakulása Humacthid- (12 eset), illetve Synacthen- (7 eset) kezelés hatására (mEq/lit., \pm S. E.)

Vizsgált elektrolyt a serumban	Kezelés előtt	Kezelés alatt 3. nap	Valószínűség
HUMACTHID - kezelés (12 eset)			
Nátrium ...	141.5 \pm 2.28	142.6 \pm 2.66	p > 0.05
Kálium ...	4.45 \pm 0.13	3.90 \pm 0.13	p > 0.05
SYNACTHEN - kezelés (7 eset)			
Nátrium ...	146.5 \pm 3.78	147.3 \pm 1.97	p > 0.05
Kálium ...	4.54 \pm 0.19	4.21 \pm 0.24	p > 0.05

thid kezelés hatására nagyobb volt, két esetben (se. K: 3,2, illetve 3,3 maeq/l), a hypokalaemia klinikai jeleit is (görcskészség, EKG) észleltük, és káliumot kellett adagolnunk.

Egyéb vizsgálatok. A vérnyomás, a testsúly, a vércukor, serum cholesterin szint, a kreatininürítés és az endogen kreatinin clearance lényegesen nem változott.

A kezelést mind a tizenkét egyén jól tűrte, panaszkodott a két hypokalaemiás eset kivételével, nem tették említést. Toxikus túlérzékenységi reakció nem alakult ki.

Intracutan túlérzékenységi reakció különböző ACTH készítmények adása után. E vizsgálatosorozatán kívül 100 allergiás betegségben nem szenvedő és előzőleg ACTH-val nem kezelt egyénben intracutan túlérzékenységi próbát végeztünk. A próba kivételének és értékelésének módját előző közleményünkben írtuk le (14). Kétfajta természetes ACTH praeparatumot használtunk: az elhúzódó hatású, sertésből származó Exacthint (Kőbányai Gyógyszerárugyár) és a nem retardált, erősen tisztított sertés-ACTH-t (Cortrophine, Organon). A szintetikus készítmények közül a dolgozatban szereplő 28, illetve 24 aminosavat tartalmazó polypeptiden kívül, a 39 tagból álló teljes humán ACTH-t alkalmaztuk.

Exacthin és Cortrophine bejuttatása után négy egyénben észleltünk típusos túlérzékenységi reakciót, súlyosságuknak megfelelően hármát közülük + -tel, egyet pedig +++ -tel jelöltünk. A szintetikus praeparatumok adására minden betegben negatív volt a cutan-próba. Általános reakció (láz, generalizált urticaria stb.) még a pozitív esetekben

sem alakult ki. Megjegyezzük, hogy közvetlenül az injekciók beadása után 14 betegben 2—3 óra múlva eltűnő, 0,5—1,5 cm átmérőjű, egy-két esetben kisebb pírral járó, a bőr szintjéből kissé kiemelkedő duzzanatot figyeltünk meg minden készítmény bejuttatását követően. Ezeket az eltéréseket nem tekintettük specifikus allergiás manifestációnak (szűrési reakció, szövetirritáló hatás), ennek eldöntésére nagyobb dosisban intravénás úton megfelelő óvatossági rendszabályok betartása mellett adagoltuk a szintetikus ACTH-t; általános tünetek egyetlen egyénben sem fejlődtek ki.

Megbeszélés

Eredményeink alapján megállapítható, hogy a 28 aminosav-sequentíát tartalmazó szintetikus humán corticotrophin jelentősen stimulálja az emberi mellékvesekéreg-működését. A Humacthid biológiai hatásának erőssége gyakorlatilag megegyezik a nem fajspecifikus 24 tagból álló, jól standardizált Synacthen effektivitásával. A két polypeptid összehasonlítása során a 28-as ACTH fragmens egység/mg összefüggésére is következtetni tudunk, amennyiben elfogadjuk, hogy 1 mg Synacthen 100 biológiai egységnek felel meg. A különböző paraméterek segítségével nyert eredmények alapján 1 mg Humacthidnak emberben megközelítőleg 90—100 egységnyi biológiai hatása van. A szintetikus humán ACTH fragmens használata alkalmasnak látszik az endokrin diagnosztikában és belgyógyászati terápiában.

Figyelmet érdemel az a megfigyelésünk, hogy az általunk alkalmazott adagolás mellett, mindkét ACTH-féleség nátrium-retenciót, illetve káliumürítés-fokozódást váltott ki. Az elektrolyt-anyagcsere-nek ez a változása a mineralocorticoid aktivitás megnövekedésére utal. E sajátos eltéréseket kétféleképpen is magyarázhatjuk. Egyrészt jól ismert, hogy a glycocorticoidok csoportjába tartozó hydrocortisonnak, illetve cortisonnak is van az aldosteronnál sokkal gyengébb mineralocorticoid hatása (23), amely e steroidok nagyobb mennyisége miatt basalis szinten sem hanyagolható el. A mi esetünkben viszont a corticotrophin stimulatio következtében ennél jelentősen több a glycocorticoid secretio. Másrészt felvetődik az ACTH közvetlen glomerulotroph hatásának a problémája. Kétségtelen, hogy hypophysis nélkül is van aldosteronkiválasztás (20), és specifikus ingerekre fokozott aldosterontermelés is kiváltható (4, 26), azonban aligha tagadható a hypophysis mellső lebenyének (4, 9) és különösen az ACTH-nak az aldosteronszintézisben és -secretio szabályozásában játszott bizonyosfokú szerepe (10, 24). Mi direkt aldosteronmeghatározásokat nem végeztünk, azonban utalunk Li (15) megfigyelésére, hogy a 19 aminosavból álló szintetikus ACTH-fragmens fokozza az aldosterontermelést. Bármelyik mechanizmus játssza is a döntő szerepet, a Na- és K-háztartásban létrejövő változások is az alkalmazott készítmények mellékvesekéregre gyakorolt hatásosságát bizonyítják.

Az elméleti fejtegetésen túlmenően, az elektrolyt-anyagcsereben észlelt eltérésnek gyakorlati jelentősége is van. A szintetikus hormonkészítmények

hosszabb ideig történő adagolása folyamán ajánlatos a serum nátrium- és káliumszintjének ellenőrzése, és az eredményeknek megfelelően, a káliumbevitel fokozása.

Előző közleményünkben (14) hét olyan betegről számoltunk be, akikben a természetes ACTH készítményekkel szemben túlérzékenység volt kimutatható, a 39 tagból álló szintetikus humán corticotrophin viszont nem váltott ki a bőrben hyperergiás reakciót. Jelen vizsgálataink nem jogosítanak fel messzemenő következtetések levonására. Száz egyén közül négyben volt pozitív az intracutan próba, és mind a négy esetben a sertés-ACTH praeparatumok adása után. A két közlemény alapján megállapítható, hogy a szintetikus ACTH készítmények használata után kevésbé várható túlérzékenységi szövődmény kialakulása mint fajidegen, fehérjékben jóval gazdagabb természetes praeparatumok bejutatását követően. Tekintettel azonban arra, hogy a mesterségesen előállított polypeptidek adagolása során is — elméletileg — felléphet allergiás manifestatio, megfelelő számú tapasztalat összegyűjtéséig elővigyázatosságból szükségesnek tartjuk a túlérzékenységi próba elvégzését.

Összefoglalás. A szerzők összehasonlították két szintetikus ACTH-polypeptid, a 28 aminosavból álló Humacthid, valamint a 24 tagú Synacthen mellékvesekéreg-működésre gyakorolt hatását egészséges emberekben.

Megállapították, hogy a Humacthid-28 jelentősen stimulálja az emberi mellékvesekéreg-funkciót. A Humacthid-28 biológiai hatásának erőssége gyakorlatilag megegyezik a Synacthen effektivitásával. A szintetikus ACTH készítmények huzamosabb adagolása fokozott kaliuresist váltott ki, így a se-

rum káliumszint ellenőrzése és szükség szerint káliumbevitel növelése ajánlatos. A Humacthid-28 használata alkalmasnak látszik az endokrin diagnosztikában és a belgyógyászati terápiában.

IRODALOM: 1. Bruckner Gy., Bajusz S., Kisfaludy L., Medzihradzky K., Lów M., Paulay Z., Szporny L., Hajós Gy.: RI 306. sz. magyar szabadalmi bejelentés, 1966. — 2. Bruckner Gy., Medzihradzky K., Bajusz S., Kisfaludy L.: 151214. sz. magyar szabadalom, 1962. — 3. Danowski, T. S., Hofmann, K., Yajima, H., Moses, C.: Metabolism. 1961, 10, 835. — 4. Davis, J. O.: Rec. Progr. Hormone Res. 1961, 17, 293. — 5. El-Shaboury, A. H.: Lancet, 1965, 1, 298. — 6. Faredin I.: Kandidátusi értekezés, Szeged, 1965. — 7. Faredin I., Novaszal F., Kende E.: Kísér. Orvostud. 1956, 8, 438. — 8. Faredin I., Tóth I.: Acta Med. Acad. Sci. Hung. 1964, 20, 317. — 9. Farrell, G. L.: Physiol. Rev. 1958, 38, 709. — 10. Farrell, G. L., Royce, P. C., Rauschkolb, E. W., Hirschmann, H.: Proc. Soc. exp. Biol. (N. Y.) 1954, 87, 141. — 11. Holtorff, A. F., Koch, F. C.: J. biol. Chem. 1940, 135, 377. — 12. Kovács K., László F. A., Durszt F., Szijj I., Faredin I., Tóth I., Czako L., Bíró A., Julesz M.: Lancet. 1968, 1, 698. — 13. Landon, J., James, V. H. T., Cryer, R. J., Wynn, V., Frankland, A. W.: J. clin. Endocr. 1964, 24, 1206. — 14. László F. A., Kovács K., Faredin I., Czako L., Durszt F., Szijj I., Tóth I., Bíró A., Julesz M.: Acta Med. Acad. Sci. Hung. Közlés alatt. — 15. Li, C. H.: Rec. Progr. Hormone Res. 1962, 18, 1. — 16. Mattingly, D.: J. clin. Path. 1962, 15, 374. — 17. Medzihradzky K., Bajusz S., Kisfaludy L.: Kém. Közl. 1967, 28, 219. — 18. Nelson, J. K., Neill, D. W., Montgomery, D. A. D., MacKay, J. S., Sheridan, B., Weaver, J. A.: Brit. med. J. 1968, 1, 557. — 19. Nuki, G., Shepherd, J., Downie, W. W., Dick, W. C., Hainsworth, I. R.: Lancet. 1969, 1, 188. — 20. Peterson, R. R., Müller, J.: Endocrinology. 1962, 71, 174. — 21. Scurry, M. T., Bruton, J.: Acta Endocr. 1968, 58, 637. — 22. Spencer-Peet, J., Daly, J. R., Smith, V.: J. Endocr. 1965, 31, 235. — 23. Vecsei P., Gláz E.: Aldosteron. Medicina, Budapest, 1964. — 24. Venning, H. E.: Rec. Progr. Hormone Res. 1959, 15, 307. — 25. Walser, A., Müller, Th.: Schweiz. med. Wschr. 1968, 98, 717. — 26. Wright, R. D.: Brit. med. Bull. 1962, 18, 159.

SANOTENSIN antihypertensivum

**Középsúlyos és súlyos hypertonia betegségénél
— malignus lefolyású kórképeknél is— hyperthyreosinál:**

tablettánként 10, ill. 25 mg guanethidin sulf.
Javallatáról, mellékhatásáról, adagolásáról
és rendelkezéséről a „Tájékoztató” c. kézikönyv
nyújt felvilágosítást

40 × 10 mg tabl.	17,80 Ft	20 × 25 mg tabl.	20,10 Ft
200 × 10 mg tabl.	82,80 Ft	200 × 25 mg tabl.	181,50 Ft

Egyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

A serum laktát-dehydrogenase (LDH) aktivitásának és izoenzymjeinek vizsgálata nyitott szívűtetek kapcsán

Horváth Mihály dr., Tárnoky Klára dr.
és Kovács Gábor dr.

Az anyagcsere-enzymek sorában jelentős diagnosztikai szerepet kapott az LDH. Ez a cytoplasmában elhelyezkedő 140 000 molekulásúlyú enzym a piro-szólósav—tejsav egymásba való átalakításában működik közre a DPN coenzym segítségével (21). Egészséges egyén serumában aktivitása 120—196 mU/ml. Valamennyi gyulladással és sejtpusztulással járó megbetegedésben a serumban fokozódik aktivitása és pontosan követi a folyamatot, annak súlyossági állapotát is jelezve az aktivitás fokával. Jelentőségét növeli, hogy szerkezeti felépítése folytán szervspecifikus tulajdonságokkal is rendelkezik (26, 29, 32). Az LDH enzymet ugyanis öt izoenzym alkotja. Ezek substratum specifikitása és végtermékképzése is azonos, azonban eltérő physikokémiai tulajdonságokkal rendelkeznek. Ezek az izoenzymek elektroforetikus, hő és kémiai módszerekkel szétválaszthatók és lemérhetők (2, 9, 14, 25, 34). Elnevezésükre számokat használunk; az LDH₁, LDH₂, LDH₃, LDH₄, LDH₅ jelzést viselik és egyes szervek LDH enzymjeinek felépítésében változatos, az illető szervre jellemző arányban vesznek részt. Az izoenzym struktúra figyelembevételével és az LDH enzym serum aktivitási vizsgálatával egyszerre kapunk utalást a folyamat szervlokaliszációnjára, valamint a betegség súlyossági fokára (4, 27, 28, 30, 33). Enzymdiagnosztikai szempontból kedvező a helyzet a cardiológiai megbetegedésekben, mivel a szív LDH tartalma magas és a szív-izom sejtjeinek izoenzym struktúrája is jellemző (15).

A szövegben előforduló enzymrövidítések magyarázata:

GOT: glutamin-oxálecetsav transaminase
GPT: glutamin-piroszólósav transaminase
LDH: tejsavdehydrogenase
CPK: kreatin-phosphokinase
DPN: diphospho-pyridinnukleotid

Közleményünkben 40 operált beteg enzymológiai vizsgálata alapján azt kutatjuk, hogy a nyitott szívűtetek után milyen LDH aktivitás és izoenzymeltérés következik be a postoperatív szakban.

Beteganyag ismertetése

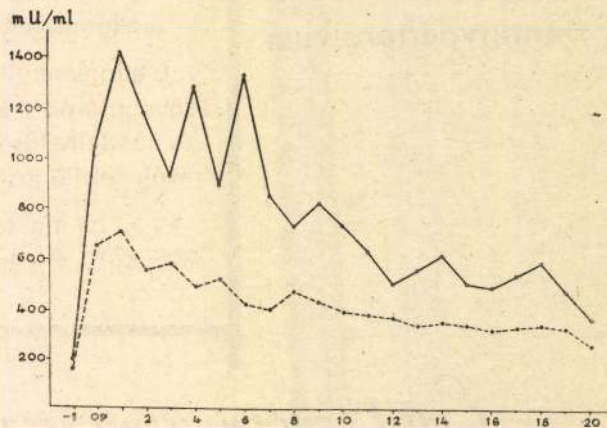
Negyven nyitott szívűtét beteget közt a nemek megoszlása csaknem egyenlő, 21 férfi, 19 nő. Az átlagos életkor 37 év, a legfiatalabb 21, a legidősebb 49 éves volt. Harmincöt betegben billentyűcsere történt, 5 esetben más szívűtét, septum defectus zárása 3 betegben, pitvari myxoma eltávolítása, ill. nyitott commissurotomia 1—1 esetben. Harminc beteg zavartalanul gyógyult, a szövődményes esetek száma 10, közülük 6 meghalt. Az extracorporalis perfusio Pemco-féle szívűtűdő készülék segítségével történt, Kay—Cross-féle forgólemezes oxygenátort használva. A billentyűpótlások két csoportját vizsgáltuk, 24 esetben Cross—Jones típusú műbillentyű beültetése történt, 11 betegben pedig a mitrális billentyűt sertés heterografftal pótoltuk (12). A 40 operált beteg operatív szakában 540 esetben történt se. össz LDH aktivitás és 300 izoenzym vizsgálat. A billentyűbeültetés után 3—14 hónapi időközben 15 kontrollra jelentkező beteg serumában vizsgáltuk a se. LDH aktivitást. A billentyűcsere műtetek perfusió átlaga 143 perc volt.

Módszerek

A serum LDH aktivitását spektrofluorometriás módszerrel határoztuk meg (24). Az enzymek aktivitását a nemzetközileg elfogadott milliegség/ml-ben fejeztük ki (5). Egy egység aktivitású az az enzymmennyiség, amely 1 μ M substratumot egy perc alatt 1 ml térfogatra vonatkoztatva alakít át. Ennek ezredrésze a milliegség: mU/ml. A GOT és GPT aktivitását Reitman és Frankel szerint határoztuk meg (19). A CPK aktivitását a Boehringer UV-test módszerével mértük (3). Az izoenzymek meghatározására Wright (31) módszerét alkalmaztuk. Az izoenzymek megoszlását százalékban fejeztük ki.

Eredmények

1. A serum össz LDH aktivitásvizsgálat eredményeit az 1. ábra grafikonján elemezhetjük. Harminc zavartalanul gyógyuló és 9 szövődményes billentyű-implantáció átlagaktivitási adatait mutatjuk be a postoperatív szakban.

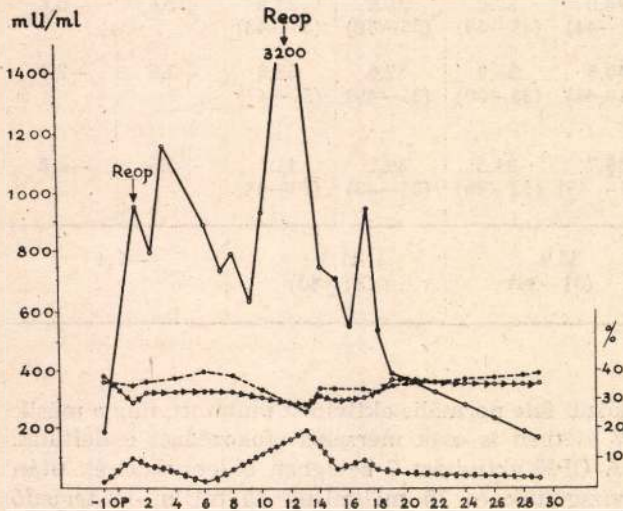


1. ábra.

A serum LDH aktivitásának változása billentyű-implantációt követő postoperatív szakban. Ordináta: a serum LDH aktivitása mU/ml-ben. Abszcissa: vizsgálati idő napokban. Jelzések: zavartalanul gyógyuló esetek LDH átlaga: szövődményes esetek LDH átlaga: ———.

A szövődményes betegek se. LDH aktivitás-maximuma a műtétet követő első napon található. A normál aktivitás ötszörösére emelkedik, majd fokozatosan lassú csökkenést mutat, de még a 20. napon is magasabb a kiindulási értéknél.

Figyelemre méltó a 9 szövődményes eset (közülük 6 meghalt) se. LDH aktivitásértékeinek változása. A műtétet követő napon találjuk a görbe csúcsát, mely a normál aktivitás tízszerese és még a 6. napon is szokatlanul magas. Továbbiakban is emelkedettebb aktivitást találunk, mint szövődménymentes esetekben. Mint későbbi szövődményt mutató 10. betegünk grafikonját (2. ábra) külön ismertetjük. K. I., 39 éves férfibeteg 5 évvel ezelőtt végzett commissurotómia után kialakult restenosis miatt került műtétre. Billentyűcsere történt sertés heterografttal. A perfúziós idő 142 perc, és különösebb műtéti nehézség nem volt. Másnap mellüri vérzés miatt reoperatio, evacuatio és vérzéscsillapítás. A 12. napon hydro-haemothorax rohamos növekedése és légzési, valamint keringési elégtelenség fenyegető veszélye miatt újabb reoperációra és tracheostomiára kerül sor. Ezután állapota fokozatosan, gyors ütemben rendeződik. Figyelemre méltó az említett reoperáció előtti se. LDH aktivitás extrém emelkedése (3200 mU/ml), mely a 29. postoperatív napon a műtét előtti normális értékre esik vissza és később többszöri ellenőrzéskor is azon marad.

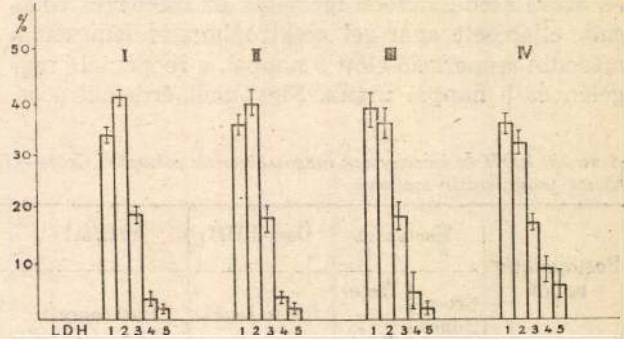


2. ábra. A serum LDH és izoenzymjeinek változása szövődményes postoperatív szakban. Ordinata: az LDH aktivitása mU/ml-ben, jobb oldalon izoenzym százaléokban. Abszcissa: vizsgálati idő napokban. Jelzések: serum LDH: —, LDH-1: ○▶▶○, LDH-2: ○—○, LDH-5: ■■○

2. Izoenzym eltérések. Szívűtétek utáni se. össz LDH aktivitásfokozódást izoenzymeltérések is kísérik. Normál serumban az öt LDH-izoenzym százalékos megoszlása 20 egészséges kontroll vizsgálatunk alapján: LDH₁: 33,9%; LDH₂: 41,3%; LDH₃: 18,6%; LDH₄: 4,2%; LDH₅: 2,0% (3. ábra). A két első frakció az összes enzyimmennyiség 75%-át képezi. Legnagyobb a 2-es, ezt követi az 1-es, a 3-as kisebb, mint az 1-es frakció és az aránytalanul kis mennyiségben található két utolsó frakció közül a

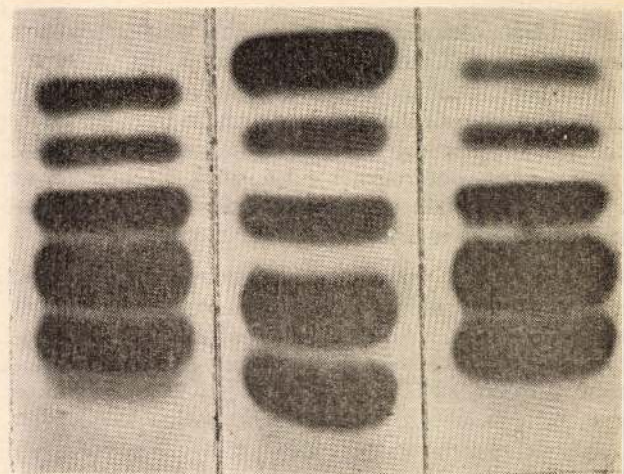
4-es valamivel nagyobb, a néha alig mérhető 5-ös izoenzymnél.

Az izoenzymek szervspecifitása az öt frakció normálistól eltérő s egyes szervekre jellemző százalékos megoszlási arányából adódik. A szívizom



3. ábra. Az LDH izoenzymek megoszlásának változása. Ordinata: izoenzym százaléokban. Az izoenzymek megoszlásának átlaga I.: egészséges kontrollokban, II.: szívűtegekben műtét előtt, III.: zavartalanul gyógyultak 2 hetes postoperatív szakában, IV.: szövődményes esetek postoperatív szakában

homogenizátumban és a vörösvértetekben az LDH₁ és LDH₂ izoenzym lényegesen magasabb százalékban található, mint más szervekben. Említésre méltó, hogy az első két frakció az aerob, míg a két utolsó az anaerob anyagcsere körülményei közt fejti ki hatását s főleg a kisebb oxygenigényű vázizomzatban és májszövetben található nagy mennyiségben. Harminc szívűteget műtét előtti se. LDH izoenzym megoszlását (3. ábra, II.) az egészséges kontrollokéhoz hasonlítva azt találtuk, hogy a normál 70%-os LDH₂—LDH₁ különbség 40%-ra csökkent. A postoperatív szak kéthetes periódusának izoenzym átlagát a zavartalanul gyógyult és szövődményes csoportosításban mutatjuk be. A 30 zavartalanul gyógyult beteg izoenzym átlagértékeiben a műtét előtti állapothoz viszonyítva az LDH₁ nagyobb, mint az LDH₂ (3. ábra, III.) Kilenc szövődményes postoperatív szakot követtünk két hétig izo-



4. ábra. Az LDH izoenzymek elektroforézis képe szövődményes postoperatív szakban. 1.: a második reoperáció előtt 5 nappal, 2.: a reoperáció reggelén, 3.: reoperáció után 5 nappal. Alulról felfelé haladva LDH-1 → LDH-5

enzym vizsgálatainkkal. Említésre méltó újabb eltérés a két utolsó frakció növekedése (3. ábra, IV.). Ezt az eltérést jól felismerhetjük a 2. ábrán ismeretett betegünk esetében. Feltűnő az LDH₅ izoenzym szokatlanul magas aránya (20%), mely napok alatt rendeződik. Az elkészült zymogramok képei (4. ábra) szemléltetően igazolják az izoenzym frakciók eltéréseit agar-gel elektrophoresis lemezen a második reoperáció előtt 5 nappal, a reoperáció reggelén és 5 nappal utána. Figyelmet érdemel a se.

sége csaknem azonos a 20 egészséges kontroll serumában észlelt átlaggal (1. táblázat).

4. Egyéb enzimológiai vizsgálatok. A se. LDH aktivitáson kívül kiegészítésképpen egyes esetekben más anyagcsere enzyme aktivitását is vizsgáltuk billentyűpótlások postoperatív szakában. Hús gyógyult beteg közül 19-nél a se. GOT fokozott aktivitást mutatott a közvetlen postoperatív szakban. A se. GPT aktivitása lényegesen kisebb mértékben emelkedett, mint a se. GOT, 14 beteg

A serum LDH és izoenzymek megoszlásának változása Cross—Jones-billentyű és sertés heterografit inplantatiót követő postoperatív szakban

I. táblázat

Postoperatív napok	Esetszám		Össz-LDH	mU/ml	LDH-1%		LDH-2%		LDH-1 és LDH-2 különbsége	
	Cross-Jones	Heterografit			Cross-Jones	Heterografit	Cross-Jones	Heterografit	Cross-Jones	Heterografit
1	8	8	783,6 (634,3–1073,9)	778,2 (654,0–951,1)	40,5 (38–44)	37,4 (35–40)	33,1 (29–37)	33,1 (29–36)	+7,4	+4,3
2	6	5	624,9 (506,0–817,6)	601,5 (406,0–756,3)	38,2 (32–42)	38,6 (36–42)	34,2 (30–39)	35,2 (33–39)	+4,0	+3,4
4	7	6	615,6 (392,1–756,8)	492,6 (327,0–644,1)	38,0 (35–42)	39,2 (36–42)	35,8 (33–40)	36,8 (34–40)	+2,2	+2,4
6	12	0	526,8 (351,4–774,0)	—	39,3 (36–44)	—	35,5 (33–39)	—	+3,8	—
8	7	4	403,2 (332,1–632,2)	312,3 (266,0–352,6)	40,1 (38–43)	39,5 (38–42)	37,4 (35–41)	37,8 (35–39)	+2,7	+1,7
14	5	6	356,4 (302,6–408,3)	304,8 (199,8–365,0)	40,8 (39–44)	37,2 (35–40)	38,2 (35–40)	37,8 (35–43)	+2,6	–0,6
20	9	9	304,9 (250,5–395,0)	216,5 (146,0–302,6)	40,5 (38–44)	35,9 (33–39)	37,0 (35–40)	38,8 (37–41)	+3,5	–2,9
Kontrollra visszajött	10	6	277,4 (211,2–351,4)	184,3 (155,9–207,3)	39,7 (37–45)	34,3 (32–36)	39,2 (37–43)	41,1 (39–44)	+0,5	–6,8
Normálérték	20		149,8 (120,5–196,1)		33,9 (31–36)		41,3 (37–43)		–7,4	

A zárójelben lévő számok a szélső értékeket jelzik

össz LDH aktivitás és izoenzym átlagértékének megoszlása a Cross—Jones-billentyű, ill. a sertés heterografit beültetését követően (1. táblázat). Feltűnő, hogy a műbillentyű-implantatio után az LDH₁ jobban és hosszabb ideig haladja meg az LDH₂-t, mint a sertés heterografit műtét után. Utóbbiak már a 14. napon jelzik a normalizálódási tendenciát azaz, hogy az 1-es frakció a 2-nél kisebb.

3. Kontroll vizsgálat. A visszarendelt 15 beteg zymogramja még nagyobb eltérést mutat a két billentyűtypust viselők csoportjában. A műbillentyű pótlása után még éves viszonylatban is magasabb az össz LDH aktivitás, míg a sertés heterografittal rendelkező betegeké normális. Hasonlóan kóros eltérést mutat a Cross—Jones-billentyűvel ellátott és kontrollra jelentkező betegek se. LDH izoenzym struktúrája. A két első frakció közül még a kontroll időszakában is az LDH₁ a nagyobb. A heterografit műtét után kontrollra jelentkezők két első izoenzymjének egymáshoz viszonyított különb-

külkül fele normális aktivitást mutatott, míg a másik 7 esetben is csak mérsékelt fokozódást észleltünk. A CPK aktivitást 7 betegben billentyűcserék után vizsgáltuk és 15 mU/ml-től 45 mU/ml-ig terjedő aktivitásfokozódást észleltünk, a normál felső értéke 1,3 mU/ml. A se. GOT 4–5 nap alatt, míg a CPK 3–4 nap múlva mutatott gyors aktivitáscsökkenést és normalizálódást szövödménymentes esetekben.

Négy meghalt betegünk közül háromnak a se. GOT aktivitása 100 mU/ml felett volt. Egy exitus alkalmával a se. CPK aktivitást négy napon át, a beteg haláláig vizsgáltuk naponta. Végig magas, 20,2–12,7 mU/ml aktivitást találtunk.

Megbeszélés

Az utóbbi évtizedben többen hívták fel a figyelmet a szív-műtétet követő enzimológiai eltérésekre (1, 7, 8, 16, 17, 18, 22, 27). A szív-infarktuszok után végzett se. LDH aktivitási vizsgálatok

grafikonja sokban hasonlít az extracorporalis szív-műtétek postoperatív szakában kapott értékekhez (10, 11, 20).

Amennyiben figyelembe vesszük a szívizom és a vörösvértestek magas LDH tartalmát és hasonló izoenzym struktúráját (5), nehéz feladat eldönteni, hogy az eltérések okozója a cardiogen LDH, vagy a haemolysis. A billentyű pótlásához a szív kamra-izomzat átmetésze nem szükséges, viszont a perfúzió ideje alatt és után a vvt.-ekből jelentős enzympiáramlás történik. Nagy valószínűséggel az extracorporalis műtétek utáni se. LDH aktivitás és izoenzymeltérés okai elsősorban a széttöredezett vvt.-ek (haemolysis) és a műtéti trauma. Egyéb műtéti beavatkozások után is van mérsékelt enzymsaktivitás-növekedés (20). Dieter és mtsai (7) szerint a postoperatív aktivitásfokozódás nagyban függ a perfúzió idejétől.

Az enzymdiagnosztika kiértékelésében számítanunk kell olyan tényezőkre is, amelyek a szerv-károsodástól függetlenül is befolyásolják a se. enzymszint kialakulását: enzyemek inaktiválódása, eliminációja stb. (6). Figyelembe kell vennünk, hogy a szív-tüdő készülékben a dilutio foka és a postoperatív szakban beadott transfúziók is befolyásolhatják a se. enzymsaktivitási eredményeket. Mindezek ellenére vizsgálataink során feltűnő különbséget észleltünk a zavartalanul gyógyuló és szövődményes esetek között.

A fokozódó, a tartósan magas LDH aktivitás vagy visszatérő emelkedés a legtöbb esetben a szövődmény biztos jele. Werle és mtsai (27) úgy vélik, hogy nagyon magas enzymsaktivitás-fokozódáskor gondolnunk kell arra, hogy a szívben mikro- és makroszkopikus necroticus góccok láthatók. Két sectio leletünk igazolja a fenti következtetést. T. L., 38 éves férfibeteg dupla műbillentyű-beültetés (mitralis és aortabillentyű pótlása) műtét utáni 17. napon halt meg. Halála előtt 8 órával 849 mU/ml, 4 órával az exitus előtt 1541 mU/ml volt az LDH aktivitása. Sectio: foudroyans sepsis és a szívben gócos nekrozisok. Másik betegünk, Sz. I., 45 éves férfi hasonlóképpen aortabillentyű-pótlás (Cross—Jones) után került szövődményes állapotba. A műtét napján 2521, másnap 5082 és a műtét utáni második, illetve a halála előtti napon 7909 mU/ml extrém se. LDH aktivitást találtunk. Sectio alkalmával kiterjedt haemorrhagiás gócos nekrozisok voltak a bal kamra falában és a kamrai septumban. A két első izoenzym-frakció növekedése lényegében a szövődménymentes postoperatív szak jellemzője. Vizsgálataink során igazolást nyert, hogy az életet veszélyeztető és a keringés, valamint a légzés romlásához vezető folyamat után betegeink serumában a két utolsó, az LDH₄ és LDH₅ frakciók részaránya növekszik meg. A 2. ábrán szereplő betegünk második reoperációja előtt a normális 6% körüli értékhez viszonyítva a két utolsó izoenzym 31,5%-ra növekedett. Az anaerob anyagcserére jellemző LDH₄₋₅ frakciók növekedése valószínű, az egész szervezetet ért hypoxia következménye. Másik lehetőség, hogy a máj rossz keringése miatt jut ez a vázizomzatra és májszövetre jellemző izoenzym a keringésbe. Mindenképpen súlyos állapot előhírnöke az anaerob frakciók növekedése a serumban.

Feltűnő, hogy a keringés javulásával és a hypoxia megszüntetésével napok alatt rendeződik ez a kóros izoenzym struktúra, akkor is, ha az össz LDH aktivitás még fokozott.

Vizsgálataink során a műbillentyű- és a heterograft-beültetés utáni LDH enzy, ill. izoenzymek értékei között jelentős különbséget észleltünk. A sertés heterograft-beültetés után az izoenzymek már a 14. napon normalizálódási tendenciát mutatnak és az ellenőrzésre visszarendelt betegek serumában normálszintű LDH aktivitást és izoenzym-megoszlást mértünk. Ezzel szemben a műbillentyű-beültetés után a kontroll időszakban is a normál értéknél magasabb serum LDH aktivitást találtunk, melyet az izoenzymek normalizálódása sem követett. Az LDH₁ minden esetben nagyobb vagy egyenlő volt az LDH₂-vel. A két csoport eltérő viselkedése azzal magyarázható, hogy a műbillentyűk kifestő, klinikailag jelentéktelen, de állandó intravasalis haemolysist tartanak fenn, szemben a normális áramlási viszonyokat biztosító heterograftokkal (13, 23, 35).

Összefoglalás. A szerzők 40 extracorporalis szív-műtét postoperatív szakában vizsgálták a se. össz LDH aktivitás és izoenzym-eltéréseket.

Zavartalan gyógyulás esetén kisebb a se. LDH aktivitásnövekedés, mint a szövődmények mellett. A szerzők úgy vélik, hogy a se. LDH aktivitás a postoperatív szakban fontos „jelző”-je az esetleges szövődményeknek és mint ilyen a klinikai diagnosztika egyik értékes vizsgálata lehet a jövőben.

A se. LDH össz aktivitásból és az LDH izoenzymek megoszlásából az LDH szervspecifitását megadni teljes biztonsággal nem lehet. Valószínű, hogy egy komplex hatás eredménye, amelyben fontos szerepet játszik a műtéti trauma, a keringési állapot s a perfúziót követő haemolysis. A szív eredet bizonyítására a társenzymek közül a CPK aktivitás növekedése a legbiztosabb jelző.

A kontroll vizsgálatra visszarendelt betegek két csoportja közt figyelemre méltó különbség van: a műbillentyű-beültetés után magas össz LDH aktivitás és haemolysisre utaló izoenzym struktúra mutatható ki. A heterograft viszont semmilyen aktivitási és izoenzym struktúráváltozást nem okoz.

IRODALOM: 1. Baer, H., Blount, S. G.: Am. Heart J. 1960, 60, 867. — 2. Batsakis, J. G., Siders, D.: Arch. Surg. 1967, 95, 138. — 3. Boehringer, C. F. und Soehne GMBH, Mannheim. — 4. Cohen, L., Djordjevich, J., Jacobsen, S.: Med. Clin. N. Am. 1966, 50, 193. — 5. Cooper, J., Srere, P. A., Tavachnick, M., Racker, E.: Arch. Biochem. Biophysics. 1958, 74, 306. — 6. Dán S.: Orvostudomány. 1967, 42, 328. — 7. Dieter, R. A., Neville, W., Piffarré, R.: Surgery. 1967, 66, 328. — 8. Fraser, R. S., Rossall, R. E., Black, W., Dvorkin, J.: J. Thor. Cardiovasc. Surg. 1962, 43, 810. — 9. Güttler, F., Clausen, J.: Enzym. Biol. Clin. 1967, 8, 456. — 10. van der Helm, H. J., Zondag, H. A., Hartog, H. A., van der Kooij, M. W.: Clin. Chim. Acta. 1962, 7, 540. — 11. Jorgensen, Ch. R., Zimmermann, Th. S., Wang, Y.: Circulation. 1967, 35, 79. — 12. Kovács G., Fazekas S., Pepo J.: Közlés alatt. — 13. Kovács G., Varga L., Tárnoky K., Horváth M., Balogh E., Wagner, V.: Közlés alatt. — 14. Küstner, W., Evers, C.: Med. Klin. 1966, 61, 623. — 15. Muggli, A.: Enzym. Biol. Clin. 1968, 9, 401. — 16. Norberg, B. O., Senning, A.: Acta Chir. Scand. Suppl. 1959, 245, 275.

— 17. Quinn, J. W., Sirak, H. D., Shabanah, E. H., Frä-jola, W. J.: Ann. Surg. 1960, 152, 45. — 18. Rehn, J., Köhnlein, E. H., Britzinger, U.: Deutsch. Med. Wschr. 1961, 86, 985. — 19. Reitman, S., Frankel, S.: Amer. J. clin. Path. 1957, 28, 56. — 20. Schliff, H., Kamm, P.: Klin. Wschr. 1957, 35, 1083. — 21. Schmidt, E., Schmidt, F. W.: Enzyme-Fibel-C. F. Boehringer und Soehne GMBH, Mannheim, 1966. — 22. Snyder, D. D., Barnard, C. N., Varco, R. L., Lillehei, C. W.: Surgery: 1958, 44, 1083. — 23. Sterz, H., Kraft-Kinz, J., Petek, W., Samek, J. H.: Thoraxchirurgie. 1969, 17, 589. — 24. Tárnoky K.: Kísér. Orv. Tud. 1970, 22, 197. — 25. Thorling, E. B., Jensen, K.: Acta path. microbiol. scand. 1966, 66,

426. — 26. Vesell, E. S., Bearn, A. G.: Proc. Soc. Exp. Biol. Med. 1957, 94, 96. — 27. Werle, E., Gorriz, A., Zill, R.: Clin. Chim. Acta. 1961, 6, 99. — 28. Wieme, R. J.: Clin. Chim. Acta. 1959, 4, 46. — 29. Wieme, R. J., van Maercke, Y.: Ann. N. Y. Acad. Sci. 1961, 94, 898. — 30. Wörner, W.: Med. Klin. 1964, 59, 434. — 31. Wright, E. J., Cavley, L. P., Eberhardt, L.: Am. J. Clin. Path. 1966, 45, 737. — 32. Wroblewski, F.: Ann. N. Y. Acad. Sci. 1961, 94, 898. — 33. Wüst, H.: Med. Welt. 1965, 32, 1798. — 34. Zamfiresco, M. Gh., Vladesco, C., Grosea, P., Chirulesco, Z., Maxilian, S., Serban, M.: Rev. Roum. Méd. Int. 1968, 5, 119. — 35. Yacoub, M. H., Keeling, D. H.: Brit. Heart. J. 1968, 30, 676.

Csak március 27-ig féláron az Állami Könyvterjesztő Vállalat szakkönyvesboltjaiban

Csiky Pál:

KLINIKAI TOXICOLOGIA

1968. Medicina.

341 oldal, kötve — — — 66,— Ft helyett 33,— Ft

MAGYAR GYÓGYSZERKÖNYV

1—3. kötet, 6. kiadás

1967. Medicina.

1545 oldal, kötve — — — 273,— Ft helyett 136,50 Ft

4. kötet, 6. kiadás

1967. Medicina.

124 oldal, kötve — — — 85,— Ft helyett 42,50 Ft

Pótlások az 1—4. kötethez, 6. kiadás

1968. Medicina.

39 oldal, füzve — — — 6,30 Ft helyett 3,15 Ft

Magyar Imre:

BELBETEGSÉGEK

ELKÜLÖNÍTŐ DIAGNOSISA,

2. bőv., átd. kiadás

1967. Medicina.

823 oldal, kötve — — — 140,— Ft helyett 70,— Ft

ORVOSI ZSEBKÖNYV, 1967.

45,— Ft helyett 22,50,— Ft

ORVOSI ZSEBKÖNYV, 1968.

43,— Ft helyett 21,50 Ft

A THERAPIA AKTUÁLIS KÉRDÉSEI, 1966

Szerk. Fekete György, Braun Pál

1967. Medicina.

372 oldal, kötve — — — 70,— Ft helyett 35,— Ft

A SEMMELWEIS ORVOSI KÖNYVESBOLT külön ajánlata:

Ardenne, M.:

GRUNDLAGEN

DER KREBS—MEHRSCHEITT—THERAPIE

1967. Volk und Gesundheit,

Berlin, 369 oldal, kötve — 594,— Ft helyett 297,— Ft

Gabler, G.:

MYOKARDOSE—MYOKARDITIS.

Morphologie und Pathogenese

1965. Gustav Fischer, Jena,

215 oldal, kötve — — — 201,— Ft helyett 100,50 Ft

Goldhahn, R.—Jorns, G.:

LEHRBUCH DER SPEZIELLEN CHIRURGIE.

2. Aufl. 1962. G. Thieme, Leipzig,

754 oldal, kötve — — — 367,—Ft helyett 183,50 Ft

Haller, H.—Strauzenberg, S. E.:

ORALE DIABETESTHERAPIE

1966. G. Thieme, Leipzig,

556 oldal, kötve — — — 275,— Ft helyett 137,50 Ft

HORMONE IN GENESE UND THERAPIE DES MAMMACARCINOMS

Herausg. Gummel, H., Kraatz, H.

1967. Akademie Verlag, Berlin,

135 oldal, kötve — — — 107,— Ft helyett 53,50 Ft

LEXIKON ALLERGOLOGICUM.

2. Aufl. Herausg. von Wilken-Jensen, K.

1966. J. A. Barth, Leipzig,

118 oldal, kötve — — — 43,— Ft helyett 21,50 Ft

Limberg, A. A.:

PLANIMETRIE UND STEREOMETRIE DER HAUTPLASTIK

Theorie und Praxis für Chirurgen

1967. Gustav Fischer, Jena,

639 oldal, kötve — — — 512,— Ft helyett 256,— Ft

Beszerezhető, illetve megrendelhető:

SEMMELWEIS ORVOSI KÖNYVESBOLT

Budapest, VIII., Baross utca 21.



Budapest Főváros István Kórháza, Kórbonctani Osztály

Az endocardium fibrosisával járó „primaer” cardiopathiáról

Dömötör László dr.

A cardiológiai kutatásoknak máig sem sikerült tisztázni az úgynevezett primaer cardiopathiák (p. c.) morphológiájának, pathogenesisének és aetiológiájának számos, lényeges problémáját. E kórképek létrejötte ismert okokkal, pl. infectió, koszorús vérérkeringési zavar, valvularis deformitás, tüdő- és légúti betegség, anyagcsere- és endocrin betegség nem magyarázható és keletkezésükben a myocardium ismeretlen okból eredő, elsődleges károsodásának szerepet tulajdonítani. Különböző elnevezéseken [endocarditis parietalis fibroplastica (4, 23), endocarditis parietalis chronica (13), diffus parietalis endocardialis sclerosis (8), az endo- és myocardium fibrosisa (37), endocardialis fibrosis (7, 16, 41), constrictiv endocarditis (25), cardiovascularis kollagenosis (2), thromboendocarditis recurrens parietalis (27), endocardialis fibroelastosis (39), diffus endo-, myocardialis sclerosis (24), endocardialis elastomyofibrosissal társuló myocarditis (12), endomyocardialis fibrosissal járó idiopathiás cardialis hypertrophia (26)] számos olyan felnőttkori p. c.-t közöltek, amelyek legszembetűnőbb közös morphológiai sajátossága a fali endocardium fibrosisa. Osztályunk anyagában az utóbbi években jelentős számban fordultak elő ilyen természetű kórképek. Saját észlelésünk és irodalmi adatok alapján ezek néhány problémáját tárgyaljuk.

Saját vizsgálatok

1966 januártól 1969 februárig terjedő időszakban 3822 sectio közt 10 endocardialis fibrosissal járó p. c. fordult elő.

A jelentősebb klinikai és kórbonctani adatokat táblázatba foglaltuk össze. A betegség időtartama 2 hónap és 8 év közt váltakozott. Két esetben diagnosztizálták a kórképet a beteg életében, a többi esetben a klinikai tünetektől, az EKG elváltozásoktól és labor.-eltérésektől függően a klinikai diagno-

sis coronariasclerosis, vitium cordis, cor pulmonale volt. Familiaris cardialis betegséget kideríteni nem sikerült. A nőbetegekben terhesség a szívbetegség kezdete előtt évekkel nem fordult elő. Az anamnesisben — évekkel a cardialis panaszok kezdete előtt — különböző fertőző betegség, így diphtheria, varicella, typhus abdominalis és tuberculosis szerepelt. Két beteg rendszeresen fogyasztott kis mennyiségű szeszes italt. Egy esetben az anamnesisben szereplő acut, lázas felsőlégúti hurutot 2 hónap múlva követte a cardialis panasz. A többi betegen időszakosan subfebrilitás fordult elő. Két betegen a bal szívfélből eredő embolusok agylágyulást, hemiparesist okoztak; az egyiknek az agyi katasztrófa együttal az első tünete volt (4. eset). Obliteráló endarteritissel járó esetünkben a coronaria insufficientia tünetei domináltak (8. eset). A többi betegen a cardialis panaszok, illetőleg a cardialis decompensatio mindvégig uralta a kórképet. Négy betegen (3., 5., 6., 9. eset) a szívcsúcson systoles zöreje volt észlelhető. EKG eltérés csaknem minden esetünkben előfordult; Tawara-szárblock, nem jellegzetes ST, T eltérések, pitvar-fibrillatio, low-voltage és két betegen myocardialis infarctusra utaló jel. Egy betegnek enyhe, időszakos hypertoniája, a betegek többségének terminalisan hypotoniája jelentkezett. A laboratóriumi leletek közül említésre méltó az enyhe időszakos leukocytosis, a fokozott vvs.-süllyedés és az eosinophilia. Utóbbi két esetben fordult elő, mértéke 8%, illetőleg 28% volt; utóbbihoz csontvelő eosinophilia is társult. Mindkét esetben a peripheriás vérkép a halál előtt normalisálódott.



1. ábra.

A jobb szívfél az 1. esetből. A kamrakontúr lekerekített, a contrahált, vaskos, heges endocardiumon ujjnyi vastag, a kamra üregét csaknem teljesen elzáró, tapétaszerű rög

A fontosabb klinikai, kórbonctani és kórszövettani adatok.

Sorszám	Életkor	Nem	A betegség időtartama	Anamnesis	Tünetek	Labor-leletek	A szív súlya	Hypertrophia	Dilatatio
1.	42 é.	nő	2 hó	pharyngitis, láz	cardialis decompensatio	leukocytosis	290 g	—	—
2.	72 é.	nő	3 hó		subfebrilitás, dyspnoe, cardialis decompensatio	leukocytosis	300 g	—	bk
3.	71 é.	nő	évek	tuberculosis pulmonis	cardialis decompensatio	eo.: 8% We: 14, 20/h pozitív „májfunktions” próbák	420 g	bk	pp
4.	24 é.				Hemiparesis		470:	kk	t
5.	33 é.	ff	4 év	pertussis, varicella, pajzsmirigy betegség? diphtheria	láz, paepitatio cardialis decompensatio	leukocytosis	570 g	kk	t
6.	35 é.	ff	7 év		subfebrilitás, palpitatio cardialis decompensatio	leukocytosis	870 g	kk, PP	t
7.	67 é.	ff	2 év	infarctus myocardii	hemiparesis, aphasia	leukocytosis We: 28, 40, 15/h	310 g	—	pp
8.	54 é.	ff	8 év	typhus abdominalis, hepatitis	coronaria-insufficiencia	eo.: 21% csontvelő eo.	415 g	kk, PP	t
9.	32 é.	ff	2,5 é.	commotio cerebri fractura cranii alcoholismus	palpitatio collapsusok		620 g	kk, PP	t
10.	48 é.	ff	1 év	alcoholismus	dyspnoe, szív-táji fájdalom, cardialis decompensatio		580 g	kk	t

A kórbonctani kép alapján anyagunkban a cardiopathia két típusát lehetett megkülönböztetni; az egyik formának a legszembetűnőbb bonctani elváltozása a jobb kamra endocardiumának súlyos fibrosisa volt. A belhártya hegesedése és zsugorodása, valamint a tapétaszerű muralis thrombusok a kamra üregét úgyszólván elzárták (1. ábra). Izomhypertrophia nem kísérte és a bal szívfélben enyhébbek voltak az elváltozások. A másik formában az endocardialis fibrosis kevésbé szembetűnő volt és széles alapon ülő, lapos vérrögök képződtek (2. ábra), az izomzat hypertrophisált és a szív kitégült. Az elváltozások localisatiója alapján előbbit „jobb szívfél típusnak”, utóbbit „bal szívfél típusnak” neveztük. Az endocardialis fibrosis és a myocardialis hypertrophia közt fordított arányt találtunk; súlyos endocardialis fibrosis esetén enyhe hypertrophia volt, míg enyhe endocardialis fibrosis kifejezett vagy súlyos kamratúltengéssel társult. Az endocardialis fibrosis diffus, focalis vagy disseminált volt. Körülírt formája elsősorban a bal kamra hátsó falán, a bicuspidalis billentyű alatt, továbbá a septumon, az aorta szájadéka alatt és a csúcsban fordult elő. A papillaris és trabecularis izmok a heg-

szövetbe ágyazódtak, a kamrabelfelület contourja elsimult. Eseteink többségében találtunk fali rögöket, a már említetteknek kívül a kamrákban, a fülcsékben, a pitvarokban és a szívközei nagy vénákban.

Szövettani vizsgálat történt a pitvarok és a kamrák falából, a septumokból és két eset kivételével egyéb szervekből is. Az endocardiumban az alapállomány duzzadását, a simaizomrostok és elasticus rostok hyperplasiáját, fibrosist, fibrohyalinosist, aspecificus sarjadzást lehetett megfigyelni (3. ábra). Olykor a rög alatt a sarjadzás és a hegyszövet váltakoztak egymással, jelezvén a szakaszos lefolyást és az ismétlődő thrombosist. Többször előfordult az endocardiumban recidiva mellett szóló oedema és neutrophil leukocytákból álló infiltratio és két esetben subacut parietalis endocarditis. Minden esetben előfordult myocardialis elváltozás is; elhárítás többnyire subendocardialis, elsősorban a jobb kamra falában. A kamrák és pitvarok izomzatában, főleg a „bal szívfél típusú” eseteinkben diffus vagy disseminált izomrostpusztulást, myocytolysist, vacuolisatiót, szemcsés izomrost szétesést, homogenisatiót és atrophia bruneat, továbbá heveny interstitialis reactiót, valamint fibrosis és he-

Parietalis endocarditis	Parietalis endocardium			Myocardium			Lob	Myocardialis érelváltozás
	Fibrosis hyalinosis	Granulatio	Thrombosis	Necrosis	Izomrostpusztulás	Idült interstitialis reactio		
—	kk, pp (jk)	kk eo	kk, jf (jk)	jk	jk	subendocardialis fibrosis, teleangiectaticus hegek	jk	media és adventitia fibrosis
—	bk	—	—	—	kk, pp	disseminált fibrosis, avascularis hegek	granulatio	arteriafal fibrosis
—	kk	—	—	—	kk, pp	diffus fibrosis, perivascularis fibrosis, avascularis hegek	kk, pp	—
—	kk (jk)	kk	kk, bf, vena jugularis	jk	jk, jp	teleangiectaticus hegek, subepicardialis fibrosis	—	—
bk	bk, bp	bk	bk	jk	jk	disseminált fibrosis	bk, bp	—
bk	kk, pp	—	bk, vena jugularis, subclavia	—	kk	disseminált fibrosis	kk, pp	—
—	kk, pp	—	—	—	kk (bk)	teleangiectaticus hegek	—	diffus intima fibrosis
bk	bk	bk	—	—	kk, pp (bk)	diffus fibrosis, teleangiectaticus hegek	bk eo	endarteritis
—	kk	—	—	jk	bk, pp	subendocardialis, subepicardialis fibrosis	bp	—
—	kk	—	—	kk	kk	subendocardialis és perivascularis fibrosis	kk, pp	—

A rövidítések: bk: bal kamra; bp: bal pitvar; bf: bal fülcse; jk: jobb kamra; jp: jobb pitvar; jf: jobb fülcse; kk: kamrák; pp: pitvarok; t: totalis; eo: eosinophil sejtek

gesedés különböző formáit — sejtdús és kevés lymphocytát tartalmazó, olykor teleangiectaticus hegeket, nagyobb sejtszegény vagy acellularis heges területeket, disseminált, perivascularis és subendocardialis fibrosist — találtunk. Csaknem minden esetben előfordult disseminált, főleg lymphocytákat, továbbá plasmasejteket és egy-egy neutrophil leukocytát tartalmazó enyhe lobos beszűrődés és egy esetben myocytákból álló apró granulomákat lehetett megfigyelni (4. ábra). Tíz esetünk közül 4-ben találtunk a myocardiumban érelváltozásokat. Egy esetben obliteráló, fibrotisáló endarteritist (5. ábra), két további esetben media és adventitia fibrosist. Az izomrostpusztulás és a heveny interstitialis reactio mellett gyakran lehetett megfigyelni a capillarissok, kis vénák és arteriolák endotheljének és peritheljének duzzadását és proliferációját, az ér-fal desintegrációját, elvértve thrombusokat. A pericardiumban — csaknem minden esetünkben — enyhe lymphocytás beszűrődést, olykor fibrosissal járó pericarditist találtunk.

Az extracardialis elváltozások közül figyelmet érdemel két betegen talált súlyos oesophagitis; közülük az egyik fibroplasiával, linitis plastikával tár-

sult és kifejezett mastocytá szaporulat kísérette (1. eset), a másik esetben főleg lymphocytás lob mellett szintén kifejezett fibrosis volt (8. eset). Több betegen találtunk pajzsmirigy-elváltozást; mint gócos hyperplasiát, focalis lymphocytás thyreoiditist és óriássejtes granulomás thyreoiditist. Utóbbi esetben hasonló granulatio volt a vese interstitiumában is (7. eset). Négy esetünkben találtunk a tüdőben megakaryocytá szaporulatot (1., 5., 6., 8. eset); az egyiknek más szerveiben, így a lépben, a vesében és a májban is (8. eset).

Megbeszélés

Eseteink közt — klinikai és kórbonctani kép tekintetében egyaránt — számos közös és alapvető hasonlóságot találtunk, amelyek az alábbiakban foglalhatók össze: 1. a cardialis panaszok mindvégig a klinikai kép előterében álltak és a halált — közvetlenül vagy közvetve — a szívbetegség okozta. 2. Minden esetünkben focalis vagy diffus endocardialis fibrosist találtunk, amely az esetek többségében egyúttal a legsúlyosabb bonctani elváltozás volt. 3. A szóbanforgó elváltozásokat ismert okokkal magyarázni nem tudtuk.



2. ábra.

Az endocardium és a myocardium belső harmada heges, az elülső falon és a septumon tenyérnyi, a hátsó falon kisebb lapos rög (5. eset)

Mindezek alapján eseteinket a p. c.-k endocardialis fibrosissal járó variánsának tartjuk. Az irodalomban különböző elnevezések alatt közölt, hasonló kórképekkel összehasonlítva észleléseink eredményét az alábbiakban foglalhatjuk össze:

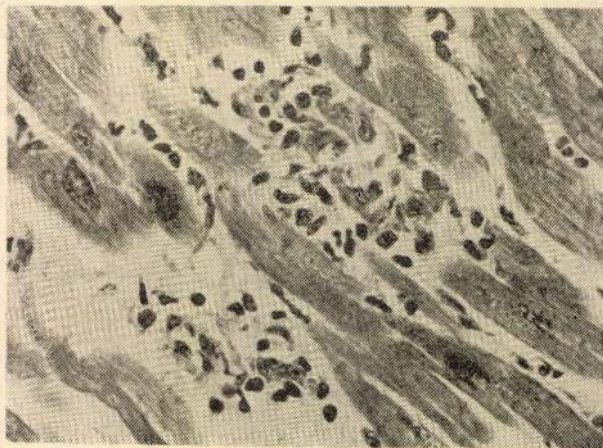
Két esetünknel a szívelváltozásokhoz véreosinophilia, illetőleg az egyiknél csontvelő eosinophilia társult és ezek a Löffler-féle endocarditis parietalis fibroplasztikának felelnek meg. Hazánkban Rényi és Liszkai számoltak be hasonló esetről. E kórkép más, endocardialis fibrosissal járó cardiopathiáktól bizonyos klinikai és kórbonctani sajátosságok alapján különíthető el. Gyakran kíséri allergiás-hyper-



3. ábra.

Súlyos, diffus fibrohyalinosis a jobb kamrában (1. eset)

ergiás reactiokészség, pl. gyógyszer- vagy alimenteris allergia (21, 41), különböző allergiás bőrbetegségek (42, 43) vagy asthma bronchiale (21, 24). A véreosinophilia mértéke változó, balra telt vérképpel, csontvelő eosinophiliával társulhat (32, 43, 40, 43), azonban összefüggése a szívbetegséggel tisztázatlan, olykor kísérő betegség, pl. helminthiasis következménye, máskor csak időszakosan észlelhető vagy a halál előtt hosszabb-rövidebb idővel végleg megszűnik (7). Ez ideig tisztázatlan, hogy a csontvelő eosinophilia a véreosinophiliához hasonlóan inconstans vagy állandó jelenség-e? Eseteink közül az egyik meglehetősen hosszú kórlefolysa alatt mindössze egy alkalommal fordult elő eosino-



4. ábra.

Mycocytákból álló apró granulomák a bal kamra izomzatából a 2. esetből (200 X)

philia, a másikkal a peripheriás vérképében a halál előtt néhány nappal eosinophil leukocytákat egyáltalán nem lehetett kimutatni, holott fél évvel korábban 27%-os eosinophiliája volt és autopsziás szövettani vizsgálatnál a csontvelőben eosinophil hyperplasiát találtunk.

A Löffler-féle endocarditis morfológiai sajátosságai közül a szöveti eosinophilia és az érelváltozások érdemelnek figyelmet. Eosinophil leukocyták találhatóak a muralis endocardiumban (18, 21, 24, 37, 42), a myocardiumban (12, 21, 41, 42), az erekben (21, 30), a lépben (4, 28, 43), a nyirokcsovmókban (16), a májban (4, 8, 34, 43) és a béltractusban (40), azonban kifejezett véreosinophilia ellenére hiányozhatnak a szövetekből és az endo- és myocardialis lobbán véreosinophiliával nem járó cardiopathiáknál is előfordulhatnak. Az erekben fibrinoid necrosis (30, 40), endarteritis (14, 22, 28), panarteritis és panphlebitis (30, 41), intima és subintimalis fibrosis észlelhető (24, 41). Egyik esetünkben az endocardiumban eosinophil leukocytákat, a myocardiumban a Löffler-féle endocarditisre jellemzőnek tartott fibrotisáló és obliteráló endarteritist találtunk. Extracardialis ér-laesiókat kimutatni nem tudtunk.

Eseteink közül 8-nál véreosinophilia az egész kórlefolys során nem fordult elő és eosinophil hyperplasiát szövettani vizsgálatkor a csontvelőben sem találtunk; hasonló eseteket az irodalomban is közöltek (13, 14, 20, 27, 31, 35, 41). A szívelválto-

HALOPERIDOL

injekció, tableta, cseppek

ÖSSZETÉTEL:

1 ampulla (1 ml) 5 mg 4-/p-chlorphenyl/(-1-) 3'-p-fluorbenzoyl-propyl-piperidin-4-ol-t
1 tableta 1,5 mg 4-/p-chlorphenyl/(-1-) 3'-p-fluorbenzoyl-propyl-piperidin-4-ol-t
az oldat (10 ml) üvegenként 20 mg (10 csepp = 1 mg) 4-/p-chlorphenyl/ (-1-) 3'-p-fluorbenzoyl-propyl-piperidin-4-ol-t tartalmaz.

JAVALLATOK:

Minden olyan kórkép, mely motoros és psychés agitációval jár, mánia, paranoidhallucinatoros kórképek, agitált depressio, erethikus oligophrenia és epileptiformis psychosok, delirium tremens. Csillapíthatatlan hányás.

ELLENJAVALLATOK:

Pyramidális vagy extrapyramidális tünetcsoporttal járó kórképek. Hysteria.

ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS:

Az injekció alkalmazása általában akkor javallt, amikor az orális adagolás valamilyen okból lehetetlen (pl. nagyfokú agitatio).

Adagja ilyenkor 1 ampulla (5 mg) intramuscularisan. Az átlagos orális napi adag 2–4 mg. Az egyéni tűrőképesség és szükséglet figyelembevételével azonban a napi adag 1,5–10 mg között váltakozhat, egyenlő részekre elosztva. Gyermek napi dózisa 5 éves korig a felnőtt dózis negyede, 6–15 éves korig a felnőtt dózis fele. Krónikus hányásban általában 2 × 10 cseppet (2 mg) adnak naponta.

MELLÉKHATÁSOK:

Huzamosabb ideig történő kezelés után a betegek nagy részénél akinesia, tremor, izomhypertonia, vagy egyéb parkinson-szerű tünetek léphetnek fel. Ezek a tünetek az adag csökkentésére vagy a kezelés átmeneti abbahagyása után spontán megszűnnek, illetve antiparkinsonos szerekkel kupírozhatók.

TÁRSADALOMBIZTOSÍTÁS terhére idegszakrendelések, ideggondozók szabadon rendelhetik. Körzeti, üzemi stb. orvosok csak idegszakrendelés (ideggondozó, fekvőbeteg-gyógyintézeti elme-idegostály) javaslatára rendelhetik.

5 × 1 ml-es ampulla	14,70 Ft
50 × 1 ml-es ampulla	123,90 Ft
50 tableta	13,70 Ft
250 tableta	58,30 Ft
1 × 10 ml-es üveg solutio.....	17,20 Ft

Gyártja: KÖBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

TRISEDYL

Tabletta, injekció, solutio

ÖSSZETÉTEL: 1 ampulla (1 ml) 2,5 mg
1 tableta 0,5 mg, a solutio (10 ml milliliterenként 1 mg)
4-fluoro-4'-butyrophenon. hydrochloric.-ot tartalmaz.

JAVALLATOK: Motoros és psychés agitációval járó kórképek, paranoid hallucinatoros kórképek, epileptiform psychosisok, delirium tremens, hebephrenia. Depressióval járó delirium esetei. Indítékszegénységgel járó depressio. Hányinger.

ELLENJAVALLATOK: A pyramis-pálya és az extrapyramidalis pályarendszer organikus betegségei.

ADAGOLÁS: A parenteralis alkalmazás abban az esetben indokolt, ha az oralis adagolás keresztülvihetetlen. Adagja: $\frac{1}{2}$ —1 ampulla im. Oralisan: 0,5 mg-os kezdő adag után az egyéni szükséglet és tűrőképesség figyelembevételével a napi adagot felnőtteknek 1,5—2 mg-ig lehet emelni. Gyermekeknek 5 éves korig a felnőtt adag negyedrésze, 5—15 éves korig a fele adagolható.

MELLÉKHATÁSOK: Parkinsonismus, izomgörcs, izom-hypertonia léphet fel. Ezek a tünetek az adag csökkentése vagy a kúra átmeneti abbahagyása után spontán megszűnnek, illetve antiparkinson-szerekkel megszüntethetők.

MEGJEGYZÉS: A Trisedyl potenciálja a központi idegrendszerre ható szerek hatását, ezért alkalmazása barbituratok, ópiátkészítményekkel egyidőben nagy körültekintést igényel. Trisedyl-kezelés kizárólag orvosi ellenőrzés mellett történhet.

FORGALOMBA KERÜL: 5×1 ml-es ampullákban
50×1 ml-es ampullákban
50 db tableta
250 db tableta
1 üveg solutio (10 ml)

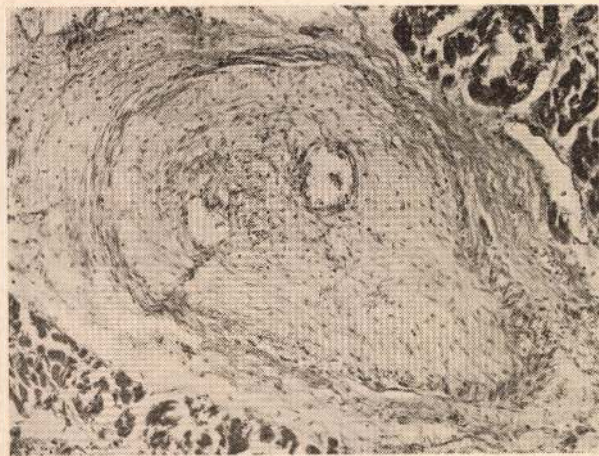
FORGALOMBA HOZZA:

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

zások közt — az előbbiekkal összehasonlítva — elsősorban quantitativ különbségek voltak; az endocardium fibrosisa nem egyszer súlyosabb volt az előbbinél. E csoportba tartozott mindkét, „jobb szívfél típusú” kamra obliterációt okozó esetünk is, amelyek klinikailag és morfológiailag az afrikai endomyocardialis fibrosis hasonló localisatiójú eseteivel mutattak rokon vonásokat. Egyik esetünkben a myocardialis lobsejtek közt eosinophil leukocytákat, két esetben pedig a kisebb, intramuralis arteriakon, többnyire a mediára, olykor az egész érfalra kiterjedő fibrosist találtunk. Obliteráló endarteritis és extracardialis érelváltozás nem fordult elő. Ezen eseteink és más, endocardialis fibrosissal járó cardiopathiák viszonya a klinikai és morfológiai kép alapján tisztázhatatlan volt. Lehetséges, hogy önálló kórképről van szó, de nem zárható ki, hogy eosinophiliával nem járó fázisában letalisan végződött Löffler-féle endocarditissel állunk szemben. A Davies-féle cardiomyopathiát (9) — amelyet régebben sajátos afrikai kórképnek tartottak — az utóbbi évtizedben világszerte észlelték (1, 3, 11, 19, 29, 38). A klinikai és kórbonctani kép közti hasonlóságok alapján eosinophiliával nem járó eseteink megfelelhetnek afrikai endomyocardialis fibrosishoz hasonló betegségeknek is.

Azokat az eseteinket, amelyekben a myocardium hypertrophiája különösen szembetűnő volt nem tartjuk önálló kórképnek, mivel a többitől csak az elváltozások intenzitásában különböztek és az irodalomban idiopathiás cardialis hypertrophia néven közölt felnőttkori kórképek többsége hasonló betegségeknek felel meg (10, 15, 22, 26).

Végezetül nem hagyhatjuk figyelmen kívül, hogy az endocardium fibrosisával járó cardiopathiák és az ún. izolált myocarditis, valamint a szívizomzat allergiás granulomatosisa közt olykor bizonyos hasonlóságok ismerhetők fel. A szóban forgó cardiopathiákban — elsősorban a Löffler-féle endocarditisben — súlyosabb lobos beszűrődés, elvéve epitheloid sejtes granulatio és Aschoff-csomó, az izolált myocarditisben pedig parietalis endocardialis fibrosis, érelváltozás, pericarditis és endocarditis valvularis található (33).



5. ábra.
Fibroplasticus endarteritis a koszorús verőerek intramuralis ágaiban; 8. eset (80 X)

Az aetiopathogenesis kérdése megoldatlan. Olyan kórokat, amellyel az endocardialis fibrosissal járó p. c.-k bármelyik variánsa biztosan összefüggésbe hozható lenne, kimutatni ez ideig nem sikerült és a hosszú körlefolyás, a szív összes szöveteit érintő aspecificus morfológiai kép, valamint a korai elváltozások ismeretének hiányában a pathomechanismus is tisztázatlan. Örökletes, familiaris tényezőket betegeinknél nem találtunk. Alimentaris factorok oki szerepére nincs adatunk. Úgy látszik, hogy különböző fertőzéseknek aetio-pathogeneticus szerepe lehet. Emellett szólnak az anamnesisből pl. a cardialis szövödményekkel járó fertőző betegségek (13), halmozott infectiók (13, 32, 40, 41), genyenes folyamatok, tályogok előfordulása (7, 14), a cardialis tünetek jelentkezése előtt néhány héttel lezajlott lázas betegség, légúti hurut (36, 37), a szakaszos subfebrilitás, a leukocytosis és a fokozott vvs.-sülyedés, a kórbonctani képben a myocardium lobos beszűrődése és a pericarditis. Problematicus a vírusok esetleges aetiológiai szerepének megítélése. Állatkísérletek és immunhistochemiai vizsgálatok alapján úgy látszik, hogy a coxsackie vírus, endocardiotropiája következtében a heveny és idült valvularis és parietalis endocarditisek és deformitások létrejöttében szerepet játszik (5, 6). Betegeink közül többen felmerült vírus infectio — nevezetesen mononucleosis infectiosa — lehetősége, azonban a serológiai vizsgálatok nem bizonyították. Eredménytelen volt több esetünkben a haemocultura is és bacteriumokat a szövettani metszetekben sem találtunk.

Joggal merül fel az a gondolat, hogy a kórkozők allergiás-hyperergias reactio révén fejtik ki hatásukat. Erre utal a bifázisos kezdet — felső légúti hurut, lázas betegség után néhány héttel kezdődő cardialis tünetek (36, 37) —, a szakaszos, remissiókkal és exacerbatiókkal tarkított körlefolyás, az ízületi panaszok és az arthritis (4, 7, 18, 27, 29, 30), továbbá az allergia különböző manifestációi, az eosinophilia, az érelváltozások közül elsősorban a fibrinoid degeneratio és az endarteritis obliteranshoz hasonló (21, 28), nem egyszer generalisált érbetegség és glomerulitis (21). Ezek többsége eseteinkben is fellelhető volt.

Figyelemre méltó az oesophagitis egyidejű előfordulása, ami a leírt szívélváltozások és a sclerodermiás szívbetegségek esetleges aetio-pathogeneticus rokonságára utalhat.

Észleléseink és az irodalmi adatok alapján úgy véljük, hogy az endocardium fibrosisával járó „primaer” cardiopathiák különböző aetiológiai factorok hatására alakulnak ki és létrejöttükben allergiás-hyperergias pathomechanismusnak is szerepe lehet; ezért nem tekinthetők önálló kórképnek, hanem csak kórbonctanilag és kórszövettanilag hasonló, sajátos reactióformáknak.

Összefoglalás. Szerző 10 saját eset és irodalmi adatok alapján az endocardialis fibrosissal járó „primaer” cardiopathiák morfológiai sajátosságait, osztályozását és aetio-pathogenesisét tárgyalja. Esetei közül kettő időszakos véreosinophiliával, egy pedig csontvelő eosinophiliával társult. Szívélváltozások tekintetében az eosinophiliával járó és azzal

nem társuló esetek közt csak quantitativ különbségek voltak. Az esetek egy részében myocardialis érelváltozásokat talált. Szerző véleménye szerint nem önálló kórképről, hanem különböző okokból eredő morfológiailag hasonló kórfolyamatokról, reactioformákról van szó.

IRODALOM: 1. *Andre, R. et Duhamel, G.*: Bull. Soc. Med. Hôp. Paris. 1964, 115, 1215. — 2. *Becker, B. J. P., Chatgidakis, C. B. and van Lingen, B.*: Circulation. 1953, 7, 345. — 3. *Black, M. and Fowler, J. M.*: Brit. Med. J. 1965, 1, 682. — 4. *Brink, A. J. and Weber, H. W.*: Am. J. Med. 1963, 32, 52. — 5. *Burch, G. E.*: JAMA. 1966, 196, 349. — 6. *Burch, G. E., Sun, S. C., Colcolough, H. L., Sohal, R. S. and DePasquale, N. P.*: Am. Heart J. 1967, 74, 13. — 7. *Clark, G. M., Valentine, E. and Blount, S. G.*: New Engl. J. Med. 1956, 254, 349. — 8. *Comeau, W. J.*: Am. J. Path. 1937, 13, 277. — 9. *Davies, J. N. P.*: Am. Heart J. 1960, 59, 600. — 10. *Elster, S. K., Horn, H. and Tuchman, L. R.*: Am. J. Med. 1955, 18, 1955. — 11. *Faruque, A. A.*: Lancet. 1963, 2, 331. — 12. *Fischer, E. R. and Davies, E. R.*: Am. Heart J. 1958, 56, 537. — 13. *Fossel, M.*: Beitr. path. Anat. 1942, 107, 241. — 14. *Fritsch, H.*: Mschr. Unfallheilk. 1965, 52, 564. — 15. *Gottségen György és Török Eszter*: Orv. Hetil. 1958, 1, 698. — 16. *Gray, I. R.*: Brit. Heart J. 1951, 13, 387. — 17. *Gueron, M.*: Am. Heart J. 1960, 59, 446. — 18. *Hadorn, W. und Müller, P.*: Arch. Kreisf.-Forsch. 1961, 35, 186. — 19. *Ishak, K. G. and Tschumy, W. O.*

Am. J. Med. 1962, 32, 645. — 20. *Kádas István*: Zbl. allg. Path. 1961, 102, 13. — 21. *Langer, E.*: Verh. dtsh. Ges. Kreisf.-Forsch. 1954, 20, 242. — 22. *Levy, R. L. and Roussetot, L. M.*: Am. Heart J. 1934, 9, 178. — 23. *Löffler, W.*: Schw. med. Wschr. 1936, 2, 817. — 24. *Lynch, J. B. and Watt, J.*: Brit. Heart J. 1957, 19, 173. — 25. *McKusick, V. A. and Cochran, T. H.*: Bull. Johns Hopk. Hosp. 1952, 90, 90. — 26. *McNamara, P. J., Jacobs, W. H. and Jaffe, R. J.*: Ann. Intern. Med. 1959, 50, 1035. — 27. *McNicol, C., McMahon, H. E., Benenson, A. S. and Winship, T.*: Circulation. 1953, 7, 497. — 28. *Mumme, C.*: Zschr. klin. Med. 1940, 138, 22. — 29. *Nagaratnam, N. and Dissanayake, R. V. P.*: Brit. Heart J. 1959, 21, 167. — 30. *Oehlert, W.*: Zbl. allg. Path. 1956, 95, 12. — 31. *Penfold, J. B.*: Lancet. 1957, 1, 456. — 32. *Popp, A. und Zandanell, E.*: Cardiologia. 1955, 27, 303. — 33. *Radnai B. und Dömötör L.*: Zbl. allg. Path. 1962—63, 104, 538. — 34. *Remmele, W. und Sessner, H. H.*: Klin. Wschr. 1959, 37, 374. — 35. *Rényi Kázmér és Liszkai László*: Orv. Hetil. 1961, 102, 289. — 36. *Roberts, W. C., Lieger, D. G. and Carbone, P.*: Am. J. Med. 1969, 46, 28. — 37. *Smith, J. J. and Furth, J.*: Arch. Intern. Med. 1943, 71, 602. — 38. *Stuart, F. L. and Hayes, J. A. A.*: Quart. J. Med. 1963, 32, 97. — 39. *Thomas, W. A., Randall, R. V., Blamd, E. F. and Castleman, E.*: New Engl. J. Med. 1954, 251, 327. — 40. *Waible, R. and Wichert, P. V.*: Zbl. allg. Path. 1965, 108, 112. — 41. *Watt, J. and Lynch, J. B.*: Lancet. 1956, 1, 658. — 42. *Wiener, M. J. and Knights, E. M.*: Am. Heart J. 1957, 53, 157. — 43. *Zoli, A.*: Cardiologia. 1951, 19, 130.

CARDITOXIN DRAZSÉ

ÖSSZETÉTEL:

1 drázsé 0,1 mg digitoxin, cryst.-ot tartalmaz.

JAVALLATOK:

A keringési elégtelenség (decompensatio cordis) helyreállítása és a compensatio fenntartása. Vezetékes zavarok esetén nagy óvatosság szükséges.

ADAGOLÁS:

A compensatio helyreállítására ajánlatos a kezelést nagyobb adaggal (napi 5–8 drázsé) elkezdni, amit a következő napokban csökkenteni helyes akkor is, ha semmi toxikus jelenség nem mutatkozik. A helyreállított compensatio fenntartására napi 1–1½ drázsé szükséges általában. Kumulációs tendenciája miatt krónikus fenntartó kezeléskor célszerű heti 1–2 szünnap beiktatása.

MEGJEGYZÉS:

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CSOMAGOLÁS:

40 drázsé 13,90 Ft; 250 drázsé 70,90 Ft.

FORGALOMBA HOZZA:

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest, X.

Szabadsághegyi Állami Gyermekszanatórium, 5. osztály
(főorvos: Simkó István dr.)

Tuberkulindiagnosztikai problémák

Simkó István dr. és Molnár Zsuzsa dr.

A tuberkulindiagnosztika jelentősége változott az évek során. Bevezetése utáni első időszakban, különösen a gyermekorvosok értékelték sokra, hiszen az antituberculoticumok alkalmazása előtt a csecsemő- és kisdedkorban kimutatott pozitív tuberkulinreakció gyakorlatilag a gyermek tbc-s megbetegedését, sőt csecsemőkorban többnyire a beteg gyógyíthatatlanságát, reménytelen helyzetét is jelentette. Később — amikor a gondozói hálózat kiépítése, a tbc-s betegek elkülönítése és gyógykezelése folytán a fertőzés forrása jelentősen megkevesbedett, a hatékony antituberculoticumok széles körű alkalmazásával a fertőző bacteriumok virulenciája tetemesen lecsökkent, a BCG oltás eredményeként a szervezet védekező készsége fokozódott — a gyermekkori tbc-s betegek száma a minimálisra csökkent és úgy látszott, hogy a tuberkulindiagnosztika elveszti jelentőségét. Különösen azokban az államokban hajlottak erre, hol a BCG oltások bevezetése óta a gyermekek nagy része tuberkulin pozitív és a pozitív reakció helyes értékelése nehézségbe ütközik. *Schreiter* és *Schalbel* (6) tuberkulinpróbat rutinszerűleg már nem is alkalmaz, legfeljebb kivételesen, diagnosztikai problémák esetén. Ezzel szemben *Neumann* (5) azt írja, hogy a tuberkulindiagnosztika új reneszánszát éli. Tény az, hogy gyermekkori tbc ma is létezik, csak kisebb számban, mint a múltban, de éppen emiatt diagnosztikai problémák ma is adódnak, melyek megoldásában a tuberkulinpróbat sok segítséget nyújthatnak, legfeljebb alkalmazásuk a változott viszonyok mellett más módszereket igényel.

A pozitív tuberkulinreakció (TR) — néhány kivételtől eltekintve — mindig a szervezetnek tuberculoproteinnel szembeni allergiakésztségét jelenti. Ez azonban nem specifikus a fertőző mycobacterium törzsrre: az egyik törzsszel sensibilisált egyénnél más mycobacterium tuberculinjával is lehet pozitív reakciót kapni. Ez az ún. „keresztreakció” gátol meg bennünket abban, hogy egyetlen TR-ből megállapíthassuk valamely mycobacterium allergen szerepét. Különösen vonatkozik ez a hu-

man és bovin törzs, valamint a bacillus Calmette—Guerin által kiváltott reakciókésztségre, ami annál inkább érthető, mert a BCG a mycobacterium bovinumnak legyengített változata és tuberculoproteinjeik azonosak. Ugyanezen elméleti megfontolásból következik, hogy azok a törekvések, melyek egyetlen TR-ből akarják eldönteni a fennálló tuberkulinallergia-késztség vaccinatiós vagy fertőzős eredetét, nem vezethetnek sikerre. Ennek ellenére, irodalmi közlések után mi is többször kísérletet tettünk a TR megjelenéséből, színéből, határának elmosódottságából, lezajlásának módjából BCG-zettek vaccinatiós és természetes fertőzésen átesettek fertőzős allergiájának elkülönítésére, azonban ez egyetlen reakcióból megnyugtató módon nekünk sohasem sikerült. Ezen tapasztalatunkat (8) mások (9) vizsgálatai is megerősítik.

Gyakorlatunk során valamennyi tbc-s és nem tbc-s betegünkél a tuberkulinpróbat igen pontosan végeztük: intracutan próbához frissen, pontosan készített oldatokat használtunk, a reakciókat 48, illetve 72 óra után olvastuk le és a reakció milliméterekben kifejezett nagyságán kívül még az induratio és a hyperaemia kvalitását is feljegyeztük, de pozitívnek csak a legalább 10×10 mm-es hyperaemiás induratiót tekintettük. Nem akarjuk ezzel azt állítani, hogy a 10 mm-nél kisebb átmérőjű TR-k nem lehetnek a tbc-s fertőzés kifejezői, de céljainknak (1. később) ez a határérték felel meg a legjobban, és valamennyi szerző az ilyen reakciót már feltétlenül pozitívnek ismeri el.

Az 1 TE* ó-tuberkulinnal készített ic. próbat reakcióinak kor- és számszerinti megoszlását, valamint százalékos arányát mutatja az 1. és 2. táblázatunk. Az 1. táblázat adatai szerint a biztosan tbc-s gyermekeknek csak 0,5%-a adott teljesen, azaz 100 TE-vel is negatív reakciót. Miután még a legjobbnak minősített biológiai reakciónál is 0,5% százalékos hibaforrással lehet számolni, beteganyagunkban pedig sok volt a miliaris és meningitis tbc-s, kik gyakran hypo- és anergiások (viszont ezen betegek differentaldiagnosztikai problémát ritkán okoznak), megállapíthatjuk, hogy a 100 TE-vel is, azaz teljesen negatív ic. TR igen megbízhatóan kizárja a tbc-s fertőzöttséget, illetve a tbc-s megbetegedést.

Nagyon elterjedt az a nézet, hogy az erős, 20 mm-nél nagyobb TR-k fertőzős allergiára utalnak. Hogy ez a megállapítás mennyire használható fel a vaccinatiós és fertőzős allergia elkülönítésére, annak érdekében feldolgoztuk 2 évtizedes kórházi beteganyagunk idevonatkozó kórtörténeti adatait.

A 3. táblázat biztosan tbc-s betegünkél és biztosan nem tbc-s, de BCG-zett gyermekekél 1 TE ó-tuberkulinnal kapott ic. reakcióknak nagyság szerinti megoszlását és százalékos előfordulási arányát mutatja. Eszerint 1 TE-vel 20 mm-nél nagyobb reakciókat a tbc-s betegünkél csak 32,2%-ban, BCG-zetteknél pedig mindössze 2,3%-ban kaptunk. Következésképpen a 20 mm-nél nagyobb 1 TE-s reakció nagy valószínűséggel, de nem teljes bizonyossággal jelzi az fertőzős allergiát. Biztosan tbc-s gyermekek kétharmadában nem kapunk olyan

*1 TE = 1:10 000 hígítású ó-tuberkulinoldatból 0,1 ml
10 TE = 1:1000 hígítású ó-tuberkulinoldatból 0,1 ml
100 TE = 1:100 hígítású ó-tuberkulinoldatból 0,1 ml.

Vizsgálati eredmények	0—1 év	1—3 év	3—6 év	5—9 év	9—12 év	12 év <	Összesen
1 TE-vel 3-szor pozitív	87 85,3%	714 95,2%	701 95,3%	186 92,5%	61 84,7%	17 85%	1766 93,8%
1 TE-vel neg. 10 TE-vel 3-szor pozitív	12 11,7%	21 2,8%	27 3,6%	8 4%	7 9,7%	2 10%	77 4%
1 és 10 TE-vel neg. 100 TE-vel 3× pozitív	3 3%	11 1,4%	5 0,6%	—	1 1,3%	—	20 1,2%
BCG-allergia	—	3 0,4%	1 0,1%	4 2%	1 1,3%	—	9 0,5%
Teljesen negatív	—	1 0,2%	2 0,3%	3 1,5%	2 3%	1 5%	9 0,5%
Összesen	102 100%	750 100%	736 100%	201 100%	72 100%	20 100%	1881 100%

BCG-zett, nem tbc-s gyermekek száma %-os aránya

2. táblázat

Vizsgálati eredmények	0—1 év	1—3 év	3—6 év	6—9 év	9—12 év	12 év <	Összesen
1 TE-vel poz. Desorozat-ban 1, 10 és 100 TE-vel kial- szik	21 16,6%	70 23,7%	60 21,2%	42 24,4%	20 21,5%	3 11,1%	216 21,7%
1 TE-vel neg. De sorozat- ban a 10 és 100 TE előbb +, majd kialakuló reakciót ad.....	12 9,5%	43 14,6%	39 13,8%	20 11,7%	15 16,1%	4 15%	133 13,4%
1 és 10 TE-vel neg. Csak a 100 TE ad + reakciót, de sorozatban az is kialszik	33 25,9%	63 21,3%	59 20,9%	28 16,2%	6 9,7%	2 7,4%	194 19,4%
Teljesen negatív	61 48%	119 40,4%	125 44,1%	82 47,7%	49 52,7%	18 66,5%	454 45,5%
Összesen	127 100%	295 100%	283 100%	172 100%	93 100%	27 100%	997 100%

nagy reakciót 1 TE-vel, hogy abból az infekciós allergia fennforgására következtetni lehetne. 1 TE-vel 15—20 mm-es ic. recatiót kaptunk a tbc-s betegek felénél, de biztosan nem tbc-s, BCG-zett gyermekeknél is kaptunk kb. az esetek 10%-ában hasonló erősségű TN-t. Ebből következik, hogy a 15—20 mm-es reakciók még kevésbé árulják el az allergia infekciós vagy vaccinatiós jellegét, mint a 20 mm-nél nagyobb reakciók. A középértékben 10—15 mm átmérőjű, 1 TE-es ic. TR-k egyáltalában nem használhatók a vaccinatiós és infekciós allergia elkülönítésére, miután ezek gyakorisága tbc-seknél és vacciniáltaknál majdnem azonos.

Számos olyan tényező ismeretes, mely a TR nagyságát befolyásolja: csökken morbilli, pertussis, varicella alatt, incubatiója végén, ezek elleni aktív immunizálás, súlyos tbc-s folyamatok, súlyos bakteriális fertőzések esetén, prednisolon adása mellett, BCG oltás után az idő haladásával, és a tuberkulin próbák 3—12 napon belüli ismétlésénél. Növekedik tbc-vel fertőzötteknél a tuberkulin próbák 3—12 napos ismétlésénél, időszakos tuberkulin-szűrésénél még hónapokkal később is (2) és a BCG oltás helyétől függően (annak közelében nagyobb

lesz a reakció; 4). Mindez, egybevetve a fenti szám-szerű adatainkkal, azt bizonyítja, hogy általában egyetlen ic. TR nagyságából nem lehet a tuberkulinallergia jellegére következtetni, legfeljebb a 20 mm-nél nagyobb reakció jelzi nagy valószínűséggel az allergia infekciós eredetét.

Egyesek megkísérelték két egyidejű vagy egymást követő, de különböző (pl. Pirquet + Mantoux-próba, tapasz + ic. próba, kétféle tapaszpróba stb.) TR-jából a tuberkulinallergia jellegére következtetni. De a reakciók és a felszívódási viszonyok különbözősége a tényleges összehasonlítást zavarja.

Ezért ezen a módon az allergia jellegére nem következtethetünk és differentialdiagnosztikai célokra megbízható adatokat nem nyerhetünk.

Halász (3) 1 és 100 TE-vel ic. próbát végzett, a reakciókat 72 óra után olvasta le, mikoris mindkét hígítással BCG-zetteknel minőségileg azonos, enyhén infiltrált és nem infiltrált bőrreakciót kapott. Ellenőrző vizsgálataink alapján mi ezt a megállapítást megerősíteni nem tudjuk, mert a mi gyakorlatunkban BCG-zetteknel és tbc-s fertőzésen átesetteknél egyaránt, többségükben a töményebb ol-

datokkal erősebb, hígabb oldatokkal gyengébb reakciókat kaptunk.

Epstein és Sula közlései alapján végeztünk forrással inaktivált 1:100 hígítású BCG oltóanyag-gal egymagában, valamint simultan ó-tuberculin-

3. táblázat

Reakciók nagysága	Ne-gatív	10—15 mm	15—20 mm	20 mm <	Ösz-sze-sen
Tbc-seknél %-os arány.....	5,3	10,9	51,6	32,2	100%
BCG-zetteknél %-os arány.....	78,3	9,7	9,7	2,3	100%

nal ic. próbákat. Az a tapasztalatunk, hogy a BCG próba magában vagy simultan az ó-tuberculin próbával szemben előnyt nem jelent. Az inaktivált BCG oltad egyik módon sem ad olyan qualitativ vagy quantitativ reakciókülönbséget, hogy annak alapján a vaccinatiós allergiát az infectióstól meg lehetne különböztetni. Hasonló megállapításra jutott vizsgálata során Weingärtner (10) is.

Simkó (7) kísérletei során megállapította, hogy BCG-zett tengerimalacok TR-i ismétléskor csökkennek vagy éppen kialszanak: a tengerimalacok desensibilisálódnak. Később kimutatta, hogy a desensibilisálódás BCG-zett gyermekeknél is bekövetkezik, mégpedig legteljesebben az ic. próbák 8 naponkénti ismétlésénél. 10—14 nap után a tuberkulinérzékenység többnyire visszatér. Ennek ismeretében dolgozta ki Simkó (8) módszerét a vaccinatiós és infectiós allergia elkülönítésére.

Simkó módszere lényegében biológiai titrálás. Kivitelezése: a gyermek alkarján 1 TE ó-tuberculinral ic. próbát végeznek. Negyvennyolc óra után a TR-t leolvassák. Pozitívnak tekintik a legalább 10 × 10 mm-es, hyperaemiával járó duzzanatot; az ennél kisebb TR-k negatívnak minősülnek. A reakciók nagyságát fel kell jegyezni. Akár pozitív, akár negatív a reakció, a próba megismétlendő, mégpedig pozitív reakció esetében az oltást követő 8. napon, negatív reakció esetén pedig a leolvasáskor. Nagyon fontos, hogy pozitív TR esetén az ismétlés azonos oldattal, míg negatív reakció esetén 10-szer töményebb oldattal, azaz 1 TE után 10 TE-vel és ha az is negatív reakciót ad, 100 TE-vel történjék. Viszont, ha bármelyik tuberculinhígítással 3 alkalommal pozitív reakciót kapunk, az oltási sorozat véget ér. Ha 1, 10 és 100 TE-vel a próbák negatív reakciót adnak, az illető „tuberculin negatív”-nak minősítendő.

Több ezres beteganyagban tett megfigyeléseink azt igazolják, hogy a leírt módszer szerint bármelyik tuberculinhígítással 8 napos időközben kapott, 3 azonos nagyságú vagy fokozódó pozitív reakció a természetes fertőződés (infectiós allergia) megnyilatkozása. Míg ha bármelyik tuberculinhígítással az 1. próba pozitív, a 8 nappal későbbi 2. próba pedig negatív, vagy gyengülő reakciót ad és csak az ismétléskor, a 3. reakció lesz negatív, akkor az a BCG-s fertőzésnek (vaccinatiós allergiának) a következménye. BCG allergiánál oly szabályszerűséggel következik be a tuberculinpróbák ismétlésekor

a reakció gyengülése, majd kialakása, infectiós allergiánál viszont a reakció fokozódása vagy legalábbis állandósulása, hogy e jelenséget az infectiós és vaccinatiós allergia elkülönítésére abszolút biztonsággal fel lehet használni. Rendkívül kevés az olyan esetek száma, hol a vaccinatiós, illetve infectiós allergia ezen módszerrel nem mutatható ki. Éppen e kivételes esetek számszerű felmérése, illetve a módszer használhatóságának a megítélése érdekében, körtörténeti adatainkat statisztikailag feldolgoztuk.

Az első csoportba soroltuk azt az 1881 tbc-s beteget, kiknél a természetes tbc-s fertőzöttséget a klinikai kép kétséget kizáró módon elárulta, sőt a diagnózist még a baktériumoknak tengerimalacon vagy mesterséges táptalajon való kitenyésztése is megerősítette (1. táblázat). A táblázat adatai közül mint leglényegesebbet emeljük ki: a betegek 93,8 százaléka már 1 TE-vel is pozitív reakciót adott; a próbát azonos hígítással ismételtük, amikor is a reakciók hol állandósultak, hol erősödtek, de semmi esetre sem gyengültek vagy aludtak ki. A sorozatos Mantoux-próbák tehát infectiós allergiát jeleztek. A betegek 4⁰/₁₀₀-ánál 1 TE-vel nem kaptunk pozitív reakciót, de a 10 TE-vel pozitív reakciót váltottunk ki, sőt ugyanezen hígítással szintén vagy azonos erősségű vagy fokozódó pozitív reakciót kaptunk. A betegek további 1,2⁰/₁₀₀-ánál 1 és 10 TE-vel negatív reakciót váltottunk ki, csak 100 TE adott pozitív reakciót, viszont ezzel a hígítással sorozatban is a reakció állandósulását, illetve fokozódását észleltük. Eszerint a betegek 5,2⁰/₁₀₀-a ugyan hypoergiás volt, de mégis adta az infectiós allergia jellemző reakcióját. (A hypoergiások viszonylag nagy száma abból adódott, hogy betegeink között sok volt a miliaris és meningitises, valamint a súlyos tbc-s beteg.) Kiemelendőnek tartjuk, hogy paradox reakciót csupán a betegek 1⁰/₁₀₀-ánál (0,5⁰/₁₀₀ teljesen negatív, 0,5⁰/₁₀₀ pedig BCG allergiának megfelelő) kaptunk, ami biológiai reakciónál jónak mondható, hiszen számos általánosan alkalmazott másfajta biológiai reakció hibaforrása nagyobb.

Beteganyagunk második csoportját olyan gyermekek képezték, kiket korábban BCG oltásban résztvettek, tbc gyanújával kerültek osztályunkra, de a kivizsgálás során nem bizonyultak tbc-seknek. Tuberculin-kataszterüket a 2. táblázat tünteti fel. E táblázatból kiderül, hogy a 997 gyermek közül 543-nál kaptunk valamelyik tuberculinhígítással pozitív reakciót, ami azonban a leírt módon való ismétlésnél legyengült, majd kialudt, jeléül a desensibilisációnak, illetve a BCG allergiának. 454 gyermeknél még 100 TE-vel sem kaptunk pozitív TR-t (tuberculin negatívok). A tuberculin pozitíveknek kb. 40⁰/₁₀₀-a már 1 TE-vel, 25⁰/₁₀₀-a csak 10, kb. 35⁰/₁₀₀-a pedig csak 100 TE-vel adott pozitív TR-t, azonban a sorozatban való ismétlésnél valamennyinél bekövetkezett a kialakás.

A sorozatos Mantoux-próbák eredményeit évek távlatából is megkíséreltük ellenőrizni. Így a fentebb említett 454 vaccinatiós allergiát mutató gyermekek közül kiemeltünk 236 olyant, kik korábban tbc-s környezetben éltek, ennek megfelelően gondozói ellenőrzés alatt is állottak, de megállapításaink után antituberculoicumot nem kaptak. Ezekkel kapcsolatban évekkal később kérdést intéztünk

a területileg illetékes tüdőgondozóhoz, hogy kialakult-e náluk a tbc-s folyamat. A 236 gyermek közül, 1—11 évvel a sorozatos Mantoux-próbák alkalmazása és még hosszabb idővel a BCG oltások után, 208-ra vonatkozólag kaptunk érdemleges választ (4. táblázat). A 208 között csak 2-nél lehetett tbc-s ráfertőzést kimutatni, azt is A0 kórformában, ami lényegében primaer fertőzést jelent szervi localisatio nélkül. Legtöbbjét újra is vaccinálták, mert TR-ja negatívvá vált. A sorozatos ic. próbák alkalmazása és a kérésünkre elvégzett ellenőrző vizsgálat közötti idő kevés ahhoz, hogy az infectiós allergia kialakjon, de elég hosszú ahhoz, hogy esetleg a betegek egy részénél — ha tévedtünk volna — az infectiós allergiából tbc-s manifestatio alakuljon ki, különösen ha figyelembe vesszük, hogy a gyermekek egy része közben elérte a veszélyes serdülőkort és a várakozás az 1954—1965. évre esik, amikor a tbc-s morbiditás aránya a mainál jóval nagyobb volt. A 208 egyén gondozói ellenőrzése azt bizonyítja, hogy *módszerünk jól mutatja a BCG allergiát, megbízható módon zárja ki az infectiós allergiát a tbc-s környezet, a tbc-hez hasonló klinikai kép vagy az erősen pozitív tuberkulinreakció ellenére.*

4. táblázat

A BCG-allergia kimutatásának éve	Az esetek száma	A BCG-allergia kimutatása és az ellenőrzés közötti idő	Tüdőgondozó e- lenőrzése során	
			tuberculin negatív	tbc-s
1954	5	11 év	5	—
1955	4	10 év	3	1*
1956	4	9 év	4	—
1957	16	8 év	15	1*
1958	16	7 év	16	—
1959	18	6 év	18	—
1960	30	5 év	30	—
1961	31	4 év	31	—
1962	16	3 év	16	—
1963	37	2 év	37	—
1964	31	1 év	31	—
Összesen	208			

Válasz elmaradt 28 betegnél * AO kórforma

Az új módszer ellenőrzése érdekében kiemeltük 53 olyan régi betegünk kórlapját, kiket annakidején mint „NEM tbc-s” beteget utaltak osztályunkra, de a vizsgálatok során a sorozatos ic. tuberkulinpróbák eredményei infectiós allergiára utaltak. Feltételezhető, hogy e betegek a primaer fertőzésen észrevétlenül estek át. Eredményeink felülbíráása céljából, 4—8 évvel a sorozatos ic. próbák alkalmazása, 8—12 évvel a BCG oltások után, felkértük a területileg illetékes tüdőgondozót, hogy ezen régi betegeinket ellenőrizték tbc szempontjából, és végezzenek náluk 1 alkalommal 10 TE-vel Mantoux-próbát. A válaszok alapján állítottuk össze 5. táblázatunkat, melyből kiderül, hogy ugyan 1970-ig senki sem betegedett meg közülük tbc-ben, de TR-juk még ekkor is pozitív vagy erősen pozitív. Ez azt bizonyítja, hogy *a módszer jól jelzi az infectiós*

allergiát, hiszen a vaccinatiós allergia ilyen hosszú ideig nem áll fenn.

Itt kívánjuk megjegyezni, hogy amikor vizsgálataink során sorozatos intracutan próbáinkkal infectiós allergiát mutattunk ki, mindig értesítettük a

5. táblázat

Az inf. allergia megállapításának éve	1970-ben 10 TE-el kapott pozitív reakciók nagysága				Összes pozitív száma	Választ nem kaptunk
	<10 mm	10—15 mm	15—20 mm	20 mm <		
1962	—	1	1	2	4	—
1963	1	—	3	4	8	5
1964	—	1	3	2	6	1
1965	—	7	1	2	10	8
1966	1	3	3	2	9	2
Összesen	2	12	11	12	37	16
A pozitívek %-os aránya.....	5,5%	32,5%	29,8%	32,2%	100%	

területileg illetékes tüdőgondozót. Az ezt követő környezetszűrés nem egyszer felderítette a fertőzés forrását és a gyermek környezetében élő felnőttek olyan tbc-s folyamatai kerültek ismételt felismerésre, melyekről az illető nem is tudott és amit ezért nem kezeltek. Voltak természetesen olyan esetek is, ahol a gyermek hozzátartozói szándékosan hallgattak a környezetükben élő tbc-s betegről, de azt az infectiós allergia kimutatása után beismerték. Ez is a sorozatos intracutan módszerünk értékes diagnosztikai segítségét bizonyítja.

A biológiai titrálás, mely a fentebb ismertetett tuberkulindiagnosztikai módszer alapját képezi, miként a kémiai titrálás, az oldatok pontos készítését és adagolását igényli. (Ez rossz fecskendőket esetében komoly kíváncságot!) Az összehasonlítás érdekében a reakciókat objektíve kell megítélni, feljegyezni. Ezért annak, aki a próbákat alkalmazza, a reakciókat leolvassa, bizonyos gyakorlattal kell rendelkezni. Azonban még nagy gyakorlat esetén is, különösen a 8—10 mm-es, hyperaemia vagy infiltratio nélküli reakciók megítélése okoz problémát. Ilyen esetben célszerű a 72 órás reakciót is megnézni. Ha az jelentősen gyengül, tekintjük negatívnak, és csináljunk egy újabb próbát 10-szer töményebb oldattal. Infectiós allergia esetében ui. olyan reakciófokozódás fog bekövetkezni ismétléskor, hogy a TR megítélése már nem fog nehézségbe ütközni. Vaccinatiós allergiánál viszont a TR gyengül vagy ki-alszik. *Vaccinatiós allergiánál a próbáknak 10-szer töményebb ó-tuberkulinoldattal való ismétlése fokozza a deszenzibilizálást és egyben megerősíti a vaccinatiós allergia diagnózisát; ezért az ismétlésnek nincs akadálya. Infectiós allergiánál viszont a töményebb tuberkulinoldat nemcsak a reakciót fokozza, hanem nem kívánatos helyi (necrosis, bulla), góc- (fellángolás, szórás, szétesés) és általános reakciót (lázat, elesettséget) válthat ki. Ezért, ha a reakciók azonos oldatú sorozatban infectiós aller-*

giára utalnak, akkor töményebb oldattal a próbákat ismételni nem szabad.

A sorozatos ic. tuberkulinpróbákkal történő biológiai titrálásnak hátránya, hogy olykor 2—3 hétig is eltart, tehát hosszadalmas. Ezért a módszer általános szűrésre nem alkalmas, de *nagyszerűen alkalmazható* — különösen intézetben — *differentiáldiagnosztikai problémák megoldására*.

Tapasztalatainkból az alábbi gyakorlati következtetéseket vonjuk le: Nem BCG-zet csecsemőknél és kisdedeknél célszerű az évenként egyszeri tuberkulinizálás, mert az addig negatív TR-nak pozitívvá válása a természetes fertőzés bekövetkezését jelzi. Ahol a BCG oltás széles körben alkalmazást nyer (kötelező) ott is helyes évente egyszer a tuberkulinizálás. Ezeknél a gyermekeknél azonban fontos, hogy a későbbi összehasonlítás érdekében az orvos mindig azonos próbát alkalmazzon és a reakciók nagyságát, minőségét jegyezze fel (pl. az oltási könyvecskébe). Ha a TR-k összehasonlításánál felmerül az infectiós allergia gyanúja, de különösen, ha a panaszok vagy a klinikai kép alapján még a tbc-s megbetegedés lehetősége is fennáll, akkor célszerű e cikkünkben ismertetett sorozatos ic. módszert alkalmazni. Az infectiós allergiát sokkal megbízhatóbban lehet tuberkulindiagnosztikai módszerekkel kimutatni vagy kizárni, mint röntgenvizsgálattal. Ezért gyermekeknél (!) tuberculosiszűrésre a megfelelően alkalmazott tuberkulindiagnosztika alkalmasabb, mint a röntgenvizsgálat. Ez utóbbi — különösen a gyermekkorban és ismételt alkalmazásnál — a sugárártalom veszélyét is magában hordja, viszont a helyesen alkalmazott tuberkulinpróba teljesen ártalmatlan. Természetesen

tüdőbetegségre utaló panaszok vagy klinikai tünetek mellett, infectiós allergia esetén a mellkasi röntgenvizsgálat elengedhetetlen. Helytelenítjük azonban a feleslegesen végzett röntgenvizsgálatokat éppen károsító hatásuk miatt. E téren felfogásunk azonos Erdélyiével és Vittayéval (1). Ezért is hangsúlyozzuk tbc-s szűrés céljából a tuberkulindiagnosztika szélesebb körű alkalmazását.

Összefoglalás. A tuberkulindiagnosztika a gyermekgyógyászatban még ma is értékes vizsgálati módszer: rendszeres alkalmazása a röntgenvizsgálatnál jobban jelzi a primér fertőzés kialakulását, viszont a teljesen negatív reakció gyakorlatilag kizárja a tbc-s fertőzöttséget és betegséget. A pozitív reakció infectiós vagy allergiás (BCG oltás utáni) eredetű azonban egyetlen reakció sem árulja el: ez legmegbízhatóbban a részletesen ismertetett sorozatos intracutan módszerrel állapítható meg. Eredményeiket nagy anyagon, évek távlatából is ellenőrizték és részletesen ismertetik.

Hálás köszönetüket fejezik ki a szerzők a fővárosi és vidéki tüdőgondozók mindazon orvosának, akik a cikk megírásához értékes adatokat szolgáltattak.

IRODALOM: 1. Erdélyi M. és Vittay P.: Orv. Hetil. 1970, 111, 968. — 2. Guld, J. H. és mtsai: Bull. Wld. Hlth. Org. 1968, 39, 829. — 3. Halász S.: Gyermekgyógyászat. 1966, 12, 70. — 4. Lothar, K.: Mschr. f. Kinderheilk. 1953, 101, 367. — 5. Neumann, G.: Dtsch. med. Wschr. 1969, 94, 399. — 6. Schreiter, G. és Schabel, I.: Kinderärztl. Praxis. 1970, 38, 79. — 7. Simkó I.: Orv. Hetil. 1954, 31, 845. — 8. Simkó I.: Gyermekgyógyászat. 1961, 12, 85. — 9. Spiess, H.: Dtsch. med. Wschr. 1969, 94, 1036. — 10. Weingärtner, L.: Beitr. Klin. Tuberk. 1964, 128, 1.

PHENYL BUTAZON kenőcs

- ÖSSZETÉTEL:** 20 g-os tubusonként 1 g phenylbutazont tartalmaz, lemosható alapanyagban.
- HATÁS:** Localis antiphlogisticum.
- JAVALLATOK:** Különböző mechanikus és kémiai behatások okozta bőrgyulladások. Kis kiterjedésű I. és II. fokú égési sebek, napégés. Intravénás és intramuscularis injectiók beszűrési helyén keletkező bőrgyulladások, rovarcsípés. Inflammált nodus haemorrhoidalis. Felületes thrombophlebitis helyi kezelése, ezen indiciós területen a készítmény nem az anticoaguláns kezelés helyettesítésére, hanem kiegészítésére szolgál. Traumás lágyrész sérülések, duzzanatok, haematomák, izom- és inhzúzódás, amputációs csontfájdalom. Rheumatoid arthritis és arthrosis, synovitis, tendinitis, tendovaginitis adjuvans kezelése.
- MEGJEGYZÉS:** A mély vénák thrombophlebitisének kezelésére a készítmény nem alkalmas.
- ADAGOLÁS:** Naponta 2—3-szor az érintett bőrfelületet dörzsölés nélkül, vékonyan bekenjük.
- CSOMAGOLÁS:** 20 g kenőcs tubusban.
- FORGALOMBA HOZZA:**

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

Semmelweis Orvostudományi Egyetem,
Bőr- és Nemikórtani Klinika
(igazgató: Király Kálmán dr.)

A syphilis kimutatására szolgáló serológiai próbák a mindennapi gyakorlat szempontjából

Rácz István dr.

A gyakorló orvosok jórésze, különösen az idősebb generáció, még ma is Wassermann-reakcióról beszél, „Wassermannra küldi a beteget”, ha syphilitikus fertőzés fennállását akarja bizonyítani vagy kizárni. A Wassermann-reakciót azonban eredeti formájában ma már úgyszólván seholsem végzik, helyét a legkülönbözőbb szerzői nevekkel vagy rövidítésekkel jelölt vizsgálati eljárások foglalták el. Az ezek közötti tájékozódáshoz kívánunk gyakorlati útmutatást adni.

Az első, syphilis kimutatására szolgáló serológiai próbák „lipoid reakciók” voltak, melyekben alkoholos állati szövetkivonatokat (marhaszív) cholesterolinnal kezelve használtak antigénné. Ezeket inaktivált savóval összehozva komplementkötési eljárással (WaR, Kolmer R) vagy csapadékképződés útján (Meinicke, Kahn, Citochol stb.) mutatták ki a savóban jelenlevő reagint. Ez a reagin nem specifikus, nem kizárólag treponema ellen termelődött ellenanyag, hanem a rutin eljárásokkal ki nem mutatható mennyiségben valószínűleg minden ember savójában jelenlevő két részből álló gamma-globulin-frakció, mely syphilisben, de ezenkívül más betegségek és állapotok egész sorában (malária, hepatitis, systemás erythematodes, vaccinatio, graviditás stb.) megszorodik. Utóbbi esetekben biológiai aspecifikus pozitivitásról (BAP) beszélünk. Az említett klasszikus lipoid reakciók nagyon sok BAP esetben voltak pozitívak, az antigének nem voltak standardizálhatók, az eredmények nem voltak kvantitatíven reprodukálhatók és összehasonlíthatók, ezért ezeket ma már világszerte elhagyták. Sikerült azonban a régi szövetkivonat antigének aktív tényezőjét, egy *cardiolipin*nek nevezett phospholipoidot

tisztán előállítani. Ez lecithinnel és cholesterolinnal kombinálva nagyon jó, standardizálható, a szövetkivonatoknál sokkal kevesebb BAP-ot adó antigén.

A cardiolipin antigénnel végzett próbák ugyancsak az említett reagint mutatják ki, tehát ugyancsak nem specifikusak, BAP esetekben ezek is lehetnek pozitívak. Noha ma már rendelkezünk specifikus, maguk a treponemák ellen termelődött ellenanyagok kimutatására szolgáló eljárásokkal is, a cardiolipin antigénnel végzett próbákat használjuk ma is syphilis kimutatására alapreakcióként, tájékoztató jelleggel, mivel ezek a reakciók sokkal olcsóbbak, gyorsabban és könnyebben elvégezhetőek, mint a később tárgyalandó specifikus reakciók. Különböző szűrővizsgálatokra, kórházi betegek rutin vizsgálatára ezért elegendő egy magas érzékenységgű csapadékos próbát végezni cardiolipin antigénnel. Ilyen próba a VDRL (az eljárást kidolgozó Venereal Disease Research Laboratory rövidítése) és az RPR (Rapid Plasma Reagin) vagy Portnoy-reakció. Mindkettő tárgylemezen, 1—1 csepp savóval, néhány perc alatt elvégezhető, az eredmény nagytóval vagy mikroszkóppal leolvasható. Pozitív esetben jól látható flokkulációt figyelhetünk meg. Az RPR frissen vett heparinózott vér plasmájával vagy inaktivált savóval is elvégezhető. A régebbi csapadékos lipoid-reakciók közül a Kline-tesztet is szokták cardiolipin antigénnel végezni. Ezen próbák valamelyike képezi ma az alapvizsgálatot a syphilis serológiájában. Amennyiben ez negatív eredményt ad, a betegnek syphilisre utaló tünete nincs, syphilitikus fertőzésnek kitéve nem volt, további serológiai vizsgálatra szükség sincsen.

A VDRL, RPR vagy Kline-reakció pozitivitása esetében, a BAP esetek kiszűrése, illetve a syphilis bizonyítása céljából, mintegy a vizsgálat második lépcsőjében, újabb, most már egyszerre több serológiai reakciót kell végezni. Ugyanez a teendő akkor is, ha a betegnek syphilisre gyanús klinikai tünete (genitális fekély, erosio, indolens nyirokcsomó-duzzanat, exanthema stb.) van, ha syphilitikus egyénnel kontaktusa volt vagy fertőzésnek bármilyen módon ki volt téve, továbbá ha syphilitikus betegen a kezelés eredményét kívánjuk serológiailag követni. Ebben a második lépcsőben általában három párhuzamos reakciót szokás végezni a beteg savójából. Az egyik valamelyik említett próba (VDRL, RPR, Kline) megismétlése. A második cardiolipin antigénnel végzett komplementkötési reakció (Kolmer). Mindkettő a reagin kimutatását szolgálja, tehát nem specifikus reakciók, BAP esetekben is pozitívak lehetnek. Ezért harmadik reakcióként a vizsgálat ezen második lépcsőjében már nem lipoid, hanem specifikus treponema antigénnel kell komplementkötési próbát végezni. A három reakció egyöntetű pozitivitása gyakorlatilag a syphilitikus fertőzöttséget bizonyítja.

A treponemák antigenitása testfehérjékhez kötött, ezért specifikus antigénné treponemákból feltárt proteinoldatot kell használni. Syphilisre abszolút specifikus a treponema pallidum protein antigén lenne. Ennek nagy mennyiségben történő előállítása azonban rendkívül körülményes, költséges, az antigén nehezen tisztítható, mivel a treponema pallidum táptalajon in vitro nem szaporodik, csak élő

I. lépcső	Végzendő reakciók: VDRL vagy RPR vagy Kline	Indikáció: Kórházi rutin serológia, időszakos és egyéb szűrővizsgálatok
II. lépcső	Cardiolipin-komplementkötés (Cario—Kolmer) + RPCF + I. lépcső megismétlése	I. lépcső pozitivitása, syphilisre gyanús klinikai tünetek, syphilises betegek kontaktusai, kezelt syphilis
III. lépcső	TPIT vagy FTA—ABS	II. lépcső pozitivitása, negatív anamnézis és tünetmentesség esetén, II. lépcső negativitása késői syphilis alapos gyanúja esetén

nyulak heréjébe oltva dúsítható. Ezért helyette a táptalajon in vitro tenyészhető Reiter-féle apathogen treponema törzset használják treponema protein antigén előállítására. Az ezen antigénnel végzett komplementkötési próba (RPCF = Reiter Protein Complement Fixatio) már nem a reagint mutatja ki a beteg savójában, hanem treponema elleni ellenanyagot, tehát treponema-specifikus reakció. Azonban nem pallida-specifikus. Ebből az következik, hogy negatív eredményt ad az összes BAP esetekben, ahol a cardiolipin-antigénnel pozitív reakciót a serum reaginszint széteső szövetfolyamat vagy immuninger hatására létrejött megemelkedése okozta. Ezen esetek kiszűrésére tehát alkalmas. Pozitív lehet azonban az RPCF is azon BAP esetekben, ahol a sero-pozitivitást a szervezet apathogen treponemákkal történt immunizálódása (idült balanitisek, szájtreponemák stb.) okozta.

A serológiai vizsgálat második lépcsőjében harmadik reakcióként végzett RPCF tehát a BAP esetek jórésztet kiszűri. Syphilises anamnézis nélküli seropozitív esetekben az RPCF negativitása syphilis ellen szól és a további serológiai vizsgálatot feleslegessé teszi. Ilyenkor a beteget inkább a BAP-ot okozó, esetleg súlyos más betegség (LED, cirrhosis stb.) irányában kell kivizsgálni. Felesleges a további serológiai vizsgálat azon RPCF pozitív esetekben is, ahol syphilisre utaló anamnestikus adat vagy klinikai tünet található. Ilyenkor már az RPCF pozitívítása is alátámasztja a diagnózist. A negatív anamnesisú, tünetmentes, RPCF-val is pozitív esetekben, továbbá az egyéb okokból syphilisnek tartott RPCF-val negatív esetekben (pl. keratitis parenchymatosa, specifikusnak tartott chorioretinitis, gumának tartott bőrelváltozás, syphilis connatalisban szenvedő beteg kezeletlen anyja stb.) szükséges, mintegy a kivizsgálás harmadik lépcsőjeként, további specifikus syphilis reakciók végzése.

A treponema pallidum specifikus reakciók a *Treponema Pallidum Immobilizációs Teszt* (TPIT vagy röviden TIT, Nelson-teszt) és a *Fluoreszkáló Treponema Antitest* (FTA) kimutatása. Az előzőekből következik, hogy ezek végzésére csak aránylag kisszámú esetben van szükség, még nagy rutin laboratóriumok sem végzik ezeket, országoként többnyire csak 1—2 intézet foglalkozik ilyen vizsgálatokkal. Ezek a reakciók nagy felszerelést, személy-

zetet, több időt igényelnek, igen költségesek, felesleges elvégeztetésük tehát mindenképpen helytelen. A két vizsgálat közül az FTA az aránylag egyszerűbb és olcsóbb, de syphilisre csak Reiter-treponemával való előzetes kimerítés után (FTA—ABS) specifikus.

A TPIT és az FTA syphilises beteg savójában jelenlevő különböző antitesteket mutat ki. Előbbi az immobilisin kimutatására szolgál, mely komplement jelenlétében a treponemát elölő, syphilises betegek savójában jelenlevő antitest. Kimutatására a beteg savóját syphilissel fertőzött nyulak heréjéből nyert és tápfolyadékban suspendált pathogen treponema pallidumokkal hozzák össze komplement jelenlétében. Sötétlátóteres mikroszkóppal megszámlálható, hogy a kórokozók hány százaléka veszt el savó hatására jellegzetes mozgását.

Az FTA az immobilisintől független antitest. Kimutatására a beteg savóját tárgylemezen beszárított treponema pallidum suspensióhoz cseppen-tik. Pozitív esetben a savóban levő specifikus antitest a treponemák felszínére tapad és ott fluorescein isothiocyanattal conjugált, human globulinnal szenzibilizált nyulakból nyert antihuman globulinnal kimutatható. Ilyenkor UV fényforrású sötétlátóteres mikroszkóp alatt a treponemák élénk fluorescenciát mutatnak. A TPIT és az FTA—ABS-teszt eredményei, annak ellenére, hogy különböző antitesteket mutatnak ki, nagymértékben kongruálnak. Mindkét reakció pozitivitása a szervezet syphilises fertőzésén történt átesettségét jelenti, nem bizonyítja azonban a folyamat feltétlen aktivitását.

Összefoglalva a jelenleg általánosan használt serológiai reakciókat és indikációjukat, az alábbi táblázatot állíthatjuk össze.

Befejezésül még csak arra hívjuk fel a figyelmet, hogy a serológiai eredmények régebben használatos —, +, ++, ++++, +++++ jelölését ma már a legtöbb laboratórium elhagyta. A WHO intencióinak is megfelelő korszerű eredménymegadás a következő: nem reaktív (—), részben reaktív (±), reaktív (+). Azokban az esetekben, ahol a különböző reakciók inkongruens eredményt adnak, a technikai hibát kizáró ismétlés mellett elégtelenül kezelt vagy más okból adott antibioticummal „decapitált” syphilisre kell elsősorban gondolni és a beteget ilyen irányban alaposan kikérdezni.

Vas megyei Tanács Markusovszky Lajos Kórháza,
Csecsemő- és Gyermekosztály
(főorvos: Frank Kálmán dr.)

A Sevenal prophylacticus és therápiás értéke icterus gravis neonatorum megelőzésében és kezelésében

Gagyí Dénes dr. és Frank Kálmán dr.*

Több mint két évtizede vezették be a vércserét az Rh incompatibilitás alapján kialakult icterus gravis kezelésére. Jól ismert tény azonban, hogy az újszülöttkorban az Rh és fővércsoport incompatibilitáson kívül is gyakran előfordul súlyos icterus. Különösen sokszor figyelhető meg ez koraszülötteknél, aminek okát általában az elégtelen glucuronyltransferase aktivitásban látják (6). Beavatkozás nélkül súlyos újszülöttkori icterus következtében gyakran alakulnak ki késői idegrendszeri károsodások (1), s úgy tűnik, hogy olyan esetben is előfordulhatnak, amikor a vércsere indikációját képező magas serum bilirubinszint még ki sem alakult. Sőt, a fatális kimenetelű magicterus sem túlságosan ritka alacsony serum bilirubinszint mellett, főleg koraszülötteknél. Ezek a megfigyelések késztették a kutatókat olyan eljárásokra (enzyminductio, phototerapia), amelyekkel az említett patológiai folyamatok jobban befolyásolhatók.

Számos anyagról — elsősorban zsiroidékony szerekéről — derült ki, hogy meghatározott koncentrációban enzyminductió hatásuk van. Ilyenek többek között a diaethylnicotinamid (13), az alkohol (17), különböző insectidek (3) és a legkiterjedtebben vizsgált gyógyszer: phenylaethylbarbitursav. Mivel az utóbbi szerrel is meglehetősen ellentmondó eredményekről számoltak be a különböző munkacsoportok, magunk is megvizsgáltuk először therápiás értékét (6), ez alkalommal pedig e vizsgálatokat folytatva, kiegészítettük a prophylaxisra is kiterjedő megfigyelésekkel.

* Jelenlegi munkahely Bp. OTKI, II. Gyermekgyógyászati Tanszék.

Beteganyag és módszer

Két egymástól független vizsgálatosorozatot végeztünk.

A Sevenal prophylacticus hatását 20 koraszülöttben vizsgáltuk 20 kontrollal úgy, hogy érkezésük sorrendjében felváltva osztottuk be őket a Sevenállal kezelt, ill. a kontroll csoportba. Ilyen szempontból csak az első életnapon érkezetteket vettük figyelembe, akik minden tekintetben azonos ápolásban és kezelésben részesültek. Kizártunk mindenféle vércsoport incompatibilis esetet. Klinikai és laboratóriumi adataikat mutatja be az 1. táblázat.

A Sevenalt intramuscularisan adtuk be 10 mg/kg/die adagban 2, esetleg 1 részletben az első 4 életnapon. A kontroll csoport ugyanilyen mennyiségű fiziológias NaCl-ot kapott. Mindkét csoport naponkénti serum bilirubin meghatározása 8 napon át a kórház központi laboratóriumában történt a Jendrassik—Gróf-módszerrel.

1. táblázat

A Sevenállal prophylacticusan kezelt- és a kontroll csoport klinikai- és laboratóriumi adatai

	Sevenal	Kontroll
Születési súly átlag (g)	1920	1926
Gestációs kor átlag (hét)	35	34,7
Percentil (%)	11	12
Perinatalisan sérült (n)	8	6
Icterus időtartam átlag (nap)	8,1	11,3
Haemoglobin átlag (g%)	15,6	16,6

A Sevenal therápiás hatását már kialakult icterus gravisos csecsemőkön figyeltük (15 mg% feletti serum bilirubinszint). Az icterusos csecsemők felét Sevenállal kezeltük, másik felét nem. Eseteink között Rh incompatibilitás nem szerepelt. Megjegyezzük azonban, hogy az érett újszülöttek csoportjában 35 eset közül 23-ban, a koraszülötteknél pedig 20 közül 5-ben fővércsoport incompatibilitás állt fenn. Az érett újszülöttek kontroll csoportjában ez a szám 19, a koraszülötteknél pedig 3. A serum bilirubinszintet a kezelés elején és a befejezést követő napon határoztuk meg úgy, mint a tárgyalt prophylacticusan kezelt csoportban. A kontroll csecsemők sorozatos serum bilirubin meghatározásakor is a maximális és az ezt legalább 4 nappal követő „minimális” értéket vettük alapul. E két érték közti különbséget elosztottuk az eltelt napok számával és így megkaptuk az egy napra eső átlagos epefestékszint-csökkenést. Ezeknél a Sevenalt részben per os, részben intramuscularisan alkalmaztuk 10 mg/kg/die adagban, napi 2—3 részletben. A statisztikai elemzéseket a Student-féle t-próbával végeztük.

Eredmények

A Sevenállal prophylacticusan kezelt és a kontroll csoport átlagos serum bilirubinszintjeit a 2. táblázatban foglaltuk össze. A kezelt csoportban az átlagos epefestékszintek significansan alacsonyabban a vizsgálat során csaknem valamennyi napon. Ha pedig a 3—4—5., ill. a 6—7—8. nap átlagait összegezve hasonlítjuk össze, a significantia igen kifejezett ($t = 3,90$, $p < 0,001$, ill. $t = 3,81$, $p < 0,001$). Míg a kontroll csoportban a serum bilirubinszint 2 esetben elérte a 20 mg%-ot, sőt egyikük bonclelettel igazoltan magicterusban a 9. életnapon meghalt, addig a kezelt csoportban csak egy koraszülöttben alakult ki 15 mg%-os epefestékszint. 10 mg% alatt maradt a maximalis serum bilirubinszint a kezelt csoport 10 esetében, a kontroll csoportban pedig mindössze 5 esetben.

	Csoportok	N a p o k							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Serum bilirubin szint (mg%)	Sevenal	4,6	6,4	8,9	10,1	7,4	4,8	6,5	6,9
	Controll	5,5	8,6	12,1	10,7	13,7	10,8	11,6	10,6
	t =	—	—	2,04	0,3	3,94	3,06	2,80	0,88
	p	—	—	~ 0,10	~ 0,8	< 0,001	< 0,01	< 0,02	~ 0,40

Viszonylag alacsony serum bilirubinszint mellett kialakult magicterus tanulsága miatt ismertetjük a controll csoportban meghalt esetet.

S. J., 2100 g-mal korai részleges lepényleválás miatt 36 hétre született 9-es Apgar értékkel. Négyórás korában került osztályunkra. Ekkor az élénk koraszülött fején és felső végtagjain forint nagyságú haematomákat észleltünk. Mivel nem szopik, ismételtlen infundáljuk, egyébként szondán tápláljuk. Serum bilirubinszintje 2 napos korban 7,5, 4 napos korban 17, 5 napos korban 16 mg%. Szemre is csökkenni látszott icterusa, de 8 napos korában hirtelen lázkiugrást, opisthotonust, hányásokat észleltünk, akkor se. bi.: 20 mg%. Vércseréhez előkészülünk, de hirtelen apnoe és syncope miatt erre már nem kerülhetett sor. Sectionál magicterus, foltos tüdővérzés volt észlelhető.

A therapiás csoport adatait a 3. táblázatban ismertetjük. Az érett újszülötteken az intramuscularisan adott Sevenal hatására a napi átlagos serum bilirubinszint csökkenése csaknem duplája a kontroll csoporténak. A különbség erősen significans. Kisszámú per os kezelt esetünkben a serum bilirubin csökkenése megegyezik a kontroll csoportéval. Ezt a jelenséget korábbi vizsgálatainkkor a koraszülötteken is megfigyeltük, bár náluk az intramuscularis kezelés sem volt olyan hatásos, mint az érett újszülötteken (a különbség significans: $t = 2,69$, $p < 0,02$).

A Sevenal — a napi serum bilirubinkiválasztás fokozódásának megfelelően — lényegesen megrövidíti a látható icterus időtartamát is, főleg az intra-

muscularisan kezelt érett újszülötteken. A per os adagolás e téren sem mutat eltérést a kontroll csoportéhoz képest.

Megbeszélés

Catz és Yaffe (2) 1962-ben publikálta először azt a felismerést, hogy a phenobarbital egerek és nyulak bilirubin conjugatiós kapacitását fokozza. Yaffe és mtsai (19) próbálták ki először a szert 8 hónapos Crigler—Najjar-syndromás csecsemőn. A phenobarbital hatására az addig 17 mg%—os serum bilirubin érték a kúra tartama alatt 3 mg% körüli szinten stabilizálódott. A kezelés megszakítása után a serum bilirubin a korábbi szintet érte el. Pharmacokinetikus vizsgálatokat végeztek salicylamiddal, amely a bilirubinhoz hasonlóan glucuronid kötésben ürül a szervezetből. Ha phenobarbitállal együtt adták a salicylamidot, kétszer olyan nagy mennyiségű salicylamid derivátum ürült a vizelettel, mint a phenobarbital nélküli periódusban. Ebből — az állatkísérletekhez hasonlóan — ugyancsak a barbiturátok conjugatiós kapacitásfokozó hatására következtettek. Whelton és mtsai (18) felnőtt, nem haemolyticus icterusos betegen végezve a vizsgálatot, megerősítették Yaffe és mtsai eredményeit. A májszövet elektronmikroszkópos vizsgálata során megállapították, hogy esetükben a mikrosomális dysfunctio histológiai jelei fedezhetők fel (csökkent a durva endoplasmaticus reticulum és szaporodtak

Érett újszülött és koraszülött icterus gravisos csecsemők per os és intramuscularis kezelése Sevenalal

3. táblázat

Csoportok	n	Szül. súly (g)	Látható icterus (nap)	Serum bilirubin átlag			p		
				max. mg%	napi mg%	csökkenés SD			
Érett újszülöttek	Kezelt	p. os	A	5	2830	15,4	19,6	2,00 ± 0,76	A/B < 0,005
		im.	B	30	3216	9,7	20,8	3,75 ± 1,19	B/C < 0,001
	Controll	C	30	2974	16,0	21,6	1,96 ± 0,76	A/C —	
Koraszülöttek	Kezelt	p. os	D	10	1998	15,8	20,5	0,76 ± 0,76	D/E —
		im.	E	10	2163	12,2	19,3	2,60 ± 1,06	E/F < 0,02
	Controll	F	10	2079	16,8	17,9	1,60 ± 0,50	D/F —	

Max. mag% = maximális serum bilirubin szint

SD = per os standard deviatio

p. os = per os

im. = intramuscularis

a Golgi-apparátus sima hólyagocskáit). A phenobarbital kezelés alatt ugyan fokozódott az ubg. mennyisége a székletben, de nem a várt mértékben. Ezért feltételezik, hogy a phenobarbital nemcsak a glucuronizációt, hanem a bilirubinnak a májsejtekhez való transportját is elősegíti.

Kreek és Slesinger (8) ugyancsak Crigler—Najjar-szindrómás felnőtt betegeket vizsgáltak, akiknek az icterusa szintén megszűnt a phenobarbital hatására. Mivel a BSP excretio is javult a kezelés alatt, feltételezik, hogy a barbiturat elősegíti a bilirubin kiválasztását is. Levi és mtsai (9) szerint az újszülöttkori nem haemolyticus icterus a máj hiányos bilirubin felvétele miatt alakul ki, mivel hiányzik egy intracellularis szerves anionkötő protein, mely a bilirubint a májhoz transportálja. Ezt felnőtt állatokban sikerült is izolálniuk, viszont újszülött tengerimalacokból hiányzott.

Az újszülöttkori icterus gravis ugyancsak a glucuronyl-transferase átmeneti hiányának tulajdonítható. Ezért kecsegtetett a phenylaethylbarbitursav kezelés ilyen esetekben is a siker reményével. Nagyobb számú klinikai beteganyag vizsgálatát először Trolle (14) végezte. Röviddel a szülés előtt adta a phenobarbitalt a terhes anyáknak, és megállapította, hogy a kezelt anyák újszülötteinek significánsan alacsonyabb serum bilirubinszintje alakul ki, mint a kontrolloké. Hasonló vizsgálatokat végeztek Maurer és mtsai (11) és Ramboer és mtsai, ugyancsak kitűnő eredménnyel.

Walker és mtsai (16) retrospektíve mérték fel az anyák phenobarbital kezelése és újszülötteik icterusa közötti kapcsolatot. Szerintük a phenobarbital hatás mellett a kezelés indokát képező praecclampsias toxaemia is okozhatta az alacsonyabb átlagos serum bilirubinszintet az utódokban. Ugyancsak eredménytelennek ítélték meg a phenobarbital kezelést Cunningham és mtsai, Levin és mtsai (10) és Ramboer és mtsai (12), azonban mindhárom munkacsoport per os kezelést végzett. Leleteikkel meg egyezik saját korábbi (6) és jelenlegi eredményünk: sem az érett újszülöttekben, sem a koraszülöttekben a per os Sevenal kezelés nem csökkentette significánsan az icterust és a látható sárgaság időtartamát.

Visszont Yeung és Field (20) kínai csecsemők parenteralis kezelésével kitűnő eredményeket értek el, akár AB0 incompatibilitás, akár glucose 6 phosphat dehydrogenase hiány, akár kephalhaematoma okozta is az icterust. Trolle (15) második sorozatvizsgálatában azokon az újszülötteken észlelte a legjobb eredményt, akiknek nemcsak anyja szedte a phenobarbitalt, hanem az újszülött is kapta intramuscularisan. Az anyák által szedett phenobarbital a magzat parenteralis kezelésének fogható fel, így magyarázhatók a kezdeti sikerek a prophylaxis területén (11, 12, 14). A mi korábbi és jelenlegi vizsgálatainkban is significánsan jobbak a parenteralis kezelés eredményei mind a kontroll, mind a per os kezelteknél, az érett újszülöttek csoportjában épp úgy, mint a koraszülötteknél. Úgy véljük, hogy a per os kezelés eredménytelenségét a gyógyszernek a bélből való elégtelen felszívódása, esetleg a felszívódás közbeni transformálódás okozhatja.

A koraszülöttek icterusa — korábban végzett felmérésünk alapján is (5) — leggyakrabban a perinatalis sérülések után alakul ki (asphyxia, elhúzódo, nehéz, ill. praecipitált szülések, műtéti beavatkozások, vérömlenyek stb.). A Sevenal prophylacticus adása olyan esetekben is megakadályozza a súlyos icterus kialakulását, amikor az a perinatalis sérülések után várható lett volna. Az érett újszülöttek hyperbilirubinaemiája anyagunkban leggyakrabban AB0 incompatibilitás következménye volt. Eredményeinkből mi is azt a következtetést vonhatjuk le, hogy a súlyos icterus kellő időben történt kezelése az esetek többségében megoldható Sevenállal.

A phenobarbital mellékhatásaként fellépő aluszékonyság az icterusos csecsemők esetében nem feltűnő, ugyanis a somnolentia egyben az icterus gravisnak is jelentős tünete. A kezelt érett újszülötteknél egy esetben sem kellett emiatt szondatápláláshoz folyamodnunk. A koraszülötteknél 3 esetben fordultak elő átmeneti apnoés attackok, melyek a kezelés vagy a prophylaxis rovására írhatók. Ezek nem igényeltek azonban resuscitációt. Természetesen a koraszülöttek gyakran szorultak szondatáplálásra, de nem gyakrabban, mint a kontroll csoportban.

Összefoglalás. Szerzők külön-külön sorozatban vizsgálták a Sevenal prophylacticus hatását koraszülöttek és therapiás hatását érett újszülöttek és koraszülöttek esetében. Mindkét sorozatban kitűnő hatást értek el a szer parenteralis adására. A per os kezelés hatástalanságát az újszülöttekben feltételezhető elégtelen gyógyszerfelszívódásnak tulajdonítják.

Javasolják a Sevenal prophylaxist, különösen a perinatalisan sérült koraszülöttek várható icterusának megelőzésére és az érett újszülötteken gyakori AB0 incompatibilitás okozta icterus kezelésére.

Köszönetnyilvánítás

Szerzők ezúton is köszönetüket fejezik ki Schronk Mária dr.-nak a serum bilirubin meghatározásokért, Cholnoky Péter dr.-nak a statisztikai számítások elvégzéséért és a koraszülöttsztyá nővéreinek lelkiismeretes munkájukért.

IRODALOM: 1. Beliznay P., Pap V.: Orv. Hetil. 1964, 105, 158. — 2. Catz, C., Yaffe, S. J.: Am. J. Dis. Child. 1962, 104, 516. — 3. Conney, A. H.: Pharmac. Rev. 1967, 19, 317. — 4. Cunningham, M. D., Mace, J. W., Peters, E. R.: Lancet. 1969, I, 550. — 5. Gagyí D.: Gyermekgyógyászat. 1968, 19, 59. — 6. Gagyí D., Frank K.: Orv. Hetil. 1969, 110, 903. — 7. Kerpel-Fronius Ö.: Gyermekgyógyászat. Medicina. 1969, 131. — 8. Kreek, M. J., Slesinger, M. H.: Lancet. 1968, II, 73. — 9. Levi, A. J., Gatmaitan, Z., Arias, J. M.: Lancet. 1969, II, 139. — 10. Levin, G. E., McMullin, G. P., Mobarak, A. N.: Arch. Dis. Childh. 1970, 45, 93. — 11. Maurer, H. M., Wolff, J. A. és mtsai: Lancet. 1968, II, 122. — 12. Ramboer, C., Thompson, R. P. H., Williams, R.: Lancet. 1969, I, 966. — 13. Sereni, F., Perletti, L., Marini, A.: Pediatrics. 1967, 40, 446. — 14. Trolle, D.: Lancet. 1968, I, 251. — 15. Trolle, D.: Lancet. 1968, II, 705. — 16. Walker, W., Hughes, M. J., Barton, M.: Lancet. 1969, I, 548. — 17. Waltman, R., Bonura, F., Nigrin, G., Pipat, C.: Lancet. 1969, II, 1265. — 18. Whelton, M. J., Krustev, L. P., Billing, B. H.: Am. J. Med. 1968, 45, 160. — 19. Yaffe, S. J., Levy, G., Matsuzawa, T.: N. Eng. J. Med. 1966, 275, 1461. — 20. Yeung, C. Y., Field, C. E.: Lancet. 1969, II, 135.



BESZÁMOLÓK, JEGYZŐKÖNYVEK

A Nemzetközi Urológus Társaság XV. Kongresszusa Tokióban.

A Nemzetközi Urológustársaság XV. Kongresszusát Tokióban rendezte 1970 júliusában. Első alkalommal került sor Ázsiában erre a rangos seregszemlére elismerésül a japán urológia hagyományosan magas színvonalának, kiváló eredményeinek. A Japán Urológustársaságot 1912-ben alapították, 5 évvel az első európai társaság, a német megszervezése után. Azóta minden évben rendeztek egy generális jellegű, nemzeti kongresszust, amelyek közül sorrendben az 58. ülésszak kevéssel a mostani, nemzetközi előtt zajlott le. A második világháború idején már működtek urológiai tanszékek a nagyobb egyetemeken, amelyek az új egyetemi klinikák szervezésével sokasodtak és így jelenleg 46 egyetemi urológiai klinika működik az országban. Érdekes, hogy 24 egyetemet tart fenn az állam, kilencet a tartományok, illetve egyes városok, a többi pedig magánintézmények, illetve társaságok finanszírozzák. Az egyetemi klinikákon kívül természetesen a nagyobb városokban gyakran több kórházban is működnek független urológiai osztályok. Ezeknek lehetőségük van, hogy mind személyi, mind technikai vonatkozásban és a tudományos kutatómunka terén harmonikusan együttműködhesenek a regionális egyetemi centrumokkal. A felsoroltakon kívül Tokióban és több nagy városban vannak ún. speciális kórházak — mint pl. különálló gyermekkorházak, rák-kórházak, a munkás baleseti biztosító társaságok kórházai, stb. —, amelyek már kezdetől fogva rendelkeztek urológiai osztályokkal. Szakembereik kiképzése rendkívül alapos, sokoldalú. A fejlődés ütemét gyorsan és szervezetten igazítják a kor igényeihez és mind ebben, mind pedig a kutatómunkában biztos kézzel használják fel kitűnő nemzetközi kapcsolataikat.

A kongresszus első symposiumát, mely négy fő referátumból és a hozzácsatlakozó húsz előadásból tevődött össze, a korallkövek sebészetének szentelte. *I. M. Gil-Vernet* (Spanyolország) az intrasinusális technikát részletesen előnyben: a magyar urológusok által alkalmazott pyelo-calycotomiához hasonlóan tárja fel a vesemedence hátsó felszínét és teszi szabaddá a kehelyszárat. Megnyitásokra harántul vezeteti metszését és kiterjeszti folytatódóan a kő elhelyezkedésének megfelelően a felső, ill. az alsó kehelyszárra is. Ez a kiterjesztett pyeloinfundibuláris metszés lehetővé teszi a korallkövek gyakorlati-

lag a szem kontrollja mellett történő eltávolítását. A módszer nem veszélyezteteti sem a parenchyma, sem az üregrendszer vérellátását. A műtét közben feltétlenül szükséges rtg-felvétel a kődarabkák visszamaradásának megelőzésére. Esetenként nephrostomiát is készít, illetve tartósan öblíti is a veseüreget. Különböző nyugatnémet urológiai klinikák módszereit és eredményeit *K. F. Albrecht* foglalta össze. Itt az első helyet (az összes műtétek 52%-át) a pyelotomia foglalja el esetleg kombinálva kis nephrotomiákkal. Az esetek 18%-ában végeztek primaer nephrectomiát, míg a többi betegnél polusrectio, intrasinusális pyelo-calycotomia, ill. hosszanti sectiós metszés történt. Utóvizsgálatok 27%-ában találtak recidív követ. Chemoterápia, diétás előírások, bizonyos köoldó módszerek csökkenthetik a kiújulás gyakoriságát. Az érdekelt intézmények véleménye megegyezik abban, hogy a szerte ágazó kőnyulványok maradéktalan eltávolításához a legkedvezőbb feltárást az intrasinusális behatolás, illetve a hosszanti sectiós metszés segítségével lehet elérni, továbbá, hogy a lumbalis seb zárása előtt mindig rtg-felvételt kell készíteni, hogy az esetleg visszamaradó kődarabkákat is el lehessen távolítani. *Aboulker és Bernard* (Franciaország) 100 korallkőves beteg közül 13 esetben talált metabolikus lithiasist, 5 esetben anatómiai akadályt a vizeletfolyás útjában és 24 esetben pedig a már egyszer operált korallkő recidívája is fellelhető. Felhívják a figyelmet a korallkövek egy különös fajtájára, amelyet 100 eset közül 37-ben találtak és közös jellemzőik a következők: csaknem kizárólag női nemhez kötött a megjelenésük, soha nem észleltek kauzálisnak tekinthető anatómiai akadályt, a Ca-anyagcsere teljesen normális volt, a kövek összetétele Ca-triphosphatammónia-magnézium, az összes esetekben Gram-negatív infekció. Itt említendő meg, hogy az összes korallkőves betegek 90%-ában észleltek antibiotikumresistens proteus infectiót. A konzerváló sebészeti módszerek közül a pyelotomia az esetek 60%-ában két éven túl jó eredményekkel járt. Sajnos ma sem csekély a kizárólag primaer nephrectomiával megoldható esetek száma. A műtétet követő utókezelés a vizelet vegyhatásának stabilizálására a fertőzés leküzdésére, a diurézis fokozására irányul.

A második nagy symposium fő témája a vesico-ureterális reflux volt. *Gregoire* (Belgium) a congenitális és a szerzett reflux mechanizmusát vizsgálta. Anatómiai és his-

tológiai vizsgálatok alapján az uretero-trigonális izomzat aktív működésének tulajdonít szerepet a vizelet visszafelé áramlásának megakadályozásában. Így ezen izomzat elégtelensége az oka az elsődleges, veleszületett refluxnak. Nem veleszületett esetekben a jelenség kóroka sokféle lehet: gyulladással, neurogén, traumás vagy obstruktív tényezők. Behatások eredője az ureterotrigonális izomzaton érvényesül, jellegük reverzibilis vagy irreverzibilis. Felölelik azt a széles skálát, amely az egyszerű toxikus parézistől (gyulladásos esetek) a kompenzatórikus hypertrophiát követő dekompenzációig (neurogén esetek) a védekezést szolgáló izomzat pusztulásáig (traumatikus esetek) terjed. Bizonyos esetekben igen fontos tényező az izomzat dislocatioja is (cervico-ureterális obstrukciók). *I. Williams* (Anglia), szakmájának vezető szaktekintélye, foglalkozott a gyermekkori reflux kérdésével. Véleménye szerint ez patológiás jelenség, igen gyakran fordul elő, sokszor egy bizonyos idő után eltűnik és ritkán veszélyes anomália. Alapja a kérdéses ureterszájadék közelében ható valamilyen helyi defektus, amelyeket gyakran radiológiai módszerekkel vagy endoszkópián tisztázni lehet. Gyakran látunk a refluxszal egyidőben egyéb hólyag vagy ureter elváltozásokat is, amelyeknek következményei sokkal súlyosabbak, mint maga a reflux. A reflux veszélye nem annyira a húgyutakra gyakorolt mechanikus hatásából adódik, hanem az ascendáló infectio nyomán létrejövő pyelonephritises elváltozásokkal veszélyeztetni a gyermeket. A legtöbb esetben a reflux veszélye spontán megszűnik. Az lenne a jó — és ez a helyes diagnosztikai törekvések célja — ha felismernék időben azokat az eseteket, amelyek spontán gyógyulásra nem hajlamosak és így indokoltan kerülne a sor sebészeti beavatkozásra. A gyermekkori reflux kérdésénél jóval kevesebb figyelmet szentelnek világszerte a jelenség felnőtt korban jelentkező formáinak. *Glenn és munkatársai* (USA) felülvizsgálták az USA-ban kialakult urológiai felfogást erről a kérdéstről, és megállapították, hogy a vesico-ureterális reflux felnőtt korban is jelentékeny szerepet játszik a pyelonephritis és következményes veseelégtelenség okai között. Véleményük szerint a diszpozíció congenitális, a panaszok elhúzódó húgyúti infectio formájában jelentkeznek, míg végül is egy- vagy kétoldali pyelonephritis formájában manifestálódnak. A congenitális diszpozíció mellett az ismert aetiológiai tényezők felnőtt korban is kiválthatják a refluxus jelenséget. A vesélyes szövődmények megelőzése céljából — pyelonephritis, hypertonia, veseelégtelenség — következképpen nagyobb figyelmet kell fordítani erre mind a diagnosztikában, mind a terápiában az eddiginél. Hasonló véleményt nyilvánított a mexicói Lo-

pez-Engelking, aki 14 spanyol-portugál nyelvű országban vizsgálta a kérdést: felnőttéknél nem történnek meg a szükséges gyakorisággal a vesicoureterális reflux felfedezésére irányuló vizsgálatok. A latin-amerikai országokban is egyhangú a vélemény a sebészeti beavatkozás javallatáról: elvégzendő, ha a konzervatív módszerek eredménytelenek maradnak vagy ha egyéb okból pl. ureterectasis vagy hydronephrosis kezd kialakulni és a vese funkcióját progressív romlás fenyegeti. Ebben a témakörben hangzott el a kongresszus egyetlen magyar előadása, amelyet Balogh professzor tartott Gregoire plasztikával elért kedvező eredményeiről.

A mellékvese sebészetéről tárgyalt a harmadik symposium. Sishito professzor (Japán) 1956 óta gyűjtött gazdag tapasztalatait (80 eset) alapján bizonyos standardizált prae és postoperatív módszereket alakított ki, amelyeket a következőkben lehet összefoglalni:

1. Primär aldosteronizmus. Néhány nappal a tumor eltávolítása után jelentős Na és K veszteséget figyeltek meg. Ennek oka a proximális tubulusokban lezajló Na-kiválasztás, a distális tubulusfunkció zavara, a renin-angiotensin-aldosteron rendszer depressziója. Az első öt postoperatív napon alacsony tartják a Na és K bevitelt, később magas Na mennyiségekkel látják el a betegeket.

2. Cushing syndroma. Kétoldali hyperplasia esetén a subtotalis adrenalectomiát prae és postoperatív Telecobalt 60 besugárással egészítette ki. A substitúciós terápia lényege minimális hydrocortison adagolás ACTH nélkül.

3. Pheochromocytoma. Eltávolítása után a vérnyomás állandósítására három módszerük alakult ki: a noradrenalin cséppinfúzió, a túltransfundálás és a receptorbénító gyógyszerek. Az utóbbi kettő kombinációja bizonyult a leghatásosabbnak. Ziegler és Mayor (Svájc) a pheochromocytomák lokális diagnosztikáját cavographia és a cavakatérezés segítségével végzik. Különböző magasságokban vett vérmintákból biokémiai vizsgálatokat végeznek, majd adrenalin és noradrenalin befecskendezés után megismétlik a vizsgálatokat. Tapasztalataik alapján (27 eset) a tumorok egyötöde kívül fekszik a mellékvesén. Az esetek 90%-ában eljárásuk eredményes lokalizációt biztosított. Venás anomália vagy pangás a vena spermaticában megzavarhatja a catecholamin meghatározás pontosságát és ez az eredmény helytelen interpretációjához vezethet. Az aortographiát nem tartják tanácsosnak a hipertensív krízis veszélye miatt. Ha a tumor eltávolítása után nem süllyed le azonnal a vérnyomás a normális szintre, a tumor multiplicitására kell gondolni. Ezért ajánlják a nagy transthorakoretroabdominális metszést, amelynek segítségével az egész retroperitoneum feltárható. Kétoldali lokalizáció

esetén óva intenek az egy ülésben történő megoldástól. A kéreg-hyperplasia és tumoros laesiók diagnosztikai, műtéttani és substitúciós kérdéseiről Hartwell-Harrison (USA) adott átfogó és világos képet. Trabuco (Argentina) bizonyos mellékveseelváltozásokkal egyidőben fellépő hypertonia és nephrosclerosis miatt feltételezi, hogy a két szerv működése kölcsönhatással van egymásra és bizonyos esetekben adrenalectomia útján gyógyulást, illetve javulást ért el nephrosclerosis, illetve hypertonia eseteiben.

A tudományos program ezek után két kerekasztal-megbeszélés, a szabadon választott témájú előadások és a filmvetítések körül csoportosult. Az első megbeszélés során neves európai és tengerentúli szakemberek mondták el véleményüket az urológusok kiképzéséről. Egy fiatal japán urológus volt hivatva a moderátor szerepében áthidalni, összehangolni részben a generációs problémából, részben pedig a különböző földrészek sajátos, egyéni helyzetéből adódó, szerteágazó feladatokat. A speciális szakmai ismeretek és a határterületek tárgykörének rohamos gyarapodása, a különleges műtéti módszerek, a kutatómunka elvi alapjainak elsajátítása nem maradhat kizárólag a nagy urológiai centrumok kezében. Japánban törvényes intézkedések biztosítják az asszisztenscserét a kisebb osztályok és a nagyobb centrumok között, sőt a már kiképzett, de korlátozott helyi adottságokkal rendelkező specialistának is lehetősége van arra, hogy felhasználhassa a nagyobb centrumok nyújtotta lehetőségeket egy-egy különleges feladat megoldásában. A második kerekasztal-konferencia a cryo-therápia urológiai vonatkozásait tárgyalta meg. A konferencia vezetője H. Haschek (Ausztria) volt. A folyékony nitrogén segítségével elért extrém fokú hőmérséklet-süllyedés biológiai hatását a prostata hypertrophia és carcinoma kezelésében igyekeznek felhasználni. A kutatás fő iránya elsősorban a helyi alkalmazásra megfelelő módszer kidolgozására, a szövetek megfagyását kísérő biológiai és klinikai jelenségek tanulmányozására irányul. A kérdés jelen állása mellett messze áll még attól, hogy a cryotherapiás rutin eljárásá válnék az urológiában, tanulmányozása az egyes nagyobb centrumokon belül kell maradjon. A szabadon választott témájú előadások, nemkülönben a csaknem minden nap vetített, igen magas technikai színvonalú filmek változatos képet nyújtottak a modern urológia számos kérdéséről.

43 ország mintegy 500 szakember vett részt a rendkívüli gondossággal megrendezett kongresszuson, amelynek a szupermodern Tokyo Prince Hotel adott hajlékot. A kongresszus fő nyelve az angol, francia és a német volt, az előadásokat azonban hét nyelven szimul-

tán tolmácsolták. A nagyvonalú társas programok és kirándulások alkalmat nyújtottak hasznos eszmecserékre, az ország exotikus hagyományainak megismerésére. A különböző urológiai intézmények meglátogatása pedig meggyőző képet adott a szakma művelésének nemzetközileg is igen magas mércéről. Az egészségügyi intézmények természetesen tükrözik a japán technika, ipari produkció közismert fejlettségét, a magasfokú és igen hatékony szervezethez és az ott dolgozók szinte mérhetetlen szorgalmát, ügybuzgóságát. Meggyőződésem, hogy házigazdáink vendégarátsága és a kongresszus meghitt, produktív légköre az oszakai világkiállítás jelmondatául választott gondolatot szolgálta: progress and harmony for mankind.

Scultéty Sándor dr.

A szocialista országok Marianske Laznéban tartott balneo-symposiumának nagy jelentőségű állásfoglalása. (1970. X. 18–24).

A symposiumon 8 szocialista ország, Bulgária, Csehszlovákia, Lengyelország, Magyarország, Mongólia, Német Demokratikus Köztársaság, Románia és a Szovjetunió küldöttsége vett részt. Az egyes delegációk vezetői részben az Országos Intézetek igazgató-főorvosai, részben azok megbízottai voltak. A symposium védnöke a Cseh és a Szlovák Szocialista Köztársaság egészségügyi minisztere volt. Vladimir Vlcka dr. Csehország eu. minisztere megnyitó beszédében jó munkát kívánt a küldötteknek és felhívta figyelmüket a symposium fontosságára.

A rendelkezésre álló idő első felében, részben párhuzamos szekciókban, két téma került megvitatásra: „Az ásványvizek egységes osztályozása” és „A szénsavtartalmú ásványvizek”.

A hét második felében a physiotherápia conceptiója, a tárgy oktatása és a szakemberképzés témaköre szerepelt a napirenden. A delegátusok ismertették a kérdésre vonatkozólag hazájukban uralkodó álláspontot és további célkitűzéseket. Prof. Farkas Kérdő és Irányi magyar szerzői együttesnek két előadása hangzott el: „A physiotherápia és az orvosképzés”, illetve „Az önálló és a postgraduális szakorvosképzés” címmel.

Élénk, helyenként szenvedélyes vita és módosító javaslat megszavazása után, a delegátusok egyhangúlag fogadták el a symposium határozatait tartalmazó jegyzőkönyvet, amelyet a delegációk vezetői egészségügyi kormányzatukhoz juttattak el. A határozatok nagyrészt magukévá tették a magyar szerzők javaslatait és azok indokolását. A jegyzőkönyv idevágó részeit kivonatolatosan és a magyar szóhasználatot követve ismertettük:

A symposium résztvevői megállapítják, hogy a fizikai tényezőknek a prophylaxisban és a terápiában egyaránt fontos szerepük van, a természetes tényezők alkalmazását az orvostudomány egyik ága sem nélkülözheti.

A fizikai orvostudományt önálló orvosi szaknak kell tekinteni. A physiotherápia alkalmazást nyer a különféle orvosi szakokban és a rehabilitációban. Ugyanúgy prophylaktikusan szaknak tekinthető, mint a többi orvosi szak.

A fizikai tényezők terápiás és rehabilitációs alkalmazásának további fejlődése céljából különös súlyt kell helyezni azokra a kutatásokra, amelyek a fizikai tényezők hatásmechanizmusával foglalkoznak, s amelyek lehetővé teszik további komplex kezelő módszerek kialakítását. Olyan kutatásokat kell folytatni, amelyek lehetővé teszik ugyanazon betegségek esetén a fizikai és más tényezők hatásainak összehasonlító értékelését. Tudományos kutatás alapján kell ki-

választani a hatásos módszereket és azokat a gyakorlatban bevezetni. Kutatni kell az ásványvizek, iszapok alkalmazásának lehetőségeit nem gyógyhelyi körülmények között, tehát kórházakban és poliklinikákon is.

Feltétlenül szükség van orvosok és közép-kaderek számára oktatási bázisra tudományos intézetekben, orvosi fakultásokon és továbbképző intézetekben.

Az orvosi egyetemeken — amelyik országban ilyen még nincs — physiotherápiás tanszéket kell létesíteni, a tárgy egyetemi oktatása céljából.

A symposium résztvevői megállapítják, hogy mindegyik részt vevő országban, az ország sajátosságainak és hagyományainak megfelelően a kiképzés és a továbbképzés fejlesztésére van szükség. Egybehangzóan megállapítják, hogy a physiotherápiás szakorvosok kiképzésének két úton kell történnie:

1. Meg kell szervezni a fizikai orvostudományokra vonatkozóan a szakorvosképzést.

2. Lehetővé kell tenni, hogy más orvosi szakok orvosai is elsajátítsák a fizikai gyógyászati alkalmazásaira vonatkozó ismereteket.

Az eddigi eredményeink figyelembe vételével fejleszteni kell az oktatás tantervét és módszerét. A programot úgy kell összeállítani, hogy más szakban dolgozó orvosok is részt vegyenek azokon a szimpóziumokon, tudományos konferenciákon, azokban a vitákban és tudományos kutatásokban, amelyek a fizikai tényezőknek és a komplex fizikai módszereknek a gyógyításban való alkalmazásával foglalkoznak.

A symposium résztvevői biztosra veszik, hogy a physiotherápia oktatása nagy mértékben elősegíti a physiotherápia fejlődését is.

A symposium folyamán bizonyosságot szereztünk arról, hogy a physiotherápia oktatásában, elméleti művelésében és gyakorlati alkalmazásában mielőttünk áll a legtöbb tennivaló. Kérdő dr.—Irányi dr.

SEPTOSYL

szemkenőcs

összetételének megváltoztatása

A Septosyl szemkenőcs összetétele megváltozott: az új összetételű kenőcsben nincs naphazolin. A naphazolin mentes Septosyl kenőcs nem szemcséedik és egyenletesen oszlik el a szemrésben.

Összetétel:

1 tubus (5 g) 0,5 g sulfamethylpyrim.-ot tartalmaz vazelin típusú kenőcsben.

Javallatok:

Különböző baktériumok okozta heveny és idült kötőhártya-gyulladás, szaruhártya-beszűrődés és fekély, blepharitis acuta, — angularis, — chronica, — ulcerosa, blepharoconjunctivitis, dacryocystitis, fertőzött szemhéj-ekzema, másodlagosan fertőzött trachoma.

Adagolás:

Naponta 2—3-szor borsónyi kenőcsöt az alsó szemhéj mögé helyezünk, és a szemet becsukva, enyhe dörzsöléssel szétkenjük. Ha a szemhéjra akarjuk alkalmazni a kenőcsöt, a szemhéj szélére helyezzük és ott vékonyan szétkenjük.

Megjegyzés:

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

Csomagolás:

5 g tubus 5,30 Ft

Egyt

Gyógyszervegyészeti Gyár, Budapest

PH



Szülészeti és nőgyógyászati

A méhenbelüli magzati fejlődés zavaráról. H. Lax (Abt. f. perinat. Medizin d. Univ.-Frauenklinik, Berlin-Charlottenburg): Münch. Med. Wschr. 1969, 111, 2392.

A szülések 4%-ában, s a koraszülések egyharmadában a 2500 g-nál kisebb súlyú magzatok tulajdonképpen nem koraszülöttek, hanem a méhen belüli fejlődésük volt hiányos. Ezen újszülötteket 1961 óta „alacsony születési súlyú magzatok”-ként különítjük el, mivel perinatalis halálozásuk, morbiditásuk, születés utáni fejlődésük különbözik a koraszülöttekétől.

Az *alacsony születési súly* relatív fogalom, s percentilekben fejezhető ki legjobban. Valódi fejlődésbeli visszamaradásról 10 percentil alatti születési súlynál beszélhetünk. A folyamatot az angolszász irodalom „intrauterine growth retardation”, „small for dates infants”, „pseudopraematurity”, „fetal malnutrition”, „dysmaturity”, „chronic fetal distress” — a német nyelvterület: „fötale Mangelentwicklung”, „intrauterine Dys-trophie”, „intrauterine Retardierung”, „Pädatrophie” néven illeti. *Nálunk talán a dysmaturitás, partus et foetus dysmaturus megjelölés honosodott meg leginkább.* — (Ref.)

Pathogenesis. Nem annyira genetikusan tényezők, inkább a placenta hypoplasiája, vagy chronikus vérrellátási zavara okozza a magzat fejlődésében az elmaradást. E lepények súlya a normálisnak akár egyharmada lehet, különböző kiterjedésű régi heges infarctusokat mutathatnak. Gyakori a praeklampsziás toxæmia: scintigraphiás vizsgálatok mutatják, hogy a terhes méh keringése enyhe vérnyomásemelkedésnél kétharmadára, erős hypertóniánál felére lassul. A vérrellátási zavar oki szerepét igazolja az is, hogy állatban a terhes méh ereit ligatura útján szűkítve: foetalis dystrophia állítható elő. Olyan dysmaturitás esetén, ahol hypertonia nincs: a lepény törzsbolyhaiban thrombotikus, vagy myofibroplastikus érelzáródásokat lehet találni. Végül boholyéretlenség, a syncytio-sinusoidális hártya kialakulásának elmaradása, hiányos boholycapillarisálódás is okozhatja a magzat hiányos táplálását.

Aetiologia. Elsősorban a monosymptomás (hypertóniás) toxæmiának van jelentősége, az általános érszűkület, lepény vérrellátási zavar, placentáris insufficiencia útján. Szerepe lehet továbbá a nikotin-abusznak, intrauterin magza-

ti fertőzésnek (rubeola, cytomegalia). Sok esetben az aetiologia tisztázatlan marad.

Klinikum. Két forma különböztethető meg:

1. **Hypoplasia.** A retardáltság intrauterin fertőzés, vagy genetikusan aberratio alapján a koraterhességben lépett fel, ezért a testhossz, testsúly, fejkörfogat, az összes szervek kisebbek a normálisnál. A szervek sejtállománya csökkent, nem pedig a sejtnagyság.

2. **Hypotrophia.** Az elégtelen vérrellátás, placentáris dysfunctio miatt a magzat az utolsó trimesonban éhez, lefogy. A testhossz, fejkörfogat normális, a testsúly csökken. Jellegzetes a szervek dysproportionális növekedése: az agy, szív, tüdők, vesék a korcsoportnak megfelelő súlyúak, a máj, lép és thymus a testsúlyhoz képest könnyebb. A koraszülöttektől elkülöníti őket a Harnack-f. séma, mely a hordási idő, testsúly, testhossz adatain, az érettség jelein alapszik. Jellemző az „éber” tekintet. A szervek a születési súlyhoz képest functionálisan érettebbek. Asphyxia, icterus a hasonló súlyú koraszülöttekhez képest ritkábban fordul elő. A szülés után 24–72 órával hypoglycaemia léphet fel, a glyco-gen tartalék kimerülése, az intrauterin éhezés alapján, továbbá hőszabályozási zavar (hypothermia) a barnaszírszövet elvesztése miatt.

Ezen újszülöttek 2–3-szoros mennyiséget szopnak, gyorsan túlszárnyalják a hasonló súlyú koraszülötteket. Később azonban testileg-szellemileg visszamaradhatnak. Az újszülötthalálozás egyharmada a koraszülöttekének, a szülés alatti halálozás viszont magasabb.

Diagnosis és therápia. A dysmaturitás kórisémje nem mindig könnyű. A fundus állás, *haskörfogat*, *testsúly* folyamatos regisztrálásán kívül az *ultrahang-felvételek* a koponya méretei, placenta nagysága, a magzatvíz mennyisége felől tájékoztathatnak. A *magzati EKG* akciós potenciál-különbségeiből a magzatmáz mennyiségre következtethetünk, mivel *Kreuzer* és *Staffeldt* szerint 40 mikroV-nál nagyobb értékek magzatmázhiányra, fenyegető méhen belüli elhalásra utalnak. Placentáris insufficiencia megbízható jele az *östrogenürítés* folyamatos csökkenése, 10 mg% alá. Jó szolgálatot tesz a naponkénti, 10 mg% östrogen ürítés alatt a naponta kétszeri *amnioskopia* is; a kettő közt folyamatos magzati EKG szükséges.

Kezelésül *Ludwig* *heparin* infúziót ajánl az uteroplacentaris erek thrombotizálásának, beszűkülésének elhárítására, különösen hyper-

toniás kríziseknél. Oki terapiát jelenthet a szigorú *ágynyugalom* is, mivel a méh vérrellátását javítja.

Az intrauterin magzati dysmaturitás ismétlődhet. Erről fel kell világosítani az anyákat s a következő terhesség alatt idejekorán intenzív megfigyelésben kell részesíteni őket. *Gyöngyössy Andor dr.*

Az AB0 összeférhetetlenség korai felismeréséről, 141 AB0-károsodásra gyanús, ill. klinikailag annak bizonyult terhesség katamnestikus értékelése alapján. E. Kröger, E. Kröger jun., G. Scherbening (Landes-Hygiene-Institut und Städt. Kinderklinik Oldenburg-Oldb.): Münch. Med. Wschr. 1969, 111, 2388.

Az újszülöttek állapotát, haemolytikus károsodásának mértékét vetették egybe a laboratóriumi AB0 antitestvizsgálatok eredményével 78 terhes esetében, kiknél terhesség alatt anti-A, vagy anti-B haemolysint mutattak ki, továbbá 63 0/A, vagy 0/B anya-magzat constellation esetében.

Megállapították, hogy az Rh-károsodással ellentétben, az eddig ismert serologiai vizsgáló módszerekből (anti-A, anti-B haemolysin titer; AB-Gamma-test; a komplet és inkomplet agglutininek titerkülönbsége, stb.) a terhesség alatt nem következtethetünk teljes biztonsággal a magzat AB0 haemolytikus betegségére. Az intrauterin magzat AB0 károsodásának felismerésére nem alkalmas az amniocentesis, az amnioscopia és egyelőre nincsen kilátás az Rh vonatkozásban bevált immun-gammaglobulin preventiora sem.

Az NSZK hivatalos utasítása szerint is: a terhesség alatt kimutatott anti-A és anti-B haemolysin csupán arra int, hogy a születendő magzat esetleg előfordulhat haemolytikus betegségre, ezért fokozottabban kell ügyelni annak tüneteire, már terhesség alatt meg kell határozni a férj vércsoportját és fel kell készülni az esetleges újszülött haemolytikus betegség kezelésére.

Gyöngyössy Andor dr.

A terhesgondozás helyzete. Javaslatok megjavítására. H. A. Krone, W. Nowak (Staatl. Frauenklinik u. Hebammenschule Bamberg): Münch. Med. Wschr. 1969, 111, 2381.

Öt év alatt (1964–68) intéztükben szült 13 104 szülőnőnél vizsgálták kérdőívek alapján a terhesgondozás minőségét.

Az egyes *terhesvizsgálatok* a következőképp minősítették:

1. *Megnyugtató:* külső vizsgálat, szívhanghallgatás, vérnyommérés, vizeletvizsgálat, testsúlymérés történt.

2. *Kielégítő:* a fentiekből csak a testsúlymérés hiányzott.

3. *Élégtelen:* a fentiekből két, vagy több vizsgálatot mellőztek.

BUPATOL

INJEKCIÓ
ÉS TABLETTA

peripheriás értágító!

Összetétel: 1 tablettá 25 mg 1-(4 hydroxyphenyl) 1-hydroxy-2-n-butylaminoathan. sulfuric.-ot, 1 ampulla (1 ml) 50 mg 1-(4'-hydroxyphenyl)-1-hydroxy-2-n-butylaminoathan. sulfuric.-ot tartalmaz.

Hatásai: A Bupatol kifejezett peripheriás értágító hatással rendelkező gyógyszer és ezért néha kisebb vérnyomáscsökkenést is létrehozhat.

Javallatok: 1. Obliteratív verőérbetegségek: arteriosclerosis obliterans, angiopathia diabetica, thromboangiitis obliterans (Buerger-kór).

2. Raynaud-kór, scleroderma diffusa.

3. Érbeidegzési zavaron alapuló kórképek: akrocyanosis, akroparaesthesia, digitus mortuus, dysbasia angioneurotica intermittens.

4. Postthromboticus vénás és nyirokkeringési zavar, ulcus cruris, decubitus.

5. Hypertoniával, arteriosclerosisral kapcsolatos fejfájás, szédülés.

Ellenjavallatok: Cardialis decompensatio, coronariasclerosis, stenocardias panaszok, szívinfarctus utáni állapot, hypotonia.

Adagolás: Oralisán és intramuscularisan alkalmazható.

Megjegyzés: Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

Forgalomba hozza:

**KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR,
BUDAPEST X.**

Rigetamin

sublingualis tablettá

ÖSSZETÉTEL: Sublingualis tablettánként 1 mg ergotamin tart.-ot tartalmaz.

HATÁS: A Rigetamin tablettában az ergotamin tartarát közismert hatása gyors kifejlődését a sublingualis alkalmazás elősegíti. A Rigetamin kétszer olyan gyorsan hat, mint a gyomor-bél rendszeren át felszívódó készítmények és a migraines rohamot a parenteralis adagolás gyorsaságát megközelítve szünteti meg.

JAVALLATOK: Migraines roham megelőzése és kezelése. Vascularis típusú egyéb fejfájások, migrainaequivalensek. A Rigetamin tablettá mind therápiás, mind prophylacticus célra használható, továbbá diagnosticus test céljaira is alkalmas.

ADAGOLÁS: A roham fenyegető jeleinek kezdetekor 1 tablettát nyelv alá téve oldódni hagyunk. Ez az adag szükség szerint megismételhető, de a napi összmennyiség ne haladja meg a 3 tablettát, az 1 havi összmennyiség pedig általában 12 tablettá lehet.

ELLENJAVALLATOK: Peripheriás keringési zavarok, coronaria megbetegedés, hypertonia, máj- és vesebetegség, graviditás, sepsis, súlyos arteriosclerosis, thrombophlebitis, pruritus.

CSOMAGOLÁS 12 tablettá 8,30 Ft

MEGJEGYZÉS: Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

Forgalomba hozza:

**KŐBÁNYAI
GYÓGYSZERÁRUGYÁR,
BUDAPEST X.**

Ennek alapján a *terhesgondozás*:
I. *Kielégítő* volt, ha legalább 3 alkalommal „megnyugtató”, vagy „kielégítő” volt az orvosi terhesvizsgálat;

II. *Elégtelen* volt a gondozás, ha ennél kevesebbszer, vagy felületebben történtek a vizsgálatok.

III. A *gondozatlan* csoportban vizsgálat egyszer sem történt.

A szülők 95,5%-a részesült ugyan a gondozásban az utolsó, 1968. esztendőben, az orvosi terhesgondozás mégis csak 57,5%-ban volt „kielégítő” 38,0%-ban viszont „elégtelen” és a terhesek 4,5%-a gondozásban nem is részesült.

A 3 csoportban az 5 év alatt a *koraszülés* gyakorisága I.: 6,0%, II.: 8,2%, III.: 8,3% volt. A *perinatalis halálozás*: I.: 2,2%, II.: 2,6%, III.: 3,5%.

A terhesgondozás javítására javasolják: 1. a lakosság szakszerű felvilágosítását, 2. rendszeres orvosi vizsgálatokat a terhesség alatt, legalább 10 alkalommal, 3. a „rizikó” esetek korai felismerését, 4. a klinikák és szülésznek bevonását a gondozásba, végül 5. a megfelelőbb terhesgondozási könyvecskét.

Gyöngyössi Andor dr.

A szülés megindítása. Szerkesztési közlemény. *British Medical Journal*, 1970, 3, 176—177.

A szülés sebészi megindítása technikailag igen egyszerű, éppen ezért fennáll a veszélye annak, hogy sokan visszaélnék e módszerrel. Angliában a szülemegindítást általában lepényi diszfunkció esetén a szüléshez közeli terminusban, ill. túlhordásban alkalmazzák. Nem megfelelő indikáció mellett előfordulhat, hogy koraszülött magzatot hozunk világra. Kellemetlen szövődemény lehet a köldökzsinór-élesítés is. Éppen ezért igen fontos, hogy minden szülemegindítás előtt gondosan mérlegeljék annak szükségességét.

A különböző szülemegindítási módszerek közül a hashajtás és béöntés hatásossága kérdéses. Az oxytocint, mint primer módszert Angliában nem igen alkalmazzák, kivéve, ha a burokrepesztés kontra-indikált, ill. ha a magzat méhen belül elhalt, az előlekvő rész magasan a bemenet felett helyezkedik el, vagy a cervix nincs a szülésre előkészítve, a nyakcsatorna zárt. Az oxytocin különösen utóbbi esetben segíthet a cervix éretté tételében és megfelelő körülményeket teremthet a sebészi szülemegindításhoz. Ilyen esetekben az oxytocint iv. ajánlatos alkalmazni, mivel így sokkal hatásosabban és pontosabban adagolható.

Az amniotomia a legáltalánosabban alkalmazott szülemegindítási módszer. Többnyire az ún. alacsony amniotomiát végzik, amikor a burkot a méhszáj vetületében repeszti meg. Ilyenkor ugyanis a burokrepesztés és a szülés közötti időszak általában rövidebb és így ki-

sebb az intrauterin infectio lehetősége. Az oxytocint többnyire csak akkor alkalmazzák, ha a burokrepesztés nem járt azonnali eredménnyel.

G. W. Theobald azt ajánlja, hogy az oxytocin infúziót „physiologias mennyiségben” 5 mE/min. dosis alatt alkalmazzuk, ha a burokrepesztést követő 24 órán belül a szülés nem indult meg. Gyakran kényszerülünk azonban nagyobb oxytocin mennyiségek adására.

Pawson és Simmons aktívabb módszert alkalmaznak: az amniotomiával együtt azonnal oxytocinos infúziót állítanak be. Ilyen körülmények között terhesek 76%-a 12 órán belül, 87%-a 24 órán belül megszült.

Szülemegindítás mellett potentialisan nagyobb veszélyben van a magzat, éppen ezért fontos a szülés fokozott ellenőrzése. A beavatkozásra a legkedvezőbb a nappali időszak, amikor a szülőszoba személynete teljes létszámú. A burokrepesztés és a szülés közötti időszak lerövidítése csökkenti az infectio lehetőségét. Muldoon anyagában a pyrexia gyakorisága 5% volt azon nőknél, akiknél a szülés az amniotomiát követő 24 órán belül következett be. A 24—48 óra között lezajlott szülemek esetén ez az érték 25%-ra emelkedett. A lepenyleoltásokból kitenyészett pathogen csirok gyakorisága is lényegesen változik a két csoportban: a 24 órán belüli szülemek esetén 2,6%, ezután 40%. Vannak, akik az infectio kivédésére prophylacticusan antibiotikumokat adnak. Ennek a hatásossága azonban kérdéses.

Az oxytocin alkalmazásának ellenzői azzal érvelnek, hogy csupán amniotomia után is az esetek kétharmada 24 órán belül megszült. Ezen esetekben az oxytocin nyújtása teljesen felesleges. Azonban nem könnyű előre megmondani, hogy mely esetek nem reagálnak csupán amniotomiára. Oxytocin mellett nagyobb a potentialis veszély is, amely a fokozott uterus aktivitás következtében alakul ki. Uterus ruptura és foetalis asphyxia is az oxytocin rováására írható. Az excessiv mennyiségű iv. folyadék a vizintoxicatio veszélyét is magában rejt. Ez azonban — különösen infúziós pumpa alkalmazása mellett — koncentrált oxytocin oldatokkal elkerülhető.

Székelly József dr.

Fiziológias változások kismenedencei laparoscopiánál. G. D. Alexander, E. M. Brown (Department of Anesthesiology, Sinai Hospital of Detroit): *Amer. J. Obst. and Gynec.* 1969, 105, 1078—1081.

Korábbi közleményünkben a szerzők beszámoltak arról, hogy kismenedencei laparoscopián áteső betegek szignifikánsan csökken az arteriális vér pH-ja, emelkedik a pCO₂ és a ventilatio kontans mennyiségét fenntartó nyomás. A pneumo-

peritoneumot ezekben az esetekben CO₂-vel hozták létre. Ha a leírt változások másodlagosak, a felszívódó CO₂ következményei, akkor a légzésnek adequatnak kellett lennie. A résztvevő faktorok vizsgálata céljából a szerzők N₂O-t használták, mert az ez esetben megfigyelhető CO₂ változások már az elégtelen légzés következményei lehetnek csak.

15 betegen CO₂-vel, 15-ön N₂O-val végezték a vizsgálatot és arteriális vérgázmeghatározást. A betegek kora 19—77 év között volt. Vizsgálták a pH-t, pCO₂-t és pO₂-t. Az eredmények szerint CO₂ gáz használata esetén csökken a pH és pO₂, emelkedik a pCO₂. N₂O használatakor a pCO₂ és a pH nem változik, a pO₂ csökkenés az előzőhöz képest lényegesen kisebb. A korábban leírt változások tehát a felszívódó CO₂ hatásával magyarázhatók. Az N₂O nem okoz sem a vérgázokban, sem egyéb légzési vagy keringési vonatkozásban eltérést, ezért ennek használatát javasolják.

Illei György dr.

Ethacryn-sav hatása a vértransfúzióban a plasma-térfogatra és a vizelet-kiválasztásra súlyos terheségi anaemia esetén. Harrison, K. A. *Brit. Med. J.* 1968, 4, 84—86.

A nagyfokú súlyos anaemiák transfúziós kezelésének nagy veszélye a tüdőoedema. Ilyen anaemiák esetén a szív több szempontból laedált, s a transfúzió okozta vénás nyomás emelkedése szívelégtelenséget okozhat. A haemoglobin-szint ebben az állapotban 30%-nál kevesebb. A szokásos transfúzió contra-indikált. A probléma tehát: hogyan emeljük a haemoglobin-értéket és a vörösvérsejtet a keringő vér mennyiségének fokozása nélkül. Egyes szerzők partiális cseretransfúziót ajánlottak. Mások gyors hatású diureticumokat (pl. ethacryn savat) adnak transfúzió alatt.

20 súlyos állapotban levő terheségi és gyermekágyi anaemiás nőt vizsgáltak: — thrombocyta: 6—14% között. Közülük 6 nőnél anaemiás eredetű szívelégtelenség tüneteit (oedema, emelkedett juguláris nyomás, orthopnoe) tapasztalták. Mindegyikük 500 ml transfúziót és par-enteralisan ethacryn savat kapott.

Kontrollcsoport: 10 kevésbé súlyos anaemiás, akik diureticumot nem kaptak. Minden betegnél tisztázták az anaemia eredetét: folsavhiány, SC haemoglobin, plasmodium, stb. Az anaemiát egyetlen esetben sem a vérvesztés, vagy vashiány okozta.

Módszerük: Plasma volumen meghatározására került sor Ewans-kék dilútiós technikával, 40 perccel a transfúzió előtt és 30 perccel utána. A transfúzió alatt a vizeletet összegyűjtötték.

Eredmény: 10 kontroll közül 4-nél a keringő vérmennyiség 40%-nál nagyobb mértékben nőtt; 3-nál

keringési túlterheltség tünetei léptek fel, pulzusuk 12-vel emelkedett. Megfigyelésük szerint az ethacryn-sav adása ezeket a kóros hatásokat kivédi, sőt 1 esetben 100 mg ethacryn-sav enyhe hypovolaemiát is okozott. Bőséges diuresis figyeltek meg a serum elektrolitek stabilitása mellett.

Mellékhatás: 2 betegnél hasi görcsök, majd diarrhoea lépett fel.

(Ref.: *Hazánkban a közleményben megfigyelt nagyfokú anaemia a terhesség alatt nem fordul elő, feltéve ha következményes-vérvesztéses anaemiákkal nem kell számolnunk. Ha közvetett módon is, de a közlemény a terhességi anaemiák kórtani jelentőségére és sokféle formájú kezelési lehetőségeire hívhatja fel a figyelmet.*)

Kovács András dr.

Immunglobulinok (IgG, IgA és IgM) a terhesek serumában. D. Winterhoff, R. Kramann. (Hyg.-Inst. der Univ., Münster): Kl. Wschr. 1970, 48, 199—200.

Graviditás alatt a nő immunstatusa megváltozik. A szerzők 45 terhes serumát vizsgálták a II—IX. terhességi hónapig (controllként 16 hasonló életkorú véradó nő serumát használták). A kvantitatív immunglobulin (Ig)-meghatározást radiális immundiffúzióval (Mancini módszere) végezték.

Az IgG serumconcentrációja a terhesség előrehaladásával csökken és a terhesség végén a normális érték alá süllyed. Legfeltűnőbb a zuhanás az V. terhességi hónapban.

Az IgA értékei csökkenő tendenciát mutatnak (hasonlóan az IgG-hez).

Az IgM koncentrációja a terhesség egész tartama alatt változatlan marad.

Péter Károly dr.

Csökkenti-e a császármetszés a perinatalis halálózást? Janisch H. (Semmelweis Női Klinika, Wien): Zbl. Gynäk. 1970, 92, 502.

Amerikában, de Európa-szerte is elterjedőben van a császármetszés (csm) praeventív alkalmazása. Ezt egyrészt a fogóműtét mellőzésére irányuló törekvés, a műtéli veszélyek csökkenése teszi lehetővé, másrészt a magzat veszélybejutásának felismerésében történt fejlődés. A csm frekvenciát, indikációit és ezeknek a perinatalis halálózásra való kihatását vizsgálta a klinika 3 éves (1965—1967) anyagán. Az említett időben 8200 szülésből 105 esetben végeztek csm-t, ami 1,28% gyakoriságnak felel meg. Az összes magzati perinatalis halálózás az említett 8200 szülés után 3,5%, a 105 csm kapcsán pedig tisztítottan 3,81% volt (4 érett magzatot veszítettek, egyet szűkebb medence, hármat diabetes mellett), tehát csm után magasabb.

Különböző intézetek csm frekvenciáját vizsgálva kiderül, hogy

az ismertett 8 helyről származó adatok közül egyik legalacsonyabb csm gyakoriság az ő intézetükben van. Ugyanakkor elismeri, hogy a műtéli technika, az anaesthesiologia és a fertőzés leküzdésének lehetőségei mellett nincs szükség a szülések vaginalis úton való erőltetésére. Az egyes indikációk között kiemeli a szűkebb medencével együttjáró szülés elhúzódtást, ami végső fokon agyi károsodást, asphyxiát, eredményezhet. A 3 másik elhalt magzat diabeteses anyától származott. Itt hangsúlyozza, hogy ez a 3 halálózás nem a csm rovására irándó, hanem a nem kielégítő terhesgondozás tehető azokért felelőssé.

Ha perinatalis halálózásukat összehasonlítja olyan klinikákkal, amelyeknek csm frekvenciája 4—6-szorta magasabb, azt állapítja meg, hogy a perinatalis halálózás tekintetében alig van különbség. Eppen ezért a hangoztatott praeventív magzati indikációt inkább dogmatikus alapon állónak tekinti s végső fokon azt a következtetést vonja le, hogy a praeventív indikáció lehetőleg a szülés gyors befejezésének eseteire szorítkozzék.

[Ref.: A közlemény néhány elmentmondást tartalmaz:

1. Hangsúlyozza a csm veszélytelenségét azzal, hogy ne erőltessük a vaginalis megoldásokat — ugyanakkor hihetetlenül alacsony intézetük csm frekvenciája.

2. Magzati veszteségei vannak szülés elhúzódtás, diabetes esetén végzett csm-ek után és hangsúlyozza az ultima ratio elvének helytelenségét — ugyanakkor csak részben fogadja el a preventív magzati indicatio elvét.

3. Végül nem lehet egyetérteni szerző ama megállapításával, amely perinatalis veszteségüket kedvezőnek minősíti csm-ek után (5,71% tisztítottan 3,81%)].

Pataky László dr.

Kapilláris és vénás vér közti különbségek újszülöttkorban a köldökellátás módjától függően. W. Künzel, H. Wulf. (Univ.-Frauenklinik, Kiel): Archiv für Kinderheilkunde, 1970, 180, 150—165.

Késői köldökellátás után a placentalis transfusio különböző hatásai mutathatók ki az újszülötteken. Nagyobb a keringő vérmenyiség, magasabb a vér haemoglobin tartalma, a vörösvértestszám és a haematocrit. Szaporább a légzés és magasabb az a. pulmonalis-beli vérnyomás. Az is ismert, hogy újszülöttekben a sinus sagittalisból és a sarok bőrből vett kapilláris vérben jelentős a különbség a vvt. szám, haemoglobin és haematocrit értékben. Azt vizsgálták, hogy ezt a különbséget a köldökellátás módja befolyásolja-e.

59 újszülöttet 3 csoportban vizsgáltak. Az I. csoportban korán, közvetlenül a szülés után fogták le a köldökzsinórt, a II. csoportban

későn, a köldökerek lüktetésének megszűnése után, a III. csoportban szintén későn végezték a köldökzsinór átvágását, de megelőzően még a köldökzsinórnak a magzat felé történő ismételt kisítmásával fokozták a placentalis transzfúsiót. A véna umbilicalis vérből és a sarok hyperaemizált bőrből vett kapilláris vérből közvetlenül a szülés után, a szülés utáni negyedik napon pedig fejvényéből és sarok kapilláris vérből határozták meg a haematocritot, vvt.-számot és haemoglobin tartalmat. Az említett paraméterek már a szülés utáni vizsgálatkor a kapilláris vérben magasabbak voltak, az I. csoportban kb. 15 százalékkal. A vénás és kapilláris értékek hányadosa a vvt.: 0,87, haemoglobin: 0,89, a haematocrit: 0,89 volt. A II. és III. csoportban a kapilláris-vénás különbség fokozottabb volt a nagyobb kapilláris filtratio miatt, a hányadosok tehát alacsonyabbak voltak. A negyedik napi értékek az I. csoportban megegyeztek a szülés utániával, míg a II. és III. csoportban a vénás értékek jelentős emelkedése következett be, a kezdeti nagyobb vénás-kapilláris különbség lecsökkent, a vénás-kapilláris hányados emelkedett. A vénás haemoconcentratio mellett tehát a kapilláris filtratio csökkent. A kisebb, ill. nagyobb placentalis transzfúsiót követő különbségek magyarázatoként az újszülött regulációs képességét tételezik fel, mellyel a fokozott transzfúzió után is jól tudja szabályozni a vérmenyiséget (vénás haemoconcentratio), ugyanakkor a vér viscositását is (kapilláris filtratio csökkenése).

Kovács László dr.

Szív- és keringési betegségek

A tüdőembólia kezelése. A. C. De Graff, jr., C. A. Bucknam (Departments of Medicine and Surgery, Hartford Conn.): American Heart Journal 1969, 77, 836—839.

A kisvérkör hihetetlen alkalmazkodó képességgel rendelkezik s ezek segítségével igyekeznek a változó igényeknek és körülményeknek megfelelni. A tüdő igen gazdag aktív anyagokban (fibrinolysin, lipase, makropha-gok), melyeknek jelentős szerepe lehet azon megfigyelésekben, hogy pl. tengerimalac autolog vérrög embolusának 90%-a 4 órán belül (Springate), humán vonatkozásban lobaris arteriás embolus 10 nap alatt felszívódhat (Fred és mtsai).

Pathophysiologia: A pulmonalis hypertonia, mely tüdőembóliában kialakul, nagyrészt az erek mechanikus blockádjának következménye. Masszív pulmonalis embolia esetén a pulmonalis arteriás nyomás fokozódásának következtében praecapilláris arteriovenosus anastomosisok nyílhatnak meg: így a vénás vér direct bejuthat a systé-

más arteriális keringésbe, csökkentve az arteriális vér oxigén saturációját. Az arteriális vér O_2 deficitje esetén növekvő szív perctérfogatra van szükség ahhoz, hogy a szövetek oxigén ellátása biztosítva legyen. Mindezek túlmenően az arteriális hypoxia az arteria pulmonalisok reflexes spasmusát is létrehozhatja: hypoxia esetében tehát *oxigén alkalmazása* elengedhetetlen.

Az embolizált area bronchusainak spasmusa, másrészt a lemezekből felszaporodó serotonin révén generalizáltan is bronchospasmus alakulhat ki. Mindez *isoprotrenol* systémás vagy aerosolos alkalmazását teszi szükségessé. Súlyos fokú pulmonális hypertonia esetén a jobb szívfél kimerül, esetleg shockos állapot is kialakul. Ezekben az esetekben: *digitalis és vasopressorok* alkalmazandók.

Diagnosis és kezelés: A thromboembolia teljes mértékben csak angiographiával bizonyítható. A mellkasi scintigrammon kiesést számos más betegség is okozhat. Életveszélyt jelentő, masszív pulmonális embolia bizonyításához szűrővizsgálatnak pCO_2 gradiens meghatározása ajánlható (arteriális vér-alveolaris levegő). Ha utóbbi kevesebb, mint 50%-a az arteriális pCO_2 -nek, úgy masszív pulmonális embolia valószínű, mely *sebészi beavatkozást* igényel. *Belgyógyászati kezelés: anticoagulans therapia heparinnal*, iv. alkalmazva olyan hatóanyagban, hogy az alvadási idő 30 perc felett legyen, a következő adag beadása előtt. Általában elegendőnek bizonyul napi 40 000 E. A heparin pontos adagolása esetében nemcsak a további embolusok létrejöttét, hanem az embolushoz újabb alvadék kialakulását is megelőzzük.

A heparin kezelés időtartama vita tárgyát képezi. Ideálisan a heparin kezelést addig kell folytatni, amíg a pulmonalis vascularis defectus teljes feltisztulása bizonyítható, az embolus eredeti helye teljesen gyógyult, és a pulmonalis arteria is epithelizálódott. Mivel az embolus eredete legtöbbször ismeretlen, másrészt a teljes szanálódást csak ismételt angiogrammon lehetne bizonyítani, így a heparin therapia időtartamát legtöbb intézetben önkényesen adják meg. A szélső értékek: 3 nap, ill. 3 hónap.

Szerzők véleménye szerint mivel a thrombotikus folyamat teljes és biztos megszüntetése csak a heparintól várható, szemben a warfarin, vagy kumarin készítményekkel, az embolizálást követő akut periódusban (3 hét) a kezelést kizárólagosan csak iv. heparinnal helyes folytatni és csak ezután helyes áttérni per os anticoagulansokra. További adását egyrészt esetleges mellékhatásai (pl. a csontok decalcificációjára) miatt, másrészt azért nem ajánlják, mert nem teszi lehetővé az ambulans ellátást.

Kétkedésüket fejezik ki aziránt, hogy az iv. alkalmazott streptokinase v. urokinase eredménye jobb

lenne a vénás heparin kezelés + a bevezetőben is említett jelentős fokú naturális lehetőségek (lipase, fibrinolysin, phagocyták a szövetekben) érvényesülése esetén.

Delé László dr.

Klinikai és kísérletes immunológiai vizsgálatok myocardialis infarctusban. Körge, K. és mtsai (Lehrstuhl für Innere Medizin und Wissenschaftliche Medizinische Zentralambulatorium der Staatlichen Universität Tartu.): Zschr. inn. Medizin. 1970, 1, 18—22.

A szívizom infarctus oka a legtöbb esetben a coronariák atherosclerosis és thrombosisa következtében kialakuló myocardium ischaemia. Gyakran előfordul, hogy a sectio alkalmával ilyen elváltozásokat nem találunk. Különböző szerzők szerint az ún. „acoronaroger” szívizom necrosisok gyakorisága 27—50%. Ezen esetekben anyagcsere zavart tételeznek fel. 1956 óta azonban több közlemény számol be myocardialis infarctusban kimutatott keringő anticardiális antitestekről. Amennyiben a postcardiomiás és post infarctusos syndromákban, valamint rheumás cardiátsiben elfogadjuk az immunbiológiai mechanizmus szerepét, akkor nem zárhatjuk ki valószínűségét myocardialis infarctus keletkezésében sem.

A szerzők infarctus eseteik 30—45%-ában, stenocardiában 20—33%-ban mutattak ki keringő anticardiális antitesteket Boyden (passiv haemagglutinatio) és Latex próba segítségével. Az antitest képzés maximuma az infarctus 3. harmadára esett. Intracutan próbával (szívizom kivonattal) infarctusban 35%-ban, stenocardiában 40%-ban észleltek pozitívítást. Az infarctusok egy részében a serum histamin és serotonin pexis csökkenését, illetőleg hiányát találták.

Kísérletes vizsgálatainkban fehér patkányok szívizomát károsították adrenalinál és isoprenalinál. Az állatok egy részében, és csak egy bizonyos ideig keringő anticardiális antitesteket mutattak ki. Az alkalmazott methodikáikkal autoallergiás szívizom károsodást nem tudtak előidézni, indirect immunfluorescens módszerrel a szívizom sejtekben gammaglobulin kötődést nem észleltek. Vizsgálataik alapján Duheille véleményét osztják, miszerint a szív autoimmunítása realitás, de a megfigyelhető autoimmun reakciók pathogenitása még csak hypothesis.

Varga István dr.

A chinidin szerepe a sinus-rhythmus fenntartásában a pitvarfibrillatio elektromos conversioja után. G. Härtel és mtsai. (1st Department of Medicine, University of Helsinki): British Heart Journal 1970, 32, 57—60.

A cardioversio eredményes módszernek bizonyult a pitvarfibrilla-

tio megszüntetésében, a visszaesés gyógyszeres megelőzése azonban még nem megoldott kérdés. Nem egységes az irodalom a chinidin ilyen irányú hatását illetően sem. Számos szerző jelentősnek tartja a chinidin szerepét a sinus rhythmus fenntartásában, köztük Lown is, aki a cardioversiót az orvosi gyakorlatban meghonosította. Mások a chinidin veszélyes mellékhatásait hangsúlyozzák, ismét mások kélik, hogy e szer egyáltalán képes meghosszabbítani a sinus rhythmus időtartamát. Pontos összehasonlító tanulmány hiánya indokolta a jelen vizsgálat elvégzését.

Helsinki három belklinikáján 1967 májusa és 1968 júniusa között 175 betegen megszüntették a pitvarfibrillatiót. A betegeket születési évük alapján két csoportra osztották. A páratlan évben születettek chinidint kaptak, a páros évben születettek nem.

A kezelést a cardioversio előtt 2—5 nappal kezdték meg, tartós hatású chinidin biszulfát készítményt alkalmaztak. A kontroll-csoportban e kezelést a cardioversio után megszüntették. A digitalis terapiát minden esetben félbeszakították 36 órával a beavatkozás elvégzése előtt. A betegek mintegy harmada anticoagulant is kapott.

Ha a cardioversio sikertelen volt, vagy ha relapsus következett be még a kórházban, újabb kísérletre került sor, de ha pl. a beteg eredetileg a kontroll-csoportba tartozott, most a chinidin csoportba sorolták.

Azt találták, hogy 3 hónapos megfigyelési idő után a sinus rhythmusban levők aránya a chinidin csoportban 59% volt, míg a controllok esetében csak 34%. A különbség erősen szignifikáns. A két csoportban a betegek kor, nem és a pitvarfibrillatio tartama szerinti megoszlása azonos volt. A chinidin csoportban több operált mitralstenosis szerepelt, ezért külön statisztikai analízist végeztek, mely szintén a chinidin előnyös hatását bizonyította, tehát ez a különbség a két csoport összehasonlíthatóságát nem befolyásolta. Az esetek viszonylag csekély száma ellenére a keresztpróba eredménye is impresszív, és a chinidin fontosságát támasztja alá. Minden beteg itt saját kontrolljaként szerepelt.

Felvetik a kérdést, mi magyarázhatja sok szerző negatív tapasztalatát. A serum chinidinszint meghatározásának mellőzését, a kisszámú betegcsoportokat vagy nem tartós hatású chinidin preparatum adagolását említik lehetséges magyarázatként. Tartós hatású chinidin alkalmazásakor a chinidin-szint ingadozása relative csekély, és a beteg számára is kényelmes, hogy naponta csak kétszer kell gyógyszer bevennie.

Chinidin intolerantia esetén a beteget nem vették be a sorozatba. Így betegeiken mellékhatást nem tapasztaltak. Egy 70 éves beteg meghalt a cardioversio után 1 héttel és az utolsó chinidin adag bevé-

tele után 30 órával. Valószínűleg a chinidin szerepe ebben az esetben.

A mellékhatások kis száma annak tulajdonítható, hogy a chinidin szint figyelembe vételével az adagot individuálisan lehetett megválasztani. A szintet 1—3 mg/liter között tartották.

Mivel antiarrhythmias kezelés nélkül is viszonylag sok beteg sinus rhythmusban marad a cardioversio után, a chinidin prophylaxist első alkalommal mellőzhetőnek tekintik, megjegyezve, hogy minden esetben egyénileg kell elbírálni a sinus rhythmus fennmaradásának előnyeit és az antiarrhythmias kezelés hátrányait.

(Ref.: A közlemény sok tekintetben alátámasztja a budapesti IV. sz. Belgyógyászati Klinikán 1964 óta követett gyakorlatot. A chinidin intoleranciát a cardioversio relativ ellenjavallatának tartjuk. A pitvarfibrillatio elektromos conversioja után minden betegnek chinidint adunk.) (Magy. Belorv. Arch. 1969, 22, 134.)

Bajkay Gábor dr.

Supraventriculáris dysrhythmiák kezelése practolol-lal. C. Gent, T. C. Davis és A. McDonald (Cardiac Department, the London Hospital, London E. 1.): Brit. med. J. 1970, I, 533—535.

A cardioselectiv β -adrenerg receptor blockoló practolol-t (I. C. I. 50 172) szerzők 32 betegen alkalmazták gyors típusú supraventriculáris dysrhythmiák: pitvari fibrillatio, pitvarlebegés és supraventriculáris tachycardia kezelésére. Az alapbetegségek között rheumás billentyűbántalom, billentyűátültetés utáni állapot, ischaemiás cardiomyopathia és WPW-syndroma szerepelt. A szert intravenásan alkalmazták, egyszeri 5—10 mg-os dosisban; csupán 6 refractaer esetben emelték az adagot maximálisan 20 mg-ig. A hatás néhány percen belül jelentkezett.

Pitvari fibrillatio (11 eset) a 150/min feletti kamrai frequentia egy eset kivételével átlagosan 70/min-nál csökkent, egy betegnél pedig visszatért a sinus-rhythmus.

Pitvarlebegésben (8 eset) a kamrai frequentia kivétel nélkül 100/min alá csökkent azáltal, hogy a szer az AV-block arányát 3:1, ill. 4:1-re növelte. Ezt követően 2 betegnél a lebegés fibrillatioba ment át, 3-nál pedig folytatódó oralis practolol-medicatio mellett helyreállt a sinus-rhythmus.

Supraventriculáris tachycardiában (13 eset) 8 betegen normalizálódott prompt a kamraműködés zavarása. Közülük 2-ben a sinus-rhythmus, 1-ben a korábbi pitvarfibrillatio tért vissza, 4 betegen pedig 2:1 AV-block fellépése eredményezte a kamrai frequentia normalizálódását. Egy esetben a ventriculáris frequentia-csökkenés mechanizmusa nem volt tisztázható. Néhány órával később további 2 betegen tért vissza a sinus-rhythmus,

1-en a pitvari fibrillatio. A 8 beteg közül 7 a practolol előtt már digitalisált volt. 4 WPW-syndromás beteg a practolol kivétel nélkül háttartalannak bizonyult a supraventriculáris tachycardiás paroxizmus megszüntetésében, ami ellenkezik a propranolol-lal szerzett tapasztalatokkal. Feltételezik, hogy a propranolol anti-dysrhythmiás hatása ezekben az esetekben nem a β -receptor blockoló, hanem a chinidinszerű effectussal kapcsolatos.

Számottevő mellékhatás nem fordult elő, csupán egy refractaer beteg észlelték 20 mg után a decompensációs tünetek fokozódását. Tartós megfigyelést betegeiknél általában nem végeztek. Hangsúlyozzák, hogy a gyors típusú supraventriculáris dysrhythmiák kezelésében a practolol nem helyettesítheti a digitalist, de előnyösen egészítheti ki annak hatását akkor, amikor a digitalis-effectus önmagában nem elegendő.

Brenner Ferenc dr.

Százszázalékos oxigén inhalatio hatása a szívizomra. Martial, G.—Boursasa, és mtsai. (Montreal): Amer. J. Card. 1969, 24, 172.

A szerzők fontosnak tartják az oxigén inhalatio haemodinamikai és myocardialis anyagcserére kifejtett hatásának pontos elemzését. A kérdés azért jelentős, mert coronaria betegségben, sőt a myocardialis infarctus akut szakaszában ma is kiterjedten alkalmazzák az oxigén inhalatiót. Ez a széles körű therapia az eddigénél sokkal részletesebb kísérleti és vizsgálati elemzést érdemel. A szerzők 50 egyénen végeztek selectiv angiographiát (34 férfi, 16 nő, életkoruk 35—68 év). Közülük 13 esetben találtak normál coronariákat. Ezt a csoportot A-val jelölték. A 37 beteg coronariájú egyént további négy csoportba osztották aszerint, hogy milyen súlyos elváltozást találtak, figyelembe véve a megbetegedett coronariaágak számát is. Ezek B, C, D, E jelölést kaptak. (E jelentette a legsúlyosabb elváltozást).

Vizsgálati adataik tartalmazzák a coronariogrammon kívül az EKG-t (II-es V/5 elvezetés), a bal kamra, az aorta, és a sinus coronarius nyomását, a perctérfogatot, az aorta és a sinus coronarius véreinek lactát-szintjét, továbbá oxigén koncentrációját. Perctérfogat indexet, a bal kamra munkáját és a periferiás vasculáris resistenciát a szokásos módon számították ki. Az összes mérést elvégezték előbb szobalevegőn, azután 100%-os oxigén belégzése alatt.

Eredmények: Minden csoportban normális volt a perctérfogat index középértéke, szobalevegőn és a százszázalékos oxigén belégzése alatt. Az oxigén inhalatio alatt azonban enyhe konstans csökkenést figyeltek meg a keringési indexben. Emelkedett az oxigén belégzésre az arteriás középnyomás és

a periferiás ellenállás valamennyi csoportban. A bal kamra munkája csökkent a normál és az enyhén károsodott coronaria csoportban (A és B), változatlan maradt a C, D, E csoportban. Significansan emelkedett az arteriás oxigén koncentráció középértéke mind az öt csoportban. Significansan megnőtt az arterio-venosus oxigén differencia az A, a C, a D és az E csoportban. (A B csoport nem significans emelkedését az esetek kis számával magyarázzák a szerzők.) A felsorolt vizsgálati eredmények megegyeznek *However* és *Thomas*, valamint mások vizsgálati adataival, akik akut myocardialis infarctusban szenvedő betegekkel 40%-os oxigént lélegeztettek be. Kiegészítik mindezt *Echenhoff*, *Sobel* és munkatársaik kísérleti eredményeivel, akik kutyákon 100%-os oxigén inhalatiója után a coronaria áramlás significans csökkenését észlelték. Ugyanezen szerzők megállapításai szerint nem significans a szívizom oxigén felhasználás változása 100%-os oxigén inhalatiója alatt.

Ismeretes, hogy a cardialis hypoxia lactat-felhalmozódást okoz a szívizomban. A myocardium lactat-koncentrációja egyensúlyban van a sinus coronarius véreinek lactát-szintjével. A viszonyt az extractiós arány fejezi ki. A szívizom magas lactátszintje 10%-alatti extractiós arányt eredményez. A szerzők beosztása szerinti A és B csoportban a lactát extractiós rata mind szobalevegőn, mind 100%-os oxigén inhalatio alatt normális, azaz 10%-feletti érték volt. 10 olyan beteg közül, akiknek egy coronariája volt beteg, kettőben fordult elő kóros lactát-arány. Öt B csoportba tartozó betegnek két coronariáján volt jelentős károsodás. Ezek közül szobalevegőn két beteg extractiós rátája volt 10%-alatt. Közülük egyiknek a 100%-os oxigén belélegeztetésre további romlás következett be. 15 betegnek valamennyi coronariája beteg volt. Ezek közül szobalevegőn négynek, 100%-os oxigén belélegeztetés után tíznek volt 10%-alatti, tehát kóros az extractiós aránya.

A szerzők úgy értékelik eredményeiket, hogy bármi vezet is az arteriás vérben az oxigén koncentráció emelkedéséhez (jelen esetben az oxigén inhalatiója) a coronariákban vasoconstrictio jön létre és csökken a coronariák átáramlása. Ezzel fellép, illetve fokozódik a myocardium ischaemiája, amely a szívizom magasabb lactátszintjéhez illetve az extractiós arány százalékban kifejezett értékének a csökkenéséhez vezet. A közlemény végén megemlíti a szerzők, hogy mindezt további vizsgálatokkal kell megerősíteni.

Hartai Anna dr.

Cardialis haemodinamika alkoholszívbetegségben. Gould, L. és mtsai. Ann. int. Med. 1969, 71, 543.

Szerzők előző vizsgálatuk során krónikus alkoholistákat vizsgáltak.

Mindegyiknél galopp-rhythmust észleltek, szívbetegség jelei nem voltak. Nyugalomban nagy percürítést, kicsiny A-V oxygenkülönbséget, alacsony periferiás resistenciát, normális b. kamra térfogatot és végdiast. értéket találtak. Ugyanezeknél megterhelésre a b. kamra végdiastolés nyomása és a pulmonalis arteriás nyomás emelkedett, egyéb paraméterek nem változtak. Felteszik a kérdést: vajon a praesystolés galopp mindig a nagy nyugalmi térfogat jele-e, májbetegség nélküli, vagy csupán minimális májbetegséggel bíró alkoholistákon szükségszerű-e a haemodynamikai abnormitás jelenléte? Minden alkoholistánál van-e b. kamra dis-functio?

E célból 15 alkoholista férfit 35—57 év közöttiket vetettek igen részletes keringés-vizsgálatoknak alá. Egyiknek sem decompensálódott még soha a mája. Májfunctiók normálisak, vagy közel normálisak voltak. Kardiovascularis betegségeik nem volt. A vizsgálatok ideje alatt és már előtte heteken át mindegyik beteg a kórházban feküdt és megfelelő, kielégítő diétán tartották.

Az eredmények szerint a betegeket két csoportban tárgyalják. Az egyikbe tartoznak akiken nagyobb nyugalmi percürítést, és kis A-V oxygenkülönbséget találtak, másikba akiken a nyugalmi percürítés nem volt nagyobb a normálisnál, s az A-V oxygen differencia nagy volt. Az első csoportban a nyugalmi nyomásértékek normálisak, a szívindex a verőterfogat növekedése miatt nagy, a b. kamra kontrakciónak ereje nagy, a b. kamra végdiastolés nyomása normális volt. Angiogrammal a coronariákon eltérés nem látszott. Terhelésre: az oxygen consumptio megnőtt, a szívindex csökkent, periferiás resistenciája megnőtt. A b. kamra összehúzódási ereje csökkent, a frequentia nagyobb lett, s az arteriás vérnyomás magasabbá vált. Az arteria pulmonalis nyomása és a b. kamra end-diastolés nyomása megnőtt. A betegek felének nyugalomban praesystolés galoppja volt.

A második csoportba tartozóknál a nyugalmi nyomásértékek normálisak voltak, ugyanígy az összes b. kamra functiók. Coronariaváltozás jelét itt sem látták. Terhelésre a szívindex nagyon megnőtt, az oxygen consumptio nagyobb mértékben nőtt, mint a másik csoportnál, a kamrai izomzat összehúzódásának ereje nagyobb lett, a frequentia emelkedett, hasonlóan az arteriás vérnyomás is. Az arteria pulmonalis nyomása jobban, a b. kamra end-diastolés nyomása kevésbé emelkedett, a másik csoporthoz viszonyítva. Az e csoportba tartozó betegek felének praesystolés galoppja, a nyolc beteg közül háromnak enyhe cirrhosisa volt.

A discussióban az első csoportban szerzők szembeszállva másokkal, a haemodynamikai változásokért az alkoholt és nem a májbe-

tegséget teszik felelőssé (a májpró-bák negatívak voltak.). A praesystolés galopp okát nem tudják. Lehetségesnek tartják, hogy a b. kamra csökkent kontraktilitása szerepet játszik, de alkoholistákon mindenképp kórosnak tartják jelenlétét. A terhelésre bekövetkező végdiastolés nyomásfokozódás okát is az alkoholnak a szívizom contractilitására kifejtett depressor hatásával magyarázzák, mely az intramitochondriális enzimek gátlása révén jön létre.

Iskum Miklós dr.

A dopamin (hydroxytyramin) cardiovascularis hatása, és jelentősége az infarctusos shock kezelésében. Döring D., Trenckmann H., Urbaszek W. (Kardiologische Abteilung der Medizinische Klinik der Karl-Marx-Universität Leipzig): Zschr. inn. Medizin. 1969, 24, 881—886.

A ma használatos sympathicomimeticumok 3 fő csoportot képeznek: 1. A túlnyomórészt alfa-adrenerg hatású noradrenalin általános vasoconstrictiót hoz létre. Az emelkedett periferiás érellenállás és arteriás középnyomás révén növeli a tensiót. 2. Az elsősorban béta-adrenerg isoprenalin pozitív inotrop hatású, értágító, a periferiás érellenállást csökkenti. A vérnyomás nem változik, vagy csökkenhet. 3. Alfa- és béta-adrenerg tulajdonságúak az adrenalin és dopamin (hydroxytyramin). Ez utóbbit 1966-ban vezették be a shock kezelésére.

A szerzők 20 egyénen vizsgálták szív-kathéterezés segítségével a dopamin cardiovascularis hatását.

A dopamin a béta-receptorokat stimulálva pozitív inotrop hatással a szívre. A verőterfogat növelésével emeli a perctérfogatot. Hatására a systolés nyomás növekszik, a diastolés kissé csökken a periferiás érellenállással együtt. A szív teljesítménye fokozódik, a coronaria keringés javul. A vese arteriákat tágítja, a Na diuresist fokozza. Ezt a hatást béta-receptor blokkoló nem akadályozza meg, tehát valószínűleg nem adrenerg mechanizmus felelős érte. A peripherián alfa- és béta-receptor izgató, de nagyobb-részt a béta-adrenerg hatás érvényesül.

Az infarctusos shock kezelésében az adrenalin ismert tulajdonságainál fogva, az electív béta-receptor stimuláló isoprenalin pedig a vérnyomás csökkentésének lehetősége miatt nem használják. A noradrenalin alkalmazása akkor indokolt, ha a vérnyomás csökkenése kifejezett. Hosszabb távon azonban a periferiás érellenállás fokozása miatt nem javítja a prognoszt. Emiatt az észlelt haemodynamikai tulajdonságok alapján a dopamint előnyösebbnek tartják a cardiogen shock kezelésében. Therapiás adagoktól mellékhatást nem láttak.

Varga István dr.

Vírusos eredetű valvulitisek. Burch, G. E., H. L. Colcolough (Dept. Med. Univ. Tulane and Charity Hosp. Louisiana) Amer. Heart. J. 1969, 78, 119.

A szerzett billentyűbántalmakat általában rheumás eredetűeknek tartják. Vannak azonban olyan szerzett billentyűbántalmak is, melyek kialakulását előzetes rheumás láz vagy streptococcus infectio nem előzi meg. Ezen esetek interpretálása meglehetősen nehézkes. Ezeket az eseteket úgy fogják fel mint olyan billentyűbántalmakat, melyek anamnesisében mégiscsak szerepel subklinikus vagy okkult rheumás láz.

A billentyűbántalmak aetiológiájában azonban vírus infectio is szerepelhet. Állatkísérletekben, mind az acut, mind pedig a chronikus lefolyású vírusos eredetű szívvelváltozások létrehozhatók. A Coxsackie-B vírustörzsek pl. kifejezett cardiotropismusa van egerekben és majmokban. Ismert az is, hogy az említett vírustörzsek az emberben is okozhatnak acut lefolyású myocarditiseket és pericarditiseket.

Majmoknak iv. Coxsackie-B, vírustörzset indukálva mintegy 200 nap múltán valvularis, endocardialis és myocardialis elváltozások lépnek fel, melyek messzemenő hasonlóságot mutatnak a rheumás lázban észlelhető szöveti elváltozásokkal. A vírust ki is tudták mutatni a billentyűkőn, a szívizomban és a pericardiumban.

A vírus III. filtrálható vírus szintén cardiotropikus tulajdonsággal bír nyulakban és myocarditiseket, valamint valvulitiseket okoz. Pearce laboratóriumában mutatták ki először, hogy bizonyos ún. „conditioning factor” szükséges az ilyen vírus infectiók során a myocardialis és az endocardialis károsodások kialakulásához. Pearce a véletlennek köszönheti ezen felismerését, amennyiben kísérletei kezdetén controll serum nyerése céljából szívpunkciókat végezett. Meglepetéssel tapasztalta, hogy az ilyen állatoknak inoculált vírus III már 4—6 nap múlva súlyos és extensív pericarditist okozott, míg a szívpunkcióban nem részesült állatokban carditis csak sporadikusan lépett fel. (A szívpunkcióban előzetesen nem részesített állatokban az esetek 25%-ában lépett fel myocarditis, szív punctió után az esetek 86%-ában.) A szív punctión, tehát egy mechanikus sértésen kívül hasonló ún. conditionáló hatása van az iv. adott gumiarabicumnak vagy a megismételt kis dosisú Pitressinnek is.

Az állatkísérletek során kimutattott conditionáló tényezők az emberi pathológiában is érvényre juthatnak. Fizikális traumák, infectiók vagy más jellegű stresssek ui. az ember vírus okozta valvulitiseinek kialakulását is conditionálhatják. Úgy látszik, hogy a valvulitisek egy része valóban vírusos eredetű, azonban a kérdés még nyitott. Vi-

szont nagyon meglepő a szerzőknek az az észlelése, hogy az ún. rutin boncolások alkalmával 55 esetből 17 esetben Cöxsackie-vírust tudtak kimutatni a szívizomzatban. Véleményük szerint ezért a vírus a szívizomban vagy a billentyűkön akár években át is lappanghat. Ha pedig a vírusokat conditionáló tényezők aktiválják, azok klinikailag manifestálódó megbetegedéseket okozhatnak. Bizonyos esetekben maga a streptococcus infectio szerepel conditionáló tényezőként is, ilyen esetekben a streptococcus infectio nem rheumás lázat, hanem vírusos eredetű myocarditist vagy valvulitist okoz.

Antalóczy Zoltán dr.

Intravénás glucose-tolerantia, insulin, glucose és szabad zsírsavszint myocardialis infarctus után. Allison, S. P. és mtsai (Department of Medicine, University of Birmingham): *British Medical Journal*, 1969, 4, 776—778.

E tanulmány célja: megerősíteni az előzetes megfigyeléseket, melyek szerint myocardialis infarctus (továbbiakban M. I.) acut szakában, valamint égési sérülteken glucose injectióra az insulin-válasz kudarcra észlelhető; és felbecsülni az anyagcsere változások közötti különbségeket cardiogen shockos és kevésbé súlyos esetek között.

A 12 vizsgált beteget két csoportra osztották. Az egyikben (4 beteg, átlag 65 év) súlyos cardiogen shock jelei voltak, a másikban (8 beteg, átlag-kor 53 év) a klinikai kép kevésbé súlyos volt, shock nélkül. Minden betegnek 25 g glucose-t adtak (50%-os oldatban) az acut szak 15. óráján belül; ezt 2—4 héttel később megismételték.

Az eredmények minőségileg azonosak voltak minden betegnél. A korai és késői vizsgálatokat összevetve minden esetben a következő eltéréseket észlelték: magasabb alap-vércukor érték és szabad zsírsav-tartalom; alacsonyabb káliumszint; glucose-ra történt insulin-válasz kudarcra; és (kisebb mértékű) csökkenés a szabad-zsírsav-szintben a glucose infusio után.

Két beteg az első és egy a második csoportból még a késői vizsgálat előtt meghalt. (Ezen betegeknek glucose-ra alig, vagy egyáltalán nem észleltek insulin-választ.) A többi 9 beteg közül 3-nál diabetikus glucose-tolerantiát észleltek normális, vagy ennél nagyobb insulin-válasz mellett.

Az eredmények megerősítik a leírt anyagcsere-elváltozásokkal kapcsolatos előzetes megfigyeléseket, és a változások arányosnak látszanak a betegség súlyosságával. (Hasonló megfigyeléseket írtak le Allison és mtsai 1968-ban égési sérülteken.) Az insulin-secretio gátlását a M. I. acut szakában valószínűleg — az ebben az állapotban közismerten előforduló — adrenalin-hypersecretio okozza. (Coore és Rand-

le 1964-ben, ill. Loubatiérés 1965-ben kimutatták izolált pancreas mirigyben az insulin secretio gátlását adrenalin jelenlétében). A hyperglycaemiát pedig éppen az insulin secretio gátlása okozza. A csökkent insulin-secretio segíthet a magasabb szabad zsírsav-szint magyarázatában is. Oliver és mtsai azt is leírták, hogy shockos betegek magasabb százalékban fordul elő 1,2 mEq/l-nél nagyobb szabad zsírsav érték, mint a nem-shockosokon. (Hasonló különbséget észleltek Ellenberg és mtsai a hyperglycaemiával kapcsolatban is.) A szabad zsírsav-szint egyéenkénti nagyobb szóródása miatt jelen tanulmányban, a kisszámú vizsgálatra való tekintettel nem demonstrálható az alapszírsav szintbeli különbség. A glucose injectio utáni szabad zsírsav-szint csökkenés százalékában mutatkozó nyilvánvaló különbség az 1. és 2. csoport között valószínűleg nemcsak az 1. csoport magasabb catecholamin secretiójával, hanem alacsonyabb insulin-felzabadosulásával is összefügg.

Az eredmények therapiás felhasználhatósága vitás. Owen és mtsai szerint az ischaemiás szívizom túlélését segítheti adequat glucose-utánpótlás. A szívizom insulin-érzékenységét figyelembe véve, az insulin-secretio gátlása miatt, logikusnak látszik ezen kívül insulin adása is.

Szerzők (égési sérültek kezelésében) nagy dosis insulint (200 E naponta, és 50%-os glucose-t (1 liter naponta) alkalmaztak.

Párkányi László dr.

Anyagcserebetegségek

Aktuálisak-e még a diabetese szűrővizsgálatok? Neuendorf W., R. Swarowsky: *Dtsch. Gesundheitswesen*, 1969, 24, 978.

A kérdést ilyen formában természetesen az NDK-ban tették fel, ahol egyes területeken már megismételt szűrővizsgálatok is történtek. Éppen ezek nyomán derült ki, hogy a cukorbeteg előfordulása Közép-Európában nagyobb, mint korábban gondoltuk. Az NDK-ban a diabetese morbiditás 1,5—2,0%, sőt Berlinben 2,5—3,0%.

A szerzők 1967-ben Zwickau 128 184 lakosát szűrték át és a talált 0,72%-o új cukorbeteggel a város diabetese-gyakorisága 2,71%-ra alakult. További vizsgálatok alapján a szűrővizsgálatból visszamaradt 943 olyan egyén képezte, akiknek vizelete a szűréskor papírcsik-pozitivitást mutatott, azonban kontroll vizsgálattal a diabetese gyanúját is ki lehetett zárni. Egy év leforgása alatt ezek között újabb 118 manifest vagy tünetmentes cukorbetegget találtak. E kontroll esetekben a férfiak domináltak, amennyiben a 30 éven felüliek között az össznépeséghez viszonyítva kétszeresét

tették ki a női előfordulásnak. Miután a nyilvántartott és zömmel manifest cukorbeteggek között a nők megbetegedése a gyakoribb — az egyforma örökletes hajlam feltételezése mellett — arra kell gondolnunk, hogy a nők esetében sokkal inkább érvényesülnek a manifestációs tényezők, míg a férfiak nagyrésze inkább a cukorbeteg korai szakában szenved.

Eredményeik még magas morbiditás esetén is egyértelműen demonstrálják a megismételt szűrővizsgálatok jelentőségét. Ugyanakkor tapasztalataik alapján a szűrővizsgálatok sem teszik nélkülözhetővé a továbbiakban jelentkező betegek gondos orvosi vizsgálatát. Logikusan az ember ugyanis azt várna, hogy így lényegesen lecsökken a szűrésektől függetlenül felismert új cukorbeteggek száma. Ez pedig a szerzők esetében sem történt meg. Szűrővizsgálataik előtti 1966-os új diabetese betegek 100%-nak véve a szűrés nélküli felismert cukorbeteggek száma ehhez viszonyítva még 1967-ben is 88%, 1968-ban pedig 80% volt.

A szerzők szerint a diabetese manifestáló tényezők ma olyan erősek, hogy a diabetese-morbiditás a nagyvárosokban rövidesen átlépi a 3%-ot.

Angeli István dr.

Diabetese szűrését követő utánvizsgálatok Berlin Friedrichshain kerületében. A. Mohnike, R. Buchardt (Zentralstelle und Klinik für Diabetese und Stoffwechsellkrankheiten, Berlin-Kaulsdorf): *Dtsch. Gesundheitswesen*, 1969, 24, 1347.

A vizsgált kerület 142 859 lakosával egy közép-európai nagyváros reprezentatív részének vehető, 2%-o alatti lakosság-fluktuációja pedig különösen kedvez a megfigyeléseknek.

1963/64-es diabetese szűrővizsgálataikban a rtg-szűrésekkel párhuzamosan 60 007 (48,4%) 15 éven felüli lakost szűrték át (Biophan G papírcsikkal és a 10 345 pozitív esetből 8641-et sikerült glucose-terheléssel tovább vizsgálni. Közülük 2450 bizonyult diabeteseznek, 2941 pedig további megfigyelésre szorult. E két utóbbi csoportot figyelték azután tovább 5 éven keresztül.

Szűrővizsgálataik előtti cukorbeteg-anyagunkban 33,1% szorult insulinra, 27,1% sulphonylureákra és 39,8% csak diétára. Ezzel szemben a szűrővizsgálatok alapján felismert új cukorbeteggek közül insulinra csak 1,7%-ot, sulphonylureákra pedig csak 12,2%-ot kellett beállítani. 86,1% anyagcsereje egymagában diétával is beállítható volt, ami a szűrővizsgálatokkal felfedezett esetek enyhébb volta mellett szól. Az öt éves megfigyelés alatt az insulinra szoruló száma 5,7%-ra, a sulphonylureákra szorulóké pedig 21,1%-ra emelkedett, míg a csupán diétázók aránya 73,2%-ra csökkent. Kiszűrt új cukorbeteggek

közül az 5 év alatt 456-ot (18,6%-ot) sikerült a latens diabeteses szakba visszavezetni, azonban kizárólag azok közül, akik megelőzően csak diétáltak. Más szóval valódi remisziók csak a diétásan beállított cukorbetegek között várhatók. A diétával egymagában nem kompenzálható anyagcseréje az évek folyamán általában romlott és remisziók ezekben az esetekben csak szabályt erősítő kivételként fordulnak elő.

A nagyszámú szűrővizsgálat ellenére sem csökkent a következő évek újonnan jelentkező cukorbetegjeinek a száma. 1965—1968 között 1843 friss diabeteses manifesztaációt regisztráltak, 7,2% insulinos, 25,4% tablettás és 67,4% diétás beállítással.

A szűrővizsgálatból további megfigyelésre fennmaradt 2941 egyén közül 690-nél két éves távlatban két ízben glucose-terhelést végeztek. Közülük a 4 év alatt 13 manifesztaciónak bizonyult, a többi határeset maradt. A talált manifesztaált cukorbeteg számát e csoportban tehát még az összlakosságra számított évi emelkedésnél is alacsonyabb volt, a remisziós képesség viszont 16,2%-kal megközelítette a szűrővizsgálatot kiszűrtekét.

A cukorterhelés értékek életkortól való függését a határesetekben is ki lehetett mutatni, a nemek közötti különbség pedig a testsúly-differenciákból adódott.

A diabeteses anyagcserezavar tökéletesebb és teljesebb felismerésére szélesebb területű szűrővizsgálati módszerek kidolgozásának szükségességét hangsúlyozzák.

Angeli István dr.

Diétás tanácsadás diabeteseseknek. Straub, M. (III. Med. Abt. des Städt. Krankenhauses München-Schwabing, NSZK): Med. u. Ernähr., 1970, 11, 13—16.

A közlemény előadás formájában hangzott el egy washingtoni kongresszuson, amely diétás kérdésekkel foglalkozott. Mehnert, aki az említett kongresszuson társszerzője volt e dolgozatnak, igen fontosnak tartja a diabetesesek diétás oktatását és nevelését is. Ezzel a véleményével természetesen nem áll egyedül a diabetológusok között, mert a manapság ismert számos gyógyszer mellett a cukorbeteg kezelésében a diéta szerepe nem szorulhat háttérbe. Nem annyira orvosok, mint inkább a betegek között van azonban olyan vélemény, mely szerint a hatásos antidiabeticumok mellett a diéta pontos betartása nem annyira fontos.

Természetesen ez a vélemény nem helytálló, a diabetesesek pontos diétája ma is éppoly fontos, mint a hatásos gyógyszerek előtti időszakban volt.

Mehnert osztályán csoportos oktatás folyik, amelyen lehetőleg a betegek hozzátartozói is jelen van-

nak. Az orvos bevezető szavaival utal a diéta fontosságára, de azt is hangsúlyozza, hogy a modern diabeteses diéta igyekszik maximálisan igazodni a mindennapi követelményekhez, éppen ezért változatos, összetevőiben nem túlzottan különbözik a normál étkezés étrendjétől. A csoportosan oktatott betegeknek szemléltető módon mutatják be a legfőbb tápanyagfeleségeket, táblázatokban ábrázolva magyarázzák meg a szénhidrátok, zsírok és fehérjék jelentőségét a diabeteses egyén étrendjének összeállításában. Ugyancsak bemutatják, melyek a tilos szénhidrátfeleségek, sőt a zsírok tárgyalásánál is utalnak a könnyebben emészthető zsírok szerepére. Megbeszélnek a betegekkel az étrend százalékos összetevőit. Véleményük szerint szövődménymentes diabeteses táplálékának 30—35%-át képezze zsír, 15—20%-át fehérje és 45—50%-át szénhidrát. Természetesen ez az arány módosulhat a beteg életkora, magassága, neme, súlya, foglalkozása szerint is.

A német nyelvterületen szokásos kenyéregység (BE = 12 g szénhidrát) segítségével számítják ki a csoportos oktatás során a betegek mintegy napi 180 g CH-ből álló szénhidrát bevitelét, melyet napi 7 étkezésre osztanak el. Ugyanakkor hívják fel a figyelmet a tilos gyümölcsökre is (füge, datolya, ananász és szőlő). A napi zsírbevitel kiszámításánál kb. 1/3-ad mennyiséget számítanak főzésre, a többi a tulajdonképpeni táplálkozásra. A fehérjék kiszámításánál nem tartanak különösebb megszorítást szükségesnek. A tápanyagfeleségek kiszámítása után esik szó az italokról és az ún. diabeteses szerekről is, valamint az édesítő pótszerekről. A csoportos oktatás végén természetesen egyéni beszélgetés is történik, ebben már tevékenyen részt vesz a diétás nővér is. Általában hetenként van a betegek részére filmvetítés is, ezeken a cukorbetegséggel kapcsolatos témák szerepelnek (munkaképesség, a cukorbeteg napi életmódja, insulin-kezelés, stb.).

A diéta fontosságának hangsúlyozása különösen az elhízott cukorbeteg esetében fontos. A közlemény végén szerepel egy táblázat, amely bizonyítja a diéta megértésének és főleg alkalmazásának fontosságát. Az az 50 elhízott beteg, aki a diétát betartotta, 2 év múlva a tanácsadás kezdetétől számítva 7,5 kg-ot fogyott, a másik 50 diabeteses, akik félvállról vették a diéta fontosságát, ugyanezen idő alatt 4,5 kg-ot híztak.

Iványi János dr.

Szövettani eltérések hosszú ideje fennálló diabetesben szenvedő fiatal cukorbetegek központi és periferiális idegrendszerében. Reske-Nielsen, E. és mtsai. (Department of Neuropathology, Second Clinic of Internal Medicine, Kommunehospitalet, Aarhus): Diabetologia, 1970, 6, 98—103.

Előző munkáikban szerzők a hosszú ideje fennálló cukorbetegben észlelt érrendszeri és idegrendszeri eltéréseket analizálva a diabeteses neuropathia eredetének „dualista” felfogását vallották; létrejöttéért részben az idegszövetek anyagcseréjének károsodását, részben pedig az angiopathiát tették felelőssé.

Jelen munkájukban a terminális neuro-muscularis apparatus szövettani vizsgálatáról számolnak be, élőlől nyert biopsziás anyag alapján, de szándékosan csupán fiatal cukorbetegeket vizsgáltak, kikben a cukorbeteg évek óta fennállott. Összesen 16 betegből nyertek anyagot, átlagéletkoruk 29 év (20—37 év), átlag diabetes-tartamuk 20 év (7—31 év) volt. Valamennyien diabeteses retinopathiában szenvedtek, 12-ben súlyos proliferatív jelleggel. 7 betegben proteinuriát is észleltek; egyiknek sem volt hypertóniája vagy cardialis panasz. A legtöbb betegben reflex-kieséseket is észleltek, 3 esetben izomgyengeséget és atrophíát. EMG-t 8 betegben végeztek, 6-ban kóros értéket nyertek. Az izom-biopsziás anyagot minden esetben három részre osztották, és a szokásos szövettani vizsgálat mellett Koelle-féle cholinesterase-módszert és intravitális methylen-kék festést is alkalmaztak.

Megállapították, hogy fiatalok hosszú ideje fennálló diabetesében a terminális neuro-muscularis apparatus súlyos degenerációja észlelhető, elégtelen és kóros regeneratio kíséretében. Az intramuscularis idegrostok, a subterminális idegszálak, és véglemezsek degeneratív és destruktív eltérései mellett elégtelenek tűnő regenerációs jeleket észleltek. Csapó Gábor dr.

Mannosidosis: klinikai és histopathologiai tanulmány. B. Kjellman és mtsai (Lund, Svédország): J. of Pediatrics, 1969, 75, 366—373.

Közölt esetükben — 4 éves korban exiált fiú — gargylszerű arcot, csecsemőkorban észlelt gyorsuló növekedést követő psychomotoros retardációt, abnormis infectio-hajlamot (hypogammaglobulinæmiát), enyhe hepatosplenomegáliát, muscularis hypotoniát, kóros csontstruktúrát (lumbalis kyphosis, gibbus), keto-acidosist és dehydratiós hajlamot s a csontvelőben raktározó vakuolizált lymphocytákat találtak. A granulocyták zárványtesteket tartalmaztak. A glucose-tolerantia-test, valamint az aminosav urinalis excretio normális volt. Csont rtg-en a csukló és boka kiszélesedett, durva struktúrát mutatott. A PEG egyenletes kéreg atrophíát és poncephaliás cystát igazolt. A havonta adott gammaglobulin injekció ellenére recidiváló infekciók jelentkeztek. Corneája tiszta volt, a lencse elülső felszíne azonban felhős árnyékoltsággal fedett. Két és fél éves

korában az urinalis mucopolysaccharida-secretio átmenetileg fokozódott. A vérben és csontvelőben a lymphocyták vakuolizáltak voltak s alkohollal fixált készítményben PAS-pozitív anyagot tároltak. Sectio alkalmával az idegsejtek cytoplasmája ballonszerűen felfújt volt s PAS-pozitív anyagot tároltak. A cerebrális fehérállományban a myelin diffuse csökkent, az agykéregben a dúcsejtek megfogyatkoztak kísérő gliosisal, a cerebellum atrophias volt, utóbbi jelenség a granuláris réteget érintette, a Purkinje-sejtek száma csökkent. A szöveti kép juvenilis idiotia amauroticára és gargoylizmusra emlékeztetett, de az előzővel szemben a retina-elváltozás hiányzott. Kémiai vizsgálatok alapján a szerzők hipotézise: a kimutatott lysosomal isalfamannosidase-defektus (a máj és agyszövetben) lenne a primer, mely a glucoprotein anyagcsere-zavarához, ill. tárolásához vezet. Az abnormalitás elsősorban a központi idegrendszeret érinti, ez magyarázza a mentális retardációt. Az idegsejtekben tárolt anyag az osmotikus nyomást fokozva agyoedemát, intracranialis nyomásfokozódást, vomitust és dehidratiót okozhat.

László Aranka dr.

Mannosidosis: a raktározott oligosaccharida izolációjának az agyszövetből. Per-Arne Ockerman (Lund, Svédország): *J. of Pediatrics* 1969, 75, 360—365.

A szerző 1967-ben Hurler-kórhoz hasonló tünetekkel járó kórképet írt le, melyben a szöveti lysosomal enzimiek fokozott aktivitását demonstrálta. A Hurler-kórral ellentétben az alfa-mannosidase aktivitás alacsony, s a béta-galactosidase pedig magas volt. A májból extrahált szabad lipid extraktumban hydrolysis után igen magas mannose szintet találtak. Jelen közleményükben exitus után az agyszövetben raktározott anyag kémiai analysiséről számolnak be. Formalin fixált anyagban nagy lipid vakuolákat találtak az idegsejtekben. Ugyanezen sejtek PAS-festéssel PAS-pozitív anyagot tartalmaztak, amely igen solubilis, vízdékonny tulajdonságúnak bizonyult. A vízzel homogenizált szürke állomány supernatansát Sephadex-G-25 oszlopon filtrálták, majd vízzel eluálták. A mannose, valamint a hexose tartalmú csúcsot lyofilizálták, az előbbi foszfátpufferrel eluálták, majd papírchromatographiás vizsgálatnak vetették alá. Gel-filtrációt valamint anion- és kationcserélő chromatographiát használtak a raktározott anyag izolálására. Az anyag molekulasúlyát 50 000 alatt találták, gel-filtrációval heterolog természetű volt, kis mennyiségben aminosavakat, galactosamint és uronsavat tartalmazott. A glucoprotein derivatumban mannose és glucosamint mutattak

ki 4,6:1 arányban. 4 g agyszövetre számítva 445 μg mannose s 40 μg alatt találtak galactoset, glucoset és fucoset, a hexosaminok közül glucosaminoglucanokat (glucosamint és galactosamint), proteoglucanokat, az aminosavak közül alanint, serint és glycint. A kórkép a mucopolysaccharidosisok közé tartozik s a mannosidosis nevet a raktározott komplex anyag oligosaccharidában (mannose) való drús volta indokolja.

László Aranka dr.

Biochemiai vizsgálatok osteogenesis imperfecta tardában. Langness, U. Behnke, H. (Institut für Humangenetik und II. Medizinische Klinik, Universität Kiel): *Deutsche med. Wschr.* 1970, 95, 213.

Az osteogenesis imperfecta a kötő- és támasztószövetek betegsége, ezért a szerzők kollagén- és glykosaminoglykan-anyagcsere vizsgálatokat végeztek egy nagyobb klinikai genetikai felmérésük során kiszűrt 35 betegen. A betegek életkora 3—50 évig terjedt, a vizsgálatokban mindig hasonló korú kontroll pácienseket használtak.

A serum szabad hydroxyprolin tartalmát éhezés után levett vérmintából meghatározva, a normálértékeknek az életkortól való erős függését figyelembe véve, a betegek értékei nem tértek el a kontrolloktól. A dialyzálható hydroxyprolinpeptid-szintet 15 betegen nézték, 11 esetben normális, 4 alkalommal enyhén emelkedett értékeket kaptak. A fehérjéhez kötött neutrális cukrok szintje a 30 egészséges kontroll személy vérében $115 \pm 12,2$ mg/100 ml, a vizsgált 35 osteogenesis imperfectás serumában $142 \pm 23,3$ mg/100 ml volt. A különbség statisztikailag significans ($p < 0,01$). A fehérjéhez kötött aminocukrok ugyancsak significansan magasabb átlag koncentrációt mutattak a betegekben, mint a megfelelő korú kontrollokban.

A vizelet-vizsgálatokat hús-, hal- és zselatinmentes étrend után végezték. A kiválasztott szabad hydroxyprolin mennyisége 20 beteg közül 15-ben kissé emelkedett, 5 esetben normális volt. A hydroxyprolinpeptid kiválasztást 21 betegen elemezték, ez minden alkalommal magasabbnak bizonyult a kontrollnál. A glycosaminoglykanok ürítését quantitative a benzidinumchlorid próbával mérték. 34 beteg közül 16 esetben fokozott kiválasztást észleltek.

Eredményeik és az irodalmi adatok részletes megvilágítása után felvetik annak gondolatát, hogy osteogenesis imperfectában a glycosaminoglykan-anyagcsere zavara a primær, a kollagén-anyagcsere rendellenességei secunderek.

Kollár Dezső dr.

Az osteogenesis imperfecta klinikuma és öröklődése. Langness, U. Behnke, H. (Institut für Humangenetik und II. Medizinische Klinik, Universität Kiel): *Deutsche Med. Wschr.* 1970, 95, 209.

A szerzők 31 családban családfelelő kutatás révén összesen 986 hozzátartozót térképeztek fel, közülük a még élő 3—4 generatio 463 tagját vizsgálták meg személyesen.

7 betegen osteogenesis imperfecta congenita (Typus Vrolik) volt kimutatható, ezek családjukban az egyedüli betegek voltak, súlyos csontdeformitásokat és töréseket mutattak. A családi anamnesis negatív volt, egy esetben rokonházaságot találtak.

80 betegen észleltek osteogenesis imperfecta tardát (Typus Ekman-Lobstein). 16 családban több érintett is előfordult, míg 8 családban csak a probandus volt beteg. A 80 betegen a klinikai tünetek közül a csonttörések és deformitások 59, a kék sclerák 73, a hyperflexibilis ízületek 57, nagyothallás 26, koponyaanomáliák 19, dentinogenesis imperfecta 13, haemorrhagiás diathesis 9 esetben volt észlelhető. A csonttörések ebben a csoportban a szüléskor ritkák voltak, leginkább a kisgyermekkorban fordultak elő, a pubertás után gyakoriságuk erősen csökkent. Az irodalomból ismert korai arteriosclerosis egy esetben sem észlelték. A röntgen-leletek középpontjában az osteoporosis állt. A kórkép két formájának öröklődését tekintve az osteogenesis imperfecta tardás családot elemzése, az irodalmi adatokkal egybehangzóan, egyértelműen autosomális domináns öröklődést bizonyított. A 8 solitaeren előfordult probandust új mutációnak tartják. Az osteogenesis imperfecta congenita öröklésmenete továbbra is tisztázatlan.

Kollár Dezső dr.

Dietetika

A mesterséges édesítés terápiás felhasználása. I. MacDonald (Guy's Hospital Medical School): *Practitioner* 1970, 204, 268—270.

A mesterséges édesítők terápiás felhasználásának lehetőségeivel foglalkozik, összegezve előnyeiket a glucoseval szemben. A mesterséges édesítők kielégítik az édesség érzetet, de nem szerepelnek energiaforrásként, mivel kalória-mentesek. Feltevése szerint étkezés után adva fokozzák a szervezet kalória igényét az értékesebb, proteintartalmú ételek iránt. A cukorral ellentétben nem hajlamosítanak caries kifejlődésére. Ez főleg gyermekkorban jelentős. Használatuk értékes diabetes mellitusban, ahol nagy probléma a szénhidrát korlátozás ellenére az édes érzet élvezetének biztosítása. Rámutat arra, hogy a hyperlipidaemia fő oka a nagy szénhidrát fogyasztás. A glu-

cose emeli a szérum triglycerid szintjét, ami szerepet játszhat a szívinfarctus aetiologiájában. Ezért helyes coronaria sclerotikus beteg diétájában a cukor korlátozás, és a glucose substitúciója mesterséges édesítéssel. Egyes bélrelváltozások pathogenesisében a glucose a bőrfelszín triglycerid szintjének emelését okozza, ezért a mesterséges édesítőknek szerepük van a bőrbetegségek kezelésében is. Alkalmazásuknál mindig figyelembe kell venni a jelenleg még kevésbé ismert potenciáló hatásukat egyéb gyógyszerekre. Így leírták, hogy a Lincomycin (antibiotikum) felszívódása 75%-kal csökken Na vagy Ca Cyclamát jelenlétében. Az Antarktiszon kísérletképpen 19 ember élt 14 héten át glucose-mentes diétán, a szénhidrátot glikogen formájában kapták és mesterséges édesítőt használtak. Az átállás nem jelentett nehézséget.

Horváth Mária dr.

Szénhidrátszegény étrend metabolikus következményei normál egyéneken. M. Wessels és mtsai. Dtsch. Med. Wschr. 1970, 95, 382.

A düsseldorfi egyetem II. Belklinikáján, Diabetes Kutató Intézetében és a Dietetikai Továbbképző Központban működő szerzők 6 egészséges egyénen vizsgálták a széles körben javasolt, szénhidrátszegény, zsiradékban gazdag, kalorikusan nem körülhatárolt étrend hatását.

A kísérleti periódust két hetes ún. előperiódus vezetett be, ezen idő alatt a 6 személy normál étrendet kapott. Maga a kísérleti időtartam 4 hetet vett igénybe, majd újabb egy hetes „utóperiódus” következett. A kísérleti időszak alatt a kalória felvétel 10%-a származott szénhidrátokból, 60%-a zsírból, 21%-a fehérjéből és 9%-a alkoholból. Rövid áttekintést adnak a különböző fogyasztó célszerű étrendekről. Ennek kapcsán ismertetik vizsgálataikat a szénhidrátszegény ún. célzott étrenddel („Punkt Diät”).

Minden kísérleti hét végén vérnyomásérték és vércukor vizsgálatot végeztek, és a következő egyéb paramétereket határozták meg: esterificált zsírsavak, cholesterolin, összlipoid, glicerin, triglycerid, acetecetsav, beta-hydroxy-butyrat, immunoreactiv insulin, húgysav, maradék nitrogén, kreatinin, serum nátrium, kálium, vérgázanalízis, a szervezet teljes folyadékmenyiségét.

Eredményeik: A testsúlycsökkenés nem szignifikánsan már az előperiódusban megkezdődött, a „testperiódus” második felében vált szignifikánssá, az egyes kísérleti személyeken 0,5–5,50 kg-ig terjedt. Az utóperiódusban a testsúly enyhén ismét emelkedni kezdett. A vérnyomás az előperiódus 123 ± 4 Hgmm-éről a kísérleti időszakban 99 ± 2 Hgmm-re csökkent, majd később ismét visszatért kiindulási értékeire. A szénhidrátanyagcsere

metabolitjai közül az éhomi vércukorérték 79 ± 3-ról 70 ± 1,5 mg%-ra csökkent a kísérletes periódusban. Hasonlóan a postprandiális vércukorszint is alacsonyabb maradt a „testperiódus”-ban. Az éhgyomri immunoreactiv insulinértékek (IRI) a kísérleti periódus első felében szignifikánsan alacsonyabbak maradtak, majd az utóperiódusban ismét emelkedtek. Hasonlóan a postprandiális IRI értékek is kifejezetten csökkentek, majd ismét emelkedtek.

A zsíryanagcsere metabolitjai közül jelentős az ún. szabad serum glicerin enyhe emelkedése a „testperiódusban”-ban, majd későbbi csökkenése. A serum triglycerid tükre jelentősen csökkent. A szabad zsírsav, összlipoid, cholesterolin szignifikáns változásokat nem mutatott.

Az extracelluláris térben a kísérletes periódus időszaka alatt kompensált metabolikus acidosis tünetei fejlődtek ki. A pCO₂ csökkent, hasonlóan a standard bicarbonat, és bázishány alakult ki. Ugyanakkor a pH változatlan maradt. Két személyen, akiken a testsúlycsökkenés a legnagyobb volt, vizsgálták, hogy a súlyvesztés milyen mértékben származott vízvesztésből. Azt találták, hogy az átlagosan 3,8 kg-os súlycsökkenésnek 1,7 liter vízvesztés, míg 2,1 kg vízmentes fogyás felel meg.

Megállapítják, hogy a vizsgált egyéneken a fogyást elsősorban a kalóriabevétel csökkenése magyarázta. Az ilyen étrend nagy „telítő” értéke, a húzódozás a zsírdús étkezéstől eredményezte a testsúlycsökkenést.

A szénhidrátanyagcsere cyclusos változása a glukoneogenesis lassú fokozódásával magyarázható. A más szerzők által is megerősített éhomi és postprandiális IRI értékek csökkenése zsírdús étkezés hatása alatt a csökkent lipogenesis magyarázza.

A ketontestek csökkenése a serumban a „testperiódus” alatt adaptációs mechanizmus jelenléte utal. Nevezetesen a glukoneogenesis fokozódására a májban és vesékben, ill. a ketontestek meggyorsított renális kiválasztására, emelkedett NH₃ termelés következtében.

A triglyceridszint csökkenése a gátolt lipogenesis bizonyítja. A serum elektrolitok viselkedése szignifikáns eltéréseket nem mutatott. Ez a tény is arra utal, hogy az intracelluláris elektrolit anyagcserében mélyreható változások ilyen diétán nem jönnek létre.

A szerzők végül úgy találják, hogy az ilyen „célzott” diéta könnyen keresztülvihető és tekintve, hogy éhségérzést nem okoz, hosszabb ideig is fenntartható.

Mivel számos anyagcseremetabolitban reversibilis változások jöttek létre a vizsgált időszakban, még nyitott kérdés, hogy anyagcserelebilis, nem egészséges egyéneken alkalmazható-e vagy sem.

Halmos Tamás dr.

Allergológia

Hígított antigen-aerosol szerepe a hörgőgörcs kiváltásában. Herxheimer, H. (St. David's Hosp., Cardiff, Wales, G. B.): Acta Allergol. 1969, 24, 326–332.

Négy latens asthma bronchialeban szenvedő beteggel specifikus antigenjüket lélegeztették be addig, amíg enyhe bronchospasmus nem jelentkezett. A továbbiakban ugyanezen allergen nagyobb hígításait mind hosszabb ideig lélegeztették be. Minden esetben a kevésbé koncentrált oldatot hosszabb ideig kellett belélegeztetni a megfelelő bronchospasmus eléréséig, bár ez az idő sokkal rövidebb volt, mint azt a hígítás nagyságától várhatták volna. Az utóbbi megfigyelést nem tudták kellőképpen magyarázni, mert nagyhígítású allergenkivonatok ismételt belélegeztésével ugyanúgy tudtak hyposenzibilizálni, mint subcutan adott kivonatokkal. Feltételezték, hogyha az expositív idő elég hosszú, igen kismennyiségű allergen is kiválthat asthmás tüneteket. Valószínű, hogy a hosszú exponálás alatt az allergénrészecskék mélyebben hatolnak a szervezetbe. Ezt a teoriát további klinikai és experimentalis immunológiai kutatások igazolhatják.

Hajós Mária dr.

Isoprenalin és salbutamol cardiorespiratoricus hatásának összehasonlítása asthmás betegekben. Warrell, D. A. és mtsai. (Dept. Med. Hammersmith Hosp. London W. 12): Brit. med. J. 1970, I, 65–70.

Többen észlelték az utóbbi években az asthma mortalitásának növekedését, amit a túlnyomású isoprenalin-belégzők sűrű használatának tulajdonítottak. A sympathicomimetikus aminok bronchodilatatorikus hatásukat selective a béta receptorokon át fejtik ki. Olyan vegyületeket kerestek, melyek selective a béta 2 receptorokat stimulálják, tehát nem hatnak a szívizomzatra. A legújabb ilyen hatású gyógyszer a salbutamol.

Szerzők 13 asthmás betegnek per os, inhalálással és iv. infúzióban isoprenalint és salbutamolt adtak. Azt találták, hogy míg a bronchus-tágító hatás azonos, az isoprenalin nagyobb befolyást gyakorolt a pulzusszámra és a vérnyomásra. Az anyagcserét, pulmonalis ventilációt, a tüdő gázcseréjét a salbutamol jobban fokozta, a pulzusszám növekedés azonban az isoprenalin tizedrésze volt, bár hosszabb ideig tartott.

(Ref.: Több referátumunkban foglalkoztunk a túlnyomású isoprenalin káros következményeivel. A salbutamol hatásos bronchus-tágítónak bizonyult, de a fenti cikk sem bizonyítja, hogy mellékhatásai lényegesen különböznek az isoprenalintól. Kisebbségük, de hosszantartó tachycardia ugyanolyan cardiorespiratorikus megerhelést

jelent véleményünk szerint, mint az adrenalinszármazékok okozta, rövid ideig tartó tachycardia).

Hajós Mária dr.

Corticosteroid terapia chronikus asthmában. J. Nash, R. G. Jacob: The Practitioner, 1968, 201. 358—361.

21, többségében súlyos asthma bronchialeban szenvedő felnőtt beteg parenteralis depot-corticoid kezelést próbáltak ki a szerzők. Gyógyszerként a 6, alfa-metilprednisolon-acetát észterét (Depo-Medrone) használták általában 14 naponként 80 mg-os adagban, majd a tünetektől függően még ritkább időközönként. Hosszabb kúra után a betegek 81%-ának általános állapota javult, a súlyos rohamok száma csökkent, sőt hosszabb tünetmentességet is sikerült elérni, holott a szokásos per os adagnak csak 40%-át kapták a betegek. A hatásmechanizmus nem világos, felvetődik a konstans vérszint szerepe a parenteralis adással, az új terapia pszichológiai hatása. A recidivák megelőzése, illetve súlyosságának csökkentése ezzel a módszerrel megbízhatóbbnak látszik. A szigorúbb ellenőrzési módszerekkel történő vizsgálatok folyamatban vannak.

Márkus Vera dr.

Asthma bronchiale és bélparazitózis kapcsolata. David, C. H. és mtsai (Niagara Peninsula Sanatorium, St. Catharines, Ontario, Canada): New Engl. J. of Med. 1970, 282, 370—372.

Régóta ismert, hogy bizonyos bélparazitózist okozó légúti tünetek és allergiás reakciók kísérhetnek. A szerzők nyolc év óta vizsgálják az asthma bronchiale (a. b.) és a parazitózis kapcsolatát.

201, a. b.-ban szenvedő (2—80 é.) betegből 198 székleletben mutattak ki belféreg petéket: 93%-ban ascaris lumbricoideus, 6%-ban strongyloides stercoralis, 1%-ban Necator americanus. Betegeik csaknem felében (49%) két vagy több antigénnel pozitív volt a Bencard-bőr test. (Húsz kontroll egyén széklete parazita mentes volt és Bencard-bőr testjük negatív.)

Megállapítják, hogy betegekben az a. b. és a bélparazitózis közötti szoros kapcsolat egyértelmű; egyébként utalnak arra is, hogy ascariasisban szenvedő ethiopiai gyermekek serum IgE szintje kifejezetten magasabb volt, mint ascaris mentes svéd gyermekeké. Elméletileg az allergia az antigén expositio függvénye a parazita infestatio idején; valószínű, hogy ebben a stadiumban a nyirokrendszer részvétele a „döntő láncszem”.

A lárvaszóródás elhárítása elejét veheti a szenzibilizálódásnak, ezért fontos, hogy mikor alkalmazzuk a terápiát. Strongyloides fertőzésben: Dithiazanin (Dilombrin, Telmid, Ref.), horogféreg (N. americanus, Ref.) infestációban: Tetrachloroethylen vagy Bephenium hydroxynaphthoat (Alcopar, Ref.), ascariasisban — az esetek 10%-ában a peték évekig életképesek maradhatnak — Piperazin (Antepar, Piperverm, Uvilon stb., Ref.) terapia szokásos. A kórházba visszakerült ascaris peteirtó a. b. betegek észlelésekor úgy találták, hogy a reinfestatio elhárítása igen nehéz, míg a másik két féregfertőzésben sikeresebb.

Barna Kornél dr.

A klinikai deszenzibilizálás mechanizmusa penicillin-allergiában. Felner, M. J. és mtsai. (Dept. Dermatology, New York Univ. Sch. Med.): J. Allergy. 1970, 45, 55—61.

Endocarditis lentában szenvedő beteget deszenzibilizáltak penicillinnel (20—30 percenként 5 N. E.-től 5—10-szeres adagokkal emelkedtek i. c., s. c., i. m., majd iv. adagolással), a második napon érték el a fenntartó 40 millió N. E./nap adagot, melyet 38 napig folytattak. 8 órával a deszenzibilizálás megkezdése után és 6 nap múlva közepes súlyosságú urticaria jelentkezett. A kezelés alatt mind a penicilloyl-specifikus borsensibilizáló antitestek, mind az IgG antitestek titer változott, kezdeti csökkenés után a titer újra emelkedett. Két mechanizmus akadályozta meg a kezelés alatti súlyos anaphylaxiás reakciók kifejlődését: a borsensibilizáló antitestek teljes kimerülése és az IgG „blockrozó” antitestek által nyújtott védelem.

(Ref.: Mind a szerzők, mind magunk is azon a véleményen vagyunk, hogy fenti esetben sem „deszenzibilizálás” hanem „hyposzenzibilizálás” történt. Vitalis indikáció esetén a szeptophylaxián alapuló hozzászoktatással a szükséges antibiotikumot, insulint stb. adagolhatjuk, azonban a folyamatos adagolás megszakitásával kb. 2 hét múlva az érzékenység visszatér, tehát ismételt „hyposzenzibilizálásra” van szükség, ha a szóbanforgó gyógyszer újra akarjuk injiciálni.)

Hajós Mária dr.

Allergiás gyógyszerreakciót kísérő szívelváltozás. Stein, I., Wecksell I. (Brooklyn, N. Y.): J. Allergy. 1970, 45, 48—54.

Régen ismert, hogy anaphylaxiás gyógyszerreakciókat az EKG-n kimutatható többé-kevésbé kifejezett szívizomlaesio kísérhet. A szerzők

3 beteg kórtörténetét ismertetik, két esetben penicillin, egy esetben tetanus antitoxin és penicillin adása után akut myocardialis infarctus klinikai és EKG tünetei jelentkeztek súlyos bőruptiók kíséretében. A betegeket az infarctusnak megfelelő kardiális és antiallergiás kezelésben részesítették. Két esetben a szívpanaszok és EKG elváltozások az allergiás reakcióval egy időben nyomtalanul elmúltak, egy beteg 4 évvel az „allergiás” infarctus után nyugalmi állapotban újabb infarctust kapott és meghalt. Tekintettel a betegek súlyos állapotára, részletes allergenanalízist nem végeztek. Feltételezték, hogy az anaphylaxiás shock hatására a latens coronaria insufficiencia manifeszté válik, bár nem zárható ki, hogy maga a szívizom is részt vesz az allergiás gyógyszerreakcióban.

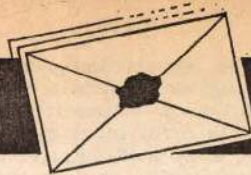
[Ref.: Az allergiás aetiopathomechanismus bizonyításakor az allergent ki kell mutatni, allergenexpositióra az eredetileg észlelt tünetek a shockszervben reprodukálhatók. Az allergenexpositio mindig veszéllyel járhat, ezért érthető, hogy a szerzők nem kísérelték meg. Magunk két esetet észleltünk, amikor az allergen (penicillin)-expositio véletlenül ismétlődött meg, a szívizom mindig azonos reakcióval válaszolt (pitvari fibrillatio, ill. hát-sófali infarctus). Asthmás betegek jellegzetes ST-szakasz és T-hullám depressióját több ízben analizáltuk és feltételeztük, hogy egyes esetekben a szívizom mint shockszövet vesz részt az allergiás körképben.

Hajós Mária dr.

Nephrosis syndroma inhalatiós allergenek következtében. Wittig, H. J., Goldman, A. S. (Dept. Pediatrics, Univ. Florida Coll. Med., Gainesville, Florida, 32 601.): Lancet, 1970, I. 542—543.

Három 1—14 éves fiúgyermek és egy felnőtt esetét ismertetik. Virágpor-, illetve penészgomba érzékenységet állapítottak meg, koncentrált allergen expositio hatására nephrosis támadt, mely proteinuriában és oedemában nyilvánult meg. Éveken át tartó specifikus deszenzibilizálásra és corticosteroid terápiára valamennyien jól reagáltak, átmeneti fehérjevizelést csak a téli hónapokban akut infektív megbetegedések alatt észleltek. Úgy vélik, hogy az inhalatiós allergenek nonspecifikus stressz-állapotot idéznek elő, ami elősegítheti a nephrosis syndroma exacerbatióját. A ritka tünetcsoport további immunológiai átvizsgálása javasolt, mert egyik esetben sem történt specifikus vese-el- lenes antitestek kimutatása.

Hajós Mária dr.



A laboratóriumi asszisztensek képzésének kérdéséhez.

T. Szerkesztőség! Az Orv. Hetil. 1970, 111. kötet 2747. oldalán levelet olvashatunk Józsa László dr. tollából. Erre kívánok reflektálni.

Véleményem szerint e levélben egy igen lényeges, fontos probléma merült fel. A laboratóriumi asszisztensek száma napról napra növekedik (még jobban az igények). Az asszisztensképzés nappali és munka melletti tanfolyamokon történik. Józsa dr. levele a munka melletti tanfolyamokon tanulókkal foglalkozik, így ezzel kapcsolatosan szeretnék én is néhány szót szólni. Merem ezt tenni azért is, mert egyetemi elméleti intézetben dolgozom. Így az asszisztensnők munkáját jól ismerem. Másrészt magam is részt veszek az asszisztensnők oktatásában, immár 5. éve.

Messzemenőig igaz van Józsa főorvosnak abban, hogy a képzési tematika nem megfelelő, részben elavult, részben túl modern. Vonatkozik ez az általam tanított szövettanra is. Pl. enzimhisztokémiára 15 óra tantermi előadás van adva, ezen belül is 2 óra a savanyú foszfatázék hisztokémiájára! Ugyanakkor az általános szövettan tárgyalását összesen 4, esetleg 5 órában kellene elvégezni. Természetesen az előadók nagy része, így magam is, egyetértésben az iskola vezetésével, nem tartjuk be ezt a lehetetlen tematikát. De akkor minek van?

A képzési idő véleményem szerint is sok. Ennek elsődleges oka a nem megfelelő tematika. Azt hiszem, hogy az egyes tárgyak oktatása jelenleg túlságosan maximális (vonatkozik ez a szövettanra is). Véleményem szerint 2 év, tehát négy szemeszter elég lenne az oktatáshoz.

A gyakorlatokkal kapcsolatosan más véleményem vagyok, mint Józsa főorvos úr. A 3×3 hónap gyakorlatot szükségesnek tartom. Úgy képzelném el az oktatást, hogy a két oktatási év keretében lezajlana a 2×3 hónap gyakorlat, majd az államvizsgák előtti félévben az utolsó három hónap, mely ily módon az államvizsgákra való jó felkészülést is szolgálhatja.

Nem tartom célravezetőnek a levélben javasolt szakosított oktatást. Ez már anyagi és szervezési okokból sem lenne megoldható. De azt hiszem, hogy a legtöbb kolléga úgy látja helyesnek, ha az asszisztensek általános képzést kapnak, tehát sok mindenhez értenek, ha csak keveset is. Az általános laboratóriumi asszisztensképzést kellene jobban továbbfejleszteni. Nem hiszem, hogy egy, pl. hisztokémiában jártas asszisztensnek ne lenne

szüksége a tanfolyam elvégzésére. Nemcsak arra kell törekedni, hogy munkatársunk jó technikai szakember legyen, de arra is, hogy tudja azt, hogy mit is csinál.

Mindig sok problémát jelentett az egyes laboratóriumokban a háromhónapos gyakorlat kérdése. Mikor a munkahely egy-egy dolgozót javasol a munka melletti tanfolyam elvégzésre, akkor számolni kell azzal, hogy az illető egy évben saját szabadságán felül még három hónapot hiányozni fog. De utána kap egy képzett asszisztent! Véleményem szerint a gyakorlatoknak nem az a céljuk, hogy a tanuló az illető szak minden csínját-bínját elsajátítsa. Nemcsak kezeivel kell dolgoznia, de szemmel és füllel is jelen kell lennie a gyakorlatokon. Nem hiszem, hogy azok, akik vállalják a tanulók oktatását, a tárgy iránti érdeklődésüket a legmesszebbmenőkig ne elégítenék ki. De az is nyilvánvaló, hogy a tanulók elsősorban és leginkább a rutinmunkákat fogják csinálni. Egyrészt így segítenek a laboratórium munkájában, másrészt ez kell a mindennapi gyakorlatban is, de ezek a legkönnyebben elvégezhető vizsgálatok, amit a tanuló viszonylag könnyen el tud sajátítani eredményesen. Ez természetesen nem jelenti azt, hogy ne figyelje meg mondjuk, a serum J meghatározást. Meg kell alaposan néznie a műveleteket, de ne ő végezze.

Szeretnék még foglalkozni a tankönyv problémájával. A jelenlegi tankönyv egyes fejezetei igen jók és megfelelnek a laboratóriumok által támasztott követelményeknek. A tankönyv szerintem alapjában véve kézikönyv jellegű. Sokkal többet tartalmaz, mint amit egy laboratóriumi asszisztensnek kívülről tudnia kell. A könyv egyes fejezetei azonban átdolgozásra szorulnak, pl. a klinikai labor egyes részei, a szövettani rész több alfejezete. Ezek részben elavultak, vagy nem didaktikusak. A tanulók az előadásokon kapják meg a pontos kívánalmakat, valamint azt is, hogy mi a lényeges a tankönyvben, mit lehet esetleg kevésbé megtanulni. Igen részletesen egyébként csak azt kellene megtanítani, amire a laboratóriumok mindennapi munkájában állandó szükség van (rutinmunka). A tárgyat illető többi részt csak ismertetni kellene.

Azt hiszem, nem lényegtelen kérdés a tanulók viszonya diplomájukhoz, iskolájukhoz. Sajnos, legtöbbszörnek semmiféle anyagi előnyt, megbecsülést nem jelent a diploma megszerzése. Kereken ki kellene mondani azt, hogy a diploma nélküli asszisztens mennyi bért kaphat maximálisan. Aki pedig a tanfolyamot elvégezte, annak leg-

alább ezt a maximumot feltétlenül biztosítani kell.

Mint külső megfigyelő úgy látom, hogy igen nehéz helyzete van a munka melletti asszisztensképző iskolának. Azt hiszem, hogy az országban kevés olyan oktatási intézmény van, melyre olyan keveset áldoznának. Az iskola társbérletben van más intézményekkel, még tanári szoba sincs. Szerencsére van egy önálló szekrényük, ahol tárolhatják az iratokat. Láthattam azt is, hogy illetékesek erre az iskolára alig fordítanak valamit (Kivéve természetesen az oktatók [kettő] és az előadók fizetését.). Az iskolának kb. 300 hallgatója van a három évfolyamon.

Végül javasolnám azt, hogy akik ezen a területen dolgoznak, asszisztensképzés, laboratóriumok vezetésébe stb., jöjjenek össze egy megbeszélésre. Itt az érdekeltek együttesen megbeszélhetnék a meglévő és még felmerülő problémákat. Ezen megbeszélést szervezhetné akár az Eü. Minisztérium illetékes szerve, vagy a Fővárosi Tanács Eü. osztálya (habár ez nemcsak fővárosi probléma!).

Wenger Tibor dr.

T. Szerkesztőség! Józsa László dr. tudományos osztályvezetőnek az O. H. 1970. 46. számában megjelent levelét „A laboratóriumi asszisztensek képzéséről és annak hiányosságairól” örömmel üdvözöltem, mert a laboratóriumi asszisztensek képzésének jelenlegi rendszerével én sem értek egyet.

Nagy betegforgalmú rendelőintézetű laboratóriumban dolgozom, ahol — mint általában a nagyobb laboratóriumokban — kétszeresen érintettek vagyunk a jelenlegi asszisztensképzés folytán: egyrészt intézetünk státuszában vannak laboratóriumi asszisztensképző iskolába járó tanulók, másrészt az iskola küld hallgatókat laboratóriumi munkába gyakorlatra. Évek folyamán bőséges tapasztalatot szereztem a jelenlegi oktatási forma hiányosságairól és hátrányairól. Nem akarok ismétlésbe bocsátkozni és leírni mindazt, amit Józsa László dr. megírt, mert kifogásaival, indokolásával egyetértek.

Egyetértek azzal, hogy

- 1) feleslegesen sok a 3 éves képzés,
- 2) helytelen az univerzális labor. asszisztensképzés,
- 3) feleslegesek a több hónapra elhúzódo, külső gyakorlatok,
- 4) a tananyag egyrészt nem mindig korszerű, másrészt maximalista törekvéseket tükröz.

Józsa László dr. szerkesztőségű levele és saját tapasztalataim alapján a következőket javasolnám:

- 1) A munka melletti labor. asszisztensképzés időtartama 2 év legyen.
- 2) Szakosítsák a labor. asszisztensképzést 3 szakra:
 - a) klinikai laboratóriumi asszisztensképzés,



b) szövettani labor. asszisztens-képzés,

c) bakteriológiai labor. asszisztens-képzés.

ad 1) Az első évben mindhárom szakra jelentkezők közös általános ismeretekre tennének szert. Feleslegesnek gondolom — tekintve, hogy csak érettségizett hallgatókat vesznek fel — a matematika és fizika oktatását. Ehelyett a kémia és anatómia mellett, egészségügyi szemléletre kellene oktanni a hallgatókat (betegekkel való bánásmód, általános higiéniai ismeretek, iatrogén fertőzés megelőzése, etikus magatartás stb.).

ad 2. Három külön szakcsoportba osztva végeznék a második évben tanulmányaikat, és így elkerülhető lennének a „kétesértékű külső gyakorlatok”, melyek az osztályoknak, ahonnan a munkaerőt elvonják, igen nagy nehézségeket okoznak. Oktatási időben heti egy munkanap jár a tanfolyamhallgatóknak, ez durván számítva évi 40 nap. Ehhez jön még az évi 2 hónap kötelező gyakorlat, tehát 3 éven át évente több, mint 3 hónapot nincs a tanuló a munkahelyén. Több tanuló esetén ez óriási megterhelést jelent a szakképzett asszisztenseknek, az egész osztálynak.

A hallgatók szempontjából is lényeges az oktatás 2 évre való csökkentése, mert mint szakképzettnek — természetszerűleg — kisebb fizetést kapnak az amúgy is nagyon alacsony asszisztensi fizetésnél. Így 1 évvel előbb érnék el a kezdő fizetést.

Talán helyes lenne, ha az asszisztens-képzéssel foglalkozó hivatalos egészségügyi szervek az Orvos-Eü. Szakszervezettel és néhány illetékes szakmai vezetővel megbeszélést tartanának e sok osztályt és egyént érintő kérdésben, és a vita alapján vizsgálnák felül és reformálnák meg a laboratóriumi asszisztens-képzés jelenlegi rendszerét.

Lendvainé Török Júlia dr.

T. Szerkesztőség! Az O. H. 1970. 46. számában a „Levelek a Szerkesztőhöz” rovatban, Józsa László dr. egy igen régóta fennálló, de mind ez ideig — sajnos — még érdemi megvitatás szintjéig sem jutott, sürgősen megoldandó problémát feszeget. Nagy örömmre szolgálta, hogy a Szerkesztőség helyett adta levelének, lehetőségét nyitott a kérdés sokoldalú megvitatására a nagy nyilvánosság előtt, így remélhető, hogy ez a fontos, közérdekű ügy ki fog mozdulni a holtpontról. Szolnokon immár másfél évtizede folyik munka melletti labor. asszisztens-képzés, így meglehetősen bőséges személyes tapasztalatokra tettem szert.

Ma már nem is az a kérdés, hogy le kell-e választani a hisztotechnikát a laboratóriumból — vagy fordítva, nehogy sértődés essen —, mert ez orvosi vonalon legalább tizenöt éve végérvényesen megtör-

tént és egyszerűen nem érthető, hogy ugyanez asszisztensi vonalon miért nem következett be már akkor! Ma arról lehet és kell vitakozni, hogy a klinikai kémiát és a mikrobiológiát mikor választjuk ketté, hogy elébe menjünk az igényeknek, ne folyton utánuk kullogjunk! Meggyőződésem, hogy néhány éven belül orvosi vonalon el fog válni a kórházakon belül is a két szakágazat.

Orvosi szinten is nyilvánvaló, hogy ma már egy ember nem tudja uralni — kívánatos szinten — a két egymástól igen távol eső területet. Asszisztenseinkről — mármint a leendőkről — pedig feltételezzük, hogy polyhisztorok. Ezt a felfogást tükrözi a tananyag összeállítás is.

És itt nemcsak arról van szó, hogy a tematika idejét múlt! Nemcsak arról van szó, hogy az EKG-t még a laboratórium részeként tárgyalja, és szerepel benne a Krogh-készülék részletesen, a diaferometer csak említve van, az izotópdiaosztika még említve sincs.

Orvostudományi előismeretek ürügyén részletes anatómiát követel, némi élettani körítéssel, de LDH-ről, izozimekről, LAP-ról, mikroliter-metódusokról némán hallgat. Amikor pedig a vizsgakérdések összeállításánál ezt — jobb híján önhatalmúlag — korrigálni akartam, figyelmeztettek, hogy hatáskörömet túlléptem. Aki összeállította ezt a tematikát, egy fatális félreértés áldozata lett. Az egyes tantárgyak és ezen belül az előírások kérdések pontról pontra követik az Ormay-féle könyv fejezeteit.

Csak hogy Ormay — nyilván nagyon is tudatosan — könyvét *kézikönyvnek*, és egyáltalán *nem tankönyvnek* szánta.

A tananyag tankönyvnek vette!

Nos, hát, három szakmát összevonva tanítani, ráadásul kézikönyv részletességével megkövetelni a peremszakok és határtudományok ismeretét is...

Valaki kitalálta, hogy az a szakember, aki kizárólagosan, vagy majdnem kizárólagosan a szakmájához ért, az „szakbarbár”, és ez ma is sértést jelent.

De kérdem én — a dilettáns az jobb??

Márpedig felelősségem teljes tudatában és huszonöt éves gyakorlati tapasztalatomra támaszkodva kijelentem, hogy a jelenlegi tematika alapján kiképzett *legjobb* asszisztenseink is — igaz, hogy a szó legnemesebb értelmében — csak „dilettante”-ek.

Ez a fajta „műveltség” társaságban lehet nagyon szórakoztató, de bevallom, a munkahelyen jobban szeretem a „szakbarbárokat”! A munkahelyen asszisztenseim szakismereteire, nem anatómiai tájékozottságukra vagyok kíváncsi!

Ha valakinek, valamikor, véletlenül erre szüksége támad, mindent megtalál a „Laboratóriumi asszisztensek *kézikönyvé*”-ben! Hiszen a

kézikönyv éppen erre való! Tudomásul kell vennünk hogy a *szakosított szakemberképzés* elkerülhetetlen, a köz számára szükséges és hasznos, egyáltalában nincs rajta semmi szégyellnivaló.

Velösy György dr.

T. Szerkesztőség! Az Orvosi Hetilap 46. számában megjelent Józsa László dr. „A laboratóriumi asszisztensek képzéséről és ennek hiányosságai”-ról szóló vitaindító levelét nagy örömmel olvastuk.

Saját tapasztalataink is azt bizonyítják, hogy a laboratóriumi asszisztens-képzés *jelenlegi rendszere sok tekintetben korrekcióra szorul*.

Tapasztalatokkal bőven rendelkezünk, mert a Fővárosi KÖJÁL-ban is — mint az intézetek nagy többségében — a laboratóriumi asszisztensi ellátottság biztosítása évek óta elsősorban a 3 éves munka melletti képzéssel oldható meg, mivel a nappali tagozaton végzetek csekély száma a laboratóriumi asszisztensi igények kis részét tudja csak kielégíteni.

Mint ismeretes, a 3 éves munka melletti laboratóriumi asszisztens-képzés általános laboratóriumi asszisztensi oklevelet ad. Ez meghatározza az iskola tematikáját, mely mind a klinikai, a szövettani, mind a közegészségügyi-járványügyi laboratóriumok anyagát igényel felölelni. Ez a követelmény eleve a tematika túlszűfoltóságát jelenti, de ezen belül is — véleményünk szerint — felesleges maximalitásra törekszik. Például egyes laboratóriumokban is csak időnként használt vizsgálati módszerek megtanulását is követelik, mint a Sahli-féle haemoglobin meghatározási módszer, vagy olyan módszerek ismertetése is szerepel, melyet a gyakorlati szakemberek már korszerűtlennek tartanak, ilyen az Ascheim-Zondek és a Friedman-Lapham terhességi reakciók vagy a gyakorlatban — műszer hiánya miatt — még kevésbé elterjedt lángfotometriás módszereket.

Egyes tárgyak oktatására jellemző még, hogy sok, gyakorlati ismerethez kellően nem kötött lexikális adathalmaz megtanulását igényli, mely maradandó ismereteket nem adhat. Erre példa a részletes anatómiai oktatás lényegében demonstrálás nélkül.

A tematika alapján a közegészségügyi intézetek laboratóriumai-ban dolgozó hallgatóknak a 3 év alatt 6 hónap klinikai laboratóriumi, 3 hónap szövettani és nem bakteriológiai közegészségügyi laboratóriumi munkahely esetében további 3 hónapi bakteriológiai gyakorlaton kell részt vennie.

Ez a gyakorlati képzés — véleményünk szerint — aránytalan. Kevés ahhoz, hogy a hallgatók az általuk főfoglalkozásban nem végzett munkát ténylegesen begyakorolhassák. Véleményünk szerint a gyakorlat célja ez nem is lehet, hanem a *gyakorlatnak a tananyag*

könnyebb elsajátítása érdekében, bemutatás, szemléltetés lenne a célja. A gyakorlati képzés a laboratóriumok nagyrészt ezt a célt nem biztosítja. Ennek oka, hogy a Fővárosi Munkamelletti Laboratóriumi Asszisztensképző tanfolyamon — számításaink szerint — mintegy 400 hallgató van egyidőben. A nagyszámú gyakorlatra beosztott hallgató miatt az iskola minden gyakorlati helyet kénytelen igénybe venni, azokat is, amelyek valamilyen tárgyi vagy személyi feltétel nélkül fogva az oktatásra nem a legalkalmasabbak.

A hallgatók nagy száma miatt az iskola a gyakorlatokat a 3 évre arányosan elosztva tudja csak beosztani. Emiatt az első évesek is gyakorlatra kerülnek, mely gyakorlatok a hallgatók elméleti ismeretei hiányában igen csekély értékűnek mondhatók. A gyakorlóhelyek a legváltozatosabb módon foglalkoztatják a gyakorlatra beosztottakat.

A gyakorló laboratóriumok maguk is személyi hiánnyal küzdenek, így fordul elő, hogy elsőéves hallgatókat önálló munkára, pl. vizeletvizsgálatra beosztanak. Vagy a másik véglet, hogy a Józsa dr. által is említett módon leletíráásra, leletek bélyegzésére stb. használják fel még a II. és III. éves hallgatókat is.

A gyakorlati képzés mennyiségét illetően megjegyezzük, hogy a 2 éves nappali laboratóriumi asszisztens tagozaton tanulók — tudomásunk szerint — összesen 6 hónap gyakorlati képzést kapnak, melyből 2 hónap klinikai, 6 hét szövettani, 2 hónap mikrobiológiai és 2 hét parazitológiai, illetve mykológiai gyakorlat.

A munka melletti tanfolyamon résztvevő hallgatók mind főfoglalkozású laboratóriumi dolgozók, az általános laboratóriumi munkában érdemi gyakorlatot szereznek, kötelező gyakorlatuk mégis 50, illetve 100%-kal több, mint a nappali hallgatóknak.

A nappali laboratóriumi asszisztensképző iskolák befogadóképességét ismerve — megítélésünk szerint — hosszú távon a laboratóriumi asszisztens igényeket a munka melletti képzés valamilyen formájában lehet elsősorban biztosítani. Ezért érdemes és szükséges a munka melletti képzés tematikáját a gyakorlati élet igényeihez, a szakmai színvonal követelményeihez alakítani. Ezek alapján *javaslunk az alábbi:*

A munka melletti képzést egy-éves alapképzés után szakosítani javasoljuk klinikai, kórszövettani, közegészségügyi-járványügyi asszisztensképzésre.

Az első év központi iskolában, a második, a szakosító év az adott szakmát képviselő néhány nagy intézetben folyhatna.

A 3 éves jelenlegi képzés ezzel 2 évre csökkenne, ezen belül a gyakorlati idő is arányosan csökkentve — a rokonszalmák megismerését illetően — az első évben megtörténhetne.

A csökkentett gyakorlati idő nem a szakma megtanulását, hanem a rokonszalmák tananyagának fogalmi megismerését, szemléltetését jelentené csak. A csökkentett gyakorlattal mód nyílna a legalkalmasabb gyakorlóhelyek kiválasztására, az elméleti előadásokkal koordinált gyakorlatokra.

A szakosított képzés megvalósítása érdekében intézetünk vezetősége szívesen vállalná a közegészségügyi-járványügyi laboratóriumi asszisztensképzés tárgyi és személyi feltételeinek biztosítását. Úgy gondoljuk, hogy kezdeményezésünket más, nagyobb intézetek is szívesen követnék a laboratóriumok munkája szempontjából igen jelentős munka melletti képzés jobb feltételeinek kialakítása érdekében.

Gács Ferenc dr.

T. Szerkesztőség! Többek nevében mondok köszönetet Józsa dr.-nak és a Szerkesztőségnek, amiért a kérdést felvetették (O. H. 1970. 46. sz. 2747 o.). A labor. asszisztensek (l. a.) kiképzése szép fejlődés után tényleg reformra szorul. A kérdés csak látszólag érint szűk területet. A klinikai, szövettani munkahelyek mellett szépen fejlődő közegészségügyi hálózatunk, az orvosi vonatkozású kutató intézmények széles skálájú igényel lépnek fel. A rontgen- és vegyipari ilyen irányú keresletét különleges igényeik miatt nem értem és mondanivalóim csak a *munka melletti kiképzésre vonatkoznak.*

Helyesbítem Józsa dr. megállapítását: a l. a.-ek intézményes kiképzése mintegy 17 esztendőre tekint vissza. A felszabadulás utáni leg-sürgősebb egészségügyi feladatok között a Népjóléti Min. és Szakszervezetünk felfigyelt a középfokú képzéssel rendelkező egészségügyi dolgozók területén mutatkozó hiányra és hamarosan megindult l. a.-ek kiképzését szolgáló tanfolyam is. Szűkségből adódó kényszerűségből a jelentkezőktől az iskolázottság igazolását is igen liberálisan kellett elbírálni. Magam hamarosan a tanfolyam egyik oktatója lettem és több éven át tanítottam a klinikai labor.-fejezetet.

Az első tankönyv 1954-ben jelent meg Alföldy Zoltán prof. és Hárising László docens szerkesztésében. Igen szerény iskolázottságú hallgatókhoz alkalmazkodott a tanfolyam és ehhez alkalmazkodtam magam is, amikor fent említett tankönyv klinikai labor. részletét megírtam. Ma a tanfolyamra való felvételt minden nehézség nélkül érettségihez kötik és a hallgatóknak ennek megfelelő szintű tankönyvük is van.

Szívesen oktattam, mert a további fejlődés lehetőségét biztosítva láttam. Megelégedésemre szolgált, hogy oktatói munkám utolsó éveiben a jobb hallgatók logarléccel tudtak bánni. De a fejlődés nem állt meg és ma már nem ritkaság, hogy az elektronmikroszkóp és az

ultracentrifuga mellett komoly segítség a l. a. Ilyen rohamos fejlődés mellett — amit Józsa dr. hiányol — alapelvről nehéz beszélni. Ilyen alapelv csak a további dialektikus fejlődés elve lehet. De abban igaz van Józsa dr.-nak, hogy valamely adott időpontban a kiképzés már vagy még nem felel meg az igényeknek. A már megtett út ismeretében bírálótól több türelmet és bizalmat szeretnék biztosítani.

Általános jellegű válaszom után kitérek Józsa dr. sokszor helytálló kifogásaira.

Már a kezdet kezdetén szó volt arról, hogy a szövettani l. a.-ek részére külön tanfolyam induljon. Létesítésének legfőbb akadálya az az aggodalom volt, hogy nem lesz elég érdeklődés olyan képesítés iránt, mely szűkebb területre vonatkozik. A bérézés kérdésében is nehézség támadna, de abban egyet értek velem Józsa dr., hogy bizonyos anatómiai, élettani, kémiai alapismeretre szövettani l. a.-nek is szüksége van. (Enzimhisztológia.) Későbbi mondanivalóim során ismeretlem a szakosításra vonatkozó elgondolásomat, melynek lényeges része a hallgató mentesítése az őt nem érintő ismeretek részletes tanulmányozása alól.

A jelenleg használatos tankönyv egyik igen jól megírt fejezete a klinikai labor. anyagával foglalkozik. Legutolsó kiadása is vagy négy esztendő, amikor Józsa dr. példája, a kolorim. vércukor meghatározás még nem foglalta el az őt megillető helyet. Biztosra veszem, hogy a tankönyv legközelebbi kiadásában — egyéb új módszer mellett — helyet kap. Sajnálom, ha a Hagedorn eljárás az új kiadásból kimaradna. A legszellemesebb és legtanulmányosabb mennyiségi analitikai eljárások egyikén alapozzuk (jodometria) és pontossága, reprodukálhatósága a legkényesebb igényeket is kielégíti. Kolorimetriás eljárással való pótlása csak akkor engedhető meg, ha a labor. több példányban rendelkezik kifogástalan, fotocellás műszerrel.

Teljesen egyetértek Józsa dr.-ral abban, hogy a *munkamelletti* oktatás keretében a hallgatók más laboratóriumokba csoportosan történő küldözgetése elhibázott és felesleges. Munkahelyükön hiányzanak — ahol pedig vendégeskednek, ott útban vannak.

Az említett vizsga esetet sajnálatos balfogásnak tartom. Éveken át vettem részt vizsgabizottságokban. Csak a tárgyszeretet teljes hiánya és mélylégs tudatlansága esetén bukott meg a hallgató.

Sok esztendő oktatói-vizsgáztató tevékenységem mellett még több éven át vezettem egyik, labor. munkával szemben igényes nagy kórház laboratóriumát. Ezen két síkon alkalmam volt megismerni a kiképzés gyengéit, de megtanultam értékelni a jó l. a. munkáját és megszeretni munkatársaimat. Tapasztalataim bátorítanak fel arra,

hogy a l. a. kiképzés modelljét dolgozzam ki. Pillanatig sem gondolok arra, hogy tervem hibátlan és nem szorul sok-sok módosításra.

Alap gondolatom a kiképzés szakosítása és a több szinten való képzés.

Meghaladná a rendelkezésemre álló keretet a tanterv részletes ismertetése, ezért csak a jelenlegi kiképzéstől való lényeges eltérésekről szólnék röviden.

1. A tanfolyam idejét nem hosszabbítani, hanem rövidíteni kell. A l. a.-i munkakör ma már olyan sokoldalú, hogy az anyagot még 3 esztendő tanfolyamon sem lehet előadni még tartalom-jegyzékre emlékeztető rövidséggel sem.

A tanfolyam csak a legszükségesebb alapismereteket ismertetni, Alatta a hallgató teljes munkaidejű állást tölt be orvosi labor.-ban.

2. További legalább 2 évi laborban eltöltött idő után a hallgató szakosított tárgy vizsgára jelentkezhet. A tankönyv, a vizsgaanyag és a kérdések birtokában tanfolyam nélkül készül a vizsgára. Az oklevélben a szakosítás feltüntendő. (Szövetetani, klinikai, stb.).

3. További két éves gyakorlat után a hallgató felsőfokú vizsgára jelentkezhet, mely tudományos segéderői képesítést igazoló oklevelet biztosít.

Vizsgák. Alapfokú anyaga a tanfolyamból adódik. Közép- és felsőfokú vizsgák anyagát hatóság állítja össze. Ezekre való jelentkezés nem kötelező, az egyes vizsgák közötti időszak csak mint minimum van 2—2 évben megadva.

A vizsgák általában igényteljesebb, kifejezettebb a labor.-ban eltöltött évek számához alkalmazkodnak. Legigényesebb a felső fokú kiképzésnél lennének, ahol legalább egy idegen nyelv ismeretét kívánám szakirodalom megértéséhez szükséges mértékben. Ugyanitt a kutatói szakon olyan kémiai-fizikai ismeret, mely az orvostan-hallgatóknál megkívánthoz közel áll. Úgy vélem, hogy a víruskutatás, fágkutatás, genetika, onkológia, szövettenyésztés, enzimmémiá stb. ilyen képzettségű segítséget is jól tud használni.

L. a.-ek kiképzése nagy részben pedagógiai feladat, melynek sikeres megoldásához számítnak a munkahely vezetőjére. Csak a munkahelyen dől el, hogy az óriási területen kit mire és milyen színvonalon lehet megtanítani. Az érdeklődés mértéke, a megbízhatóság egyéni sajátság, melyekből a jó segítség az életben, a munkahelyen fog vizsgázni.

Rendben összefoglaltam, hogy mit kívánhatunk a l. a.-tól, de nem volt szó arról, hogy ők mit kapnak mindezért cserébe. A bérkérdést nem lehet érintetlenül hagyni, amikor a kiképzést akarjuk korszerűsíteni.

A képesítés lépcsőzöttsége: asszisztensjelölt—asszisztens—szakasszisztens-tudományos segéderői állomásokra, rendes alpbér mel-

lett az igazságos bérezés segítségére lesz.

A bérkérdés alapos rendezése nélkül véleményem szerint a munkaterület elnéptelenedésre van ítélve. Ez pedig nagyon sajnálatos olyan munkaterületeken, melyek iránt a szakorvos érdeklődés gazdasági okokból állandóan csökken.

Jó l. a. segítség nélkül semmiféle laboratóriumi munka nem képzelhető el, sem rutin, sem kutató vonalon. A jó segítséget pedig jól kell díjazni.

Kertész Tivadar dr.

T. Szerkesztőség! Nagy örömmel szolgált, hogy egyszerre öten is reflektáltak a laboratóriumi asszisztensképzésről írt levelemre. A válaszok első olvasásakor feltűnt az a kettősség ami a hozzászólásokból kitűnik, aszerint, hogy írójuk nagy rutinyalaggal terhelte osztályon, vagy egy viszonylag nyugalmasabb egyetemi intézetben munkálkodik-e. Mind Velősy dr., mind Török főorvos asszony, mind pedig Gács főorvos úr leveléből kitűnik, hogy problémájuk megegyezik a miénkkel, és azt hiszem, ők is a leghelyesebb és legkönnyebben keresztülvihető megoldásnak azt tartanák, hogy egyszerűsítsük az asszisztensképzés menetét.

A távlatokat tekintve valójában helyes lenne egy olyan képzési rendszer bevezetése, amelyet Kertész dr. javasol és amihez hasonló tudomásom szerint Angliában már évek óta bevált. Kétségtelen, hogy nagy szükség lenne speciális asszisztensre, szövettenyésztő, elektronmikroszkópos cytológiai stb. laboratóriumokban — hogy csak a morfológiai területen maradjak —, de magam hasonló elképzeléssel nem akartam előállni, mert hiszen egy ilyen nagyarányú változtatásnak részben a képzéssel kapcsolatosan, részben munkabérből rendkívül nagy összegű kihatásai lennének, amire azt hiszem jelenleg nincs lehetőség. Ezzel szemben továbbra is fenntartom azt a véleményemet, hogy semmiféle anyagi kihatással nem járna, ha csak egy-egy szakra (szövetten, klinikai kémia, bakteriológia) képeznénk az asszisztenseket, hisz megközelítőleg a tananyag és az előadások harmadolásával egy-egy szakra a jelenlegi szintnek megfelelő képzettséget nyújthatnánk. Valamennyi hozzászólóval egyetérték abban, hogy a munka melletti képzést fenn kell tartani, de véleményem szerint olyan formában, hogy a gyakorlati tudnivalókat saját munkahelyükön tanulják meg és az iskolában csak az alap és elméleti tárgyakat oktatassuk. Kertész doktorral ellentétben nem tartom valószínűnek, hogy a szövetetani asszisztensképzés iránt nem lenne kellő érdeklődés, hisz a puszta számadatok szerint is Budapesten több mint 10 egyetemi intézet, legalább 50 kórházi és kutatóintézeti osztály foglalkozik szövetetani feldolgozással.

Az asszisztensek száma hozzávetőlegesen 250 fölött van, s ha csak a minimális évi 10% fluktuációt tételezzük fel, már akkor is évenként legalább 25 új hallgatóval kell számolnunk.

Wenger dr. csak annyiban ért velem egyet, hogy a tananyag korrekcióra szorul. Levelében azt írja: „Mikor a munkahely egy-egy dolgozót javasol a munka melletti tanfolyam elvégzésére, akkor számolnia kell azzal, hogy az illető egy évben saját szabadságán felül még három hónapot hiányozni fog. De utána kap egy képzett asszisztent!” Azt hiszem Wenger dr. asszisztensei sem az iskolában tanulják a histotechnikát és histochemiát, mint ahogy osztályunkon is az van szokásban, hogy az újonnan jött dolgozót saját keretünkben képezzük ki a megfelelő ismeretekre, ill. ha új methodika bevezetéséről van szó, akkor az asszisztens el megy tanulni egy olyan intézetbe, ahol az illető methodikát már bevezették. Az ezek után kapott ún. szakképzett asszisztens munkahelyi szempontból nem jelent semmi pluszt, gondolom nemcsak számomra, hanem Wenger dr. számára is közömbös, hogy az iskolából kikerülő szakképzett szövetetani asszisztens ismeri-e a Shigellák tenyésztésének módjait, avagy éppen a R. N. meghatározást. Az viszont egyáltalán nem közömbös, hogy évenként három hónapra távol van a munkahelytől. Hiába számol a munkahely az iskolával járó kötelezettségekkel, ha a rutinanyag mennyisége és a rutinmunkát végző osztályok terheltsége nem számol ezekkel. Wenger dr. olyan két éves oktatási rendszert javasol, amely végső soron két és fél év lenne, a gyakorlatok ideje változatlan volna és legfeljebb fél évnél előny jelentene. Véleményem szerint a szakosított oktatás semmivel sem jelentene több anyagi és szervezési problémát, mint a jelenlegi oktatási rendszer. Kétségtelen, hogy a budapesti asszisztensképző iskola igen mostoha körülmények között dolgozik, de korábbi 12 éves oktatási tapasztalatomból tudom, hogy a többi hasonló jellegű intézményben sem jobb az viszonyok. E kérdésekre szándékosan nem tértem ki levelemben, mert véleményem szerint előbb az alapelveket kellene tisztázni és újjáformálni, és ennek megtörténte után az igényeknek megfelelően segíteni a kiképzést nyújtó intézeteknek.

Végezetül megköszönöm valamennyi hozzászóló levelét, már maga a sok hozzászólás is azt mutatta, hogy élő, elevenbe vágó problémáról van szó. Viszontválaszomat azzal fejezném be, amivel a hozzászólók többsége, hogy szeretném ha valamilyen arra illetékes szerv kezébe venné és minél szélesebb körben megvitatná ezt a jelenleg holtpontra álló problémát.

Józsa László dr.



KÖNYVISMERTETÉS

Trigeminus neuralgia, pathogenesis és pathophysiologia. Szerkesztette R. Hassler és A. E. Walker. (G. Thieme, 1970. 200 old, 155 ill.)

Az idegétlantan, ideggyógyászat és idegsebészet művelői igaz örömmel vehetik kézbe e könyvet, melyben a neves kiadó a rá jellemző kiállításban adja közre az 1967 októberében a fekete-erdei Titisee-ben tartott konferencia anyagát. Az igen gazdag illusztrációs anyaggal demonstrált 23 előadás az V. agyideg anatómiájának megfelelően környéki, gerincvelői és supranuclearis struktúrák szerint felosztott sectiókban került megtárgyalásra. A negyedik sectióban az aetiologia és pathogenesis kérdésével foglalkoztak; három előadó külön-külön előadásban foglalta össze az elméleti és klinikai megfigyelésekből levonható következtetéseket.

A trigeminus neuralgia jól körülírt syndromája mintegy human experimentumként nyújt lehetőséget idegétlantan mechanizmusok tanulmányozására. A klinikum oldaláról mégis az első feladat a pontos differentiál diagnosztikai elhatárolás, ami csak pontos és kiterjedt vizsgálatok (neurológiai vizsg., melléküreg- és fogfelvételek, koponya-rtg., liquor, eeg.) segítségével lehetséges. A tic douloureux gyakran másodlagos jelenség, sclerosis multiplex, cholesteatoma, agytörzsi vagy cerebellaris astrocytoma, vascularis laesio stb. húzódnak meg mögötte. Az ún. idiopathias vagy elsődleges trigeminus neuralgia létrejöttére vonatkozóan számos elmélet ismeretes (környéki idegsérülés, ganglionaris zavar, a gyökér compressio okozta demyelinisatioja és artificialis synapsis-képződés, mechanikus károsodások, thalamo-corticalis functiozavar, részleges thalamus syndroma stb.). Az idegétlantan mechanizmusok szerepét külön tanulmányozhatóvá teszi a trigger zónák, a műtéti megoldások után jelentkező residual tünetek, valamint a bántalom paroxysmalis jellege. Az idegsebészeti megoldások számos lehetősége mellett (periferiás idegátmetzés, Gasser-dúc elektrocoagulatioja, novocain infiltratio, alkoholos roncsolás, forróvíz-kezelés, gyöki decompressió mütétek, ganglyolysis, spinalis tractotomia, részleges thalamus roncsolás stb.) az utóbbi

években a korábbi anticonvulsivumoknál hatásosabb Tegretol bevezetése a gyógyszeres kezelést is előtérbe hozta.

Klinikai megfigyelések mellett összehasonlító anatómiai vizsgálatok, fény- és electronmikroszkópos kutatások, stereotaxiás roncsolások és microelektródás electroencephalographiás eljárások segítségével igyekeztek a konferencia résztvevői a trig. neuralgia elméleti problémáit jobban megközelíteni.

Az értékes részeredményeket tartalmazó könyv elolvasása a téma iránt érdeklődőket nemcsak a trigeminus kórlelettanának, hanem az idegétlantan általános elveinek jobb megismeréséhez is hozzásegíti. A feltételezhető mechanizmusok ismerete ellenére a trigeminus neuralgia kérdése még nem tekinthető teljes mértékben lezártnak; erre utal az is, hogy az optimalis therapia tekintetében a heterogén szakemberekből álló konferencia nem törekedett egységes álláspont kialakítására. *Fenyvesi Tamás dr.*

Zittel, Richard, X. és Zimmermann, Walter, E.: „Akute chirurgische Erkrankungen“. (Notfallfibel zur Diagnose und Therapie.): Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1970, DM 29,80.

A Thieme Kiadó legújabb kis kötete nemcsak a heveny sebészeti megbetegedésekkel foglalkozik, hanem ezeken túlmenően, a sebészek nézőpontjáról segít eligazodni a heveny, életet veszélyeztető állapotok újabb diagnosztikus eljárásai között is.

A nyolc fejezetre osztott, 200 oldalas, igazi alaposággal megírt könyvet 99 ábra, 157 összeállítás (ebből 19 kétszínű) és 47 táblázat teszi szemléletessé, s könnyen áttekinthetővé.

Az első fejezet az üreges szervek iatrogen perforatióival foglalkozik, melyek az endoscopiás vizsgálatok, szondák, vagy kathéterek alkalmazása közben keletkeznek. A localisatio mellett az okokat, a kórismét, az elkülönítő kórismét, s a terapiát részletesen leírva, az egyes részfejezetek után az irodalomjegyzék is megadja.

A második fejezet külön alátámasztja azt a tényt, hogy a szerzők modern sebészeti-kórlelettan né-

zőponton állanak, mert e fejezetben az acut légzési elégtelenséggel foglalkoznak. Hiánytalanul sorolják fel és tárgyalják a légzőrendszer heveny elváltozásainak okait. E fejezet legértékesebb része talán a tüdőembóliáról és tüdővízenyőről szóló rész.

A harmadik fejezet a szívmegeálás okait, kórisméjét, a reanimatiós ténykedését foglalja össze röviden, de sok, érthető, szemléletes ábra bemutatásával.

A negyedik fejezet tárgyalja a heveny, hasi megbetegedéseket. Értékes műtéttechnikai tanácsokat adnak ebben, főként a tápcsatorna vérzéseire és az ileusra vonatkozólag.

Az ötödik fejezet a heveny bélvérzésekről szól. Az általános sebeszet e fontos területére igen nagy gondot fordítanak.

A hatodik fejezetet a véralvadási zavaroknak szentelik, s tárgyalják a legmodernebb kórlelettan alapján.

A hetedik fejezet a heveny verőrelzáródásokról ad táblázatokkal és ábrákkal kiegészített értékes, gyakorlati tanácsokat.

A shockról szóló nyolcadik, tartalmában a legrészletesebb fejezet. A shock aetiológiájának megbeszélése után a tünettant négy fázisban leírva tárgyalják. Itt részletezik a klinikailag elvégezhető vizsgálatokat, a centrális vénás nyomás kérdését, a veseelváltozásokat, a vér-, folyadék-, és az elektrolit-problémákat, a vérmennyiség-meghatározások Evans-kékes és radioisotopos módszereit, a vérzéses shock intenzitásának klinikai diagnosztikáját. A második fázis a felborult compensatiós mechanizmusok fázisa. A víz-, és sóháztartás zavaaraival foglalkoznak behatóan e részben. A harmadik fázis a metabolikus károsodások, s a vesék, a máj, s a tüdők elváltozásai foglalkozik a shockban. Itt részletezik a sav-bázis egyensúly kérdéseit is, valamint a shock differentciáldiagnosztikai kérdéseit is. Igen értékes a terapiás útmutató, ahol a klinikai paraméterek, s az egyes shock-fázisok alapján adják meg okszerűen kifejtett terapiás tanácsaikat.

Az igen kitűnő kis könyvecske címe azonban nem fedi a valót, mert nemcsak a heveny sebészeti megbetegedésekkel foglalkozik: annál sokkal többet ad. Így nemcsak általános, baleseti és egészségügyi foglalkozó sebészek, hanem anaesthesiológusok, intensiv terapeuták számára is rendkívül hasznosan forgatható, sok jó tanácsot és felvilágosítást szolgáló, értékes, mai szemléletű munka.

Pestessy József dr.



MEGHÍVÓ

A Magyar Dermatológiai Társulat

1971. március 20-án, szombaton, délelőtt 10 órakor a budapesti Bőrklínika (Budapest, VIII., Mária u. 41.) tantermében tartandó

tudományos ülésére.

Tárgy: 1. Betegbemutató (lehetőleg csak gombás esetek, 3 perc).

Tárgy: 2. Betegbemutató és előadás.

Kubányi Endre dr.: Hal-agyfűg-gelék hormon hatásának vizsgálata alopeciás kórképekben.

Előadások:

1. **Fejér Endre dr.:** A candida-allergia néhány kérdése.

2. **Török Ibolya és Flórián Ede dr.:** Epicutan próba élő Candida albicanssal.

3. **Halmy Klára dr.:** Katamnész-tikus vizsgálatok immunizálással kezelt dysidrosisokban.

4. **Darabos László dr.:** Sarjzógombák okozta hüvelyfolyások kezelése Pimafucin tablettákkal.

5. **Herpay Zsombor dr.:** Adatok az urogenitalis candidiasisok diagnosztikájához és terápiájához.

6. **Tóth Béla dr. és Pálos Lászlóné dr.:** Candidiasis a nőgyógyászati gyakorlatban.

7. **Lakos Tibor dr.:** Vaginalis candidiasis kezelése Nystatin tartalmú globulusokkal.

A Szegedi Orvostudományi Egyetem Tudományos Szakcsoportjának ülései.

Az előadások a Szemészeti Klinika előadótermében 16 órakor kezdődnek!

1971. március 16.

Üléselnök: Fazekas I. Gyula dr.
1970/71. 20. ülés.

Előadások:

1. **Jancsó Gábor, Tóth Lajos, Karcsu Sarolta, Kása Péter** (Anatómiai Intézet): Hisztológiai és synaptológiai vizsgálatok a gerincvelő fehérjeállományában elhelyezkedő idegsejtek (10 perc).

2. **Karcsu Sarolta, Tóth Lajos, Jancsó Gábor, Kása Péter** (Anatómiai Intézet): Hisztokémiai vizsgálatok a gerincvelő fehérállományában elhelyezkedő idegsejtek (10 perc).

3. **Tóth Lajos, Karcsu Sarolta, Jancsó Gábor, Kása Péter** (Anatómiai Intézet): Cholinesterase aktív neuronok a gerincvelő fehérállományában (10 perc).

4. **Kása Péter, Tóth Lajos, Karcsu Sarolta, Jancsó Gábor** (Anatómiai Intézet): Cholinerg neuronális transmissio lehetősége a gerincvelő fehérállományában elhelyezkedő idegsejtek synapsisai-ban (10 perc).

5. **Zalányi Sámuel** (Egészségügyi Szervezetani Intézet): Beszámoló a Tátrai Nemzetközi Morbiditási Kongresszusról (20 perc).

6. **Bognár Benedek** (Szeged mj. Városi Tanács Kórháza): Mammo-graphiás központok működésének jelentősége (25 perc).

A Szegedi Orvostudományi Egyetem Tudományos Szakcsoportjának ülései.

Az előadások a Szemészeti Klinika előadótermében 16 órakor kezdődnek!

1971. március 23.

Üléselnök: Guba Ferenc dr.
1970/71. 21. ülés.

Bemutatók:

Jobba György (Igazságügyi Orvostani Intézet): A functionalis endocarditísról. Esetbemutató (10 perc).

Előadások:

1. **Szarvas András** (Öregkorúak Gondozó- és Tanácsadó Állomása, Kecskemét): A gondozás helye, szerepe és szervezési kérdései az öregkorúak gyógyellátásában (20 perc).

2. **Csernovszky Erzsébet, Csillik Bertalan** (Anatómiai Intézet): Az archicerebellum cholinerg afferentiái (15 perc).

3. **Csanda Endre** (Idegklinikai): Pszichochirurgiai beavatkozások Talairach-féle stereotaxiás módszerrel (20 perc).

4. **Bertényi Camilló** (Bőrklínika): Autoplasticus csontpótlás koponyán (10 perc).

Varró Vince dr. egyetemi tanár, a II. sz. Belklinika igazgatója, tanszékfoglaló előadását a **Szegedi Orvostudományi Egyetem Tanácsának** rendkívüli, nyilvános ülése keretében 1971. évi március 25-én, de. 10 órakor tartja Szegeden, a Bőr-II. sz. Belklinika tantermében.

„A splanchnicus keringés szerepe az emésztőszervek működésében” címmel.

A TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága 1971. március 25-én, du. 2 órára tűzte ki **Jantsek Gyula dr.** asp. kívül benyújtott „Klinikai megfigyelések tympanoplastical műtétben” című kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA Kistermében.

Az értekezés opponensei: **Bauer Miklós dr.,** az orvostudományok kandidátusa, **Jakabfi Imre dr.,** az orvostudományok kandidátusa.

A TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága 1971. március 15-én, du. 2 órára tűzte ki **Baranyai Elemér dr.** asp. kívül benyújtott „Az urogenitalis tbc klinikai képének változása az antituberkulotikumok periódusában” című kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA Kistermében.

Az értekezés opponensei: **Böszörményi Miklós dr.,** az orvostudományok doktora, **Hencz László dr.,** az orvostudományok kandidátusa.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(188)

A SZOTE II. sz. Fog- és Szájbeteg Klinikája szájsebészeti osztályán **anesthesiologus orvosi** munkakört ellátó 5003-as kulcsszámú állásra pályázatot hirdetnek. A pályázatkor előnyben részesülnek azok, akik általános sebészeti szakképesítéssel rendelkeznek és traumatológiai gyakorlatuk is van. A pályázatok beadásának határideje az Egészségügyi Közlönyben való megjelenéstől számított 4 het.

Tóth Károly dr.
rektor

(189)

Dunaújvárosi Városi Tanács Kórházának igazgató-főorvosa (Dunaújváros, Korányi S. u. 2.) pályázatot hirdet 1 fő E 128 kulcsszámú kórház-rendelőintézeti **idegszakorvosi** állásra. Illetmény kulcsszám szerint. Az állás 1971. március 1-vel üresedik meg.

Fenyőházi Jenő dr.
igazgató-főorvos

(190)

A IX. ker. Tanács **Merényi Gusztáv** Kórház (volt Gyáli úti Kórház, Budapest, IX., Gyáli út 17.) pályázatot hirdet a kórház Röntgen-osztályán megüresedett beosztott **szakorvosi állásra**, mely a pályázó szakmai felkészültsége szerint E 111 kulcsszámú alorvosi, vagy E 110 kulcsszámú adjunktusi kinevezéssel tölthető be. Javaldalmazás a kulcsszámnak megfelelően.

A 6/1970. (Eü. K. 4.) Eü. M. számú utasításban meghatározott okmányokkal felszerelt pályázati kérelmet a hirdetemény közzétételétől számított 15 napon belül — munkaviszonyban állóknak a szolgálati út megtartásával — kell a kórház igazgatójához benyújtani.

Borza László dr.
igazgató-főorvos

(191)

Ózd Városi Kórház-Rendelőintézet Egység igazgató-főorvosa (Ózd, I., Béke u. 1.) pályázatot hirdet Ózd székhellyel: az alábbi **segédorvosi** állásokra: négy fő sebészeti osztályra, egy fő gyermek-osztályra, egy fő fül-orr-gége-osztályra, egy fő belgyógy.-osztályra, két fő üzem-orvos, OKU Üzemorvosi rendelőben, hét fő fogorvos, rendelőintézetben, egy fő szülész-nőgyógy. osztályra. Javaldalmazás kulcsszámnak megfelelően. Lakás biztosítva. Az állás azonnal elfoglalható.

Gavallér István dr.
kórh. rend. int. egység
igazgató-fő. h.

TUBERKULÓZIS ÉS TUDÓBETEGSÉGEK

1971. 1. szám

Levendel László, Hernády Tibor, Pávai Erzsébet, Naszlady Attila, Lehoczky Győző: Légzési elégtelenségben szenvedő betegek perfúziójának vizsgálata tudóscintigráfiával.
Szántó Sándor, Hankovszky Mária, Hernády Tibor, Lehoczky Győző: A tudóscintigráfia helye a pulmonológiai gyakorlatban.
Horváth Mihály, Ludvig Károly: Regionális légzésfunkciós vizsgálatok ¹³³Xe radioaktív nemesgázzal.
Tengelyi Vilmos, Török Éva, Mártonffy Katalin: Boeck-sarcoidosisos betegeken végzett katamnesztikus scintigráfias vizsgálat jelentősége.
Karika Zsigmond, Tarján, György, Füzy Márton: A tudóscintigráfia onkológiai vonatkozásai.
Reischl György, Karika Zsigmond: A tudóscintigráfia technikai kérdései.
Kardos Kálmán, Kasza Gyula: A bentonitpor által okozott pneumoconiosis histopathológiája és pathogenesisise.
Ülések jegyzőkönyve.
Hírek.

FOGORVOSI SZEMLE Stomatologia Hungarica

1971. 1. szám

Dénes József dr.—Unger András dr.: A felső ajak rendellenességének korrekciója.
Orsós Sándor dr.: A fogászati továbbképzésről az Egészségügyi Világszervezet londoni konferenciája alapján.
Farkasfalvy Mária dr.: Szakrendelésen szerzett tapasztalataink az OR 26 gyökértömő anyaggal.
Kövesi György dr.: Hand—Schüller—Christian-betegség és eosinophil granuloma esete.
Szabó Imre dr.—Prágai Géza dr.: Szekciós gipszminta készítésének egyszerű módszere.
A szocialista országok fogorvos egyetemes elnökeinek konferenciája.
Beszámoló az European Organisation for Caries Research (ORCA) debreceni kongresszusáról.
Tudományos ülések.
Hírek.

ORVOSTÖRTÉNETI KÖZLEMÉNYEK

1970. 55—56. szám

Előszó (Szabó Zoltán).
Zoltán Imre: Semmelweis (angol nyelvű közlemény).
Regöly-Mérel Gyula: Semmelweis betegségének pathológiai rekonstrukciója a katamnesztikus elemzés és a palaeopathológiai vizsgálat alapján.
Regöly-Mérel, Gyula: The Pathological Reconstruction of Semmelweis's Disease on the Basis of the Catamnestic Analysis and Palaeopathological Examination (angol nyelvű közlemény).
Benedek István: Semmelweis betegség és halála.
Benedek István: The Illness and Death of Semmelweis (angol nyelvű közlemény).
Réti Endre: Van-e Semmelweis betegsége?—probléma?
Réti, Endre: Does the Problem „The Illness of Semmelweis” Exist? (angol nyelvű közlemény).
Dörnyei Sándor—Dörnyei Hapsy Henriette: Semmelweis hazai utóéletének első évtizede.
II. Semmelweis közvetlen iskolája.
III. A semmelweisi tanok hazai elismerésének útja.
Mádai Lajos: Semmelweis és a statisztikai tudomány (angol nyelvű közlemény).
Fekete Sándor: A babaoktatás története Magyarországon.
Fekete Sándor: Semmelweis felfedezésének története: a tan kialakulása.

Csillag István: Újabb adatok a Semmelweis-konceptió magyarországi előzményéhez.
Mozsonyi Sándor: Semmelweis munkásságának néhány gyógyszerészeti és kémiai vonatkozása (német nyelvű közlemény).
Lehoczky-Semmelweis Kálmán: Emlekék és mozaikok a Semmelweis-családról.
Ifj. Bonnyai Sándor: Adatok Semmelweis életrajzához.
Antall József: Egy tévedés nyomában — a „Semmelweis-mosdó”.
Fekete Sándor: Adatok Semmelweis pesti tanári jelöléséhez.
Semmelweis Ignác Fülöp: A növények életéről (Pelle Pál—Háznagy András).
Gy. Gortvay—I. Zoltán: Semmelweis — His Life and Work (R. Harkó Viola).
A magyar orvosi iskola mesterei (Kapronczay Károly).

MAGYAR NŐORVOSOK LAPJA

1971. 1. szám

Váczy László, Lenner Aladár, Fang Márton: A renin-angiotensin rendszer viselkedése a terhesség és terhességi toxemiák esetében.
Ferkó Sándor, Sándor Tibor: Az incompetencia cervicis kezelése nem terhes állapotban.
Gaál József, Pohánka Ödön: Pozitív amnioszkopos lelet — műtét indicatio.
Jakab Attila, Bán Imre: A 17-hydroxyprogesteron-capronat (Hormofort) szülészeti alkalmazásának értékelése cytológiai vizsgálatokkal.
Kóbor József, Than Nándor, Bédi Gyula, Dobák Endre és Tóth Emil: Kísérlet Baranya megye csecsemőhalandóságát befolyásoló komplex tényezők vizsgálatára III.
Budai József: Virusfertőzések szerepe a fejlődési rendellenességek létrejöttében.
Harkányi István, Zubek László, Molnár Ildikó, Bors Ilona, Borsos Irma: Diazepam-készítmények alkalmazása a szülészeti és nőgyógyászati anaesthesiológiában.
Verő Tibor, Nemeskéri János, Brandtner Ferenc: Alkati mutató (Kaup-index) jelentősége a nőgyógyászatban.
Varga Katalin, Follmann Pirokska: Az orális oestrogen-gestogen keverék szemeszteti vonatkozásai.
Geese Árpád, Jakobovits Antal, Lonovics János, Zsilinszky Eleonóra: Vasoactív anyagok hatása az emberi méhkört spontán mozgására.
Domány Zoltán: A méhbe helyezett fogamzásgátló eszközök hatása a méhnyálkahártya ultrastruktúrájára.
Czeizel Endre, Gorác Gyula, Radó Tibor, Ruzicska Péter: Mozaik chromosoma rendellenesség velőcsőzáródási elégtelenséggel kombinálódott cyclopiában.
Zoltán István, Takátsy Tibor: Hyperelemis gravidarum kezelése neurolepticumokkal.
Zubek László: Dominansan öröklődő syn- és polydactylia esete.
Oroján Iván, Kanyó Ádám, Altmayer Pál: Xyocain-spray szülészeti alkalmazása.
Hegedűs Mihály, Kovács István, Kövecz Gyula: A chorionepithelioma diagnostikai nehézségei.

ORVOS ÉS TECHNIKA

1971. 1. szám

Dános O.: A műszaki fejlesztés hatása az egészségügyi ellátás további alakulására.
Horvai E. dr.: A műszaki fejlesztés és az állami minősítés szerepe az orvosi műszerek területén.
A. Lirnberger: Visocall — elektronikus fényhívó-távbeszélő berendezés kórházak számára.
Jobbágyi P. dr., Heszberger I, Faludi Á.: Hyperbarikus kamra szemészeti kísérletek céljára.
Pirokska F.: A kórházi élcímzés fejlesztése új technológiai és új gépek segítségével II.
Bohenszky Gy. dr., Bokor Zs. dr.: Az ELEMA elektrokymograph.

Petri G. dr., Horpácsy G. dr.: Izolált vese hypothermiás perfúziója, II.
Vértés L. dr.: A korszerű szülészeti fájásmérés műszerei.
Márton Z. dr., Turi J. dr., Bohenszky Gy.: Bálhangok észlelése phonográfiával.
Orvosi műszerkiállítás a Hydrologicum Conlegium IV. Nemzetközi Kongresszusán.
Oravecz Gy., Madas I., Nagy Z. dr.: Piesoelektromos jelátalakító felhasználásával kialakított kisállat vérnyomásmérő készülék.
Lapszemle.
Orvosi műszer vonatkozású irodalmi tájékoztató.

RHEUMATOLOGIA, BALNEOLOGIA, ALLEGOLOGIA

1971. 1. szám

Farkas Károly dr., Irányi Jenő dr., Kérdő István dr.: A széndioxid-gáz physiotherápiás alkalmazása.
Hegedűs Ilona dr. és Károlyi Márta dr.: A primaer protrusio aceabuli.
Ravasz Borbála dr. és Károlyi Márta dr.: Protrusio acetabuli rheumatoid arthritises betegeken.
Bart Marietta dr. és Temesvári Péter dr.: Dystrophia myotonia (Steinert—Curschmann-betegség).
Gömör Béla dr. és Raffai Irén dr.: Egyszerű légzésfunkciós vizsgálatok spondylarthritis ankylopoeticában szenvedő betegeken.
Lőrinc Gábor dr.: Kémiai synovectomia osmiumsavval.
Bartosiewicz Gábor dr. és Borkó György dr.: Arthrosisok kezelése izomgörcsoldó és értágító gyógyszerkombinációval.
Kovács László dr.: „M2 144” elnevezésű homopyrimidazol származék, újfajta fájdalomcsillapító alkalmazása rheumatoid betegeknél.
Stecker Ottó dr.: A rheumás arthritis balneotherápiája.
Ratkóczy Iván dr.: Az arthrosis hormonalis háttere és balneotherápiája.
Jegyzőkönyv.
Beszámoló heinoldai (Finnország) tanulmányutmról.
Beszámoló a Magyar Allergológiai Társaság 1970. szept. 28-án Kékestetőn tartott tudományos üléséről.
Beszámoló a VII. Internationális Allergológiai Kongresszusról.
Beszámoló a Szocialista Országok reumatológusainak 5. koordinációs konferenciájáról.
Physiotherápiás symposium Marianske Lazneban.
Hírek.

BŐRGYÓGYÁSZATI ÉS VENEROLOGIAI SZEMLE

1971. 1. szám

Király Kálmán dr.: Búcsú Thoroczkay Miklóstól.
Korossy Sándor dr., Doroszlay Judit dr., Munkácsi Ágnes dr., Gombás Zsuzsanna dr. és Dömötör András dr.: A kiserek elsődleges gyulladáson, láb-száron előforduló néhány betegségének allergiás jellegére vonatkozó vizsgálatok.
Fülöp Éva dr., Király Kálmán dr. és Vajda Tiborné: Immunhistopathológiai vizsgálatok vasculitisekben.
Balogh Eva dr.: Nodularis vasculitis és mykotikus sensibilisatio.
Mészáros Csilla dr.: Gyógyszerek által provokált vasculitisek.
Horváth Attila dr., Massl József és Mecher Tibor dr.: Methotrexat kezelés és a hűgysav anyagcsere kapcsolata.
Török Éva dr. és Jobbágyi Aladár: IgM—IGG cryoglobulinaemia képeben jelentkező SLE.
Király Kálmán dr., Daróczy Judit dr. és Soós Gyöngyvér: Beszámoló a Csehszlovák Dermatológiai J. E. Purkinje Társaság 1970. jún. 3—5-én Brnóban, nemzetközi részvétellel tartott IV. Symposiumról.
Tudományos ülés jegyzőkönyve.
Levél a Szerkesztőségnek.
Könyvismertetés.
Hírek.

parasympatholyticum

Gastrixon

Tablettánként 2 mg
Ampullánként 0,5 mg (1 ml)

xanthen-9-carbonsavtropinester-N-methylbromidot tartalmaz

JAVALLAT: *ulcus-betegség* (különböző, főként hyperaciditással járó formái és heveny szakai);

gastrointestinális megbetegedések (colitis spastica, hasmenést okozó enterocolitis stb., cholecystopathia), fájdalomcsillapítóként *húgyúti simaizom-spasmusok*, ill. köves rohamok.

Köves rohamok (cholelithiasis, nephrolithiasis) blockolására a Gastrixon csak az esetek kb. 60—70%-ában elegendő önmagában. Hatástalansága esetén egyéb spasmolyticumok, esetleg opiatok adása szükséges.

ELLENJAVALLAT: glaucoma, myasthenia gravis, hypotonia, prostata hypertrophia stb.

ÁTLAGOS NAPI ADAGJA: 3-szor $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ tabl. (3—9 mg) étkezés után, 2—3-szor 1 ampulla (1—1,5 mg) im.

MELLÉKHATÁS: száj- és torokszárazság, ritkábban mydriasis, mérsékelt tachycardia, palpitatio cordis, accomodatiós zavar, hólyag-tenesmus, ill. enyhe vérnyomásesés és kivételesen erythema.

Mellékhatások jelentkezése esetén rendszerint elegendő az adag csökkentése, a Gastrixon-kezelés leállítására csak kivételesen lehet szükség.

CSOMAGOLÁS:

20 tableta à 2 mg 5,70 Ft
200 tableta à 2 mg 32,— Ft
10 ampulla (1 ml) à 0,5 mg 11,90 Ft
100 ampulla (1 ml) à 0,5 mg 105,— Ft

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető!

Előállítja:

Egyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

ELŐADÁSOK — ÜLÉSEK

Dátum	Hely	Időpont	Rendező	T á r g y
1971. március 16. kedd	István Kórház IX. Nagyvárad tér 1.	délután 1 óra	Orvosok Tudományos Köre	Bugár-Mészáros Károly: Beszámoló a VII. Nemzetközi angiológiai kongresszusról. Pataky Zsigmond: A geriatriai sebészet mai állása.
1971. március 16. kedd	Orsz. Közegészségügyi Intézet. IX. Gyáli út 2-6. „A” ép., nagy tant.	délután 2 óra	Országos Közegészségügyi Intézet	Káli Margit, Szita József és Rédey Barna: A Yersenia enterocolitica szerológiai diagnosztikája. Előadó: Káli Margit.
1971. március 17. szerda	Orvostovábbképző Intézet. 3. épület, Előadóterem XIII. Szabolcs utca 35.	délután 2 óra	OTKI Röntgenológiai Tanszék	Klinikai radiológiai megbeszélés.
1971. március 18. csütörtök	Fővárosi János Kórház XII. Diós árok 1. Tanterem	délülött 11 óra	A Kórház Tudományos Bizottsága	László Á.: Gyermekkori szemszűrésekről. Jantsek Gy., Ungor K.: Ritka retropharyngealis tumor. Spellenberg S.: Clofibrat készítmények hatása a beszéd érzékelésére. Bános Cs és Takó J.: Autoimmunthyreoiditisek szerepe a pajzsmirigy betegségek pathogenesisében és klinikájában.
1971. március 18. csütörtök	Orsz. Sportegészségügyi Intézet. XII. Alkotás u. 48. Az Intézet Tanács-termében	délután 2 óra	A Kórház orvosi kara	Grubich Vilmos és Malomsoki Jenő: A máj folyadékterének változása edzésre és akut kimerítés után.
1971. március 19. péntek	Szajbesebészeti Klinika VIII. Mária utca 52.	délülött 8 órakor	Magyar Fogorvosok Egyesülete	1. Betegbemutató. 2. Tóth Pál: Elsősegélynyújtás hirtelen rosszullett esetén.
1971. március 19. péntek	II. Belgyógyászati Klinika tanterme VIII. Szentkirályi u. 46.	délután 5 óra	Semmelweis Orvostudományi Egyetem	Immunopathologia. 1. Király Kálmán (Bőr- és Nemikórtani Klinika): „Immunopathologiai szemlélet a klinikumban” (10 perc). 2. Fülöp Éva (Bőr- és Nemikórtani Klinika): „A pemphigus és bullosus pemphigoid immunopathológiája” (10 perc). 3. Török Ibolya, Flórián Ede (OBNI): „Építan bőrpróbák Candida albicans-al” (10 perc). 4. Rácz István (Bőr- és Nemikórtani Klinika): „Katamnesztikus vizsgálatok clemzese BAP esetekben” (10 perc). 5. Horváth Attila (Bőr- és Nemikórtani Klinika): „A systémás lupus erythematosus diagnosztikai problémái” (10 perc). 6. Daróczy Judit, Király Kálmán (Bőr- és Nemikórtani Klinika): „A Langerhans-sejtek szerepe a dermoepidermalis transportban” (10 perc). 7. Fülöp Éva, Király Kálmán (Bőr- és Nemikórtani Klinika), Vajda Tiborné: (OBNI): „Immunfluoreszcens vizsgálatok vasculitisekben” (10 perc).
1971. március 20. szombat	Pest megyei Semmelweis Kórház VIII. Gyulai Pál u. 2. Tanács terem	délülött 10 óra	A Kórház Tudományos Köre	Siklós István: A pancreas hormontermelő daganatainak sebészi kezelése (előadás). Székely Zsigmond és Szebeni Antal: Situs inversus colonis talaján kialakult, ileust okozó coecum volvulus (bemutató). Végh Titus: Umbilicalis urachus sipoly gyógyult esete (bemutató).
1971. március 22. hétfő	Pécs Orvostudományi egyetem, központi épület, IV. sz. tanterem	délután 5 óra	Pécsi Orvostudományi Egyetem	1. Gágl Árpád, Horváth László, Kutas János és Fendler Kornél: Polycystás máj (bemutató, 10 perc). 2. Váry László, Karátsón András és Balogh Ferenc: Adatok a penis-rák klinikájához, 133 eset kapcsán (20 perc). 3. Méré Endre és Ralovich Béla: A listeriosis néhány epidemiológiai kérdése Magyarországon (20 perc).
1971. március 23. kedd	Semmelweis Orvostudományi Egyetem Fül-orr-gégeklinika tanterme VIII. Szigony utca 36.	délután 5 óra	A Magyar Fül-Orr-Gégeorvosok Egyesülete	Révész György: A gége carcinoma aktuális problémái. Zsebők Zoltán: A gége carcinoma sugárterápiája.
1971. március 25. csütörtök	Kállai Éva Kórház VIII. Kun utca 4.	délután 2 óra	A Kórház Orvosi kara	1. Vértes Bódog, Balogh Ibolya, Timmer Margit: Megfigyelések a syphillises beteganyagunkban. 2. Korossy Sándor, Dorossy Judit, Munkácsi Ágnes, Dömötör András: Peritol kezeléssel szerzett tapasztalataink korai típusú allergiás betegségekben.
1971. március 25. csütörtök	I. és II. sz. Neurologiai és Pszichiatriai Klinikák előadóterme VIII. Balassa utca 6.	délután 6 óra	Magyar Ideg- és Elmeorvosok Társasága	1. Dénes László és Tóth János (Kecskeméti Kórház idegosztálya): Nyakcsigolya bántalma — depressiós neurosis — EEG megfigyelések (20 perc). 2. Dénes László, Vörös Sarolta (Kecskeméti Kórház idegosztálya) és Pibó Teofil (Kecskeméti Kórház idegsebészete): Alkoholizmus szövődeményeként jelentkező carotis systéma insufficienciák fiatal és középkorú betegeken (15 perc). 3. Szabó Pál (Debrecen Városi Ideggondozó Intézet): Az öngyilkosság gondozási és megelőzési feladatai, az ideggondozás területén (25 perc).

Seduxen

TABLETTA

- Összetétel:** 1 tableta 5 mg diazepam-ot tartalmaz.
- Hatás:** Tranquillosedativum, izomrelaxans és anticonvulsiv hatást fejt ki.
- Javallat:** Fokozott psychés feszültséggel járó kórképek, ingerlékenység, félelem-érzés, szorongás, neurasthenia, vegetatív neurosis, alvászavarok, kényszer-neurosisok.
- Adagolás:** Általános adagja gyermekeknek és legyengült idős egyéneknek ambulans kúrában naponta 2—3-szor $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ tableta.
Felnőtteknek naponta 3-szor $\frac{1}{2}$ —1 tableta a kezdő adag, melyet az egyéni érzékenység és szükséglet figyelembevételével fokozatosan emelni vagy csökkenteni lehet.
- Ellenjavallat:** Myasthenia gravis.
- Figyelmeztetés:** A Seduxen — hasonlóan egyéb psychotrop gyógyszerekhez — alkohol-fogyasztás esetén, gépjárművezetőknel, magasban dolgozóknál individualis előre nem látható reakciókhoz vezethet.
- Megjegyzés:** Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.
- Csomagolás:** 20 tableta 11,70 Ft 200 tableta 102,60 Ft



FORGALOMBA HOZZA:

KÖBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, Budapest, VI., Révay u. 16. Megjelenik 12 400 példányban
A kiadásért felel Tóth László igazgató
Telefon: 116—660

MNB egyszámlaszám: 69.915.272—46

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál,
(KHI. Budapest, V., József nádor tér 1.) közvetlenül, vagy postautalványon,
a kézbesítőknél, a Posta hírlapüzleteiben és a Posta Központi Hírlap Irodánál
valamint átutalással a KHI 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra.

Szerkesztőség: Budapest, V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 121—804, ha nem felel: 122—765
Előfizetési díj egy évre 216,— Ft, negyedévre 54,— Ft, egyes szám ára 4,50 Ft



71.0509 Athenaeum Nyomda, Budapest — Ives magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla igazgató

INDEX: 25 674

NEVIGRAMON kapszula

A NEVIGRAMON más gyógyszerrel szemben resistens Gram-negatív kórokozók ellen hatásos chemotherapeuticum. Kémiai szerkezetében eltér az eddig ismert antibioticumoktól és chemotherapeuticumoktól. Az érzékeny kórokozók (E. coli, Proteus, Aerobacter aerogenes, Klebsiella pneumoniae és egyéb Pseudomonas-törzsek, valamint Salmonella és Shigella) növekedését hatásosan gátolja. Különösen eredményesnek bizonyult a húgyutak fertőzések eredeti megbetegedéseinek, valamint a polyresistens E. coli fertőzés kezelésében. Más antibakteriális vegyületek hatásait általában nem befolyásolja és ezideig keresztrezisztenciát sem észleltek. igen jól tűrhető.

ÖSSZETÉTEL:

Kapszulánként 500 mg Acidum nalidixicum (acidum 1-aethyl-7-methyl-1,8-naphthyridin-4-on-3-carbonicum) hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK:

Főleg Gram-negatív kórokozók által okozott polyresistens akut és krónikus húgyúti fertőzések, a gyomor-bélhuzam Salmonella vagy Shigella által okozott fertőzése, valamint különös jelentőséggel a polyresistens E. coli fertőzés esetében.

ELLENJAVALLATOK:

A légzőközpont depressiója esetén, továbbá máj- és veseelégtelenségben csak fokozott óvatossággal alkalmazható a funkciók vizsgálatok elvégzése mellett. A terhesség első harmadában és gyermekeknek 2 éves koron alul ne alkalmazzuk.

ADAGOLÁS:

Átlagos adagja felnőtteknek naponta 4-szer 2 kapszula kúraszerű adagolással legalább 7 napon át, indokolt esetben hosszabb időn át csökkentett adagolással (napi 4-szer 1 kapszula).
Gyermekek adagja 2-től 6 éves korig 250 mg naponta 3—4-szer, 6-tól 14 éves korig 500 mg naponta 2—4-szer.

MELLÉKHATÁSOK:

Nemkívánatos mellékhatásokat (émelygés, hányás, hasmenés, esetleg fejfájás, szédülés), valamint allergiás reakciókban megnyilvánuló túlérzékenységet (bőrpír, pruritus, láz, eosinophilia, urticaria) okozhat. Tartózkodjunk azonban a napsugárzástól, mert az érzékeny betegek egy részénél fény hatására kialakuló bőrelváltozást (photodermatosis) okozhat, amely a kezelés időszakos megszakítását teszi szükségessé.

Mivel a NEVIGRAMON bakteriosztatikus hatását a Nitrofurantoin csökkenti, a két gyógyszer együttesen nem alkalmazható!

CSOMAGOLÁS:

56 darab á 0,5 g kapszula Ára: 370,— Ft

MEGJEGYZÉS:

Elsősorban fekvőbeteg-gyógyintézetek részére szolgál. Társadalombiztosítás terhére csak fekvőbeteg-gyógyintézet javaslatára rendelhető, utókezelésre, a szokásos antibioticumokra, chemotherapeuticumokra kellően nem reagáló, de NEVIGRAMON-ra érzékeny polyresistens fertőzésekben. A vényt minden esetben a javaslatot adó intézet és javaslat keltének feltüntetésével, két példányban („másolat”-tal) kell kiállítani.

Forgalomba hozza:

CHINOIN

GYÓGYSZER ÉS VEGYÉSZETI TERMÉKEK GYÁRA
BUDAPEST, IV., TÓ UTCA 1—5

BOLUS ADSTRINGENS

Adstringens és adsorbens hatású bélfertőtlenítő tablettá, mely a gyulladáshos bélfaira gyakorolt kedvező adstringens hatása révén, másrészt a mérgező, irritáló anyagok, baktériumok, toxinok megkötése által fejt ki hatását.

Összetétel

Tablettánként:	
bolus alba	300 mg
bism. subgall.	150 mg
album. tannic.	150 mg

Javallat

Acut fertőzések bélmegbetegedések, mérgezőes gyomor- és bélbántalmak, chronikus enterocolitis (rothadásos és erjedéses dyspepsia, gastrogen diarrhoea) kezelésére.

Adagolás

Naponta 3-szor 1—3 tablettá
50 db 10,60 Ft

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető

Egyt

GYÓGYSZERVEGYSZETI GYÁR, BUDAPEST





AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS
FOLYÓIRATA

ORVOSI HETILAP

112. ÉVFOLYAM 12. SZÁM 661—720 OLDAL

BUDAPEST, 1971. MÁRCIUS 21.

ELŐFIZETÉSI ÁRA 1 ÉVRE 216,— FT

EGYES PÉLDÁNY ÁRA 4,50 FT

Libexin TABLETTA

Köhögéscsillapító

A **LIBEXIN**, mint peripheriás támadáspontú köhögéscsillapító erősen tompítja a köhögési ingert anélkül, hogy azt teljesen elfojtaná.
A légzőközpont működését nem befolyásolja, a légzéstérfogatot inkább növeli.
Bronchospasmolytikus hatása következtében a légzést megkönnyíti,
a köpet mennyiségét előnyösen befolyásolja.
Köhögéscsillapító hatása kb. 3–4 óráig tart.

ÖSSZETÉTEL:

Tablettánként 100 mg 3- β , β -Diphenylaethyl/-5- β -piperidino-aethyl/-1,2,4-oxadiazol. hydrochlor. hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK:

Bronchiális és pleurális eredetű köhögés csillapítása.

ELLENJAVALLATOK:

Nagy váladékozással járó kórképekben és különösen postoperatív állapotokban (inhalatiós narkózis után) ellenjavallt.

ADAGOLÁS:

Átlagos adagja felnőtteknek naponta 3–4-szer 1 tablettá, makacs esetben 2 tablettá.

Gyermekek szokásos adagja az életkornak és testsúlynak megfelelően arányosan kevesebb, általában naponta 3–4-szer $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ tablettá.

Bronchológiai előkészítéshez testsúlykg-onként 0,9–3,8 mg-os adagban atropinnal kombinálva, 1 órával a beavatkozás előtt.
A Libexin alkalmazásának semmiféle kellemetlen mellékhatása nincs, megszokást nem okoz.

MEGJEGYZÉS:

A tablettát szétrágás nélkül, egészben nyeljük le, mivel szétrágása a száj nyálkahártyáján múló zsibbadást, érzéketlenséget válthat ki. Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CSOMAGOLÁS:

20 db à 0,1 g tablettá 11,— Ft
200 db à 0,1 g tablettá 93,— Ft

**CHINOIN GYÓGYSZER-
ÉS VEGYÉSZETI TERMÉKEK GYÁRA**

BUDAPEST, IV., TÓ UTCA 1–5.

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:

MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztő bizottság:

ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
DARABOS PÁL DR.
FISCHER ANTAL DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
LENART GYÖRGY DR.
SÓS JÓZSEF DR.
SZÁNTÓ GYÖRGY DR.

*

Felelős szerkesztő:

TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

Szerkesztő:

BRAUN PÁL DR.

*

Munkatársak:

PAPP MIKLÓS DR.
FORRAI JENŐ DR.
GIACINTO MIKLÓS DR.
BTAGE ZSUZSANNA DR.
WALSA RÓBERT DR.

*

112. ÉVFOLYAM

*

12. SZÁM

*

1971. MÁRCIUS 21.

TARTALOMJEGYZÉK

† Michael Bálint, Dorothea H. Ball
és Mary L. Hare:

Orvostanhallgatók kiképzése
a betegközpontú orvostudományban 663

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Figus I. Albert dr., Simon László dr.,
Bajtai Attila dr. és Bánki Gyula dr.:

A chronikus gastritis II. 668

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Világi Gyula dr., Lakner Géza dr.,
Kékes Ede dr., Kiss János dr.
és Nádas Iván dr.:

A pitvar-kamrai block-kal nem járó
arrhythmia pacemaker kezelése 673

Cs. Sallay Éva, Falkay György
és Szabó Mihály dr.:

Extractiós-spektrofotometriás módszerek
p-nitrofenol kimutatására és meghatározására
vizeletben „Wofatox”-mérgezésben 677

FOGLALKOZÁSI ÁRTALMAK

Simonyi István dr.:

Repülő-hajózók
ormelléküreg elváltozásainak
radiológiai értékelése 679

RITKA KÖRKÉPEK

Csóka Rózsa dr., Maklári Lajosné dr.
és Dán Pál dr.:

Tenyésztéssel igazolt emberi toxoplasmosis ... 684

KAZUISZTIKA

Szilágyi János dr. és Ritter László dr.:

Masszív rectalis vérzés 687

HORUS

Orvostudományi Dokumentációs Szolgálat

Szőnyi Tibor dr.-ról nevezték el
a váci kórházat 689

Gyergyai Árpád,
a vérátömlesztés egyik hazai úttörője 691

Lumniczer Sándor 694

Kongresszusok 696

Folyóiratreferátumok 697

Levelek a szerkesztőhöz 710

Könyvismertetés 711

Hírek 716

Az Eü. Minisztérium járványügyi tájékoztatója 718

Előadások, ülések 719

BISECURIN

TABLETTA

Összetétel: 1 tableta 1 mg aethynodiolum diaceticumot, 0,05 mg aethynil-oestradiolumot tartalmaz.

Hatás: Oralisan alkalmazható ovulatiogátló, anticoncipiens hatású oestrogen-gestogen hormonkombináció.

Ellenjavallatok: Hepatitis utáni állapot, májműködési zavarok, cholecystitis, thrombosiskészség, súlyos organikus szívbetegségek, chronicus colifis, diabetes mellitus. Az endocrin mirigyek egyéb betegségei. Malignus tumrok, elsősorban emlőcarcinoma, továbbá lactatio és intolerantia.

Alkalmazás és adagolás: A Bisecurin tableta szedését a menstruatio első napjától számított 5. napon kell elkezdni és 21 napon át napi 1 tablettát kell bevenni minden nap azonos időpontban, lehetőleg este. Ezt követően 7 nap szünetet kell tartani. Ezalatt szabályos reactiokészség esetén a kezelési szünet 2—5. napján menstruatio-szerű vérzés mutatkozik. A hétnapos tablettaszedési szünet eltelte után a következő hét azonos napján ismét el kell kezdeni a Bisecurin tableta szedését — tekintet nélkül arra, hogy a vérzés tart-e még — és ismét 21 napon át kell szedni. Az egyes kúrák kezdete tehát mindig a hét azonos napjára esik. — Amennyiben a 7 napos kezelési szünet végéig sem jelentkezne vérzés, úgy a kezelőorvosnak kell eldöntenie, hogy újabb tablettaszedési időszak megkezdhető-e.

Ez az alkalmazási mód folyamatosan ismételendő.

A fogamzásgátló hatás rendszeres szedés esetén az egyhetes tablettaszedési szünetre is kiterjed. Ha a tableta bevétele egy napon elmarad, ezt a lehető leghamarabb pótolni kell és a következő tablettát szokott időpontban be kell venni. 2 tableta bevétele között 36 óránál hosszabb idő ne teljen el, különben az ovulatiogátló hatás folyamatossága nem biztosított. Az ovulatiogátló hatás kifejlődéséhez kb. 1 hétre van szükség. A kúra első hetében tehát a fogamzásgátlásra biztonsággal számolni nem lehet.

Mellékhatások: Fejfájás, hányinger, mellfeszülés, testsúlynövekedés, bélpanaszok, a kúra kezdetén előfordulhatnak a későbbi cyclusokban többnyire megszűnnek.

Figyelmeztetés: Varicosításban, epilepsiában, hypertoniában, depressióval járó pszichiátriai kórképekben, a készítmény alkalmazása körültekintést igényel.

Megjegyzés: Rendelhetőségét külön utasítás szabályozza.

Forgalomba kerül: 21 tableta, 24 Ft.

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

Szomorú szívvel közli a szerkesztőség, hogy e cikk vezető szerzője, Bálint Mihály dr. már nincs az élők sorában. Szilveszter éjszakáján halt meg Londonban, 74 éves korában.

Bálint mint Ferenczi Sándor munkatársa egyik alapítója volt a Budapesti Psychoanalytikai Intézetnek. 1939-ben a fasiszmus elől Angliába emigrált és előbb Manchesterben, majd később Londonban működött és tanított. Hosszú ideig volt konziliáriusa a Tavistock Clinic-nek és a University College Hospitalnak és időszakos előadó professzor az USA-beli cincinnati egyetem pszichiatriai tanszékén. Múlt évben választották meg a Brit Psychoanalytikai Társaság elnökévé.

Bálint legfőbb érdeme, hogy különleges módszert dolgozott ki, amelynek segítségével a gyakorló orvos is megtanulhatja a pszichológiai szemléletet és betegének lélektani vezetését. Ezzel egyik úttörője lett a psychosomatikus medicinának és a modern neurózis-tan széles körű alkalmazásának. Híres könyve, „Az orvos, betege és a betegség”, magyar nyelven is megjelent és nagy sikert aratott. Több tanulmánya jelent meg az Orvosi Hetilapban is, amely értékes munkatársat és jó barátot veszített el benne.

Orvostanhallgatók kiképzése a betegközpontú orvostudományban

† Michael Bálint, Dorothea H. Ball
és Mary L. Hare

Az elmúlt hét év során a University College Hospitalban szemináriumokat tartottunk orvostanhallgatók számára és ott az osztályokon fekvő betegek emocionális problémáit tanulmányoztuk. Ezeknek a betegeknek a problémái afféle senkiföldje problémák: sem a szomatikus betegségekkel foglalkozó szakorvos, sem a pszichiáter működési körébe nem tartoznak. E területet olyan kifejezésekkel írják le, mint „pszichiátria az orvostudományban” vagy „pszichoterápia az orvosi gyakorlatban”. Mindkét kifejezés átvételt vagy szuperimpozíciót tartalmaz, melyet el kellene kerülni, mivel idegen módszereket és elgondolásokat vezet be. Bármely ilyen kísérlet óhatatlanul magasabbra vagy alacsonyabbra rangsorol egy diszciplínát.

A „pszichoszomatikus orvostudomány” egy másik kísérlet e terület megnevezésére. Bár vonzó, a pszichoszomatikus orvostudomány túlnyomórészt olyan elgondolásokat tartalmaz, melyek kitűnnek, de amelyekből az orvostudomány még nem tudott valódi pszichoszomatikus gyógymódot kifejleszteni.

Mégis valami névvel kell illetnünk azt, amit megpróbálunk megtanítani az orvostanhallgatóknak. Az első kísérlet az „egészember orvostudo-

mány” volt. Ez meglehetősen hosszú és túlságosan nagy igényű. Újabban a „betegirányú” vagy „betegközpontú orvostudomány” kifejezést használjuk, ezt javasoljuk kontrasztként a napjaink „betegségközpontú orvostudományával” szemben.* A két megközelítés közti különbséget a következő esetismertetés szemlélteti, amelyben a gyermek fizikai betegsége állt a figyelem és kezelés központjában, őt magát azonban nyilvánvalóan normálisnak tekintették egészen addig, amíg az orvostanhallgató, egyike az idősebb szemináriumi tagoknak, nem kezdte sejteni, hogy nem így van, és nem kezdett azon gondolkodni, hogy az emocionális zavar milyen kapcsolatban állhat a gyerek tünetével.

Egy hallgató gyermekgyógyászati gyakorlatán bemutatva G. W. 8 éves fiú esetét, akit eleinte normális gyermeknek tartott. Hasi fájdalommal vették át, ami megszűnt, mikor a gyermekosztályra ért. A felállított diagnózis renális kólika volt. Minden vizsgálat, az iv. pyelographiát is beleértve negatív volt, s a fiút öt nap múltán ki is bocsátották.

Az orvostanhallgató eléggé különösnek találta, hogy az egész család, a fiú 10 éves nővérével együtt eljött a felvételi osztályra. Mindennap jöttek látogatni, ismét beleértve a fiú nővérét is, és „rettenetesen sok intelligens kérdést” tettek fel. A fiú élénk volt, vidám, de nem nyugtalan.

A fiú betegségének történetéből kitűnt, hogy a betegség nagyfokú szorongást váltott ki környezetében. Felvétel előtt az történt, hogy este sikoltozva felriadt. A körzeti orvos a gyermeknek nagy, 50 mg-os Pethidine adagot adott. Amikor ismét teljesen nyugodt volt, szülei intelligens kérdéseit szokatlan mértékű aggodalmat fejeztek ki a fiú betegségével kapcsolatban. Említették, hogy egyszer-kétszer ágyba vizelt az utolsó rohamot megelőző napokban.

A megbeszélésből kiderült, hogy a fiú távolról sem volt ideggyógyászati szempontból normális. Az orvostanhallgató remélte, hogy meg tudja állapítani, milyen emocionális zavar okozhatta az elmúlt 6 hétben az ágyba vizelést és a vesegörcsöt. A fiú extrém jelentéktelensége felvetette azt a gondolatot, hogy csak komoly fájdalommal és sikoltozással tudta emocionális feszültségére terelni a figyelmet. Ha az orvosi kezelés, amelyben részesült, inkább a

* Hálával tartozunk a „betegközpontú orvostudomány” kifejezés javaslatáért Millar professzornak, University of Aberdeen. Ezt az elgondolást részben már anticipálta egy cikkében Walton, Drewery és Phillip.

betegre koncentráldott volna, mint csupán a betegségre, valószínű, hogy a szülők és az általános orvos jobban tudtak volna törődni a fiú emocionális nehézségeivel.

Három fő különbség van a két gyógymód közt:

1. Mindegyik másféle megfigyelést igényel. A betegség-orientációjú orvostudomány egy külső objektív megfigyelő észrevévéseire alapul, míg a betegközpontú orvostudomány egy résztvevő megfigyelő észrevételeit igényli.

2. Mindegyik másféle gondolkodásmódot követel. Napjaink orvostudománya — ha ez egyáltalán lehetséges — a test részei vagy a test részfunkciói kóros változásainak terminológiájában gondolkodik, vagy a „betegségek” terminológiájában, míg a betegközpontú terapia személyiségproblémákban, konfliktusokban és zavart emberi kapcsolatokban.

3. Mindegyik gyógymód más orvos—beteg kapcsolatot kíván. A betegség-orientációjú orvostudomány megengedi az orvosnak, hogy olyan információt gyűjtsön, melyhez nem személy szerint jutott (röntgen, szociális dolgozók beszámoló, laboratóriumi vizsgálatok, pszichiátriai vélemény), s hogy ezt a terápiában a beteg tudomása vagy részvétele nélkül használja. Ezzel szemben a betegközpontú terápiában minden információt egyformán kell ismernie betegnek és orvosának.

A következő problémákat akartuk vizsgálni a hallgatókkal: 1. e megközelítés a betegség jobb megértéséhez vezethet-e? 2. Miféle segítséget remélhet a hallgató betegének nyújtani, ha elfogadta ezt a megközelítést? 3. Milyen követelményeket támaszthatunk mi, s milyeneket az orvostanhallgató önmagával szemben? 4. Milyen képzést lehet felajánlani a hallgatóknak, amivel betegrei segítségére lehet ezzel a másféle módszerrel?

Ismeretes, hogy egyre több beteg jelentkezik orvosánál nyílt vagy burkolt emocionális problémákkal, noha pszichológiailag „normális”nak tekinthetők, s hogy eltekintve olyan esetektől, amelyekben vaskos pszichiátriai szindrómák merülnek fel, alig van a tananyagban olyan része, amiből a hallgató megtanulhatná, miként kezelje ezeket.

Két szemináriumot szerveztünk: alsóbbfokút, amelynek hallgatói első hat hónapjukat az osztályokon töltik, s felsőbbfokút, ahol addig maradhatnak, amíg a szükséges képzettséget megszerzik. A szemináriumokat hetente tartottuk a klinikai kurzus ideje alatt. Ezek önkéntesek voltak, és arra irányultak, hogy a személyiségproblémák iránt már eddig is érdeklődőket magukhoz vonzzák. A hallgatókat arra buzdították, hogy a klinikai vizsgálaton túlmenően számottevő időt töltsenek a beteg élethelyzetének tanulmányozásával, s azzal, ahogy ezt a beteg megoldja, hogy jobban megértsék jelenlegi betegségét és az ehhez hozzájáruló vagy társuló tényezőket. Arra ösztönöztük őket, hogy idejüket inkább a betegek meghallgatásával, semmint kérdészetekkel töltsék, módjukban áll beszámolni a szemináriumban bármely paciensről, aki különösképpen érdekli őket. Megkértük őket, hogy adjanak képet a beteg egész életéről, érzelmeiről, attitűdjéről és személyes kapcsolatairól, valamint a hagyományos klinikai eredményekről. Ezt az anyagot megbeszél-

tük, és ebből a szeminárium megpróbálta eldönteni, hogy mely területen tudná a hallgató a paciens betegségét és személyiségét jobban megérteni, hogy e megértést miként közvetíthetné a betegnek olyan módon, hogy annak terápiás hatása legyen (a szorongás csökkenése, vagy a konfliktus további területeinek megnyílása). Ugyanakkor megpróbáljuk világosan szem előtt tartani a fizikai szimptomákat és a kezelést.

Ezt a megközelítési módot beteg-orientációjú medicinának neveztük, s eredményeink összegezése az átfogó diagnózis. A diagnózisnak ez a fajtája nem lehet olyan pontos, mint a hagyományos diagnózis, azonban magában foglalja az organikus betegséget, és úgy veszi számításba a megbetegedést, mint egy értelemmel bíró szakaszt a személy élet-történetében.¹ Azok a nehézségek, amiket sok hallgató és néhány tanár tapasztal e munka során, véleményünk szerint annak a ténynek tulajdonítható, hogy ezt mint kettős megközelítést tekintik a „fizikai” és „pszichológiai” aspektusok hangsúlyozásával inkább, mint egy átfogó és mindenre kiterjedő megközelítési módot, ami a mi célunk.

Először a hallgató vonakodik belefogni a beteggel való beszélgetésbe, amelyben számára olyan személyes területek jelennek meg, amelyeknek nincs jelentősége számára. Néhány hallgatót zavar ez a fajta megközelítés, melyet úgy tekint, mint jogtalan beavatkozást a beteg magánéletébe. Azok, akik állhatatosan kitartanak, rájönnek, hogy problémáik főleg szubjektívek és hamar eltűnnek, amikor a hallgató elsajátít egy együttrésző objektív technikát, amely lehetővé teszi a beteg és a hallgató közti kommunikációt, az előbbi megkönnyeb-
bülésére és az utóbbi melegegedésére. A következő kórtörténetet egy fiatalabb hallgató mutatta be az osztályon töltött második hónapja során, mely ezt a problémát illusztrálja.

Miss K. intelligens, fiatal, szellemi pályán levő aszszony volt, az utóbbi 5 évben gyakori cystitises lázas állapotai voltak, továbbá migréne és menorrhagiája (következmenyes anaemiával). Pyelonephritis diagnózissal vették fel. A fizikai leletektől eltekintve a hallgató megfigyelte, hogy a beteg ingerlékeny és beszédes.

A szemináriumon megbeszélés a beteg szexuális és agresszív problémái körül forgott. A hallgatók minden nehézség nélkül elfogadták azt, hogy régi keletű urogenitális tünetei — enyhék, de kezelésre nem reagáló — szexuális problémára utaltak, azzal kapcsolatban azonban nem értettek egyet, hogy annak dacára, hogy a szexuális probléma feltehetően hatással van a megbetegedésre, egy hallgatónak (vagy akár egy orvosnak) joga lenne ezt alaposan kivizsgálni. Agresszióját, amely abban a kívánságban nyert kifejezést, hogy a háborúban harcoljon, minden objektív ok nélkül, könnyebben találták megbeszélni, de hogy ennek lehetett-e befolyása a sajátos megbetegedésre, nem tudták rájönni, sem nem tudták elfogadni.

Ezek a hallgatók mind ez ideig tapasztalatlan csoportot képeztek. Az a hallgató, aki bemutatta az esetet, nem érezte magát eléggé rátermettnek arra, hogy a fiatal nő problémáit vele megbeszélje, s nem is érezte jogosnak, hogy így tegyen, azonban a szeminárium bátorítására beleegyezett és kísérletet tett. A következő héten arról számolt be, hogy várakozása ellenére a beteg megragadta az azelőtt soha fel nem kínált alkalmat, kiöntve teljes szociális és szexuális gátoltságának történetét 14 éves korától 26 éves koráig, amiután bele-vágott három egymást követő boldogtalan és irreális szerelmi kapcsolatba.

Családja szüleiből és két nőtlen bátyjából állt. Fizikailag szabályos volt a család, az érzelmi megértés azonban hiányzott. A náluk előforduló különböző megbetegedések története arra a következtetésre vezetett bennünket, hogy e család csak testi tünetekkel tudta érzelmeit kifejezni. Felállítottuk az átfogó diagnózist egy boldogtalan asszonyról, akinek az a kényszere, hogy olyan szexuális kapcsolatokra lépjen, amelyeknek nincs jövőjük. Erősen kötődött a családjához, ahol mindenkinek erőteljes a szexuális érzései, s akik nehezen tudnak szavakkal kommunikálni. Ez a nehézség a beteg szerelmi életében nyert kifejezést, az elfojtott érzelme vezetett valószínűleg a krónikus urogenitális tünetekhez, amelyeket csak átmenetileg enyhített a szomatikus kezelés.

A hallgató jó therapiás kapcsolatot alakított ki, de sajnos nem tudta folytatni a munkáját, mivel — ahogy ez eseteinknél gyakran megtörténik — a beteget hamarosan kibocsátották a kórházból, mert organikus betegségét jelentéktelennek tartották.

Néhanapján azonban olyan betegek számára, akiknél az emocionális tényező nyilvánvaló, az osztályos orvos elintézi, hogy az orvostanhallgató folytathassa a beteg ambuláns kezelését. A következő illusztratív esetet két hónapig láttuk.

Miss W., 21 éves. Diagnózis: asthma. Status asthmaticusszal vették fel. Az utóbbi öt évben 15 alkalommal feküdt kórházban. Amikor a hallgató megvizsgálta, a beteg depressziós volt és nagyon magas dózisu steroid-függőség kezdett nála kialakulni. A kórházban töltött első héten neheztelt és gyanakodott, s nem volt könnyű beszélgetni vele.

Első asztmás rohama körülbelül arra az időre esett, amikor anyja újból férjhez ment, s ő négy éves volt. Egészen addig, amíg az orvosok azt nem tanácsolták szüleinek, hogy mondják meg neki az igazságot, azt hitte, hogy nevelőapja az apja. Ekkor 17 éves volt. Valódi apja kiléte ismeretlen maradt, de neki van egy olyan elgondolása róla, hogy „magas, fekete, csinos, gonosz ember”. Asztmás rohamait gyakran emocionális krízisek, újabban fiúkkal való szakítások is kiváltották.

A szemináriumon megbeszéltük, mit lehetne tenni. A hallgatónak szándékában állt foglalkozni a beteggel és bizalmát megnyerni, hogy az el tudja mondani titkait, és ki tudja fejezni haragját. Előre számítottunk arra, hogy a beteg érzelmei a hallgatóval szemben erősek lesznek.

Amikor a beteget kiengedték a kórházból, nem szedett steroidokat és nem voltak légzőszervi tünetei. A következő héten a hallgató egy nagyon eredményes beszélgetésről számolt be. A beteg eleven képet adott a feszült otthoni légkőről, ahol állandó küzdelem folyik. Úgy írta le magát, mint aki „vad és kemény, és nem képes lecsillapodni”, és azt mondta: „a barátaim azért szeretnek, mert bolond vagyok”. Bosszantja és üti 9 éves mostohaöccsét. Jelentős változás történt azonban a családi helyzetben: mostohaapja nyíltan bevallja, hogy nem ő az apja. Egy szóváltás során azt mondta: „Bolond vagy”, mire a lány ezt válaszolta: „A családban örökletes”. Ekkor a férfi: „Igen, a tiedben, de nem az enyémben”. Bár ez ijesztő volt, nyilvánvaló megkönnyebbüléssel járt, hogy megmondta a hallgatónak, hogy ez volt az első eset, hogy mostohaapja ilyesmit mondott. Ez az epizód megerősítette a szemináriumnak azt a gyanúját, hogy a valódi apa elmebeteg lehet.

Ennek az ülésnek a során kezdte a beteg kifejezni erős pozitív érzelmeit a hallgató iránt, amit előre

megjósoltunk. „Úgy érzem, hogy nem tudnék más orvost felkeresni. A konzultáló orvosok olyan fennsőbb-ségek. Nem akarom megbotránoztatni őket”.

A kórházi helyzet szintén javult. Körzeti orvosa és anyja első ízben beszéltek a konziliáriussal telefonon. Ez volt az első közvetlen kommunikáció köztük betegsége fennállása óta.

A következő szemináriumon a hallgató jelentős új adatokról számolt be. A beteg 4 éves korában öt hetet töltött fertőzőkórházban szamarcköhögéssel. Sohasem látogatták meg. Ezzel egyidejűleg kezdett érdeklődni anyja a jelenlegi mostohaapa iránt. Amikor hazament, vonakodott anyját felismerni, s két héttel később volt az első asztmás rohama. Ezen az ülésen a hiányzó apa és anyja új férje iránti ellenségeskedés volt újra a központi téma.

A hallgató bizonytalansága a beteg lázadó iskolás korának kevésbé veszélyes területére vezette. A szemináriumi megbeszélésen láthatta, hogy ez a terület terápiásan sokkal kevésbé jelentős, de a fő téma melletti kitérés nehézségei túl nagyok bizonyultak számára. Volt még néhány beszélgetése a beteggel, de annak kezelése rendszertelenné vált, s a beteg végül is elmaradt. Mindamellettt javult a beteget körülvevő atmoszféra. A hallgató beavatkozása révén közelebb jutott ahhoz, hogy az asztmája és az „örültsége” közti kapcsolat meglássa. A hallgató szükséges támogatást nyújtott egy komoly fizikai krízis idején, de a beteg alapjaiban változatlan maradt.

Az orvos meg volt elégedve az eredménnyel, mivel a beteg fizikai állapota reményeit meghaladóan javult. Nem hallott a betegről, amióta utoljára a rendelésen járt, és „nem akarta felkelteni az alvó oroszlant”, ami úgy látszik, az orvos jellegzetes reakciója volt a beteg provokációjára.

Átfogó diagnózisa egy dühös, megbántott, túl titkoskodó lány, aki csalódásra vagy nehezítésre asztmás rohammal reagál. Egy kis szikra is elég egy érzelmi jelenet, vagy egy asztmás roham kiváltásához. Jelenleg képtelen, vagy nem hajlandó ezt az összefüggést látni.

Öt hónapig készítettünk feljegyzéseket minden betegről, akiket az Alsóbbfokú Szemináriumon mutattunk be; mindegyik belgyógyászati osztályról került ki. Huszonhat beteget 18 ülésen beszéltünk meg. Tizenhat betegen organikus betegséget lehetett diagnosztizálni, ebből azonban kilencnek az emocionális problémája sokkal fontosabb volt a fizikai megbetegedés megértésében. Csak három esetben vette számításba a kórház* az emocionális tényezőket.

A fennmaradó hét esetben a hallgató nem tudott diagnosztikai technikájával anyagot szolgáltatni, amely alapján a szeminárium kapcsolatot talált volna a személyiségproblémák és a paciensek betegsége közt, noha ez fennállhatott.

A fennmaradt 10 beteget anélkül bocsátották el, hogy jelentősebb organikus rendellenességet diagnosztizáltak volna. Két schizophren volt köztük, akik fizikai tünetekről panaszkodtak, két organikus neurológiai eset, amelyben sem a neurológusok, sem a pszichiáterek nem tudtak határozott diagnózist felállítani. A megmaradt 5 beteg abba a típusba tartozik, amit „szervezetlen betegség”-ként írnak le. Mindezekben az esetekben volt azonban személyiségprobléma. Úgy gondoljuk, valószínűleg ez ér-

* Ezzel a határozatlan főnévvel, hogy kórház, néha bizonyos konzultánsokat jelölünk, máskor egyik vagy másik tanszakot, sőt kórházunk meghatározhatatlan és nem tudatosan eltökélt attitűdjét, a „szellemi atmoszférát”.

vényes a többségre, különösen a belgyógyászati osztályokon. Mintánk semmiképp sem reprezentatív a kórházi belosztályok populációját tekintve egészében a következő okokból:

1. ezeket hallgatók mutatták be, akik érdeklődésük szerint választották ki a betegeket mind az emocionális, mind az organikus probléma szerint.

2. Olyan esetek bemutatására buzdítottuk őket, ahol nyomkövetés szóba jöhet, s ez rendszerint kizárja a rövid ideig benntartózkodó betegeket.

3. A hallgatók hajlanak olyan esetek bemutatására, melyek saját gondolataikat tükrözik, és ezen a ponton kikerülnek azokat, melyek túlságosan aggasztóak, mint amilyen a súlyos beteg, vagy a haldokló.

Másik 18 beteget láttak a felsőfokú csoport hallgatói. Ezek a hallgatók azóta látogatták a szemináriumot, amióta elhagyták a belgyógyászatot, s eseteik sebészeti (radioterápiát magába foglalva), gyermekgyógyászati és szülészeti betegek voltak, s ugyancsak megnézték néhányat az általános gyakorlat során. (A szigorúan pszichiátriai eseteket, melyekből néhányat bemutattak, kihagytuk ebből a sériából.)

Tizenhét beteget mutattak be tisztán fizikai betegséggel (vagy terhességgel). Ezek közül kettőn a hallgató nem tudott felismerni személyiségproblémát, négynek pedig olyan problémája volt, ami nem állt kapcsolatban a betegséggel, amivel felvették, tíznek pedig olyan személyiségproblémája volt, ami fontos volt a fizikai megbetegedésben. E 14 problematikus beteg közül csak egyikük emocionális szükségletét ismerték fel. A hallgatót bátorítottuk, hogy beszéljen vele, s a sebész szakított időt, hogy megmagyarázza, mi történt operáció közben (vastag- és végbélrák), és milyen fizikai eredmények várhatók. Ez az a beteg, akit Mr. D. néven közöltünk az alább megadott kategóriák példái közt. Nagyon és szembetűnően szorongott; a másik 13 problémája nem volt annyira előtérben, hogy számításba jött volna.

Csak egy betegnek nem volt jelentősebb fizikai betegsége. A felvételi osztályon vizsgálták meg, s felismertek egy emocionális problémát, de úgy érezték, nem tudnak segíteni. (Ez Mrs. E. a példák közt.) Egy tisztán fizikai okok miatt felvett beteg jellemzői közt volt indulásként egy „szociális probléma, de a beteg visszautasítja a segítséget”, de úgy látszik, problémáját nem tekintették pszichiátriai és pszichiátriai segítséget nem kerestek. Ezt a beteget mint Mrs. B.-t írjuk le.

Tisztán fizikai betegség: nem találni személyiségproblémát.

Mrs. A. 88 éves süket nőbeteg volt, akit övsömörrel vettek fel. Coecumcarcinoma 10 évvel ezelőtt; emlőrák egy éve (excisióval és radiotherápiával kezelték); enyhe diabetes (Tolbutamiddal kezelve); a jobb szemén szürkehályog. Elfogadott módon szorongott attól félve, hogy fájaalma a rák kiújulásával végződik, de folytatta nagyszámú családja irányítását, amint mindig tette, és mozgósította betegségében és szorongásában nyújtandó támogatásukat nagyon sikeresen.

Tisztán fizikai betegség: összefüggésben nem levő személyiségprobléma, ami nem jön számításba.

*Mrs. B., 36 éves nőbeteg volt, akit laparotomia céljából vettek fel. Egy malignusnak látszó daganatot

és több ovarialis cystát találtak, hysterectomiát és részleges ovariectomiát végeztek. A beteg intelligens, vonzó asszony volt, aki tagadta a szexualitás iránti érdeklődését, kislány módjára viselkedett, sokkal fiatalabbnak látszott, mint amilyen valójában volt, s azt gondolta magáról, hogy „a világ legcsúnyább teremtese”. 18 éves házassága felbomlott, ott maradt 17, 14 és 10 éves gyermekeivel. Utálta a közösülést, és félt tőle, úgy érezte, hogy a férje rabszolgaként bánt vele. Valójában mártírnak tekintette magát, vagy angyalnak, míg a férfiakkal szembeni attitűdje megvető és ellenséges volt. Látszólag megsínylette a hysterectomia által bekövetkezett „nőisége elvesztését”, de terve vette, hogy kellemes időt tölt el (szüenidő egy asszonybarátnőjével) és a gyerekeiért való felelősséget áthárítja. A hallgatóval való kapcsolatában azt a sémáját mutatta, amely szerint a férfiakat segítség felajánlására és érdeklődésre bírja, majd arra rosszindulatú és megvető nevetéssel reagál. Csak akkor tudott felmelegedni, amikor a hallgató együttérzését tapasztalta 10 éves, visszamaradt fia miatt. A csoport úgy érezte, hogy rendkívül nagy szüksége lenne segítségre, de ezt nem tudja elfogadni abban a formában, ahogyan azt felajánlották. (Hasonlítuk össze a körtörténet megjegyzésével: „Szociális probléma, segítséget visszautasítja.”)

Személyiségprobléma, amely fontos a fizikai megbetegedésben: nem vesszük figyelembe.

Mrs. C., 50 éves nőbeteg volt ulceratív colitisszel, amely jelenleg Prednisonnal egyensúlyban van. Utolsó gyermeke születése után 6 hónappal véres és nyálkás lett a széklete. Idősebb lánya ekkor 13 éves. A beteg a feszültséget ahhoz a szorongáshoz kapcsolta, amelyet a leány „jampec bandákkal való járkálása” okozott. A lány 16 éves korában terhes lett és hozzámment egy „társadalom által kitaszított” (jelenleg börtönben van rablás miatt) és anyjától anyagi függőségben maradt. Anyja azt remélte, hogy ha lánya betegen látja őt a kórházban, ez jó útra térítheti, de annak nem volt semmi belátása. A szeminárium úgy érezte, hogy a késői gyermekket talán a lány fejlődő nőisége iránti féltékenység miatt szülte anyja, ami bizonyára felzaklatta és elidegenítette a lányt. Ez oda vezetett, hogy fellázadjon szülei ellen. A beteg úgy érezte, hogy a lánya tette betegé.

A fizikai megbetegedés szempontjából lényeges személyiségprobléma. A személyiségproblémát figyelembe vesszük

Mr. D., 67 éves férfi, aki vastag- és végbélrákban szenved. Ideges, szorongásos, aki egy eltorzult ambulans schizophrént vett feleségül. Olvasott az ileostomiáról és gyanakodott, hogy rákja van, de túlságosan félt ahhoz, hogy a műtétbe beleegyezzen. A hallgatóval való őszinte beszélgetés hozzásegítette, hogy alávesse magát a műtétnek (elülső resectio). Pánikba esett, amikor vért ürített a műtét után, dühében ordított és rátámadt a kórházi sebészre, de később elfogadta a hallgató segítségét. Kielégítően felépült az operáció után, de visszautasította a hallgató ajánlatát, hogy járjon és nehézségeiről tovább beszéljessenek.

Nincs lényegesebb fizikai betegség: a személyiségprobléma nem jön komolyan számításba

Mrs. E., nagyon vonzó, 31 éves francia nő volt, aki egy francia orvos ajánló levelével jött a felvételi osztályra. Az havonként Testosteron injekciókat írt elő hüvelypanaszai miatt. Egy évre is elegendő ampullát hozott. A felvételi vezető orvos azt mondta a hallgatónak: „ez az injekció pszichoterápiás célt szolgál”. A beteg Angliában volt tanulni a British Múzeumban, de semmi többet nem tudtak róla. Nem kérdezték ki férjével való kapcsolatáról, sem arról, hogy milyen nehézsége szülte azt az igényét, hogy férfi hormon-injekciókat adasson magának, amely talán a szexuális aktus szimbolikus formája lehet.

Most a válasz első kérdésünkre: e megközelítés a betegség jobb megértéséhez vezethet-e az, hogy a betegközpontú megközelítés lehetővé teszi a hallgató számára, hogy a beteg élettörténetében és fizikai panaszai mögött érthető sémát ismerjen fel, és ez hozzásegítse a beteg és betegsége komolyabb megértéséhez.

A többi kérdésre nem ilyen könnyű válaszolni. A támasztható igények, továbbá a betegnek és a hallgatónak adható segítség milyensége jelenleg korlátozott a gondolkodásmód betegközpontú volta miatt. Egy másik sajnálatos tény az orvosok és a pszichiáterek közti megértés általános hiánya, akik közül senki sem tartja könnyűnek kölcsönösen érthető nyelven beszélni.

A pszichiáter bekapcsolódik minden orvosi szak tanításába, és várják is, hogy részt vegyen ebben, de még itt is, ha orvosok és pszichiáterek összeülnek esetmegbeszélésre, melyben mindkettő érdekelt, nagyon ritka, hogy hallgatók is jelen vannak. Következésképpen a hallgatóknak csaknem soha nincs élményük a pszichiáter—nem pszichiáter orvos kapcsolatáról.

A mi munkánk valahogy az iskolákban folyó szexuális nevelésre emlékeztet. Ha meg lehetne oldani ezeket a nehézségeket, akkor talán több idő és jobb feltételek adódnának az ilyenfajta munkára. Azt tapasztaltuk, hogy a betegek kórházba fekvésük idején sokkal inkább hajlandók tudomásul venni személyes problémáikat, foglalkozni azokkal, és elfogadni őket, mint elfogadni azt a javaslatot, hogy betegségük javulása után átirányítják őket pszichiátriai szakrendelésre.

Ha a betegség érzelmi aspektusainak fontosságát el tudják fogadni, akkor a hallgatót a terápiás munka hasznos szövetségesének lehet tekinteni. Ily módon több segítséget lehet nyújtani az azt elfogadó betegeknek, akiknek problémáit egyébként figyelembe se veszik, vagy ha felismerik azokat, a már amúgy is túlszűfolt pszichiátriai rendelésekre küldik őket.

Nagyobb megértést adottnak véve orvosok és pszichiáterek között, gondolkozhatunk azon, milyen

kiképzést lehetne felajánlani a hallgatóknak ennek az új jártasságnak a megszerzéséhez. A hallgatók az emocionális problémákkal szembeni attitűdjükben és velük született képességükben természetesen különböznek. Vannak közöttük „tisztá tudósok” vagy kutatók, és olyanok, akiket őszintén érdekelnek a betegek, mint emberek. Vannak hallgatók, akik szívesen figyelmen kívül hagyják az érzelmi problémákat saját megoldatlan konfliktusaik miatt vagy saját konfliktusukat vetítik a betegekbe. Kétséges, hogy minden hallgató elegendő jártasságot tud-e szerezni, de ha egy előzetes hathónapos szeminárium a kórházi gyakorlat első évében kötelező lenne, akkor ennek befejezésével kölcsönös szelekció történhetne vezetők és hallgatók között, és ez magába foglalná azokat a hallgatókat is, akiket mi sohasem érünk el, de akik képesek lennének ezeknek a jártasságoknak a megszerzésére. Ez pedig a hallgatóknak csak heti két többlet órát jelentene. Ebbe a csoportba tartoznak azok, akik tovább érdeklődnek a részvétel iránt, de akik valamilyen oknál fogva sose kezdték el, és azok, akiknek tehetségük van ehhez a munkához, de sohasem volt alkalmuk felismerni ezt.

Fontos, hogy a kiképzést korán kezdjék el a tanulmányok során, hogy elegendő idő maradjon a hallgatóban történő változás meglehetősen lassú folyamatára, ami szükséges a betegközpontú megközelítéshez.

Az alapvető emberi szükségletek jobb ismerete és a kórházi ellátás szélesedő hatósugara szükséges ahhoz, hogy leküzdjük „a beteg-orientációjú” orvostudomány útjában álló akadályokat. Jobb kommunikáció a különböző szakorvosok között és a felelősség tájékozott megosztása részei a munkánkhöz szükséges atmoszférának. A kórház bizonyos átszervezése is szükséges ehhez. Ez nem lesz könnyű, de fáradtságot megérő kísérlet lenne.

Köszönjük R. F. Tredgold dr.-nak, a University College Hospital orvoslélektani tanszéke vezetőjének, hogy ezt a munkát nagylelkűen és előítéletmentesen támogatta; köszönjük a konziliáriusok segítségét és köszönetünket fejezzük ki a sok orvostanhallgatónak, akik az elmúlt hét év során együttműködtek velünk.

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

Posta Központi Hírlap Iroda Budapest, V., József nádor tér 1. Tel.: 180-850

Jászberényi Városi Tanács Kórháza,
Gastroenterológiai Osztály (főorvos: Figus I. Albert dr.)
és OTKI Kórbonctani Tanszék
(tanszékvezető: Juhász Jenő dr.)

A chronikus gastritis

II. Röntgen és gastrokopos vizsgálatok

Figus I. Albert dr., Simon László dr.,
Bajtai Attila dr. és Bánki Gyula dr.

Elischer nyálkahártya-relief vizsgálatának alkalmazása óta a gyomor röntgenvizsgálatának jelentős szerepet tulajdonítunk a chronikus gastritis (chr. g.) diagnosztikájában.

A vizsgálat technikai részével nem kívánunk foglalkozni, csak utalunk a megfelelő szakirodalomra (58, 68, 70, 81, 82).

Ha a rtg-diagnosztikai lehetőségeket tekintjük át, láthatjuk, hogy a chr. g. rtg-jelei háttérbe szorulnak az egyéb vizsgáló eljárások objektívebb volta miatt. Ma már alig állja meg a helyét *Berg* vagy *Chaoul* és *Adam* (7) felfogása, akik a chr. g.-t a redők alapján kórismézték. Annak ellenére, hogy az újabb közlemények a betegség egyre újabb és objektívebb rtg-jeleit írják le, mindinkább tért hódít az a felfogás, hogy a „diffus gyomorbetegségek”-ben a rtg- és a gastrokopos vizsgálat szerepe az ún. „localis” gyomorelváltozások jelenlétének kizárása (36, 48, 64, 73). Véleményünk szerint a chr. g. mint önálló betegség is egyre inkább vesztett jelentőségéből. Ismertetését azonban mégis fontosnak tartjuk, mivel sok szerző véleményével (37/a, 41, 45, 52, 66, 67, 78, 79) együtt úgy véljük, hogy a chr. g. a rákelőző megbetegedések közé tartozik. A röntgenvizsgálat feladata: időben kórismézni a rákos átalakulás megjelenését. Saját gyakorlatunkban legfontosabbnak a „*praecarcinomás gondozást*” tartjuk, s ezen betegek parmanens ellenőrzésében a röntgenvizsgálatnak igen nagy jelentőséget tulajdonítunk.

Elsősorban *Forssel* (13) klasszikus vizsgálataiból tudjuk, hogy a gyomor nyálkahártyájának redőképe a muscularis mucosae állapotától, melyet a Meissner-plexus befolyásol, valamint a submucosa vastagságától függ. Így érthető, hogy a nyálkahártya-atrophia mellett is „vaskos” redőzetet, sőt óriásredős gastritist írnak le (12). Befolyásolja még a látott képet a gyomor teltségi állapota, a használt

kontrasztanyag minősége is, stb. Tehát a látott nyálkahártya-reliefből nehéz ténylegesen meglevő elváltozásokra következtetni.

Tekintsük át ezeketán röviden azokat a tüneteket, melyek alapján röntgenes orvos a chr. g. jelenlétére hívhatja fel a figyelmet.

A gyomor alakváltozása

Elsősorban az angolszász irodalomban találunk utalást a gyomor alakja és a chr. g. közötti összefüggésre. *Laws* és *Pitman* (42) 71 anaemia perniciosás betegen figyelte meg a gyomor alakját, 38 esetben találta meg a chr. g. rtg-jeleit s további 17 esetben a rtg-vizsgálat alapján gyanította a nyálkahártya-atrophiát. Jellemzőnek tartja az ún. csőszerű, tubularis gyomrot, melyet eseteinek 70%-ában megtalált. *Joske* és *Vaughan* (35) szerint a hypotoniás gyomor „H” bomba alakot mutat. A hypotonia legjobban álló helyzetben mutatható ki, jellemzője, hogy a kis- és nagygörbület párhuzamosan fut egymással. Bár a chr. g. egy részében a hypotoniás gyomor előfordul, sok esetben találunk hypotoniát chr. g. nélkül is.

A nyálkahártya-relief vizsgálata

A chr. g. rtg-diagnosztikájában legjelentősebb a redőkép vizsgálata. A kérdés tárgyalásánál hivatkozunk *Udvardy* (70) ma is érvényes megállapítására: komoly csalódásokhoz és gyakran hibás diagnosishoz vezet, ha egyedül a redőkép alapján akarjuk felállítani a chr. g. kórisméjét. *Haubrich* (24) is felhívja a figyelmet a redőkép helyes értelmezésének nehézségére. *Hafter* és *mtsai* (23/a) véleménye szerint a dyspepsiás neg. rtg-leletes betegek mintegy kétharmadában fordul elő fundus gastritis.

Mint arra bevezető közleményünkben is felhívtuk a figyelmet, a chr. g. diagnosztikájának alapja a biopsiás vizsgálat. Dolgozatunkban azon rtg-jeleket soroljuk fel, amelyek a szerzők többségének tapasztalata és saját vizsgálataink alapján is objektívek, tehát biopsiás vizsgálattal is igazolhatóak. Az irodalmi adatok közül csak a biopsiával (2, 3, 8, 25, 26, 27, 29, 69, 86), ill. saját eseteinkben célzott biopsiával összehasonlított és megerősített tüneteket soroljuk fel.

Frik (18, 19) szerint az egyes redők vizsgálata, valamint az egész relief vizsgálata döntheti el a diagnosist. Az egyes redőkre jellemző:

1. magasabbak, mint általában;
2. a redők kanyargósabbak;
3. a redők szélesebbek;
4. a redők merevebbek;
5. a redők kaliberingadozást mutatnak.

Az egyes redők megnagyobbodása nem jelent feltétlenül chr. g.-t. Régebben „gastritis hypertrophicans” névvel önálló betegségként könyvelték el az ilyen redőképet. A sorozatban végzett biopsiás vizsgálatok alapján ma általában tagadják e kórkép létezését. Az egyes redők enormis (5 mm-en felül) nagyobb átmérő) megvastagodása alapján a rtg-orvos felhívhatja a figyelmet az ún. Menetrier-syndromára. A kórkép jellemzői: szabálytalanul

megvastagodott redőkép, fokozott nyákelválasztás. A báriummal nehezebben keveredő nyák a rtg-képen árnyékkiesést adhat. Laboratóriumi leletek: a gyomornedv fokozott protein tartalma, a nagyfokú proteinvesztés következtében kialakuló hypoproteinaemia, anaemia, eosinophilia egészítik ki a tüneteket. A biopsiás képre a nyákot secernáló sejtek hyperplasiája jellemző. Az irodalomból több Menetrier-syndromás eset (5, 20, 51) ismeretes. Magunk egy esetben észleltük. Esetünkben a diagnosist mind a rtg-, mind a laboratóriumi és histológiai leletek is megerősítették. Hasonló rtg-képet mutat a „hypertrophiás, hypersecretoros gastropathia” (65). A Menetrier-syndromától az extrem hyperaciditás, a fehérjevesztés hiánya és a szövettani kép — mely az összes mirigyes elemek hyperplasiáját mutatja — alapján különíthetjük el. A rtg-vizsgálat alkalmával a redők durvábbá válását, kiszélesedését, a redőkön ún. „dudor”-képződést észlelhetünk „óriásredős gastritis”-ben. *Gimes, Kurai és Megai* (21, 27, 40), valamint *Ellegast és Stefenelli* (12) ismertet eseteket, amikor a rendkívül durva redőkép alapján tu. gyanú merült fel. Az elvégzett műtét nem igazolta a tu. jelenlétét. *Ellegast és Stefenelli* (12) foglalkozik e betegek nyálkahártyájának szöveti képevel s megállapítja, hogy a nyálkahártya ilyenkor különböző súlyosságú gastritis képet mutatja. Igen gyakran máj-cirrrosis mellett látható az elváltozás. *Martin* (49) véleménye alapján ilyenkor a submucosa és a muscularis mucosae megvastagodásáról van szó. *Frik* (18) összehasonlító biopsiás vizsgálatai szerint az említett nyálkahártyakép a gastritis minden stádiumában előfordul. Leggyakoribb superficialis gastritisben. Az egyes csoportok közötti különbség azonban nem signifikans.

Vitatott kérdés a „sima nagyörbület” leletének értékelése. *Kenzler és Frik* (39) véleménye szerint nem jelenti az idült gastritis diagnosist. Az angolszász irodalomban egyes szerzők (1, 30) e tünetet igen gyakran találták meg a chr. g.-ben.

Véleményünk szerint a sima szélű fundus, a fogazottság nélküli nagyörbület s az igen elkeskenyedett redők (46) a chr. g. leggyakoribb rtg-tünetei. Saját gyakorlatunkban e tüneteket szintén a chr. g. gyanújelének tekintjük.

A következő rtg-jel, ami a chr. g. diagnosisa mellett szól, a „foltos” nyálkahártya-rajzolat. A lelet értékeléséről a régebbi irodalomban is sok vita folyt (70). *Frik* véleménye szerint e redőkép az area gastricaek kiszélesedéséből származik. Tapasztalata szerint a canalis pyloricusban mérsékeltén megnagyobbodott, szabálytalan areak atrophiás gastritis mellett szólnak. Hasonlóan vélekedik *Vallebona és Oliva* (71) és mások is (74, 75). *Martin* (46) véleménye szerint ez a finom szemcsés rajzolat a fornixban, valamint a corpus felső harmadában is megjelenhet atrophiás gastritisben. Saját gyakorlatunkban e rtg-kép mellett a biopsiás lelet gyakran atrophiás gastritis.

Míg a diffus gastritis rtg-leletének értelmezése körül állandó vita folyik, egységesebben ítéli meg az irodalom az ún. circumscripct gastritiseket. Első leírójuk 1933-ban *Henning és Schatzki* (28). *Bücker*

(6) részletesen foglalkozik az általa gastritis erosi-vának nevezett circumscripct gastritis rtg-jeleivel. *Frank* (14, 15, 16) véleménye szerint körülírt területen, rendszerint a corpus nagyhajlati oldalán látunk erősen megvastagodott, gyrusszerű nyálkahártyaredőzetet. Természetesen az elváltozás a gyomor más részében is előfordul. Jellemző — főleg phar-makoradiographiás vizsgálatokkal —, hogy peristaltika-kiesést e területen nem észlelünk. A rtg-kép viszonylag gyorsan visszafejlődhet. A megvastagodott redők között gyakori az erosio, melyben a kontrasztanyag megtapad. Differentiáldiagnosztikai nehézséget a gyomor-carcinomától, valamint a polyp-tól való elkülönítés jelenthet.

Gastroszkopos vizsgálat

Valamivel több mint 100 éve, hogy *Kussmaul* fémcső segítségével először nézett egy kardnyelű gyomrába. Ez időtől számítjuk a gastroszkopos vizsgálatok kezdetét, de csak az utóbbi évtizedben nyerte el e vizsgálat az öt megillet helyet az orvosi gyakorlatban. Elsősorban *Hirschowitz* (31) által bevezetett száloptikás készüléket kell megemlítenünk, amely lehetővé tette a gastroszkopos vizsgálatok elterjedését. Munkánk kerete nem engedi meg a gastroszkopos vizsgálat történelmi fejlődésének áttekintését, csak utalunk az irodalom adataira (4, 17, 23, 38, 59, 60, 77).

A gastroszkopos vizsgálat *Schindler, Gutzeit, Teigte* (23, 60) vizsgálatai nyomán hosszú ideig egyeduralkodó vizsgálati eljárás volt a chr. g. diagnosztikájában s csak a gyomor-biopsiás vizsgálatok bevezetésével vesztett jelentőségéből. Ma a modern gastroszcopok biopsiás lehetőségekkel rendelkeznek és így a szem ellenőrzése mellett végzett biopsiás vizsgálatok, azok pontos lokalizálási lehetősége ismét előtérbe hozza a gastroszcop szerepét a betegség kórismezésében. Japán szerzők közül *Honda és Oshima* (32, 53) hangoztatják a gastroszkopos vizsgálat diagnosztikai jelentőségét. Ezzel szemben *Brühl és Krentz* 260 esetben hasonlítja össze a gastroszkopos és biopsiás képet, s véleménye szerint nincs szoros összefüggés a biopsiás lelet és a gastroszkopos kép között. Ezt más szerzők is megerősítik (2, 3, 9, 35, 54, 55, 56, 57, 76).

A chronikus gastritis felosztását a gastroszkopos kép alapján sok szerző megkísérelte. E felosztások tekintetében csak utalunk hazai szerzők munkájára (17, 72). Ma egyre inkább a histológiai leletek alapján való felosztás válik elfogadottá.

Mielőtt részletesen tárgyalnánk a chr. g. gastroszkopos jeleit, néhány általános megállapítást kell tennünk, mely érthetővé teszi, hogy a gastroszcopos kép miért nem ad minden esetben elfogadható diagnózist. A gyomor nyálkahártya-transparentiája függ az általunk használt megvilágítás erősségétől is. A modern száloptikás készülékben erősebb a megvilágítás, s emiatt a nyálkahártya transparensebbnek tűnik. Mindennapos tapasztalat, hogy a fundus területén pl. a submucosa erei gyakran láthatóvá válnak. Az erek láthatóságát befolyásolja azok mélységi elhelyezkedése is. A mélyebben levő erek még atrophiás nyálkahártya esetében sem lát-

szanak. Nehéz lehet a nívódifferencia értékelése is. Részben függ ez a feszülés nagyságától, de nagyban befolyásolja a vegetatív idegrendszer állapota is. Különösen gyakran láthatjuk ezt *ulcus duodeni* esetében a *Friedrich* (17) által leírt gyurus tünet kapcsán, ahol a biopsiás kép sokszor negatív. A gastroskópos színváltozások értékelésénél is gondolnunk kell arra, hogy a nyálkahártya színtónusát a megvilágítás erőssége, valamint a lámpa-gyomorfallal közti távolság erősen befolyásolja. E felsorolt tényezők is mutatják, hogy a gastroskópos kép értékelésénél igen sok faktort kell számításba vennünk, ezért a látott kép megítéléséhez elengedhetetlen a megfelelő gyakorlat.

A normális gyomor gastroskópos képe

Gyomortükrözésnél a gyomornyálkahártya nagyrésze áttekinthető. Tekintettel arra, hogy különböző típusú gastroskópok vannak hazánkban forgalomban, röviden ismertetnünk kell az ún. „vakterületek” problémáját. A semiflexibilis gastroskópoknál a vakterület:

- az antrum kiscsőbületének nagy része;
- a nagygyömbület azon része, ahol az eszköz vége helyezkedik el;
- a hátsófal egy sávja;
- a cardia hátsófal sávja, a fornix jobb oldali része;
- a nyáktó folyadékkal fedett része.

A modernebb eszközök kifejlesztése egyre kisebb területre szorította vissza a vakterületeket. A fiberoszkóp a kiscsőbület felső, valamint a fornix felső részén hagyott még vakterületet. A hajlítható végű gastroskópoknál gyakorlatilag már nincs vakterület.

A gyomor vizsgálata során megfigyeljük:

1. a nyálkahártya színét;
2. a redőképet;
3. a gyomor mozgását.

Ad 1. Normál körülmények között a gyomornyálkahártya téglavagy narancsvörös. A szín — mint már említettük — a fény erősségétől, eszköz és a gyomorfallal közti távolságtól, valamint a nyálkahártya vérátáramlásától függ. Az ép nyálkahártya nedves és csillogó, néha finom habos nyák fedeti. Az ún. reflexfények a gastroskópos fény visszaverődése kapcsán keletkeznek.

Ad 2. A redőkép változik a gyomorba bevitt levegő mennyisége szerint. A gyomor kiscsőbületi oldalán a redők nagyjából párhuzamosak, a fornixban és a hátsó falon gyakran „gyrus”-szerűek. Levegőbefúvásra a redők ellapulnak, először a kiscsőbületen és az első falon, majd a fornix és a hátsó fal redőzete is. Normál körülmények között sokszor csak erősebb nagyítással figyelhető meg az *area gastricae* képe. Nyálkahártya-oedemában az *area gastricae* határvonalai elmosódnak.

Ad 3. A normál gyomormozgások közül a gastroskópos képen jól megfigyelhetők a passzív és aktív mozgások. A gyomor passzív átveszi a légzőmozgásokat s a gyomor hátsó falán rendszerint jól lát-

ható a pulzáció. Aktív mozgása a gyomornak a peristaltika, mely a praeantrealis redőtől rendszerint koncentrikus gyűrűk formájában halad tova.

Superficialis gastritis

A gyomor nyálkahártyájának bármely részén előfordulhat. *Schindler* (61) szerint jellegzetes trias: 1. tapadó nyák, 2. foltokban megjelenő vöröses elszíneződés, 3. oedema. A tapadó nyák, az esetleges fibrinkiválasztódás, valamint a localis hyperaemia felismerése meglehetősen bizonytalan jele a superficialis gastritisnek, s a jelenlevő nívódifferencia kimutatása sem mindig könnyű. *Krentz* 34 gastroskóppal diagnosztizált esetéből mindössze 10 esetben erősítette meg a biopsiás vizsgálat a diagnózist. Saját anyagunkban az arány valamivel jobb ugyan, de véleményünk szerint sem alkalmas a gastroskópos vizsgálat a superficialis gastritis diagnosztizálására.

Hypertrophiás gastritis

Gastroskópos képére jellemző volna a vaskos, levegő befúvására alig lelapuló redőzet. Régebben ezt a képet tartották a leggyakoribb gastritis formának. A biopsiás vizsgálatok azonban a hypertrophiás gastritisek anatómiai alapját nem igazolták. E gastroskópos kép mellett a biopsiás lelet normális nyálkahártyát, superficiális gastritist és atrophiás gastritist mutathat. A ritka *Menetrier-syndroma* gastroskópos képe, valamint a *Zollinger-Ellison-syndroma* képe is ilyen makroszkópos elváltozást ad.

Atrophiás gastritis

Az atrophiás gastritis gastroskópos képének jellegzetességei:

1. A nyálkahártya eredeti színének elvesztése. A nyálkahártya ilyenkor szürkés, zöldesszürke, ritkán rózsaszínű. Az atrophia kiterjedhet az egész gyomornyálkahártyára vagy „foltos atrophia” formájában jelentkezik.
2. A nyálkahártya elvékonyodik. Az elvékonyodás helyén nívódifferencia jön létre.
3. Az érhálózat megjelenése. *Friedrich* ezt a tünetet mindig kórosnak tartja. Ez alól a nagygyömbület-fornixtáj vénáját tekinti csak kivételnek. *Krentz* véleménye szerint nem feltétlenül atrophia jele az érhálózat megjelenése.
4. Gyakran találunk eróziókat az atrophiás gastritisben.

Szólnunk kell az ún. atrophiás határvonalról. Ezt a sávot részben a szín-, részben a nívódifferenciából lehet felismerni (37). A határvonal különíti el a pylorus és a fundus-mirigy területét. A vizsgálatok azt mutatják, hogy a gastritises elváltozások közül a superficiális g. elváltozások a fundus mirigy területére, az atrophiás elváltozások a pylorus mirigy területére esnek. Régebbi megállapítás (43), hogy a fundus területén levő gastritis nem okoz tüneteket. Biopsiás tanulmányok megerősítik, hogy a nyálkahártya-atrophiás esetek száma az életkor előrehaladtával növekszik (11, 27, 33).

Röntgen és gastroscópos jelek, valamint dyspepsiás panaszok megoszlása a gyomorbiopsia szövettani képe szerint

Szövettani kép	Röntgen		Gastroscopia		Dyspepsiás panaszok		Összesen
	chr. g-s jelek vannak	chr. g-s jelek nincsenek	„normál kép	„kóros” kép	vannak	nincsenek	
1. ép nyálkahártya	5	13	16	2	16	2	18
2. spfc. chr. gastritis	26 62%	16 38%	22 52%	20 48%	11 26%	31 74%	42
3. chr. gastritis mérsékelt mirigyatrophiával	41 40%	61 60%	54 53%	48 47%	78 76%	24 24%	102
4. atrophias gastritis	38 46%	48 54%	31 36%	55 64%	50 58%	36 42%	86
5. atrophias gastritis int. metaplasiával	25 44%	31 56%	22 39%	34 61%	44 79%	12 21%	56
Összesen	135 44%	169 56%	145 47%	159 53%	199 65%	105 35%	304

Egyes szerzők (10) véleménye szerint az atrophias g. biopsiás vizsgálata erősebb vérzéssel járhat. Magunk ezt a megfigyelést nem tudtuk megerősíteni.

A röntgen- és gastroscópos vizsgálatok jelentősége

A rgt- és gastroscópos vizsgálat jelentőségét a chr. g. diagnosztikájában a következőkben foglalhatjuk össze:

Egyik igen fontos szerepe e vizsgálatoknak a localis gyomorbetegségek kizárása vagy igazolása. A gyakorlat szempontjából igazat kell adnunk Szabolcsnak; „csak két gyomorbetegség van: a gyomorrák s rákelőző betegség”. E localis gyomorbetegségek diagnosztikáját pedig a rgt- és gastroscópos vizsgálat dönti el.

A már többször említett praecarcinomás gondozásunk alapja a betegek időszakos ellenőrzése, mely szintén az eszközös vizsgálatokkal történik.

A rgt- és gastroscópos tünetek értékelésére vonatkozóan 304 biopsiás esetünket dolgoztuk fel. Eredményeinket táblázatban foglaltuk össze.

Mint a táblázatunkból látható, a diagnosist a szövettani kép alapján állítottuk fel. A rgt-vizsgálat „chr. g.-es jelek vannak” csoportba csak akkor vetjük a beteget, ha a Frik által felsorolt 5 követelmény közül legalább 4 fennállott. A gastroscópos kép és a dyspepsiás panaszok külön magyarázatot nem igényelnek.

Láthatjuk a táblázatból, hogy a biopsiás képpel összehasonlítva sem a rgt-, sem a gastroscópos kép, sem a beteg panaszainak értékelése nem döntő a diagnosist felállítását illetően. A betegség súlyosbodásával párhuzamosan növekszik ugyan a rgt- és gastroscóp-pozitív esetek száma, de még mindig messze a biopsiás eredmények mögött marad. Talán magyarázatot igényel a 2. spfc. chr. g. csoport. Itt ugyanis a legmagasabb a röntgenpozitív esetek

száma. Ebben a csoportban van a legtöbb „redőkép” alapján felállított chr. g. gyanú. Igazolni látszik ez azt a felfogást, hogy a redőkép alapján diagnosist nem szabad felállítani.

Összehasonlítottuk továbbá a rgt- és gastroscópos vizsgálat eredményeit.

2. táblázat

A röntgen jelek és gastroscópos kép összehasonlítása

Gastroscópos kép	Röntgen jelek	
	vannak	nincsenek
„Normal”	46 32%	99 68%
„Kóros”	89 56%	70 44%

Táblázatunkból jól látható, hogy e két vizsgálat eredményei sem fedik egymást. Mint már a bevezető közleményben is említettük, e két vizsgálat eljárás közül a gastroscópos vizsgálatot tartjuk jelentősebbnek. Meglehetősen gyakran látjuk az ún. foltos atrophia (62) képét gastroscópos vizsgálatnál. Ennek felismerése csak gastroscópos vizsgálatnál lehetséges. Éppen a célzott biopsiás lehetőség magyarázza, hogy anyagunkban viszonylag nagy az atrophias gastritisek száma.

Vizsgálataink célja — mint azt a bevezető közleményünkben már kifejtettük — a gyomorrák korai stádiumban való felismerése. A praecursor állapotok közül a chr. g. az egyik legjelentősebb. Mint látjuk, ennek felismeréséhez az eszközös vizsgálatok nem adnak döntő diagnosztikai segítséget, annál nagyobb azonban a jelentőségük a chr. g. gondozásában.

Összefoglalás. A szerzők ismertetik a chr. g. rgt- és gastroscópos tüneteit. 304 eset kapcsán összehasonlítják e tüneteket a biopsiás lelettel. A chr.

g. diagnosztikájában az eszközös vizsgálatok jelentősége csekély, annál nagyobb szerepük van azonban a betegség ellenőrzésében.

IRODALOM: 1. *Badenoch, J., Kemp, F. H., Richards, W. C. D.*: Gastroenterologia. 1956, 85, 216. — 2. *Brandborg, L. L., Rubin, C. E., Quinton, W. E.*: Gastroenterology. 1959, 37, 1. — 3. *Brandborg, L. L.*: Gastroenterology. 1968, 55, 632. — 4. *Brühl, W., Krentz, K.*: Lehrbuch und Atlas der Gastroskopie. Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1969. — 5. *Burns, B., Gay, B. B.*: Am. J. Roentg. 1968, 103, 300. — 6. *Bücker, J. J.*: Radiolog. 1964, 4, 78. — 7. *Chaoul, H., Adam, A.*: Die Schleimhaut des Verdauungskanal in Röntgenbild. Urban und Schwarzenberg. Berlin. 1935. — 8. *Chely, R., Oliva, L.*: Radiolog. Med. 1957, 43, 237. — 9. *Cocgel, R., Hawkins, C. F.*: GUT. 1970, 11, 176. — 10. *Cockhill, N. F., Williams, A. W.*: Brit. Med. J. 1966, 2, 1111. — 11. *Cornet, A., Pagniez, G., Guerre, J., Delavierre, P.*: Arch. Nak. Appar. Dig. 1964, 53, 365. — 12. *Ellegast, H., Stefenelli, N.*: Wien. Ztschr. Inner. Med. 1967, 48, 51. — 13. *Forssell, E.*: Fortschr. der Röntgenstr. 1935, H, 16. — 14. *Frank, A.*: Wien. Ztschr. Inn. Med. 1967, 48, 57. — 15. *Frank, A.*: Dtsch. med. Wschr. 1955, 80, 860. — 16. *Frank, A.*: Fortschr. Röntgenstr. 1967, 106, 102. — 17. *Friedrich, L.*: Gastrosopia. Medicina, Budapest, 1960. — 18. *Frik, W.*: Dtsch. med. Wschr. 1951, 76, 108. — 19. *Frik, W.*: Radiologie. 1964, 4, 75. — 20. *Galindo, O., Areán, V. M., Rodríguez, F.*: Medic. Clin. 1963, XL, 398. — 21. *Gimes B.*: Magyar Rad. 1961, III, 164. — 22. *Guttman, R.*: Les Syndromes Dououreux de la Région Epigastrique. Paris Doin et Cie, 1952. — 23. *Guzeit, K., Teitge, H.*: Die Gastroskopie; Lehrbuch und Atlas. Urban u. Schw. Berlin, 1942. — 23/a. *Hafter, E., Siebenmann, R. E.*: Ger. Med. Monthly. 1962, 7, 335. — 24. *Haubrich, R.*: Radiologie. 1964, 4, 76. — 25. *Heinkel, K.*: German Med. Monthly. 1965, 10, 161. — 26. *Heinkel, K.*: Dtsch. med. Wschr. 1965, 90, 127. — 27. *Heinkel, K., Henning, N., Elster, K.*: Dtsch. med. Wschr. 1961, 86, 325. — 28. *Henning, N., Schatzki, R.*: Fortschr. Röntgenstr. 1933, 48, 177. — 29. *Henning, N., Heinkel, K., Frik, W.*: Dtsch. med. Wschr. 1960, 85, 873. — 30. *Henry, G. W.*: Amer. J. Roentgen. 1952, 68, 15. — 31. *Hirschowitz, B. J., Curtiss, L. E., Peters, C. W., Pollard, H. M.*: Gastroenterology. 1958, 35, 50. — 32. *Honda, T.*: Gastroenterological Endoscopy (Jap.) 1961, 3, 213. — 33. *Imerlund, O., Bjornstad, P.*: Acta Haemat. 1963, 30, 18. — 34. *Joske, R. A., Fincka, E. S., Wood, I. J.*: Quart. J. Med. 1955, 24, 269. — 35. *Joske, R. A., Vaugham, B. F.*: Gastroenterology. 1962, 42, 7. — 36. *Kallai L.*: Abstr. 2nd Scient. Meet. Yug. Gastroent. Subotica. 1969, P, 11. — 37. *Kimura, K., Takemoto, T.*: Endoscopy. 1969, 1, 87. — 37/a. *Konjetzny, G. E.*: Arch. Klin. Chir. 1942, 204, 4. — 38. *Krentz, K.*: Endoscopy. 1969, 1, 14. — 39. *Krenzler, W., Frik, W.*: Fortschr. Röntgenstr. 1961, 95, 438. — 40. *Kurai J.*: Magyar Rad. 1961, XIII, 356. —

41. *Lancman, M. J. S., Hamsky, J. H., Druri, R. A. B., Avery-Jones*: GUT. 1964, 5, 550. — 42. *Laws, J. W., Pitman, R. G.*: Brit. J. Radiol. 1960, 33, 229. — 43. *Mahlo, A.*: Med. Klin. 1963, 58, 1025. — 44. *Macdonald, W. C., Rubin, C. E.*: Gastroenterology. 1967, 53, 143. — 45. *Mackay, J. R., Hislop, J. G.*: GUT. 1966, 7, 288. — 46. *Martin, J. F., O'Brien, Th. F., Holleman, I. L., Wall, G. H., Duque, J. L.*: Amer. J. Roentgen. 1965, 94, 343. — 47. *Megaj, L.*: Magyar Rad. 1956, VIII, 12. — 48. *Magarasevic, M., Markovic, D.*: Abstr. 2nd Scient. Meet. Yug. Gastroent. Subotica. 1969, P. 43. — 49. *Martin, E., Potet, F., Debray, Ch., Lambling, A.*: Acta Gastroenterol. Belg. 1962, 25, 514. — 50. *Mangold, R.*: Schweiz. Med. Wschr. 1963, 93, 1351. — 51. *Moran, J. M., Beal, J. M.*: Amer. J. Surg. 1959, 98, 584. — 52. *Nieburgs, H. E., Glass, G. B. J.*: Amer. J. Dig. Dis. 1963, 8, 135. — 53. *Oshima, H.*: Münch. Med. Wschr. 1966, 108, 1983. — 54. *Otaki, A. T., Dundas, T., Gill, M. A.*: Amer. J. Gastroenterology. 1969, 51, 187. — 55. *Ottenjan, R.*: Dtsch. med. Wschr. 1966, 91, 1048. — 56. *Palmer, E. D., Smidth, V. M.*: Rev. Gastroenterol. 1953, 20, 330. — 57. *Palmer, E. D., Smith, W. M.*: Amer. J. Clin. Path. 1953, 23, 965. — 58. *Ratkóczy N., Hajdú I.*: Radiológia. Medicina, Budapest, 1959. — 59. *Rubin, C. B.*: Gastroenterology. 1955, 29, 563. — 60. *Schindler, R.*: Lehrbuch und Atlas der Gastroskopie. Lehmann Verl. 1923. — 61. *Schindler, R.*: Gastritis. Grune and Stratton, New York, 1947. — 62. *Siurala, M.*: Magy. Belorv. Arch. Sppl. „A gyomor-secretióról”, 1970. — 63. *Siurala, J., Varis, K., Wilsalo, M.*: Scand. J. Gastroent. 1966, 1, 40. — 64. *Setälä, K., Siurala, M.*: Acta Radiol. 1956, 45, 199. — 65. *Stempien, S. J., Dagradi, A. E., Reingold, J. M., Heiskel, M., Goodman, J. R., Bloom, A., Weaver, S.*: Amer. J. Dig. Dis. 1964, 9, 461. — 66. *Szabolcs Z.*: A gyomorrák. Akadémiai Kiadó, Budapest — 67. *Szabolcs Z.*: A gyakorlati orvos onkológiája. Medicina, 1966. — 68. *Teschendorf, W.*: Lehrbuch der Röntgenologischen Differentialdiagnostik. Georg Thieme Verlag, Stuttgart. 1954. — 69. *Tomenius, J.*: Gastroenterology. 1950, 15, 498. — 70. *Uvardy L.*: Belgyógyászati Röntgendiagnosztika. Városi Nyomda, Debrecen, 1942. — 71. *Vallebona, A., Oliva, L. I.*: Quarri Radiologici Delle Gastriti. Rom, 1956. — 72. *Varró V.*: Gastroenterologia. Medicina. Budapest. 1964. — 73. *Volkheimer, G.*: Almanach ärztl. Fortbild. 1966, 161. — 74. *Wood, I. J., Doig, R. K., Motteran, R., Hughes, A.*: Lancet. 1949, 1, 18. — 75. *Walk, L.*: Am. J. Röntgen. 1955, 74, 567. — 76. *Wiendl, H. J.*: Chir. Praxis. 1967, 12, 392. — 77. *Wittman I., Trebitsch M., Toóth É., Huoránszky F.*: Balassa János Kórház Orvosi Közleményei. 1968. — 78. *Wolff, G.*: Geschwulstforsch. 1968, 38, 184. — 79. *Wolff, G.*: Münch. Med. Wschr. 1969, 11, 854. — 80. *Wood, I. J. R., Doig, R. K., Motteran, M., Hughes, A.*: Lancet. 1949, 1, 18. — 81. *Zsebők Z.*: A radiológia alapvonalai. Medicina Kiadó, 1966. — 82. *Zsebők Z. B.*: Einführung in die Methodik der Röntgenuntersuchungen. Akadémiai Kiadó, 1967.

Felhívjuk szives figyelmét, hogy az eddigi MELIPRAMIN 25 mg draszté mellett forgalomba került a MELIPRAMIN 10 mg draszté!

A vényen egyértelműen sziveskedjék jelezni, hogy a kettő közül melyiket rendel!

A „25 mg” feltüntetése nélkül a gyógyszerárak a kisebb hatóanyagtartalmút expedíálják!

A készítmény adagolásáról, ellenjavallatairól, mellékhatásáról stb.-ről részletes leírás a „Tájékoztató a gyógyszerkészítmények rendelésére” c. kézikönyvhöz küldött pótlapon található.

Egyt

GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

Orvostovábbképző Intézet, Budapest, I. Sebészeti Tanszék
és III. Belgyógyászati tanszék

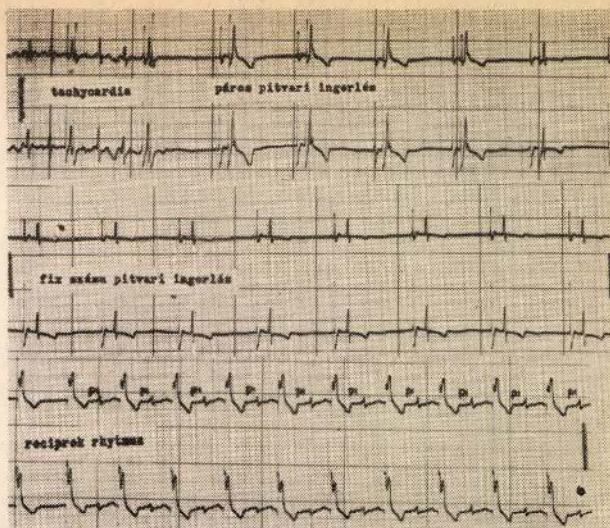
A pitvar-kamrai block-kal nem járó arrhythmiai pacemaker kezelése

Világi Gyula dr., Lakner Géza dr.,
Kékes Ede dr., Kiss János dr.
és Nádas Iván dr.

A teljes és az intermittáló pitvar-kamrai block képezi a pacemaker kezelés indiciójának 85%-át. Az ép ingervezető köteg mellett létrejött supraventricularis és kamrai arrhythmiai pacemaker kezelése mint lehetőség régebben is felvetődött (1, 2), alkalmazására azonban csak ritkán — rendszerint billentyű-prothesis implantatio postoperativ szakában — és átmeneti jelleggel került sor (3, 4). Tartós pacemaker kezelést supraventricularis tachycardia megelőzésére első ízben *Cohen és mtsai* alkalmaztak sikerrel egy esetükben (5). Kamrai arrhythmiai kivédése céljából először *McCallister és mtsai* számoltak be Inderal és végleges pacemaker kezeléssel (6). Az utóbbi időben *Sowton* a supraventricularis, majd *Hornbaker* a kamrai eredetű, ép ingervezető köteg mellett létrejött intractabilis arrhythmiai tartós pacemaker és Inderal kezelését javasolják (7, 8).

Tanulmányunkban egyrészt kísérletes vizsgálatainkról, másrészt klinikai tapasztalatainkról kívánunk beszámolni, ahol pacemaker kezelést alkalmaztunk az elmúlt két év folyamán, antiarrhythmias szerekekkel nem befolyásolható, AV-block-kal nem járó, rhythmuszavarokban.

Kísérletes vizsgálatainkat nyolc darab, 12—20 kg-os kórcs kutyán végeztük. Intratrachealis narcosisban a sinus csomót alkohollal infiltráltuk, mire nodalis rhythmus lépett fel. A szívet a pitvar felől páros pacemakerrel ingerelve meg tudtuk szüntetni az isupreilel kiváltott supraventricularis tachycardiát. Ezután már fix pacemakerrel is meg lehetett akadályozni a szapora szívverést. Két kísérletünkben a sinus csomó infiltrálása után 2—5 mg Inderal-t adtunk intravénásan. Ha a szívet a Tawara-szár felől stimuláltuk, reciprok rhythmust sikerült kiváltani. Kísérletünkben a retrograd complexusok akkor keletkeztek, ha a pacemaker sti-

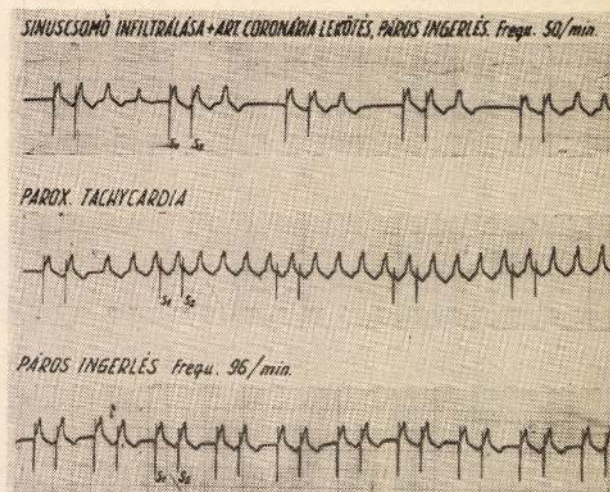


1. ábra.

A legfelső sorban a kísérletes supraventricularis tachycardiát páros pitvari ingerlés megszünteti (két stimulus közti távolság 0,08 sec). Ezután már fix pitvari ingerléssel is lehet vezérelni a szívet (második sor). A harmadik sorban retrograd rhythmus kialakulását figyelhetjük meg. Minden pacemaker stimulus után (a második ciklustól kezdődően) 0,28 sec-mal invers P'-hullám következik, mely ingerületbe hozza a kamrákat

mulus és a retro P-hullám között eltelt idő elérte a 0,28 másodpercet (1. ábra).

A továbbiakban a bal arteria coronaria ramus descendensének lekötésével kísérletes infarctust idéztünk elő. Az ilyenkor spontán jelentkező arrhythmia megelőzése céljából 3—5 mg Inderal-t adtunk a kísérleti állatnak. A supraventricularis göcök ingerületének átvezetését a vagus ingerlésével akadályoztuk meg. Ezután páros pacemakerrel ingereltük a szívet úgy, hogy a késleltetett stimulus közel essék a vulnerabilis zónához. Lassú, 50—60/min frequentia esetén az extrasystolék egyesével, majd halmozottan léptek fel, végül kamrai tachycardia keletkezett. Ezzel egyidőben a kamra ingerelhetőségi küszöbe is megemelkedett — a pacer-



2. ábra.

Kísérletes infarctus után, a lassú páros stimulálás (50/min) esetén a kamrai extrasystolék egyre nagyobb számban jelentkeznek, majd kamrai tachycardia lép fel. A második sorban látható, hogy az ingerelhetőségi küszöb megemelkedése következtében a stimulusoktól függetlenül contrahálódik a szív. A frequentia megemelése után megszűnik a tachycardia és a szív ismét ingerelhetővé válik.

maker impulzusok hatástalanokká váltak. Ha ekkor megemeltük a páros ingerlés frekvenciáját 90—96/min-ra, megszűnt a kamrai tachycardia és a szív ismét ingerelhetővé vált (2. ábra).

Betegeink és módszerek: az elmúlt 2 éves időszakban 5 esetben végeztünk ideiglenes és 9 esetben végleges pacemaker kezelést intractabilis arrhythmia megszüntetése és megelőzése céljából. Betegeink életkora 48 és 82 év között volt, 7 férfi és 7 nő (1. és 2. táblázat). Pitvar-kamrai blockja egy betegnek sem volt, még intermittáló jelleggel sem. A teljes dózisban adott antiarrhythmiaszerek dacára a rhythmuszavar visszatért és több esetben kamrafibrillációba ment át, melyet csak ismételt DC-shockkal tudtunk megszüntetni. Supraventricularis tachycardiában szenvedő két betegünkben a roham típusos anginás fájdalommal járt. Lassú pitvarfibrillációban szenvedő betegünkönél (8. beteg) kis mennyiségű digitális adása után bigemina, kapcsolt kamrai extrasystolek jelentek meg.

Az elektromos ingerlést egy kivétellel minden esetben a jobb kamra ürege felől vénás elektródával végeztük. Myocardialis elektródát csak egy esetben (6. beteg) alkalmaztunk, amikor a vénás elektróda a dilatált jobb kamrából ismételtén kicsúszott. Pitvarba vezetett elektródával pacemaker kezelést két esetben a tachycardia megszüntetése céljából, egyébként pedig csak diagnosztikus céllal, az ingervezető köteg ép voltának bizonyítására végeztünk.

Az ideiglenes pacemaker kezelést Medtronic gyártmányú fix, illetve demand extern készülékkel végeztük. A végleges pacemaker terapia előtt is 3 esetben először átmeneti kezelést alkalmaztunk a hatás felmérése céljából. Amikor a néhány napos kezelés eredményes volt, tértünk át a végleges kezelésre.

Betegeinknek rendszerint folyamatosan működő, de készenléti Ectocor típusú pacemakert ültettünk be, hogy elkerüljük az esetleges és az irritabilis szív számára nem közömbös competiitót, ha a rhythmuszavar időközben fellép.

Eseteink nagyrészt az elektromos kezelést antiarrhythmiaszerekkel (Inderal, Trasicor, Lidocain) és digitalissal kombináltuk. Kamrafibrillatio sikeres megszüntetése után rutinszerűen 50 maeq/l natriumhydrocarbonatot adtunk.

Eredmények

Öt ideiglenes pacemaker kezelésben részesült betegünk kamrai tachycardiás rohamát, mely több ízben kamrafibrillációhoz vezetett, sikerült minden esetben 100—120/min frekvenciájú ingerléssel megelőzni (3. ábra). A 4. esetünkben — tekintettel arra, hogy a DC-shock után pár perccel a roham visszatért — megkíséreltük a tachycardiát páros pacemakerrel megszüntetni. Az eljárás hatásosnak bizonyult, azonban huzamos páros ingerlés után kamra-

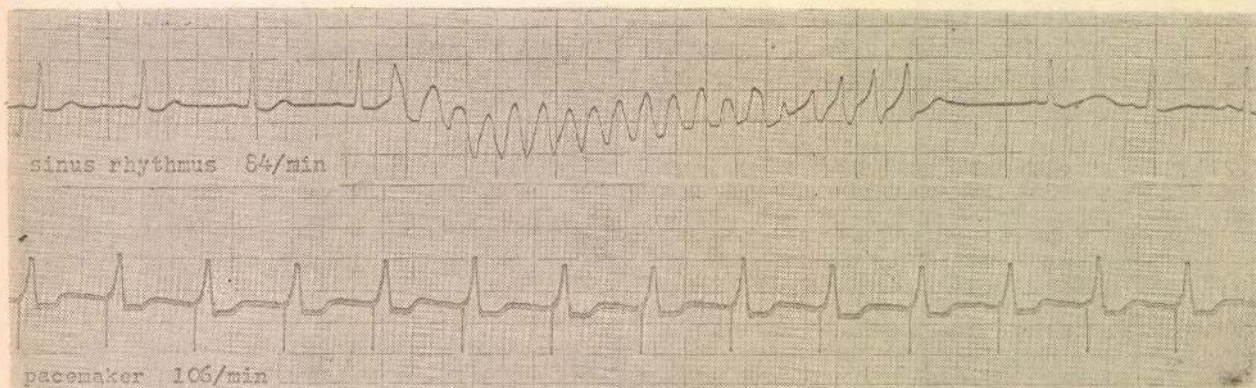
fibrillatio lépett fel. A defibrillálás után viszont a tachycardia nem tért vissza. A 2. betegünk 1 hét múlva asystoliában meghalt. A boncolás súlyos coronariasclerosist és többszörös infarctust mutatott ki. Ez esetünkben a kezelés sikertelensége amellel szól, hogy az alapbetegség súlyossága és progressziója lényegesebb tényező volt, mint a szívverés frekvenciája és az ectopiás gócok feléledésének lehetőségége.

A 9 végleges pacemaker kezelésben részesült beteg közül ötben az arrhythmia és a tachycardia kiváltódását csak Inderal vagy Trasicor kombinálásával tudtuk meggátolni (2. táblázat). A megfelelő effectus eléréséhez azonban elegendőnek bizonyult 30—80 mg/die mennyiség. A béta adrenerg blockoló szerek negatív inotrop hatását digitálissal ellensúlyoztuk (4., 5., 6. ábrák).

A pacemaker kezelés eredményesnek bizonyult mind a 9 esetben és az indicatio helyességét mutatja az a tény is, hogy egy kivétellel betegeink az eltelt 7 hónap — két éves periódus alatt panasz- és tünetmentesek. A 4. betegünk keringése mindvégig egyensúlyban volt és prostataműtét után halt meg urosepsisben. Retrograd átvezetést 3 esetben észleltünk (1., 3. és 6. betegünk). Az 1. esetünkben a jelenség rövid ideig tartott, később sohasem jelentkezett (7. ábra), 3. esetünkben tekintettel a WPW-szindrómára, több alkalommal okozott palpitatiót. A 6. betegben, ahol a myocardialis elektróda behelyezése miatt thoracotomiára kényszerültünk, a közvetlen postoperatív szakban a retrograd átvezetésből complex arrhythmia, majd fibrillatio és szívmegeállás következett be. Bár a resuscitáció sikeres volt, a súlyos diabeteses angiopathiában szenvedő beteg 10 nap múlva sepsisben meghalt.

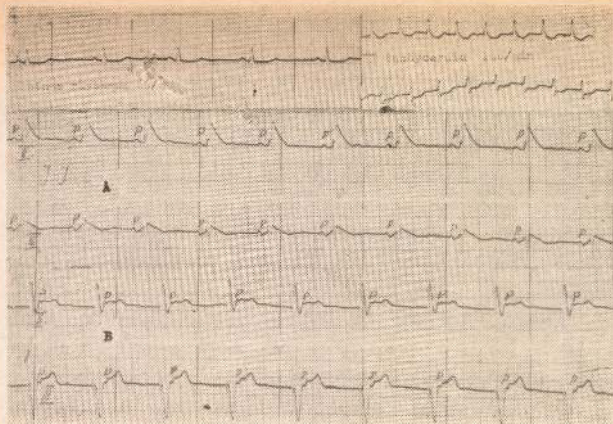
Megbeszélés

A recurrrens arrhythmia legnagyobb részben — különösen a fiatalkori és szervi elváltozással nem járó esetek — a szokásos antiarrhythmiaszerekre jól reagálnak és hosszú ideig tünetmentessé tehetők. Pacemaker terapiának csak akkor van létjogosultsága, ha a rhythmuszavar a szokásos szerekkel szemben refrakter és az életet veszélyezteti. Még ilyenkor is — *Hornbaker* véleményével megegyően — mi is először ideiglenes ingerléssel pró-



3. ábra.

K. J., 56 éves beteg cholecystectomy után hátsófalú infarctuson esett át. A recurrrens kamrafibrillatiót 106—110/min frekvenciájú stimulálással sikerült megelőzni (1. táblázat, 5. sz. beteg)

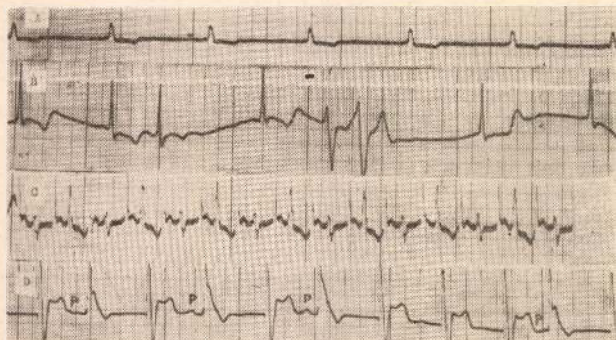


4. ábra.

J. I., 73 éves betegünknek (2. táblázat, 2. sz. eset) lassú sinus rhythmus mellett napjában 5–6 alkalommal supra-ventricularis tachycardiás rohama volt (első sor). A pacemaker-beültetés után sinus rhythmusban ver a szív, a folyamatosan működő demand pacemaker ráút a QRS-hullámra és deformálja (A). Inderal adása után a sinus „pacemaker” lelassul, a pitvarok a kamra felől kerülnek ingerületbe (B). A negatív P-hullámok jól láthatók a T-hullám felszálló szárában

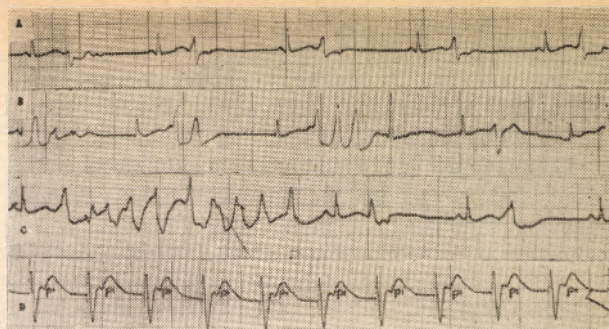
bájjuk átsegíteni a beteget az acut időszakon (8). A pacemaker therapiát betegeinkben minden esetben a hagyományos módon, a kamra felől végeztük. Jobb pitvari elektromos ingerlést az aktuális tachycardia megszüntetésére, illetve diagnosztikus céllal átmeneti jelleggel alkalmaztuk. A pitvarok (jobb vagy bal) elektroszimulációja — bár végleges időtartamra módszerét *Kastor* és *Moss* (9, 10, 11) kidolgozták — számos nehézséget rejt magában: pitvarfibrillatio léphet fel, az elektróda kimozdulhat a helyéből, az anti-arrhythmias szerek pedig az átvezetést ronthatják meg (7).

Supraventricularis tachycardiában szenvedő két betegünkben a szapora szíverés kifejezett anginas tünetekkel járt. Célunk az volt, hogy béta receptor blockolókkal a szív alapfrequentiáját lelassítsuk, és így a supraventricularis ingerképző góccok retrograd, a kamrák felől kerüljenek depolarizált stádiumba. Az interferentia dissociatiohoz hasonló tartós állapotot sikerült így létrehozunk, amikor a kamrai frequentia szaporább volt, mint a pitvari (5. ábra). Az Inderal a pacemaker kezelés ellenére két-



5. ábra.

F. A., 63 éves beteg (2. táblázat, 7. sz. eset). EKG felvételen látható a lassú nodális rhythmus, mely bigeminiába megy át. A pitvari stimulálás kapcsán (C) a normális QRS complexusok intermittálva váltakoztak a szárblock mintával (D). A pacemaker-beültetés után



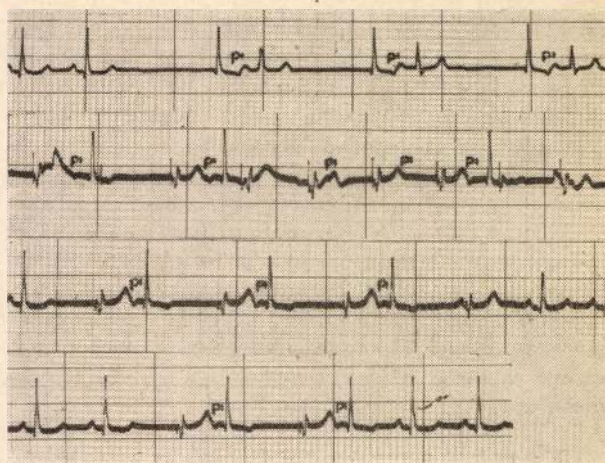
6. ábra.

R. F., 66 éves betegünkben (2. táblázat, 9. eset) a bigemina kamrai tachycardiába, majd fibrillatióba ment át (A., B., C. sor). A 74/min frequentiájú fix számú pacemaker beültetése + Inderal adása után jól láthatók a retrograd átvezetett P-hullámok

ségtelenül lecsökkenteti a perctérfogatot (12), digitálissal és vízhajtóval kombinálva azonban betegeinknél nem okozott problémát.

A kombinált béta receptor és pacemaker kezeléssel sem sikerül a paroxysmusok kitörését megakadályozni és a szapora szíverés a beteg életét veszélyezteti, meg lehet kísérelni az ingervezető köteg átvágását. Az eljárás, melyet *Gianelli* és *mtsai* írtak le és más szerzők is kedvező eredményről számolnak be (13, 14, 15), extracorporalis kerin-gésben végzett beavatkozást jelent, de alkalmassá teheti a szívet a pacemaker kezelésre.

A kamrai eredetű arrhythmia megelőzésében a pacemaker therapia kedvező hatása a szaporább frequentia biztosításával magyarázható. *Langendorf*



7. ábra.

Az 1. sz., 48 éves betegünk sinus leállása nodális rhythmussal váltakozott. A legfelső sorban a nodális rhythmus kezdetekor az R-hullám után 0,20 sec-mal negatív P-hullám látható, melyet 28 század másodperc múlva újabb R-hullám követ (rejtett átvezetés?). A második sorban a fix számú stimulálás mellett reciprok rhythmus kialakulását láthatjuk: a pacemaker stimulus után 0,40 sec-mal jelenik meg a negatív P', ezt követően (0,20 sec-ra) a QRS complexus. A negyedik effectív pacemaker stimulustól kezdődően retrograd Wenckebach-jelenség látható: az első ciklusban a pacemaker stimulust 0,20 sec után követi a P', a másodikban kb. 0,32 sec-ra és deformálja a T-hullámot, a harmadikban 0,40 sec-ra van a P' és már retrograd ütést tud kiváltani. A harmadik és a negyedik sorban szintén retrograd rhythmus kialakulását látni demand pacemakerrel történt stimulálás közben

(16) már 1955-ben leírta, hogy a korai kamrai ekto-
piás ütések pitvar fibrillatio esetén sokkal gyakrab-
ban jelentkeznek hosszabb diastolés ciklus után.
Feltehetően a diastole megnyúlása lehetővé teszi
az ekto-
piás ingerképző sejtek diastole alatt történő
depolarizációját. Ha a potential meghaladja a kü-
szöböt, kamrai systole válthat ki. A lassú szívverés
ezenfelül fokozhatja a myocardium betegsége kö-
vetkeztében létrejött lokális potenciálbeli különbsé-
geket és az ingerület feleledésének asynchroniá-
ját (17). Létrejöhet súlyos kamrai arrhythmia a QT
távolság és feltehetően a repolarisatio megnyúlása
miatt is (18), melynek hátterében a szívizomzat el-
változásán kívül gyógyszeres hatás (digitalis, chi-
nidin) és elektrolytzavarok (hypokalaemia, hypo-
magnesemia) állhatnak (19, 20). *Hahn és mtsai* kí-
sérletsorozatukban bebizonyították (21), hogy a co-
ronaria átmeneti lekötése vagy a tensio hirtelen
megemelése után lassú szívveréskor jelentkező ex-
trasystolék a szív alapfunkciójával hozhatók össze-
függésbe. Saját kísérletünkben a coronaria végleges
lekötésével és a szív lassú páros stimulusokkal való
ingerlésével több ízben sikerült kamrai tachycardiát
kiváltani, melyet szaporább frequentiájú páros
pacemakerrel stimulálva minden esetben meg tud-
tunk szüntetni. Amíg azonban pitvar-kamrai block
vagy lassú alapfrequentia esetén 60—70/min fre-
quentiájú ingerlés elegendő, addig, szaporább alap-
frequentia esetén 100—120/min pacemaker-rhyth-
mus biztosítása szükséges az ekto-
piás góc elnyomá-
sához (8, 22).

Végül egy igen érdekes jelenségre szeretnénk
felhívni a figyelmet. Ép anterograd átvezetés mel-
lett alkalmazott pacemaker kezelés kapcsán több
ízben fordul elő retrograd, kamra-pitvari átvezetődés
(23). Az így keletkezett *reciprok* vagy *echo*
complexus a reentry mechanizmus egy igen érde-
kes formája, mely akkor jön létre, ha a pacemaker
stimulus—retro P' között eltelt periódus egyre
hosszabb lesz (retrograd Wenckebach-jelenség) és
állatkísérleteink szerint eléri a 28, emberben pedig
a 40—48 század másodpercet (24, 25). Magyaráza-
tára *Scherf* (26) az AV-csomóban functionálisan két
separált ingerületfutási pályát feltételezett. *Mendez*
és *Moe* (27) *Scherf* hypothézisét szellemes kísér-
letsorozatukban izolált szíven mikroelektrodás mód-
szerrel igazolták. Beteganyagunkban 3 esetben ész-
leltünk reciprok ütések. Általában jóindulatú je-
lenség és ritkán okoz szövödményt.

Összefoglalás. A szerzők a pitvar-kamrai block-
kal nem járó arrhythmiai pacemaker kezelését tár-
gyalják kísérletes és klinikai vizsgálatok alapján.

Először állatkísérletben vizsgálták a pacemaker
kezelés lehetőségeit ép ingervezető köteg mellett.
Kísérletes infarctusban lassú páros stimulálással
több ízben idéztek elő kamrai tachycardiát, melyet
szaporább frequentiájú páros stimulálással mindig
el lehetett nyomni.

Öt esetben alkalmaztak átmeneti pacemaker
kezelést. Az arrhythmia hátterében minden esetben
súlyos szívbetegség állott. A pacemaker kezelés
kedvező hatása a szaporább frequentia biztosításá-
val magyarázható, mely csökkentette a kamrai ar-
rhythmiai feleledését. Tekintettel a magasabb alap-

frequentiára, 90—120/min pacemaker-rhythmus
biztosítása volt hatásos.

Kilenc esetben alkalmaztak végleges pacemaker
kezelést, részben antiarrhythmiai szerekkel kombi-
nálva, részben anélkül. A supraventricularis ar-
rhythmia kezelésében a cél az volt, hogy a béta ad-
renerg blockoló szerek hatására a sinus pacemaker
lelassuljon és a supraventricularis ingerképző gó-
cok a kamrák felől kerüljenek depolarizált stá-
diumba.

Tekintettel az ép ingervezető kötegre, több
esetben fordult elő retrograd, kamra-pitvari átve-
zetés, melyet kísérletesen is sikerült kiváltani.

A pacemaker kezelés minden esetben a kamra
felől történt, pitvari ingerlést csak átmeneti jelleg-
gel végeztek.

Megjegyzés a korrektúránál:

A kézirat beküldése után eltelt időben további 6
esetben alkalmaztunk sikerrel pitvar-kamrai block-
kal nem járó arrhythmiai esetén elektromos ingerlést.
Két betegünkönél sinus alprhythmus — paroxysmusos
pitvarfibrillatio — asystolia, a harmadiknál sinus leál-
lás, nodális rhythmus, a negyediknél nodális rhythmus,
kamrai extrasystolia — fibrillatio, az ötödiknél lassú
pitvarfibrillatio — bigeminia — recurrens kamrafibril-
latio miatt ültettünk be végleges pacemakert. Végül egy
esetben alkalmaztunk átmeneti pacemaker kezelést in-
farctus acut szakában sinus rhythmus mellett jelent-
kező recurrens kamrai tachycardia megelőzése céljá-
ból. Tartós pacemaker kezelésben részesült betegeink
közül egy halt meg a jobb pitvar fülcséjéből kiinduló
tüdőembóliában.

IRODALOM: 1. *Swedberg, J., Malm, A.*: Acta
Chir. Scand. 1964, 128, 610. — 2. *Sowton, E., Leatham,
A., Carson, P.*: Lancet. 1964, 2, 1098. — 3. *Eraklis, A.
J., Green, W. T., Watson, C. G.*: Ann. Surg. 1965, 161,
63. — 4. *Woodson, R. D., Friesen, W. G., Starr, A.*:
Amer. J. Cardiol. 1968, 21, 120. — 5. *Cohen, H. E., Kahn,
M., Donoso, E.*: Amer. J. Cardiol. 1967, 20, 735. — 6.
McCallister, B. D., McGoon, D. C., Conolly, D. C.: Amer.
J. of Cardiology. 1966, 18, 898. — 7. *Sowton, E., Balcon,
R., Preston, T., Leaver, D., Yacoub, M.*: Brit. Heart J.
1969, 31, 700. — 8. *Hornbaker, J. H., Humpries, O., Ross,
R. S.*: Circulation. 1968, 39, 189. — 9. *Kastor, J. A., De-
Sanctis, R. W., Harthorne, J. W., Schwartz, G. H.*:
Ann. intern. Med. 1967, 66, 939. — 10. *Kastor, J. A.,
DeSanctis, R. W., Lainbach, R. C., Harthorne, J. V.*:
Circulation. 1969, 40, 535. — 11. *Moss, A. J., Rivers,
R. J., Griffith, L. S. C., Carmel, J. A., Millard, E. B.*:
New Engl. J. Med. 1968, 278, 928. — 12. *Donoso, E.,
Cohn, L. J., Newman, B. J., Bloom, H. S., Stein, W. G.,
Friedberg, C. K.*: Circulation. 1967, 36, 534. — 13. *Gian-
nelli, S., Ayres, S. M., Gomprecht, R. F., Conklin, E.
F., Kennedy, R. J.*: J. Amer. Med. Ass. 1967, 199, 155.
— 14. *Dekker, E., Büller, J., Schülenburg, R.*: Amer.
Heart J. 1965, 70, 739. — 15. *Slama, R., Blondeau, P.,
Aigueperse, J., Cachera, J., Degeorges, M., Albou, E.*:
Arch. Mal. Coeur. 1967, 60, 406. — 16. *Langendorf, R.,
Pick, A., Winternitz, M.*: Circulation. 1955, 11, 422. —
17. *Hoffmann, B., Cranefield, P.*: Am. J. Med. 1964, 37,
670. — 18. *Narza, L. A., Vick, R. L., Nora, J. J., McNamara,
D. G.*: Circulation. 1970, 41, 39. — 19. *Redleaf,
P. D., Lerner, I. J.*: JAMA. 1968, 206, 1302. — 20. *Loeb,
H., Petras, R., Gunnar, R., Tobin, J.*: Circulation. 1968,
39, 210. — 21. *Han, J., DeTraglia, J., Millet, D., Moe,
G. K.*: Amer. Heart J. 1966, 72, 632. — 22. *Friedberg,
C. K., Lyon, L. J., Donoso, E.*: Amer. Heart J. 1970, 79,
44. — 23. *Kastor, J. A., DeSanctis, R. W.*: Circulation.
1967, 35, 1170. — 24. *Barold, S. S., Linharts, J. W., Sam-
met, Ph.*: Circulation. 1968, 38, 330. — 25. *Moe, G. K.,
Mendez, C.*: Progr. Cardiovasc. Dis. 1965, 17, 285. — 26.
Scherf, D.: Arch. Intern. Med. 1941, 67, 372. — 27. *Men-
dez, C., Moe, G. K.*: Circulation Research. 1966, 19, 378.

Extractió — spektrofotometriás módszerek p-nitrofenol kimutatására és meghatározására vizeletben „Wofatox”-mérgezésben

Cs. Sallay Éva, Falkay György,
Szabó Mihály dr.

Az egyre fokozódó kemizációban a növényvédők szerepek kiterjedt alkalmazása új problémák elé állította a megelőző és gyógyító orvosi munkát. Számos hazai közlemény és előadás is foglalkozott már az alkilfoszfát-észterek (továbbiakban afe.) okozta mérgezések különböző vonatkozásaival, így farmakológiájával és klinikumával is (1, 2, 3, 4, 5, 6).

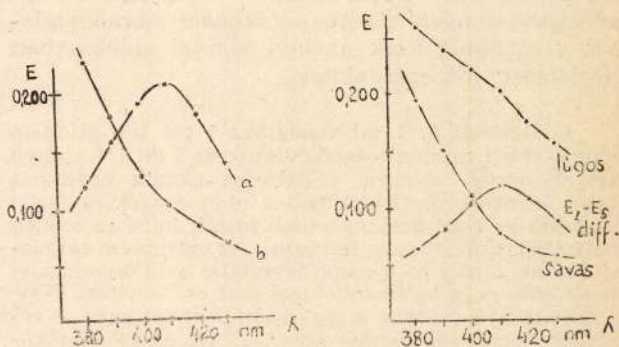
A megelőzés és a bekövetkezett mérgezés szempontjából egyaránt nagy jelentősége van a laboratóriumi vizsgálatoknak. Az afe. mérgezések laboratóriumi diagnosztikájában a vizsgálatok egyik csoportja magát a mérget vagy bomlástermékét mutatja ki vérben vagy vizeletben. Másik lehetőség indirekt módszer: a következményes cholinesterase-csökkenés vizsgálata.

A p-nitrofenil-csoportot tartalmazó afe. okozta mérgezések gyors felismerésére kínál lehetőséget az, hogy a mérgezetten vérsavójában a p-nitrofenol (továbbiakban pnf.) alkalikus közegben élénk sárgászöld színű. Ezen alapul a *Schwerd—Schmidt*-féle próba (8). Eleve hangsúlyozni kell azt, hogy e módszer csak a pnf.-t tartalmazó afe.-k okozta mérgezések esetében lehet informatív! Mégis, mivel az ilyen anyagot tartalmazó növényvédőszer (pl. Wofatox) alkalmazása nálunk gyakori, indokolt, hogy e laboratóriumi vizsgálatot a hazai irodalom is ajánlja (2, 7, 10). Ezért, a kérdés gyakorlati fontossága és aktualitása miatt, ismertetjük a *Schwerd—Schmidt*-próbát és módosításaival kapcsolatos észrevételeinket és az ezeknél alkalmasabbnak látszó saját módszereinket.

Schwerd és *Schmidt* eljárásukat a vérsavóban levő pnf. kimutatására és mennyiségi becslésére ajánlották: a trichloreccsavval fehérjementesített szűrlet lúgosítás után melegítve pozitív esetben zöldsárga színű. Eljárásukat vizelet vizsgálatára nem tartották alkalmasnak a xantochromok zavaró hatása miatt. Ezt sem aktív szénnel történő adsorb-

cióval, sem a vizelet hígításával nem lehet kiküszöbölni. *Schreiber* (9), majd *Bíró* (10) a vizsgálati anyagnak hidrogénperoxyddal való kezelését javasolják. Ilyenkor a zavaró chromogének elhalványodnak, míg a pnf. színe szabadon érvényesülhet. Az így módosított *Schwerd—Schmidt*-próba tanulmányozására rendszeresen megvizsgáltunk több mint száz általános rutin vizsgálatra küldött vizeletet. Azt találtuk, hogy e kontrollnak tekinthető vizeleteknek több mint a fele mutatott enyhébb sárga vagy sárgászöld színt, míg 6%-a intenzív sárga színt. Megnéztük, hogy ez az „aspecifikus” sárga szín erőteljes savanyításra (cc. sósavval) eltűnik-e, mint pnf. esetében. Azt találtuk, hogy az esetek többségében nem tűnt el, sőt néha erősödött vagy árnyalata változott. Ez látszólag megoldaná az álpozitivitás problémáját. Többször tapasztaltuk azonban azt, hogy sok zavaró chromogent tartalmazó, lúgos-peroxydos melegítés után pozitívnak tűnő, de sósavra nem halványuló vizeletekhez akár 30 $\mu\text{g}/\text{ml}$ mennyiségben adva a próba előtt pnf.-t, a sárgászöld szín csökkenése nem volt megfigyelhető vagy csak olyan enyhe árnyalatváltozás következett be, amelynek értékelése nagyon subjektív és bizonytalan. Tehát bő chromogentartalmú vizeletekben a pnf. okozta szín sósavra történő eltűnése rejtve maradhat! Ezek szerint a próbát csak azokban az esetekben lehetne egyértelműen értékelni, ahol vagy egyáltalán nem jelenik meg sárga szín, vagy sósavas kezelésre eltűnik.

Mivel a *Schwerd—Schmidt*-próba módosításainak használhatósága az előbbieket szerint vizelet vizsgálatokor erősen korlátozott, specifikusabb és érzékeny, de ugyanakkor egyszerű módszert kerestünk. Extractió eljárásra gondoltunk és kiindulásként *Hjelt* és *Mukula* közleménye szolgált (11), amely a parathion és pnf. egymás melletti meghatározásával foglalkozik nem biológiai anyagokban. Megállapítják, hogy a pnf. alkalisó lúgos oldatukból 1:4 arányú benzol—aceton eleggyel kivonhatók. Az extractum spektrofotometriával 400—430 nm között abszorpciós maximumot mutat (benzol—aceton—KOH közegben 410 nm körül). A vizeletben levő p-nitrofenol kivonására, előzetes lúgosítás után, alkalmasnak találtuk ezt az oldószerkeveréket, mert a zavaró chromogének az esetek zömében a vizes fázisban maradnak. Az ex-



1. ábra.

A p-nitrofenol (a) és a vizelet-chromogének (b) abs. görbéje benzol—aceton—H₂O—KOH közegben

2. ábra.

A p-nitrofenol kimutatása differenciális spektrofotometriával

tractum sárga színének fotometrálnak a tiszta oldószerkeverékek szemben 390 és 440 nm között legalább 10 nm-es intervallumokban biztosítja a pnf. azonosítását a jellemző abs. maximum alapján. Chromogének a kritikus tartományban monoton (ált. a rövidebb hullámhossz felé emelkedő) lefutású görbét mutatnak (1. ábra). Sok chromogen melletti kevés pnf. abs. maximuma esetleg csak az ún. differenciális spektrofotometr. eljárással mutatható ki, mivel a pnf. pH 5–6-nál már szintelen. Ezért ha sárga színű extractum pnf.-ra jellemző abs. maximumot nem ad: ecetsavval történő kezelés után is felvesszük a görbét és a megfelelő hullámhosszknál mért E-kat kivonjuk egymásból. Az eredő görbe pozitív esetben mutatni fogja a jellemző abs. maximumot (2. ábra).

A methodikai részletek ismertetése előtt még egy lényeges kérdés, a hőkezelés megbeszélése szükséges. Többször tapasztaltuk ugyanis, hogy a vizelethez hozzáadott pnf.-t a lúggal történő főzés után kisebb mennyiségben tudtuk benzol–acetonos extrahálással visszanyerni, mintha lúgosítás után melegítés nélkül vagy csak enyhe melegítés után extraháltuk volna. A jelenség okát vizsgálva kiderült, hogy már 5 perces lúgos főzés után annyi foszfát csapadék válik ki, amely jelentős mennyiségű pnf.-t oly módon adsorbeál, hogy a fenti eljárással nem extrahálható. Ezt a feltételezést bizonyítja, hogy lúggal előzetesen főzött, lehűtött és szűrt vizelethez adva pnf.-t, főzés után is változatlanul extrahálható a hozzáadott mennyiség, mivel az előző lépésben a foszfát csapadékot eltávolítottuk. Mérgezettek vizeletének vizsgálatakor is úgy találtuk, hogy a melegítés teljesen mellőzhető extractiós eljárások alkalmazásakor. Felmerülhet ezzel kapcsolatban még az a kérdés, hogy vajon elegendő-e a rövid lúgos melegítés az esetleg részben kötött állapotban levő pnf. „felszabadításához”. Irodalmi adatok szerint — legalábbis patkánykísérletekben (12) — a vizeletben csekély mennyiségű a bomlatlan parathion, amelyből a teljes pnf. mennyiség egyébként is csak többször lúgos főzéssel lenne felszabadítható (11). Az egyéb kötött pnf. pedig itt nem részletezett — többek között chromatographiás — vizsgálataink szerint erősen lúgos közegben hidegen is felszabadul és benzol–aceton keverékkel, savas milieu-ban pedig éterrel — megfelelő mennyiségi viszonyok között — csaknem maradéktalanul kivonható! Ezek az elvi alapjai alábbiakban részletezett módszerünknek.

I. Methodika: 1 ml vizelethez 1 ml 7 n KOH-ot adunk, rövid rázással összekeverjük és 5 ml 1:4 arányú benzol–aceton eleggyel erőteljesen rázzuk becsiszolt dugós kémcsőben. Centrifugálás után a szerves fázist leszívjuk és 1 ml acetont adunk hozzá, mire az esetleg meglévő kis megtörtség feltisztul. Az extractum sárgászöld színe, amely 3–4 csepp jégcettel való összehozására eltűnik, nagy valószínűséggel szól pnf. mellett. **Döntő jelentőségű azonban a spektrofotometria:** 1 cm-es rétegben, benzol–acetonnal szemben 390 és 440 nm között legalább 10 nm-es intervallumokban. Ha 405 nm körül határozott maximum az E-ban nincs, ecetsavas kezelést követően megismételjük a mérést és az E-különbségeket ($E_{lúgos} - E_{savas}$) ábrázoljuk. A fenti mennyiségi viszonyok között, a vizeletre vonatkozó 1–30 $\mu\text{g/ml}$ ($= 0,1\text{--}3,0 \text{ mg/100 ml}$) conc. intervallumban — 405 nm-nél — a kalibráció követi a Bouguer–Beer–Lambert-

törvényt. A kalibrációt — mivel az extractio nem teljesen kvantitatív — vízben vagy kontroll vizeletben oldott p-nitrofenol hígítási sorozatnak a fentiekkel azonos kezelése alapján kell elkészíteni. Ez alapján a mennyiségi mérés lehetséges. Chromogének jelenlétében (ecetsavas kezelés után E nem 0,00 vagy annak közelében) a mennyiségi mérés nem pontos (mert az ecetsavas „menet” nem ideális vak), de a differenciális spektrofotometria értékes kvalitatív információt adhat. Magasabb pnf. tartalmú vizelet hígítása szükséges.

Az előbbieken ismertetett benzol–acetonos extr. eljárással — bár az extractum a vizsgált kontroll és mérgezett egyének vizeletében közel az esetek felében tartalmaz még, általában csekély mennyiségben, chromogent: a spektrofotometria, ill. a differenciális-spektrofotometria útján a kvalitatív eredmény minden esetben biztosított.

Különböző oldószerekkel végzett methodikai kísérletezések kiderült, hogy az előbbi módszerhez képest kisebb mértékben (mintegy 10%-os gyakorisággal) kell számolnunk chromogének zavaró hatásával, ha az általunk kidolgozott és „kétszeres aetheres extractio”-nak nevezett eljárást alkalmazzuk. Ugyanis a pnf. savas közegben éterben, lúgos közegben vízben oldódik jobban. Ezért *savanyú kémhatású vizeletből a pnf. éterrel könnyen extrahálható, majd az éteres fázisból 10%-os NaOH-ba vihető vissza*, ahol a Na-só jellegzetes zöldessárga színe jól látható és fotometrálnak. E kétszeres extractio a chromogénekkel szemben mondhatni kétszeres tisztítást eredményez.

II. Methodika: 10 ml vizeletet néhány csepp cc. sósavval pH 2–3-ra savanyítunk és 2×15 ml éterrel ismételt kirázást végzünk rázótolcsérben. Az egyesített éteres fázist rázótolcsérben 5 ml 10%-os NaOH-dal extraháljuk. A jelentkező sárga szín intenzitása és mennyiségi meghatározás céljából spektrofotometrián vizsgálható. „Vak”-ként dest. víz használható. A vizelet és extraháló szerek arányának változtatásával mód nyílik a módszer érzékenyebb kivitelezésére, kisebb mennyiségű pnf. kimutatására is. A fenti mennyiségek alkalmazásakor szabad szemmel is jól látható a lúgos extractum színe a vizelet 1 $\mu\text{g/ml}$ ($= 0,1 \text{ mg/100 ml}$) koncentrációja esetén. A kalibrációs egyenest dest. vízzel 0–10 $\text{mg}\%$ között készített pnf. hígítási sorozatnak, a vizelettel azonos módon készült extractumának, mérése alapján vesszük fel, 10 mm rétegben, 405 nm-nél.

Összefoglalás. A szerzők vizsgálták a vizeletre alkalmazott Schwerd–Schmidt-féle eljárást p-nitrofenol kimutatására, alkylfoszfát-észter mérgezésekben, rámutatva az eddigi módszerek hibáira. Ismertetett saját módszereik, szerves oldószeres extractio és spektrofotometria útján, kiküszöbölik a chromogének zavaró hatását és a mennyiségi meghatározást is lehetővé teszik.

IRODALOM: 1. Szarvas F.: Orv. Hetil. 1960, 101, 22. — 2. Fazekas I. Gy., Rengei B.: Orv. Hetil. 1964, 105, 2335. — 3. Mihalecz M., Novaszal F.: Orv. Hetil. 1966, 107, 1998. — 4. Lányi M., Horváth L.: Orv. Hetil. 1966, 107, 2001. — 5. Bárdos J., Mihalecz M., Sajtos M., Novaszal F.: Orv. Hetil. 1969, 110, 253. — 6. Gál Gy., Simon L., Rengei B., Mindszenti L., Ember M.: Orv. Hetil. 1969, 110, 2883. — 7. Fazekas I. Gy., Kósa F., Rengei B.: Orv. Hetil. 1968, 109, 1863. — 8. Schwerd, W., Schmidt, G.: Dtsch. Med. Wschr. 1952, 77, 12. — 9. von Schreiber, H.: Arch. f. Toxicol. 1961, 19, 141. — 10. Bíró A., Bodor F.: Orv. Hetil. 1969, 110, 548. — 11. Hjelt, E., Mukula, A. L.: Analyst. 1958, 83, 283. — 12. Nakatsugawa, T., Tolman, N. M., Dahm, P. A.: Biochem. Pharmacol. 1969, 18, 1103.

Budapest, IX. ker. Tanács V. B. Gyáli úti Kórháza,
Röntgenosztály (főorvos: Horváth József dr.)

Repülő-hajózók ormelléküreg elváltozásainak radiológiai értékelése

Simonyi István dr.

A magasságváltozással járó gyors légnyomás-változások a legkifejezettebb hatást a levegő, illetve gáztartalmú testüregekre gyakorolják. Ezek között a szűk kivezetőnyílással rendelkező dobüreg, valamint orrmelléküreg megbetegedésével is gyakran lehet számolni. Ezen orrmelléküreg-elváltozások jelölésére az aerosinusitis elnevezést *Marchoux* és *Nepper* (9) ajánlotta először 1919-ben, de valójában csak *Campbell* (2, 3) meghatározása után terjedt el. E definíció: „Egy vagy több orrmelléküreg acut vagy chronicus gyulladása, mely az üregben levő és a környező atmoszféra, levegő-, illetve gáztartalmának nyomáskülönbsége következtében alakul ki”. *Brouwer* (1) szerint a sinusitis a repülő foglalkozási betegsége.

Az aerosinusitis kialakulási mechanizmusának megismeréséhez szükséges tudni a fizika egyik alaptörvényét, a Boyle—Mariotte-törvényt, mely szerint a gázok térfogatának és nyomásának szorzata állandó. Felszálláskor légnyomáscsökkenés, illetve térfogatnövekedés következik be, melynek foka a magasságtól függ. (Tengerszinten 760 Hgmm, 10 000 méteren 198,2 Hgmm, 20 000 méteren 41,3 Hgmm.) Leszálláskor ennek fordítottja, nyomásnövekedés, illetve légtérfogat-csökkenés alakul ki. Egy elméletileg tökéletesen rugalmas falú üreg térfogatnövekedése felszálláskor gyakorlatilag megegyezik a benne levő gáz térfogatnövekedésével. Más a helyzet a gyakorlatilag merevnek mondható porcos, csontos falú orrmelléküreg esetén. Itt a térfogatváltozást a csontos fal akadályozza és csak az üreg falát bélelő lágyszövet játszhat szerepet mint kompenzáló tényező a térfogatváltozásban. A légnyomáskiegyenlítődés a levegőnek a szájadékon keresztül történő ki- és beáramlása útján következik be. Ennek feltétele, hogy a melléküreg kivezető járata szabad legyen és semmiféle mechanikus akadály — folyadék, nyák, lágyszövetduzzanat — a levegő szabad áramlását

ne gátolja. *Schneider* (11), *Cocke* (4) és *Wright* (15) részletesen elemzi a barometrikus változások és a melléküreg nyálkahártyájának állapota közti kapcsolatot. A kivezető járat elzáródásának következményeivel elsősorban leszálláskor kell számolni. A szájadék szűvs nyák vagy nyálkahártya-oedema, esetleg folyadék következtében záródhat el. Megkönnyíti ezt, ha a nyílás anatómiailag túl szűk. A nyomásviszonyok kiegyenlítődésének zavara, a vacuum hatás, relatív vérbőség, következményes nyálkahártya-feszüléssel, illetve -duzzanattal, oedemával, transsudatióval jár. Extrém esetekben a mucoperiosteum erei a feszülés, vöngálás következtében elszakadnak és az üregekben vagy a mucoperiosteum alatt vérzés következik be, haematoma alakul ki. Az „aerohaematoma” szerencsére ritka szövödmény, *Wright* és *Boyd* (15) 100 000 vizsgálatból 12 pilótán észlelte, *Hermann* (7) 4 esetet közöl. A sérült nyálkahártya lényegesen kevésbé ellenálló fertőző ágensekkel szemben és könnyen kialakulhat a gyulladással, purulens sinusitis képe. *Campbell* (3) elzáródásos, obstructív és obstructióval nem járó aerosinusitistről beszél. Az utóbbinál a szájadék szabad és az orrjáratok gyakran fertőző váladéka a nyomásviszonyok változása következtében a melléküregbe kerül. Az aerosinusitis kialakulásának két tényezője tehát a nyálkahártya sérülése és az infectio. A sinusok nyálkahártya-duzzanata az esetek nagy részében átmeneti és a kiváltó tényezők megszűnte után gyorsan visszafejlik. Sokszor azonban ez az állapot maradandó és a mucoperiosteum chronicus megvastagodása, esetleg a csontos fal sklerosisa alakul ki. A sinus haematoma felszívódása a közlések szerint 3—10 hét alatt következik be (15), de *Cocke* (4) leír egy esetet, melyben a sinus bevérezése szervült, nem szívódott fel. A közlések meg- egyeznek abban, hogy a barotraumáknak elsősorban a nagyobb csontosfalú üregek a sinus frontális és maxillaris lehetnek kitéve, míg a rostasejteken — talán faluk elaszticitása következtében — a légnyomás-változások mechanicus hatásai kevésbé érvényesülnek. *Campbell* és *Field* (3), valamint *Cocke* (4) súlyos, elzáródással járó aerosinusitisek esetén első helyen a homlok-, második helyen az arcüreget említi. *Hermann* (7) 4 „aerohaematoma” esetéből 3 a homloküregben keletkezett. *Fascenelli*, *Randolf* és *Hamilton* (5) enyhe esetekben elsősorban a maxilla-üreg következményes elváltozásait észlelte.

Vizsgálataim során száz pilótáról, illetve repülő-hajózó személyről, valamint kontrollként száz 19—22 év közti légi szolgálatra jelentkező panaszmentes fiatal jelöltről álló helyzetben készült orrmelléküreg-felvételt analizáltam. A felvételek occipitodentalis sugárirányú beállításban történtek, melyek egyes esetekben oldalirányú, illetve *Hodgson* (8) szerint a fej oldaldöntésével készült, valamint célzott felvételekkel egészültek ki. A vizsgálatok nagyrészt szűrő jellegűek voltak és évenként történtek. A vizsgált személyek fül-orr-gégészeti, barofunctiós és egyéb szakorvosi vizsgálatok alapján minősültek légi szolgálatra alkalmasnak. Az értékeléskor csak a hosszabb, több éves „hajózó múlt”-tal rendelkezőket vettem figyelembe. Valamennyien legalább 7 éve repültek, de sokan 10—15, sőt 20 éve teljesítettek már légi szolgálatot vizsgálataim idején. A legidősebb 54, a legfiatalabb 26 éves volt. Vizsgálatom a polgári légiforgalomban működő hajózókra terjedt ki, közülük az idősebb korcsoportúak anamnesisében gyakran szerepelt előzetes katonai vagy sportrepülő tevékenység. Az arcüregek radiológiai értékelésében *Fascenelli*, *Randolf* és *Hamilton* (5) beosztását követtem. Megkülönböztettem „minimális” nyálkahártya-megvastagodást, ha a mucoperiosteum lágyszövetnyék-vastagsága a röntgenfelvételen nem haladja meg a 2 mm-t. „Mér-

* Jelenlegi munkahely: III. ker. Tanács Margit Kórháza.

sékelt" jelzővel tárgyalom azokat az eseteket, melyekben a nyálkahártya-duzzanat 2—5 mm, míg az ún. „kifejezett” nyálkahártya-megvastagodás az 5 mm-t meghaladja, egészen az üreg teljes fedettségéig.

1. Teljesen eltérés nélkülinek találtam 35 esetet, melyekben a melléküregek szabadok, jó légartalmúak voltak. Falvastagodás, nyálkahártya-duzzanat nem volt kimutatható.

homloküreg egy részére terjedő finom fátyolozottság, illetve transparentiacsökkenés volt észlelhető. Ezzel szemben radiológiai vizsgálattal gyakran látható eltérés az arcüregeken. A két arcüreg megközelítőleg azonos gyakorisággal betegedett meg. Az elváltozások nagyjából a fali nyálkahártya minimális vagy mérsékelt megvastagodását jelentették. Kifejezett radiológiai eltérések viszonylag kisebb számban jelentkeztek. Ezek közül egy klini-

I. Táblázat

Az orrmelléküreg felvételek statisztikus értékelése korcsoportok szerint történt bontásban, a kontrollként vizsgált pilóta jelöltek adatainak feltüntetésével.

	Vizsgált személy	Negatív	Változatlan	Pozitív
24—28 éves	1	—	1	—
29—33 éves	5	2	1	2
34—38 éves	41	18	8	15
39—43 éves	34	10	7	17
44—48 éves	11	3	2	6
49—54 éves	8	2	1	5
összesen	100	35	20	45
kontroll	100	62	7	31

2. Röntgenológiaiilag pozitívnak minősítettem 45 esetet. Ide soroltam azokat, melyekben fátyolozottságot vagy a fali nyálkahártya duzzanatával járó, acut vagy chronicus sinusitisre utaló radiológiai eltérést láttam. Az észlelt elváltozás az ismételt vizsgálatok során változást, regressziót, vagy progressziót mutatott.

3. Külön csoportba soroltam a stationer elváltozásokat (osteoma, polypus, valamint az évenként ismételt vizsgálatok során változatlanul bizonyult nyálkahártya-megvastagodások, fali sclerosisok), mely esetekben a gyors légnyomás-változások aetiológiai szerepe fel sem merülhetett. Ebbe a csoportba 20 eset került. Az 1. táblázatban e szempontoknak megfelelően korcsoport szerinti bontásban értékeltem a hajózók vizsgálati eredményét, kontrollként feltüntetve a fiatal pilótajelöltek adatait. A részletes korcsoport szerint történő bontást azért tartottam szükségesnek, mert az közel arányos a légi szolgálatban töltött idővel (1. táblázat). Második táblázatomból kitűnik, hogy mindössze 12 esetben láttam eltérést a homloküregben és ezen esetek mindegyikében csak részleges, tehát csak a

kialag empyaemának bizonyult. A 12 homloküreg-elváltozás esetéből 11-ben kisebb-nagyobb mértékben egyik vagy mindkét arcüreg röntgeneltérése is fennállt. Ha az elváltozás mindkét oldalt azonos volt, akkor a táblázat utolsó csoportjába, ha a két oldal megbetegedése között fokozatbeli különbség volt, akkor a jobb, illetve a bal oldali arcüreg megfelelő rovatába soroltam az esetet. Az elváltozás súlyossági fokát a 7 évre visszamenő áttekintő értékelés során talált legkifejezettebb eltérés alapján állapítottam meg. A vizsgált személyek korát összevetve az elváltozással járó esetek számával, significans összefüggést nem találtam. Második táblázatomban a vizsgált pilóták adatai mellett a kontrollként vizsgált fiatal jelöltek röntgenleleteinek értékelése is szerepel (2. táblázat). Vizsgálataim idején nem minden esetben állt rendelkezésemre a pilóta repülési óraszám, mégis megfigyelhető volt, hogy sok hajózó, aki már 8—10 000 órát vagy ennél is többet repült, teljesen szabad, légtartó melléküreg-rendszerrel rendelkezett, míg más esetekben — néhány 100 órás repülés után is — az arcüregek mérsékelt vagy kifejezett nyálkahártya-duzzanatát

Az orrmelléküreg felvételeken észlelt elváltozások értékelése

II. Táblázat

		Megbetegedés helye és mértéke								
		arcüreg								
homloküreg		jobb oldal			bal oldal			mindkét oldal		
		min.	mérs.	kif.	min.	mérs.	kif.	min.	mérs.	kif.
hajózók	12	8	4	7	3	5	6	6	9	3
kontroll	4	6	3	2	7	3	2	—	2	3



GAPONA

Jól felszívódó lassan ürülő kombináció az ulcus-betegség különböző, főként hyperaciditással járó formáiban és ennek heveny és idült szakaszaiban: hypermotilitással járó gastrointestinalis megbetegedések, pl. colitis spastica, enterocolitis, cholecystopathia; húgyúti simaizom spasmusok, ill. köves rohamok esetén.

	Gapona=spasmolyticum +	parasympatholyticum +	tranquillans
	Halidor	Gastrixon	benactyzin
injekció	50 mg	0,5 mg	—
tabletta	150 mg	1 mg	1 mg

Ellenjavallat, adagolás, egyéb tudnivaló a „Tájékoztató a gyógyszerkészítmények rendelésére” című könyvhöz küldött pótlápon található.

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

E. GY. T. GYÓGYSZERVEGYSZETI GYÁR,
BUDAPEST



BOLUS ADSTRINGENS

tabletta

Adstringens és adsorbens hatású bélfertőtlenítő tablettá, mely a gyulladáshos bélfalra gyakorolt kedvező adstringens hatás révén, másrészt a mérgező, irritáló anyagok, baktériumok, toxinok megkötése által fejt ki hatását.

Tablettánként

300 mg bolus alba

150 mg bism. subgall.

150 mg album. tannic.

hatóanyagot tartalmaz.

Acut fertőzőshes bélmegbetegedések, mérgezőshes gyomor- és bélbántalmak, chronikus enterocolitis (rothadáshos és erjedéshes dyspepsia, gastrogen diarrhoea) esetén, naponta 3-szor 1—3 tablettá.

50 db

10,60 Ft

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

E. GY. T. GYÓGYSZERVEGYÉSHETI GYÁR, BUDAPEST

lehetett észlelni. Viszonylag magas pozitív esetszámot találtam a kontroll csoportban is. Sinus haematomának bizonyult esetet nem találtam. Wright és Boyd (15) szerint az aerohaematoma az obstructív aerosinusitis szövödménye, mely a nyálkahártya gazdag capillaris hálózatának rupturája következtében alakul ki, elsősorban gyors leszállások, zuhanórepülések esetén, a fellépő vákuumhatás miatt. Az említett szerzők, valamint Hermann (7) szerint is ritka. A melléküregek nagysága, különösen az alak és nagyság tekintetében nagy egyéni változatosságot mutató homloküreg átlagosnál nagyobb volta vagy hypoplasiája megfigyelésem szerint nincs összefüggésben az észlelhető röntgeneltérések gyakoriságával.

Megbeszélés

Száz repülő-hajózó orrmelléküregének röntgenfelvételeit értékelve viszonylag sok eltérést találtam, főleg a Highmoore-üregeket illetően, megegyezően több irodalmi adattal, melyekben a szerzők általában egyszeri szűrővizsgálat eredményét közlik. A százfőnyi hajózó személyzet orrmelléküregfelvételeit hét évre visszamenően néztem át és figyeltem, hogy a légi szolgálatban töltött évekkal arányban gyakrabban fordulnak-e elő orrmelléküreg-elváltozások. Az, hogy gyakran láttam tíz-húsz év óta nyolc-tizezer órát repült hajózákon radiológiailag teljesen ép melléküreg-viszonyokat, míg pár száz órát repült fiatal pilótákon, valamint a kontrollként vizsgált pilótajelölteken aránylag gyakran sinusitis röntgenjeleit, arra enged következtetni, hogy a polgári repülés feltételei közt — beleértve a barokamrai gyakorlatokat is — a melléküregek sinusitises megbetegedései keletkezésében a repülési feladatok kóroki szerepét nem igazolja. Ha ugyanis a barotrauma szerepelne az észlelt sinusitisek fő okaként, minden bizonnyal a hosszabb időn át és valószínűen több barometrikus traumát elszenvedett hajózó melléküregein kellene a legtöbb és legkifejezettebb elváltozást látni. Észleletem ezellen szólnak. A súlyosabb esetekről, aerohaematomáról beszámoló irodalmi közlések katonai feladatokat teljesítő gyakori, hirtelen légnyomásváltozásnak kitett hajózók vizsgálatán alapulnak. A mai polgári légiközlekedés feltételei közt így valószínűen túlzás Brouwer (1) megállapítása, hogy a sinusitisek a pilóták foglalkozási betegségének tekinthetők. Természetesen fennáll azonban az orrmelléküreg-rendszer

barotraumas aetiológiájú károsodásának *potenciális* lehetősége, tekintve a felső légutak hurutos állapotainak — mint egyik *praedisponáló* tényezőnek — gyakoriságát. Döntő minden esetben a melléküregek szellőzési lehetősége, mely functionalis szempont megítélése megbízhatóan a barokamrai vizsgálatnál történik. Itt dől tehát el a repülő feladatra való alkalmasság kérdése is. Úgy vélem, hogy a radiológiai vizsgálatok során észlelt képek értelmezéséhez — mivel azok nem pathognomikusak — feltétlenül szükségesek a klinikai és barofunkciós vizsgálatok adatai; és viszont — adott klinikai vagy barokamrai vizsgálat során felmerülő differenciáldiagnosztikai probléma megoldásában a röntgenvizsgálat jelentős segítséget adhat. A megelőzés tekintetében pedig e közlésben is utalnom kell a felső légutak állapotát is figyelemmel kísérő start-orvosi vizsgálat jelentőségére.

Összefoglalás. A szerző száz, több mint hét éve a polgári légiforgalomban szolgálatot teljesítő repülő-hajózó, valamint száz fiatal pilótajelölt orrmelléküreg röntgenfelvételeit elemezte. Megállapítja, hogy legtöbbször az arcüregek megbetegedése fordul elő. Nem lát okozati összefüggést a megbetegedések gyakorisága, foka, valamint a légiszolgálatban eltöltött idő közt. Megállapítja, hogy a polgári repülés feltételei mellett az aerosinusitis nem tekinthető foglalkozási betegségnek.

Köszönetnyilvánítás

Ezúton szeretnék köszönetet mondani Halm Tibor dr. orvos-alezredes kandidátusnak értékes tanácsaiért és a repülő-hajózók dokumentációjának rendelkezésemre bocsátásáért.

IRODALOM: 1. Brouwer, J. E.: Arch. med. belges (Bull. internat.) 1935, 88, 307. — 2. Campbell, P.: Arch. Otol. 1942, 35, 107. — 3. Campbell, P., Field, R.: Ann. Otol. 1944, 53, 291. — 4. Cocke, J.: Amer. J. Roentgen. 1947, 57, 298. — 5. Fascenelli, F. W., Randolph, C. jr. and Hamilton, A.: Aerospace Med. 1965, 36, 1096. — 6. Galla M., Halm T., Lukács S., Szák J.: (szerk.) Zrínyi Nyomda. 1956. — 7. Hermann, L.: Ztschr. f. Hals-Nasen u. Ohren. 1940, 47, 103. — 8. Hodgson, G.: British J. Radiol. 1931, 4, 421. — 9. Marchoux, L., Nepper, G.: Compt. ren. Soc. de Biol. 1919, 82, 658. — 10. Proetz, A. W.: Annals Publishing Co. St. Louis. 1939. — 11. Schneider, N.: Amer. J. Roentgen. 1945, 53, 563. — 12. Schinz, H., Baensch, W. F., Friedl, E., Uehlinger, E.: Lehrbuch der Roentgendiagnostik. Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1952. — 13. Vándor F., László I., Kovács A.: Medicina. 1961. — 14. Welin, S.: British J. Radiol. 1948, 21, 431. — 15. Wright, E., Boyd, F.: cit.: Fascenelli F. W., Randolph, C. jr. and Hamilton, A.

„Valakiről megjegyeztem: „Jót tesz, de nem jól teszi”.

Montesquieu

Semmelweis Orvostudományi Egyetem, Budapest,
Mikrobiológiai Intézet és III. Sebészeti Klinika

Tenyésztéssel igazolt emberi toxoplasmosis

Csóka Rózsa dr., Maklári Lajosné dr.
és Dán Pál dr.

A klinikailag diagnosztizált postnatalisan szerzett toxoplasmosis leggyakoribb formája a lymphadenitis toxoplasmatica, amelyet a lymphoid és reticuloendothelialis rendszer megbetegedéseinek meglehetősen nagy gyakorisággal állapítanak meg. A lymphadenitis toxoplasmatica klinikai képe nem különbözik lényegesen más aetiológiájú nyirokcsomó-afectióktól, amelyek a lymphatikus és reticuloendothelialis rendszert károsítják. A kórokozó hosszú hónapokon, esetleg éveken át is persistálhat, gyakorisági sorrendben elsősorban a nyaki, majd a hónalj és legritkábban a lágyéki nyirokcsomókban.

A külföldi irodalomban már az ötvenes évek elején jelennek meg közlemények, amelyek arról tudósítanak, hogy lymphadenitises esetekben az eltávolított vagy megpungált nyirokcsomóból toxoplasmát tenyésztettek ki (1—4). Az ezt követő években igen megszorodott a sikeres tenyésztésről szóló közlemények száma (5—12).

A hazai irodalomban *Leichner és mtsa* 1951-ben egy felnőtt esetet ismertetett, amelyet *klinikailag* diagnosztizáltak (13). 1953-ban *Csermely kórszövet-tani* vizsgálattal igazolt toxoplasma encephalitis esetet ismertetett egy 10 hónapos gyermekben (14). 1961-ben *Kapus* heveny toxoplasma encephalitist diagnosztizált 11 éves gyermeknél, amelyet szemészeti és szerológiai vizsgálatok is igazoltak (15). 1968-ban *Kemény és mtsa* toxoplasmás lymphadenitist diagnosztizáltak 14 éves gyermekben, amelyet szerológiai igazoltak (16).

Mint ahogy a hazai irodalomban az eddig közölt toxoplasmosis eseteket vagy szövettanilag vagy szerológiai igazolták, a kórokozó kitenyésztése azonban ezen esetekből nem járt sikerrel, úgy gondoltuk, érdeklődésre tarthat számot két esetünk ismertetése, amelyeknél az eltávolított nyirokcsomóból toxoplasmát tenyésztettünk ki.

Esetismertetés

L. I., 59 éves nőbeteg 1968. X. 18-án került felvéltre. Beutaló dg.: cicatrix regionis axillaris cum lymphoglandula. *Anamnézis*: 1955-ben az Uzsoki utcai Kórházban portio cc.-jét rádióterápiával kezelték, melyet azóta is ellenőriztek és többször újratüzeltek. Egy éve bal hónaljában fájdalmas nyirokcsomó keletkezett, szövettanilag megvizsgálva tumor metastasis nem találtak. Állandóan subfebrilis volt. A nyirokcsomó környékén a hónalj bőre hegesedett. A heg alatti nyirokcsomót távolították el és küldték toxoplasma vizsgálatra, miután tumor metastasis a klinika szövettani vizsgálata alapján kizárható volt.

Fizikális vizsgálat:

Nőgyógyászat: Tumor metastasisra utaló eltérés nincs.

Rtg: apexek, tüdők transzparenssek, jobb o. a rekesz felett két harántujjal a med. clav. vonalban cse-resznyemagnyi intenzív meszes góccárványok látható. A jobb hilusban apró meszes nyirokcsomók vannak. Egy mogyorónyi elmeszesedett nyirokcsomó jobb o. a tracheobronchialis szöglet mellett is látható. A rekeszfel-szín sima. Lat. sinusok kinyílnak. Cor balra mérsékelt-nagyobb, jellegzetes kóros configurációt nem mutat. Az aorta nem tágult, de az arcus falában meszes plaque-ok láthatók.

Mammographia: negatív.

Laboratóriumi vizsgálatok: vizelet fs.: 1019, ubg.: fok., ül.: 3—4 fvs., We.: 23 mm/óra. Vérték: vvs.: 4 240 000, hgb.: 10 g%, fvs.: 5600. Qualit. vérték: Se.: 68%, Ly.: 26%, Mo.: 6%.

Az axilláris nyirokcsomó eltávolítása 1968. X. 25-én történt és ugyanezen a napon a Mikrobiológiai Intézetben feldolgozásra került. A nyirokcsomót steril kvarchomokkal eldörzsöltük és fiz. konyhasóval szuszpendáltuk. A szuszpenziót steril dupla gézen átszűrtek és az így kapott anyagot négy egérnek i. p. beoltottuk. Két egér az első hét végétől borzassá vált, keveset mozgott. Ezt a két egeret négy hét után leöltük, lépét, máját, agyát a nyirokcsomóéval azonos módon feldolgoztuk és ismét négy egérbe oltottuk be. Az oltást követő 7. napon 3 egéren súlyos fertőzés tünetei mutatkoztak. Leölve őket a hasúri folyadékban látóterenként 20—30 toxoplasmát találtunk.

A beteg nyirokcsomójával egyidejűleg beküldött savója komplementkötési reakcióval 1:80-ban pos. értéket adott. A magas titer ellenére a reakció nem értékelhető, mivel a savó 1:40-es hígításban önkötőnek bizonyult. Tizenhat hónap múlva megismételve a szerológiai reakciót, szintén csak egy titerérték különbséget találtunk az önkötő és a toxoplasma antigénnel kapott érték között.

V. J., 58 éves férfibeteg. Beutaló dg.: endangitis obliter. extrem inf. l. s. sinusitis maxill. l. d.

Anamnézis: az István Kórház I. Belosztályáról került át a III. számú Sebészeti Klinikára 1 éves dysbasiás panaszokkal. Műtét előtt állandó, semmivel sem magyarázható subfebrilitása volt, 37,4° C-ig.

Mellkas rtg: negatív.

Gégészeti vizsgálat: sinusitis maxilláris.

Laboratóriumi vizsgálatok: vizelet fs.: 1020, ül.: ke-rek és polygonalis hámsejtek, 1—2 vvs., Ca-oxalát, máj-functio: normális. RN: 24 mg%, se. cholesterin: 194 mg%, We.: 11 mm/óra. Vérték: vvs.: 4 000 000, fvs.: 7600, hgb.: 8 g%.

A III. számú Sebészeti Klinikán előzetes sympathectomia után elvégezték az artéria femoralis endarteriectomiáját. Az inguinalis nyirokcsomó eltávolítása az endarteriectomia műtete alatt történt, amikor is a feltárás területébe eső legnagyobbodott nyirokcsomót vették ki szövettani és toxoplasma vizsgálatra. A beteg Chlorocid és Tetrán kezelésben részesült. 1969. I. 23-án panaszmentesen távozott.

Az eltávolított nyirokcsomó egy részét még a műtét napján, 1969. I. 6-án az előzővel azonos módon feldolgoztuk és a szuszpenzió felülűszóját 3 egérnek i. p. beoltottuk. Az 1. egér I. 16-án elpusztult. Hasüregét fiz.

konyhasóval átmosva a mikroszkóp látóterét elborító toxoplasma mennyiségét találtunk.

A 2. egér I. 28-án pusztult el. A hasúri mosófolyadékban 1—1 toxoplasmát találtunk.

A 3. egér egyhónapi megfigyelés után került leölésre és mivel a hasúri mosófolyadék erősen gyanús volt toxoplasmákra, szerveit megpasszáltuk. Az első passzázs egerei a 7. napon súlyosan megbetegedtek. Leölve őket, a hasüregben sok toxoplasmát találtunk.

A beteg nyirokcsomójával egyidőben beküldött sa-
vója komplementkötési reakcióval 1:10-es hígításban adott önkötő és 1:640-es hígításban pozitív értéket toxoplasma antigénnel. A szerológiai reakciót 14 hónap múlva megismételve az önkötő értéket 1:20-nak találtuk, mialatt a toxoplasma komplementkötési reakció még mindig 1:160-as hígításban adott pozitív értéket.

Megbeszélés

A postnatalis toxoplasmosis leggyakoribb formája a lymphadenitises és abdominalis forma. Tünetei láz és súlyos betegségezés, de gyakran hőemelkedéssel vagy lázmentesen zajlik le. *Kableitz* 1959-ben hat esetről tudósít, amelyek mind jelentéktelen hőemelkedéssel kezdődtek (17). A nyirokcsomó-megnagyobbodások elsősorban a nyakon, ritkábban a hónalj- vagy lágyéktájon, legtöbbször említésre sem méltó kezdeti tünetek után lépnek fel. Tapintásra gyakran fájdalmasak, beolvadás nem fordul elő. *Therapia* nélkül hónapokon át megnagyobbodottak maradnak. Lép-, máj- és hasi nyirokcsomó-gyulladás tünetei ebben a stádiumban változóan fordulnak elő és ezeket mint komplikációkat kell tekinteni. A perifériás vércép gyakran relatív vagy abszolút lymphocytamegszaporodást mutat anélkül, hogy a lymphaticus sejtek tarka képét találnánk, ahogy ez mononucleosis infectiosában van. Gyakran leukopenia van, egyidejű lép- és hasi nyirokcsomó-tapinthatósággal. A nyirokcsomópunktátumban a cytológiai kép akut gyulladást mutat, amelyben a reticularis sejtek különösen megszáporodtak. Az akut lefolyás több héten át is tarthat, kimutatható komplikációk nélkül. Ezen idő alatt megindul az ellenanyag-termelés, amelynek szintje sokáig magas marad.

A betegség igazolása döntően vagy a kórokozó vagy az ellenanyag kimutatásán alapszik. *Roth és mtsai* 13 beteg nyirokcsomójából végezve a tenyésztést, két esetben kaptak pos. eredményt (6). *Süim* 28 esetben izolált toxoplasmát 32 olyan beteg nyirokcsomójából, akiknek pos. festődési és komplementkötési titere volt (9). *Amato és mtsai* öt gyermek közül, akiknek aktív toxoplasmosisa volt magas festődési titerrel, kettőnek a nyirokcsomójából izoláltak toxoplasmát egéroltás segítségével (18). *Beverley és mtsai* 30 nyirokcsomó-gyulladás esetről tudósítanak, amelyeknél négy esetben izoláltak toxoplasmát (7). *Saxen és mtsai* 1500 nyirokcsomómetszetet átvizsgálva 23 esetben diagnosztizáltak toxoplasmosist olyan betegeknek, akiknél nem gondoltak toxoplasmosisra (20).

1968 októbertől 1969 januárig hat beteg nyirokcsomójának vizsgálatára került sor intézetünkben, akiknél a nyirokcsomó-eltávolítást a III. számú Sebészeti Klinikán végezték. Hat beteg közül a te-

nyésztés kettőnél végződött pos. eredménnyel. Egyik betegünknek a komplementkötési reakció is magas értéket mutatott. Másik betegünknek ugyan a komplementkötési reakció értéke diagnosztikailag szintén magas volt, azonban az egyidejű, ugyancsak magas önkötő érték miatt ez az eredmény nem értékelhető.

Bár hazánkban eddig több, klinikailag diagnosztizált toxoplasmosis esetet írtak le, amelyeket szövettanilag és szerológiai is igazoltak, kórokozót izolálni azonban ez ideig senkinek sem sikerült emberi esetekből. Állatból *Kardeván* számolt be sikeres kórokozó-izolálásról toxoplasmosisban elhullott házinyúl lépéből (19).

Az általunk vizsgált hat beteg nyirokcsomója közül kettőből sikerült a kórokozó izolálása. Ez az eredmény a szerológiai szűrővizsgálatokkal (21, 22, 23, 24, 25) együtt azt mutatja, hogy az emberi toxoplasma fertőzések Magyarországon sem tartoznak a ritkaságok közé és a klinikussal szorosan együttműködve, valamint a beteganyagot megfelelően megválogatva sikerrel járhat a kórokozó kimutatása is. A sikerhez elengedhetetlen a laboratóriumi orvos türelme is, mert néha egy, esetleg két vakpasszázs is szükséges a kórokozónak a vizsgálati anyagból való kitenyésztéséhez.

Összefoglalás. Szerzők kórokozó-izolálással Magyarországon első ízben igazolt két emberi toxoplasmosis esetről számolni be.

IRODALOM: 1. *Armstrong, Ch. and Murray, F. G.:* J. Amer. Med. Ass. 1953, 151, 1103. — 2. *Samton, M. F. and Pinkerton, H.:* Amer. J. clin. Path. 1953, 23, 1199. — 3. *Etcheverry, R., Regonesi, C., Guzman, C., Katalinic, V. and Thiermann, E.:* Bol. chil. Parasit. 1956, 11, 22. — 4. *Jones, T. C., Kean, B. H. and Kimbald, A. C.:* J. Amer. Med. Ass. 1956, 192, 1. — 5. *Etcheverry, R., Guzman, C., Regonesi, C., Katalinic, V., Muzanda, R. M., Colorado, I., Naquira, F. and Thiermann, E.:* Bol. chil. Parasit. 1958, 13, 32. — 6. *Roth, F. und Piekarski, G.:* Virchow's Arch. path. anat. 1959, 332, 181. — 7. *Beverley, J. A., Beattie, C. P.:* Münch. Med. Wschr. 1959, 101, 176. — 8. *Sim, J. Chr. and Nissen, N. J.:* Acta Path. microbiol. Scand. 1958, 43, 898. — 9. *Süim, J. Chr.:* Thesis. (Copenhagen) 1964. 184. — 10. *Tsunematsu, Y., Shiorri, K. and Kusano, N.:* Jap. J. exp. Med. 1964, 34, 217. — 11. *Radujicic, B., Sibalic, D.:* Vojnosanit. Pregl. 1967, 24, 10. — 12. *Kwanten, W., Fleck, D. G. and Payne, R. A.:* J. Clin. Path. 1967, 20, 286. — 13. *Leichner Zs., Szepes I.:* Orv. Hetil. 1951, 92, 124. — 14. *Csermely H.:* Orv. Hetil. 1953, 94, 1052. — 15. *Kapus Gy.:* Orv. Hetil. 1961, 102, 1507. — 16. *Kemény P., Hódos J.:* Orv. Hetil. 1968, 29, 1604. — 17. *Kabelitz, H. J.:* München. Med. Wschr. 1959, 101, 1043. — 18. *Amato, V., Rivetti, F. S. and Malheiro, Jr. O.:* Rev. Inst. Med. Trop. São Paulo. 1967, 9, 73. — 19. *Kardeván, A. und Kapp, P.:* Acta Microbiol. Acad. Sci. Hung. 1957, 4, 237. — 20. *Saxen, E., Saxen, L. and Grönroos, P.:* Acta path. Microbiol. Scand. 1958, 44, 319. — 21. *Zoltai N., Csaba K.:* Népegészségügy. 1953, 34, 331. — 22. *Zoltai N., Jankó M.:* Előadás a Magyar Parazitológiai Társaság Toxoplasmosis Anketáján. Budapest. 1968. okt. 15. — 23. *Lám L.:* Orv. Hetil. 1961, 102, 1513. — 24. *Czeizel E. és mtsai:* Orv. Hetil. 1964, 105, 1259. — 25. *Csóka R., Dán P.:* Toxoplasma antitestek előfordulása normál populációban. Közlés alatt. — 26. *Kean, B. H., Kimball, A. C., Christenson, W. N.:* J. Amer. Med. Ass. 1969, 208, 1002.

RIGETAMIN

SUBLINGUALIS TABLETTA

ÖSSZETETEL: Sublingualis tablettánként 1 mg ergotamin tartarátot tartalmaz.

HATAS: A Rigetamin tablettában az ergotamin tartarát közismert hatása gyors kifejlődését a sublingualis alkalmazás elősegíti. A Rigetamin kétszer olyan gyorsan hat, mint a gyomor-bél rendszeren át felszívódó készítmények és a migraines rohamot a parenteralis adagolás gyorsaságát megközelítve szünteti meg.

JAVALLATOK: Migraines roham megelőzése és kezelése. Vascularis típusú egyéb fejfájások, migrain-aequivalensek. A Rigetamin tablettá mind therápiás, mind prophylacticus célra használható, továbbá diagnosticus test céljaira is alkalmas.

ELLENJAVALLATOK: Pheriperiás keringési zavarok, coronaria megbetegedés, hypertonia, máj- és vesebetegség, graviditás, sepsis, súlyos arteriosclerosis, thrombophlebitis, pruritus.

ADAGOLAS: A roham fenyegető jeleinek kezdetekor 1 tablettát nyelv alá téve oldódni hagyunk. Ez az adag szükség szerint megismételhető, de a napi összmenyiség ne haladja meg a 3 tablettát, az 1 havi összmenyiség pedig általában 12 tablettá lehet.

CSOMAGOLAS: 12 tablettá 8,30 Ft

MEGJEGYZES: Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

SANOTENSIN

antihypertensivum

Középsúlyos és súlyos hypertonia betegségénél
– malignus lefolyású kórképeknél is – hyperthyreosisnál:

tablettánként 10, ill. 25 mg guanethidin sulf.
Javallataról, mellékhatásáról, adagolásáról
és rendelhetőségéről a „Tájékoztató” c. kézikönyv
nyújt felvilágosítást

40 × 10 mg tábl.	17,80 Ft	20 × 25 mg tabl.	20,10 Ft
200 × 10 mg tabl.	82,80 Ft	200 × 25 mg tabl.	181,50 Ft

Egyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

Orvostovábbképző Intézet, II. Sebészeti Tanszék
(tanszékvezető: Kun Miklós dr.)

Masszív rectális vérzés

(Arteria hypogastrica lekötés)

Szilágyi János dr. és Ritter László dr.

A rectumból eredő, az életet veszélyeztető nagy vérzések néha arra kényszeríthetik a beteget ellátó sebészt, hogy az érintett terület fő tápláló ereit, az arteria hypogastricákat lekötse.

Esetünket azért is tartjuk közlésre érdemesnek, mert 10 nappal a rectalis vérzés jelentkezése előtt vizelési akadályt okozó hólyagnyak-adenoma miatt transurethralis electroexcisio történt. A vérzés keletkezése és e beavatkozás között összefüggést kellett feltételeznünk, mivel a vérzés okát más módon magyarázni nem tudtuk.

Esetünk ismertetése

S. Gy., 52 éves férfibeteget 1969. VII. 14-én 7 óra 30-kor a mentők igen súlyos vérzéses shock állapotában szállították ambulanciánkra. Kórelőzményében 3 éve keletkezett jobb oldali hemiplegia szerepel, mely állítása szerint fokozatosan javul. 1968-ban kétoldali vasectomia történt. Tíz nappal beszállítása előtt urológiai osztályon transurethralis electroexcisiót végeztek, ami után hét nappal hazabocsátották. Otthoni tartózkodásának harmadik napján reggel székelés után közvetlenül igen nagy mennyiségű friss piros vért ürített, a vérszékelés ezután 10 percenként ismétlődött. Az azonnal hívott körzeti orvos collapsust, 80 Hgmm-es systolés vérnyomást észlelt, perifériás szereket adott, majd beszállította intézetünkbe.

Felvételkor P: 140/min, RR: 70/75 Hgmm. Az alig hozzáférhető, verejtékező betegnél azonnal shocktalánítást kezdtünk és az intensiv therapiás részlegbe szállítottuk.

Vérkép: 2,9 M, 16 400, 9,9 g%. 1200 ml csoportazonos vér transfúziója és 500 ml Rheomacrodex adása után sikerült olyan állapotba hozni, hogy a szokásos fizikális vizsgálatokat el tudtuk végezni. A rectumból közben két alkalommal ürült nagy mennyiségben friss vér. A vizsgálat során mérsékelt emphysemát, balra 1 u.-val nagyobb szívet és a jobb testfél izomzatának sorvadását, hypotoniáját találtuk. Nem sikerült olyan anamneszticus adatot nyerni, amely tumoros folyamatra utalna. Mivel spontán vizelni nem tudott, megkathetereztük. Vizelete tiszta, fs.: 1016, a.: h. op. D: +, ül.: oxalát kristály.

Digitalis rectalis vizsgálatot végzünk, melynek során az alig megnagyobbodott prostata jobb lebenye felett a rectum nyálkahártyáján kisujjbegynyi érdes felszínű, kissé besüppedt képlet tapintható. Az elváltozás környéke nem kemény, nem tumoros tapintatú.

A rectalis vizsgálat után a vérzés azonnal ismétlődik, ezért a vérzés helyének pontos localisatiója és csillapítása érdekében feltárást végeztünk. A műtőasztalon kőmetsző helyzetben fekvő betegnél felületes narcosisban először rectoscopiás kísérletet végeztünk, de a cső óvatos bevezetése után a mindent elöntő vérzés lehetlenné tette a tájékozódást. Ekkor sphincter-tágítás után a végbelet lapocokkal feltártuk. A tapintott elváltozásnak megfelelően a rectum mellő falának jobb oldalán lúdtoll vastagságú sugárban spriccelő arteriás vérzést találtunk. A rectum nyálkahártyája kb. 20 fil-lérnyi területen törékeny, kissé indurált. Az arteriás vérzést többszörösen aláöltöttük, aminek eredményeképpen a lüktető vérzés csillapodott, de a törékeny bélfal diffúsan tovább vérzett. A rectumot szorosan tamponáltuk.

A műtőből a beteget visszaszállítottuk az intensiv therapiás osztályra, ahol tovább observáltuk. RR: 110/90 Hgmm, P: 76/min. A megfigyelés következő 30 perce alatt keringése egyensúlyban volt. Harminc perc elteltével a beteg puffadásról, hányingerről és fokozódó gyengeségről panaszkodott. Ezzel párhuzamosan pulszszáma rövid idő alatt 132/min-ra emelkedett, majd a rectumból a tamponcsík mellől ismét igen nagy mennyiségű friss piros vér ürült. Azonnal ismételt shocktalánítást végeztünk. Miután a vérzést megfelelő feltárással localisan csillapítani nem tudtuk, az arteria hypogastricák kétoldali lekötését határoztuk el.

Alsó med. lap.-t végeztünk, melynek során kiderült, hogy a vastagbél végig, de a terminalis ileumkacsok egy része is vérrel kitöltött. Gondolva arra, hogy a vérzés esetleg az emésztőcsatorna magasabb szakaszából is származhat, igen gondosan átvizsgáltuk ezt, de a vérzés okát itt nem találtuk. Ezután már nyilvánvaló volt, hogy a localisan elégtelen vérzescsillapítás mellett a tampon akadályozta a vér kiürülését és így a vastagbél, valamint a vékonybél egy része is retrograd irányban telítődött vérrel. Ezzel volt összefüggésben a betegnél jelentkező puffadás, feszülésérzés és hányinger. Végül mindkét oldalt felkerestük az arteria hypogastricákat és eredésüktől kb. 1 cm-nyire kettősen leköttöttük azokat. A hasfali seb zárása után a végbélbe vezetett tampon eltávolítottuk és ismét feltártuk a vérzés helyét. Az alvadékok óvatos kitörlése után csupán igen kismértékű vérszivárgást észleltünk az előzőleg behelyezett cat-gut öltések mellett. A vérzés tehát a kétoldali arteria hypogastrica lekötésére csillapodott.

A második műtétet a beteg igen nehezen viselte el. Műtét közben a keringés súlyos romlása mellett tüdő-oedema alakult ki, amit gyógyszerrel és control-lált lélegeztetéssel sikerült megszüntetni.

A továbbiakban a rectalis vérzés nem ismétlődött. A passage a harmadik postoperatív napon indult meg. Ugyanekkor a fellépő tachycardia okát kutatva hátsó-fali myocardialis infarctus alapos gyanúja merült fel. A következő napokban végzett sorozat EKG-k is ezt a gyanút igazolták. Az infarctus gyógyulása utáni 60. postoperatív napon végeztük el a rectoscopos controll vizsgálatot: 7 cm magasságban a rectum mellő falának jobb oldalán kb. lencsényi, a környezetből alig kiemelkedő, ép nyálkahártyával borított területet figyel-tünk meg. Innen többszörös biopsziát végeztünk. Ennek eredménye: ép rectumnyálkahártya-részlet, sem lobos beszűrődést, sem daganatos burjárázásra utaló jeleket nem találtak. Néhány nap múlva irrigoscopiás vizsgálat történt negatív eredménnyel.

A beteg a 66. postoperatív napon pp. gyógyult mű-téti sebbel, compensált keringéssel távozott. Hat hónap múlva ellenőrző vizsgálaton jelentkezett. Panaszmentes, munkáját ellátja (újságíró). Az ismételt elvégzett rectoscopiás vizsgálatnál a rectumban kóros eltérés nem volt látható.

Megbeszélés

A rectumból eredő nagy vérzések különböző okokból jöhetnek létre. Lehetnek traumás eredetűek, melyek nyársalásos sérülés, medencegyűrű-törés (polytraumatisatio), eszközös vizsgálat szövöd-

ményeként vagy helytelenül végzett beöntés és rectalis hőmérőzés következtében keletkeznek, iatrogen ártalmakként. Nagy vérzést okozhatnak a dagados megbetegedések és a különböző eredetű fekélyek. Ez utóbbiak lehetnek soliterek és többszörösök. A multiplex fekélyek inkább a colon-rectum diffus megbetegedéseire (colitis ulcerosa, dysenteria stb.) jellemzőek. Esetünkben a vérzést 10 nappal megelőző transurethralis electroexcisio feltételezésünk szerint kis területen coagulációs necrosist okozott, mely a rectum falának említett részére is ráterjedt. A necrosis demarcálódása és kilökődése okozhatta a már leírt anatómiai elváltozást, ami a súlyos arteriás vérzéshez vezetett.

Amennyiben a végbél alsó kétharmadából, a hypogastrica ellátási területéből erős arteriás vérzés keletkezik és ezt localisan csillapítani nem tudjuk, vitalis indicatio alapján kényszerülhetünk az arteria hypogastricák kétoldali lekötésére. Az arteria hypogastrica egyoldali lekötsése a parietalis ágak egyéb úton csillapíthatatlan vérzései esetén jöhet szóba. (Szűrt, lőtt és súlyos roncsolt gát- és fartájéki sérülések.)

Az érlekötsések veszélye lehet az ellátott terület necrosisa. A hypogastrica lekötsére vonatkozó megbízható irodalmi közlések nincsenek, ami abból adódik, hogy erre a műtétre csak ritkán kényszer-

rülünk, és nagyobb megfigyelt anyaggal senki nem rendelkezik. A súlyos trophicus zavar azonban a hypogastrica ellátási területének és bőséges collateralis hálózatának ismeretében bizonyosan csak igen ritkán jöhet létre. Az irodalmi adatok alapján azonban fel kell hívni a figyelmet arra, hogy a kétoldali hypogastricalekötsés súlyos erectiós zavart okozhat és ezért a műtét javallatának mérlegelésekor, férfiaknál, ezt a szempontot is figyelembe kell venni.

Összefoglalás. A szerzők súlyos shockot okozó rectalis vérzés esetét ismertetik. A vérzést csak kétoldali arteria hypogastrica lekötséssel sikerült csillapítani. Esetükkel kapcsolatban röviden tárgyalják a rectumból származó nagy vérzések lehetséges okait, a műtét javallatát és esetleges mellékhatásait.

IRODALOM: 1. Hass P.: Orv. Hetil. 1967, 108, 1638. — 2. Haskell, B., Rovner, H.: Diseases of the Colon and Rectum. 1965, 8, 333. — 3. Kiss F.: Rendszeres bonctan. Medicina. 1958. — 4. Kiss F.: Tájanatómia. Eü. Kiadó. 1952. — 5. Müller, N.: Ztschr. f. Urol. 1956, 49, 74. — 6. Patel, J. és mtsai: J. Chir. 1968, 95, 287. — 7. Ritter L., Bucina O.: M. Traumat., Orthop. 1966, 2, 118. — 8. Smyth, N. P. D.: Ann. Surg. 1968, 167, 273. — 9. Szekulesz A., Lechner K.: Uzsoki u. Kh. Évkönyve. 1964. II. 299.

CARDITOXIN DRAZSÉ

ÖSSZETÉTEL:

1 drazsé 0,1 mg digitoxin, cryst.-ot tartalmaz.

JAVALLATOK:

A keringési elégtelenség (decompensatio cordis) helyreállítása és a compensatio fenntartása. Vezetékes zavarok esetén nagy óvatosság szükséges.

ADAGOLÁS:

A compensatio helyreállítására ajánlatos a kezelést nagyobb adaggal (napi 5–8 drazsé) elkezdni, amit a következő napokban csökkenteni helyes akkor is, ha semmi toxikus jelenség nem mutatkozik. A helyreállított compensatio fenntartására napi 1–1½ drazsé szükséges általában. Kumulációs tendenciája miatt krónikus fenntartó kezeléskor célszerű heti 1–2 szünnap beiktatása.

MEGJEGYZÉS:

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CSOMAGOLÁS:

40 drazsé 13,90 Ft; 250 drazsé 70,90 Ft.

FORGALOMBA HOZZA:

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest, X.





HORUS

ORVOSTUDOMÁNYI DOKUMENTÁCIÓS SZOLGÁLAT

Szerkeszti
az Országos Orvostudományi
Könyvtár igazgatója
1971. 6. szám

Dr. Szőnyi Tiborról nevezték el a váci kórházat

1970. december 3-án zajlott le az év első felében átadott váci Járási Kórház névadó ünnepsége. A kórházat a személyi kultusz áldozatául esett *Szőnyi Tibor dr.*-ről nevezték el. Az ünnepségen megjelent *Szabó Zoltán dr.* egészségügyi miniszter, az MSZMP Központi Bizottságának tagja, *Orbán László dr.*, az MSZMP Központi Bizottságának tagja, a művelődésügyi miniszter első helyettese, *Cservenka Ferencné*, az MSZMP Központi Bizottságának tagja, a Pest megyei pártbizottság első titkára, valamint a megye politikai és társadalmi életének számos vezetője és *Szőnyi Tibor dr.* barátai és harcostársai.

Szabó Zoltán dr. egészségügyi miniszter megemlékező beszédében felvázolta *Szőnyi Tibor dr.* életútját:

„Az orvostudomány és az orvoslás egyetemes és hazai története azt bizonyítja: kiemelkedő, nagy és maradandó érdemű és emlékére orvosok azok voltak, akik életművükkel, felfedezéseikkel és orvosi tevékenységükkel az embert szolgálva, egyben az ember haladást, népüket is szolgálták.

Szőnyi Tibor 1903. december 31-én született. A Tanácsköztársaság dicsőséges hónapjai Komáromban érik. Tizenhat éves ekkor, gimnazista. A forradalom eseményei magukkal ragadják, lekötik érdeklődését. Gyűlésekre jár, agitál. Az élmények, az átélt és magáévá tett eszmék, a proletariátus ügye már ekkor egész életére megszabják életútját.

A középiskolát befejezve a bécsi egyetem orvosi karának hallgatója lesz. Tanulmányai mellett dolgozik, hogy — anyagi támogatás híján — önmagát fenntarthassa, és már 1922-ben bekapcsolódik az ausztriai munkásmozgalmába. Keresi, majd rendszeresen tartja a kapcsolatokat a Tanácsköztársaság leverése után Bécsbe szakadt magyar emigránsokkal.

Egyetemi tanulmányait befejezve visszatér Magyarországra, kapcsolatot keres az illegális Kommunista Párthoz, amelynek 1930-ban tagja lesz. Nem sokáig dolgozhat azonban idehaza. Több, vele kapcsolatban álló elvtársat a rendőrség letartóztat. Ekkor, a párt utasítására, ismét külföldre távozik.

Az emigráció hosszú, nehéz éveit követeknek ezután. Több országban is élt, dolgozott, fejtett ki sokrétű tevékenységet a reá anyyira jellemző ener-

giával és szorgalommal. A második világháború kitörése előtt Prágából Svájcba távozik és — már rövid idő múltán — a baloldali emigráció egyik legtekintélyesebb személyisége. A politikai munka érdekében hasznosítja lehetőségeit később a zürichi klinika orvosaként is. Munkahelye az illegális találkozások színhelyévé válik. Az illegalitásban dolgozók — mint betegek — anyagokat cserélnek itt, a rászorulókat — egyebek között — igazolványokkal látja el, élelmiszerjegyeket juttat nekik. Keresete a pártszervezet fenntartásának és működésének komoly anyagi alapja és biztosítója.

Energiját, sokoldalúságát, ragaszkodását orvosi hivatásához mi sem jellemzi jobban, mint az, hogy ilyen körülmények között is, az illegális munka és a letartóztatások közepette is mindenkor és mindenütt tanult és képezte magát. Közvetlenül azután, hogy orvosi diplomáját megszerezte, majd 1932—1934 között Bécsben a világszerte ismert és elismert idegklinikán dolgozott többek között *Hoff* professzor munkatársaként. Működési bizonyítványainak aláírói között azonban más nemzetközi hírnév és tekintélyű vezető szakemberek nevét is ott találjuk.

A 40-es években, miután az internáló táborból szabadult, *Minkovszki* professzor klinikáján dolgozik Zürichben. Szakmája, szakterülete sokrétű problematikájából az érdeklődését és figyelmét leginkább a neurológia vonzotta, kötötte le. Elismert diagnosztika volt, az ismert, ekkor fiatal idegsebész, *Krayenbühl* munkatársa. Nem egy nehéz és bonyolult esetben volt lokalizációs diagnózisa az eredményes műtét alapja, a műtét pedig bizonyítéka felkészültségének és tudásának. Szakmai, orvosi munkássága egyik értékes bizonyítéka a *Minkovszki* klinika kézikönyv terjedelmű gyűjteményes munkája, amely 1945-ben jelent meg. A könyvet *Szőnyi Tibor* már itthon, a Magyar Kommunista Párt egyik vezető posztján dolgozva kapta meg. Neve a kiadvány első oldalán, a társszerzők között szerepel.

*Szőnyi Tibor*t szoros szálak kötötték — bárhol élt és dolgozott is — a magyar munkásmozgalmhoz. A magyar pártcsoporthoz — annak vezetőjeként — Svájcban Magyarország felszabadulására felkészülő szervezetté formálta. A második világháború alatt folyamatosan figyelemmel kísérte a magyarországi eseményeket, kapcsolata az itthoni kommunista mozgalommal ebben az időszakban sem szakadt meg. Arra törekedett, hogy jól ismerje a hazai történéseket és körülményeket, készült a hazai munkára, feladatokra. Erre nevelte, tanította a körülötte élő, dolgozó fiatal magyar kommunistákat is. Fáradhatatlanul és eredményesen dolgozott a Magyar Nemzet Függetlenségi Frontja svájci szervezetének vezetőjeként.

Kapcsolatát hazájával, felelősségtudatát, felkészülését mi sem jellemzi jobban, mint az a mondat, amelyet annyiszor elmondott a körülötte élő, politikai munkát végző magyar orvosoknak, orvostanhallgatóknak, tanítványainak: „Tanuljatok! Meglátjátok, Magyarországon még számon kérik tőletek, hogy mennyi tudást gyűjtöttetek itt, külföldön!”

A felszabadulás után — végre újra itthon — teljes erejével és felkészültségével vette ki részét

az új Magyarország felépítéséért folyó munkából, küzdelemből. Tudása, ereje legjavát adva dolgozott a Pártért, a haza felemelkedéséért. Már 1945-ben a Magyar Kommunista Párt Központi Vezetősége szervezési osztályának helyettes vezetője, majd a káderosztály vezetője. 1947-ben országgyűlési képviselővé választották. Jelentős szerepe volt az államosítások előkészítésében. A két munkáspártot egyesítő kongresszuson a Magyar Dolgozók Pártja Központi Vezetőségének tagja lett és beválasztották a Központi Vezetőség szervezési bizottságába.

Alig volt 45 éves, amikor 1949 júniusában koholt vádakkal letartóztatták és októberben kivégezték.

Felkészült, a marxi—lenini eszmékhez hű kommunista volt *Szónyi Tibor*. Igaz ember és igaz orvos. Sokoldalú, széles látókörű, jártas az irodalomban és művészetekben, a természettudományban és a technika világában egyaránt. Kevés beszédű. Hamis pátosz és a nagy szavak éppen úgy idegenek voltak gondolataitól, mint cselekedeteitől és életétől. A Kommunista Párt, a munkásmozgalom, hazánk értelmisége kiváló, fáradhatatlan harcost vett el *Szónyi Tibor* elvtársban, akire munkásmozgalmunk tisztelettel és kegyelettel emlékezik.

A váci kórház homlokzatát a mai naptól *Szónyi Tibor dr.* neve díszíti. Nevével jelzetten folyik majd tevékenysége, megelőző, gyógyító munkássága.”

Szónyi Tibor dr. irányításával a háború alatt Svájcban „Magyar Nemzet Függetlenségi Frontja közleményei” címmel folyóirat jelent meg, amelynek minden számában olvasható *Szónyi* tollából egy-egy tanulmány. (A folyóirat három évfolyamát az MSZMP K. B. Párttörténeti Intézetének könyvtára őrzi, a külföldön működő magyar kommunisták tevékenységének értékes adalékaként.) Az alábbiakban közöljük *Szónyi Tibor dr.* egyik cikkét, amely a folyóirat 1944 október végén megjelent számában olvasható:

A gyógyulás útján

Mint ahogyan egy túlrett tályog csekély érintésre felfakad, úgy pattantak fel október 15-én a magyar élet már régóta elviselhetetlen fájdalommal lüktető sebei. A tályog felfakadása — bármily csúf is a látvány — a gyógyulás kezdetét jelenti; a most Magyarországon beállott zűrzavar, a nemzet szennyváladékával egyenlő, felülkerekedett söpredék eszeveszett rikácsolása nem tüntetheti el a tényt: *a gyógyulás útja, a kivezető út megnyílt hazánk előtt.*

Horthy Miklós fegyverszünetet kérő lépésének előkészítési és keresztülviteli módját a legtöbb külföldi és magyar hozzászóló „kalandorregénybe illő”, „dilettáns”, „amatőr” és más hasonló jelzőkkel illeti. Valóban — ilyen az első benyomás. Tüzetesebb vizsgálat azonban azt mutatja, hogy nem hozzá nem értés vagy felületesség szabta meg a módozat és az eszközök megválasztását, hanem az a körülmény, hogy Horthy és köre még fordulatot jelentő elhatározások pillanatában is hű maradt eddigi po-

litikájának leglényegesebb tulajdonságához, s gondosan igyekezett elkerülni a kezdeményezésnek minden olyan formáját, melynek kényszerű velejárója a magyar nép széles rétegeinek harcos megmozdulása. Ilyen megmozdulást Horthy és köre nem kívánt, a már harcban álló csoportokhoz kapcsolatot nem keresett, sőt gyanakvó idegenkedéssel és félelemmel szemlélte a magyar nép németellenes harcának egyre jelentősebb megnyilvánulásait. A németellenes mozgalom magvát képező demokratikus erők szervezkedésük, harcos tevékenységük során még az utolsó hetekben is megismerkedhettek a Horthy-rendszer „kemény öklével”. A demokratikus pártokra vonatkozó betiltás mindvégig egyet jelentett a legszigorúbb üldözéssel.

Míg Horthyék az ország demokratikus erőit következetesen ellenségként kezelték, a magyar nemzetiszocialista mozgalmak különböző árnyalataival szemben nem tanúsítottak határozott magatartást. Horthy, köre a múltban nemegyszer huzamosabb időn át teljesen egy húron pendült egyes nemzetiszocialista csoportokkal, főleg Imrédyékkel. Az ezáltal elmosódott határvonal lehetővé tette, hogy a magyar nációk a tisztikarban, az állami hivatalokban terpszkedjenek, toborozzanak és szorgalmasan szállítsák a híreket aprópénzért kenyéradó német gazdájuknak. A gyakorlati választóvonal elmosódását több szempontból szinte teljessé tette Horthy magatartása 1944 márciusában: a magyar állam és saját államfői szuverenitásán esett csorba ellenére tovább szolgálta Hitler ügyét és ezáltal a magyar nemzetiszocialisták politikai színvonalára csúszott le, akik magyar szempontokat, feltételeket Hitler kiszolgálása terén eleve nem ismernek.

Csak a Szeged és Debrecen felől dübörgő ágyúk hangja tudta Horthy lépéseinek 1944 márciusában választott irányát megváltoztatni; politikai múltjától, népiszonyától természetesen ebben a helyzetben sem tudott szabadulni és a múlt árnyai hínárként húzták le a mélybe, ahonnan nincs felmerülés.

A magyar nemzetiszocialistáknak nem volt nehéz dolguk, amikor a hatalmat kezükbe ragadták. Biztos, jó állásaikból könnyen nézhetek bele Horthy kártyáiba és német segítséggel szinte percek alatt nyerték meg a játszmát. Nemzetiszocialista program megvalósítására aligha lesz ideje a kormányt bitorló bandának, a hatalmas lavinává nőtt nemzeti front és a gyors ütemben közeledő Vörös Hadsereg hamarosan elsöpri őket. Egyedül a még megmaradt 250 000 főnyi zsidóság kiirtása terén végeznek minden jel szerint gyors és alapos munkát.

A döntő kérdést, a háború menetét illetőleg két irányban van nagy jelentősége a bekövetkezett eseményeknek: a Hitler oldalán való háború tovább folytatása és a Szövetséges Nemzetek oldalán most megkezdett háború szempontjából. Nyilvánvaló, hogy Szálasiék annak a Magyarországnak a sorsát, amely „mögöttük áll”, életre-halálra a végpusztulásig Hitler-Németország sorsához fűzték. Szálasiék táborában nincs olyan egyén, kivel a Szövetséges Nemzetek szóba állnának, s Szálasiék még akkor is „folytatni” fogják német területen néhány száz magyar nyilaskereszteszel a háborút, amikor Magyarország már egészében felszabadult terület

lesz. Szálasiék háborúja Hitler oldalán tehát jogilag csak Hitler-Németország teljes legyőzésével fog véget érni. Valójában azonban olyan mértékben szűnik meg Magyarország Hitler oldalán folytatott háborúja, amilyen mértékben megerősödik a magyar nép harca a Szövetséges Nemzetek oldalán. Ez a folyamat alapján már régen elkezdődött, most azonban hatalmasan előre lendült és ezzel a neki-lendüléssel lépett a magyar nemzet a kivezető útra.

A sztrájkoló budapesti munkások és vasutasok, a hivataloktól távolmaradó állami, megyei és városi tisztviselők, a szabotáló ifjúmunkások, a szőkevény katonák, az élelmiszereket dugdosó és elpusztító parasztok éppen úgy katonái a Szövetséges Nemzetek oldalán folytatott magyar szabadságharcnak, mint a Vörös Hadsereggel karöltve harcoló honvédsztagok és a magyar partizáncsapatok, melyeknek hősieis küzdelmét Debrecen felszabadításánál a szovjetorosz hivatalos jelentés a napokban külön kiemelte. A Szövetséges Nemzetek oldalán vívott harcban megerősödik, elmélyül és kiszélesedik a magyar nép antifasiszta, demokratikus nemzeti frontja, mely a magyar nép nagy többségének akaratát képviseli. A harcban válik a demokratikus nemzeti front államalkotó erővé, a demokratikus új magyar kormány erő- és jogforrásává. A Hitler-Németország ellen a Szövetséges Nemzetek oldalán folytatott harc, a demokratikus Magyarorszáért való sikrasszállás-nyújthat egyedül tárgyi és jogi alapot olyan kormány létrejöttéhez, amely mind a magyar nép, mind a Szövetséges Nemzetek bizalmát élvezi és amely a Hitler-csapatoknak az országból való kiűzése után fegyverszünet megkötéséhez mint tárgyaló fél a Szövetséges Nemzetek számára számításba jöhet.

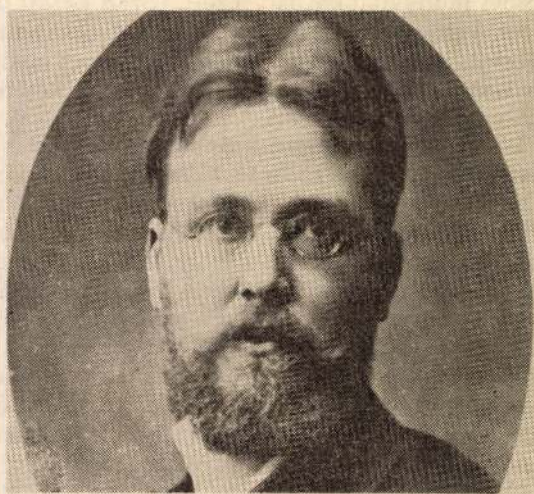
A Szövetséges Nemzetek oldalán vívott szabadságharc nemcsak a demokratikus front kiszélesedését és elmélyülését hozza magával, hanem azzal párhuzamosan a demokratikus táborhoz tartozó pártok, csoportok és szervezetek soraiban tisztulási folyamatot vált ki. Ebben a tisztulási folyamatban csírától eltűnnek a huszonöt éves irreudenta propaganda még itt-ott a demokratikus táborban is meghúzódó maradványai és helyt adnak mind a területi, mind az anyagi jóvátétel egységes és becsületes vállalásának, amely nélkül sem szomszédaink bizalmát meg nem nyerhetjük, sem részünket a Duna-medence békés jövőjének biztosításánál ki nem vehetjük. Ugyan így el kell tűnni a Szovjetunió ellen irányuló előítéleteknek, melyeket a letűnt rendszer szovjetellenes propagandája hintett el a magyar polgári rétegekben. A Vörös Hadsereg oldalán folytatott küzdelem és a felszabadulás mindennapi tapasztalatai nagyban hozzájárulnak az elfogultság feladásához. A magyar kommunistákat a Horthy-rendszer huszonöt éven át fenevadként üldözte. Ma a magyar kommunisták a nemzeti szabadságharc első soraiban harcolnak és sok helyen kezdeményezői, szervezői és éltető erői a harcnak. A magyar polgárság ezirányban is számos előítélettől szabadul meg a küzdelem folyamán. A tisztulási folyamat biztosítja a demokratikus nemzeti front egységességét, szilárdságát. A tisztulási folyamat adja meg a magyar polgárságnak a lehetőséget arra, hogy végleg elszakítsa azokat a szálakat, amelyek

a Horthy-rendszerhez fűzték és így a demokratikus nemzeti frontban megtalálhassa helyét.

Sem a Szövetséges Nemzetek oldalán Hitler ellen vívott harc, sem a demokratikus front államalkotó erővé való fejlődésének folyamata nem néhány nap ügye, mindkettő teljesen a magyar népharc akaratától és készségétől függ. A harc szervezése, megsegítése és az abban való aktív részvétel ma minden magyar hazafi legfőbb kötelessége. Ez a harc rakja le a szabad Magyarország alapját és teremti meg azokat a nemzeti erőket, melyek hazánk államszerkezetének demokratikus átszervezését, társadalmi és gazdasági felépítésének a szociális igazság szempontjai szerint való újjáalakítását biztosíthatják.

Gyergyai Árpád, a vérátömlesztés egyik hazai úttörője

A kolozsvári Orvos-Természettudományi Társulat és az Erdélyi Múzeum Egylet Természettudományi Szakosztályának üléseiről és népszerű előadásairól kiadott Orvos-Természettudományi Értesítő 1881. II. 19. számának első oldala gázszeretben jelent



meg. Nagy József dr. irt megemlékezést Gyergyai Árpádról, a 36 éves korában elhunyt, Kolozsvár szakmai életében komoly szerepet játszó orvosról. „Folyóiratunk I. évfolyamát fájdalom! gyászjelentéssel kell kezdenünk. Egyik fáradhatatlan munkatársunk, orvosi szakosztályunknak megalakulása óta buzgó szakjegyzője, Gyergyai Árpád nincs többé. Épen e füzetnek kellett volna hoznia nagyobb terjedelmű tanulmányát. A halálos kimenetelű tüdőlob meggátolta munkája befejezését és bennünket megfosztott egy széles látóköri, szakmáján egész odaadással csüngő szellemi bajtárstól.”

Gyergyai Árpád neve Magyarországon szinte teljesen ismeretlen, bár Szinnyei „Magyar írók élete és munkái” c. műve, valamint a napjainkban

megjelent Életrajzi Lexikon is közli életrajzi adatait, sőt az 1930-ban megjelent „Biographisches Lexikon der hervorragenden Ärzte aller Zeiten und Völker” is.

Gyergyai Árpád 1845. XI. 17-én született Nagyszébenben. Édesapja, aki kincstári titkár volt, a szabadságharc leverése után fogságba került, a családja menekülni volt kénytelen és az akkori román fejedelemségben talált menedéket. Néhány év múlva az anya gyermekeivel azok iskoláztatása végett visszatért Erdélybe, rövid idő után az apa elhunyt, szintén valamilyen akut tüdőmegbetegedésben. Gyermeke eltartásának, valamint neveletésének súlya az özvegy vállára nehezedett, a kis családi birtok eladogatásából tartotta fenn a családot. *Árpád* 1863-ban végezte be középiskolai tanulmányait a kolozsvári unitárius gimnáziumban kitűnő eredménnyel. Egy évig jogot hallgatott Kolozsvárott. Anyja ugyanis a gyenge ifjút nem akarta a szülői háztól elengedni. 1864-ben, mint annyi erdélyi fiatal, ő is a bécsi egyetem orvosi fakultására iratkozott be. (Ez az akkori államjogi struktúra mellett előnyösebb volt, mint a pesti egyetemen a medicinát elvégezni, nem is beszélve a bécsi iskola hírnevéről. Kolozsvárott még nem volt orvosi fakultás.) Tanulótársai a bécsi magyar társaskör titkárává, később elnökévé választották.

A kötelező kollégiumokon kívül előszeretettel hallgatta a vegytani és életvegytani előadásokat. Sőt a körvegytani intézetben *Brücke* tanár vezetése mellett gyakorlati kérdésekkel is foglalkozott és görcsövi munkálatokat is végzett. (*Erna Lesky* professzor volt szíves az említett intézet archívumát átnézetni, azonban írásos feljegyzést erre vonatkozóan nem talált. Fáradozásaiért ezúton is köszönet mond a cikk szerzője.)

Legkedvesebb tárgya azonban a sebészet volt. *Dumreicher*, majd *Billroth* klinikájának rendszeres látogatója volt. Bécsi tartózkodása során „megfázott”, láz és izületi csúsz lépett fel, amellyel hónapokig, kínos szenvedések között feküdt. (Gondoljunk arra, hogy abban az időben még a szalicilátok sem voltak ismertek.) Szívujja valószínűleg ebből a betegségből származott. Bár kifejezett szívuját kimutatni sohasem sikerült, azonban már akkor is ismert volt, hogy izületi csúsz során a szívizom károsodik. A zömmel bécsi iskolából kikerült kolozsvári orvosok, mint *Skoda*-tanítványok, valószínűleg kiterjedten alkalmazták az auscultatiót, de csak kifejezett valvularis károsodásokat kórisméztek és egy esetleg lezajlott carditis nyomait nem tudták objektíválni.

1870—71 — az utolsó szigorlatok. Ezután az akkori szokásoknak megfelelően a sebész- és szülésmesteri oklevelet is megszerezte. 1872 egyébként fontos dátum Kolozsvár életében. Megnyílik az egyetem orvosi fakultása és a sebészet iránt érdeklődő fiatal orvos az alig néhány évvel idősebb *Brandt* professzor sebészeti klinikáján kap megfelelő munkaterrénumot.

A nekrológ következő passzusa így hangzik. „1872 őszén megválasztott az akkori orvos-sebészet tanára mellé tanársegédként. 1874-ig a Carolina kórházban elhelyezett sebészeti osztályon dolgozott.” A nekrológ nem ad feleletet *Gyergyai* követ-

kező lépésére. 1874-ben ugyanis a budapesti egyetemre felkerülő *Plósz Pállal* együtt ő is elhagyja eddigi munkahelyét, bár határideje még nem járt le, és *Plósz Pál* mellett végez az akkori tudományos érdeklődés középpontjában álló alvadási és vérátömlesztési témákkal kapcsolatos kísérleteket állatokon.

Itt sem marad sokáig; külföldi tanulmányútra indul. Útjának főbb állomásai: Lipcse, Párizs, majd Edinburgh. (Jellemző arra, mennyire feledésbe merült *Semmelweis* felfedezése, hogy 1881-ben a nekrológ a skót fővárosban eltöltött hónapokkal kapcsolatban ezt a kitétel tartalmazza: itt *Lister* tanításának lett lelkes híve. Vagyis ezúttal sem merült fel a szepszis elleni küzdelemmel kapcsolatban *Semmelweis* neve.)

S most mai szemmel meghökkentő törés következik be *Gyergyai* pályáján. Hazamegy Kolozsvárra és sem elméleti intézetben, sem a sebészeti klinikán nem próbál elhelyezkedni. Magángyakorlatot kezd, illetve elvállal egy pályaorvosi állást. Ezenfelül minden ellenszolgáltatás nélkül az unitárius főiskolán a természettudományokat mint segédtanár adja elő. *Nagy József* kissé kesernyésen erről úgy emlékezik meg, hogy a „lét utáni küzdelem” (a darwini terminológia im eljutott már Kolozsvárra is) vitte rá, hogy elvállalja a MÁV keleti vonalának pályaorvosi állását. Leszármazottai szerint ebben közrejátszott az a körülmény is, hogy leendő feleségének hozzátartozói tekintélyes pozíciót töltöttek be a MÁV kolozsvári igazgatóságán. Ugyancsak *Nagy* hangsúlyozza, hogy minden alkalmat megragadott, ahol sebészeti műtétet végrehajtani lehetett. A nekrológ azt is kiemeli, hogy Erdélyben ő volt a legelső között, aki *Lister* antiszeptikus kezelését alkalmazta és azt szélesebb körben ismertette, ajánlotta is. Több hazai és külföldi szaklapot járatott, hogy a tudomány fejlődésével lépést tarthasson. Higiénével is foglalkozott és két ízben pályázott a városi főorvosi állás elnyerésére, ami azonban nem sikerült.

1881 január havában már betegen a városon kívül lakó vasúti munkást látogatott meg és annyira áthűlt, hogy mindkét oldali tüdőgyulladás lépett fel és alig 7 nap múlva 1881. I. 29-én meghalt. Ebben a tragikus végben bizonyára közrejátszott krónikus szívizombántalma. A nekrológ egy patetikussal mondattal fejeződik be: „*Mint katonát a harctéren érte a halál*”.

1875 és 1876-ban a vérátömlesztés felett tett tanulmányok jelentek meg az Orvosi Hetilapban folytatásban. 1878-ban, tehát már gyakorló orvos korában írta *Claude Bernard élete és tudományos munkássága* című művét. Utolsó munkája a sérvek tanának története. Első része megjelent életében, második része sajtó alatt volt. Fáradozott a sebészet fejlődése történetének összeállításán.

S most nézzük *Gyergyai* elméleti munkásságát. 1874-ben *Plószszal* együtt „élő állattani vér alvadásról” írott cikkükben *Brown—Séguard* kísérleteiből indultak ki. Ez az ír—francia tudós, akit az orvostörténelem elsősorban mint a herekivonattal megfiatalítás úttörőjeként tart számon, 1858-ban német nyelven is megjelent dolgozataiban megállapítja, hogy madárvér nem emlískibe és emlískvér

békába történt átvitele némely esetben az állat halálát okozza, míg más esetben ártalmatlan. Transzfúziós kísérleteiből Gyergyai azt a következtetést vonta le, hogy a gerincesek vére, ha defibrinált és ütőeres, más gerinces véreire veszély nélkül alkalmazható, ha nem fecskendeztetik be túl sok, azonban hozzáfűzi, hogy némely esetben defibrinált vér után is van alvadékképződés.

Gyergyai cikke a vérátömlesztésről több szempontból alkalmas arra, hogy egyrészt a vérátömlesztés akkori megítélését, másrészt Gyergyai szemléletét e kérdésben megismerjük, ezért részletesebben elemezzük.

Megállapítja, hogy Harvey felfedezésével csaknem egyidejűleg kezd elterjedni a vérátömlesztés gondolata. A humoral-pathológia akkori uralma alatt nemcsak egyesek, hanem tudós társulatok is csodás, rendkívüli eredményeket vártak ettől. A kísérletek, tények nem feleltek meg a várakozásnak, annyit azonban bebizonyítottak, hogy habár nem lehet öreget ifjúvá, kutyát békává vagy hallá változtatni, a gondolat nem okatlan. Később azonban feledésbe merült, elsősorban a sok balsiker miatt.

A 19. század elején éledt fel újra a közérdeklődés a vérátömlesztés műtéte iránt. Gyergyai itt rámutat arra, hogy a kérdés egyetlen pontja sincs megoldva. További fejtegetéseiben Claude Bernard munkásságát veszi alapul. Megállapítja, hogy az ép állat vére azonos fajhoz tartozó állatban ártalmatlan, ezért érthető, hogy Blundell, valamint Prévost és Dumas csak embervért használt. Utal a báránnyvér felhasználására is, amelyet elvet. Albini 1872-ben Nápolyban ugyanis ismét báránnyvért alkalmazott. Gesellius egy 1873-ban megjelent monográfiájában is emellett szállt síkra. A német sebészek III. kongresszusán, 1874-ben, Thiersch figyelmeztet arra, hogy a báránnyvér mellett szóló elméleti feltétel, vagyis hogy az állatok egészségesebbek, nem mindig állja meg a helyét.

Ezután saját észlelet következik: „A vérsejtek felbomlásában rejlik az idegen vér ártalmas hatása, amint azt Naunyn kísérletei nyomán Plósz és én kimutattuk”. Majd részletezi a báránnyvér-transzfúzió után jelentkező tüneteket: dyspnoe, nyugtalanság, émelygés, hányás, tenezmus, fejfájás, szédülés, valamint rázóhideg, nagyfokú láz, s pár nap múlva megjelenő urticariaszerű kiütés. Mindez komoly megfontolásra int. Azt is helyesen magyarázza, hogy miért jelentkezik a báránnyvér adása után néha jó hatás. (Ma úgy fejeznék ki, hogy megszünteti a hypovolaemiát.)

Helyes Gyergyai felelete arra a kérdésre, hogy defibrinált vér használható-e vérátömlesztés céljaira? Erre kis mennyiség esetében igennel felel, de azért a direkt átömlesztést helyesebbnek tartja, mégpedig ütőeres vért ütőerbe.

A sok csalódás Billrothot és Panumot, a dán származású kieli fiziológust arra a megjegyzésre indította, hogy az állatkísérletben tett ezirányú észleletek nem alkalmazhatók emberre. Gyergyai nem osztotta ezt a nézetet. Szerinte nem valószínű, hogy ugyanazon a vidéken lakó emberek élettani tekin-

tetben inkább különbözzenek egymástól, mint az állatok.

Miket tekintett kontraindikációnak?

Gyógyíthatatlan betegségek, tüdővész, rosszindulatú újképletek, fehérvérűség, a zsigerek kóros elfajulásai, a központi idegrendszer sérülései stb., továbbá fertőzőes betegségek, lázas állapot, valamint az idült vérszegénység és inanitio is ellenjavallatnak tekintendő.

Ezután jön a saját észlelet: a kolozsvári sebészeti osztályon 1873 április havában 13 éves fiún tumor albus miatt felkaracsonkítást végeztek. Ki végezte? Brandt vagy Gyergyai? Vagy együtt végezték? Ámbár a beteg műtét alatt alig vesztett néhány csepp vért, annyira gyenge és vérszegény volt, hogy gyógyulását nem remélhették. Két nappal a műtét után Brandt tanár úr, mint egyetlen eszközhöz, amelytől valamit várni lehetett, a vérátömlesztéshez folyamodott. A beteg a jobb véna cephalicába mintegy 120 gramm defibrinált vért kapott. A transzfúzióknak semmi hatása nem volt, a beteg a bevitt vér ellenére nem tért magához eszméletlenségéből: néhány óra múlva meghalt.

Megemlíti, hogy cikkének írásakor 400 eset volt ismert. Végül is két abszolút indikációt fogad el: a heveny vérhiányt és széndioxid mérgezést. Ez utóbbival kapcsolatban megjegyzi, hogy több esetben alkalmazta, de az esetek számával, az alkalmazás módjával és az eredménnyel adós maradt.

Hochhalt Klempa Simont tartja az úttörőnek hazánkban, kétségtelen azonban, hogy Klempa Brandt után, és báránnyvért alkalmazott. Minthogy e sorokból is látható, az első hazai transzfúzió elvégzésében Brandtnak is döntő szerepe volt, ezért kiegészítésül néhány szó Brandtról.

1838-ban született. Egyetemi tanulmányait ugyancsak Bécsben végezte. A sebészetet Schuh intézetében sajátította el. 1867-től a kolozsvári sebészeti tanintézetben működik. 1871-ben professzornak nevezik ki. Az egyetem megalakulása után annak első sebész professzora.

Hogyan látta Zsakó István, a közelmúltban elhunyt pszichiáter és orvostörténész Brandt professzort?

„A sebészeti előadásokat Brandt Józseftől hallgattuk. Ő az egyszerű sebkezelést, a gyors orvosi segélynyújtást ugyan alaposan oktatta. „Rögtöni orvosi segély” címen hirdetett előadásain. Koloquiuma sikere esetén a „Kolozsvári mentő egyesület” körébe felvették mentőszolgálatra a másodéves hallgatókat is. A sebészeti műtétet alkalmuk volt négy féléven át látni. De előadásokat alig tartott Brandt és így a sebészeti tudást nála kevésbé sajátították el a hallgatók.”

Mi volt az oka annak, hogy nem igyekezett Gyergyait visszatartani, majd visszatérése után miért nem igyekezett a klinikán munkahelyet biztosítani az elméleti és gyakorlati téren még ma is kiválónak minősíthető előtanulmányai után volt tanársegédének, az a rendelkezésre álló adatokból nem tűnik ki. Mindenesetre úgy tűnik, hogy Gyergyai tehetsége elkallódott és megérdemli, hogy halála 90-ik évfordulójáról megemlékezzünk.

Lumniczer Sándor

1821—1892

Százötven esztendővel ezelőtt, 1821. március 29-én született Kapuváron a magyar sebészet, sőt a magyar egészségügy történetének egyik kiemelkedő alakja: *Lumniczer Sándor*. Életútja összeforrott a nemzeti és társadalmi átalakulás lázában égő Magyarország diadalával és kudarcaival, csalfa reményeivel és egyezkedő kompromisszumaival. Egyike volt annak a nagy magyar orvosnemzedéknek, amelyhez *Balassa*, *Markusovszky*, *Semmelweis*, *Kórányi Frigyes* és még annyi nagy egyéniség tartozott. Kortársa volt a legnagyobbaknak, részese és tevékeny munkása a tegnap modern orvostudományának, amely nélkül a mai orvostudomány legfeljebb a holnapé lehetne.

Egy orvosdinasztia születése

A családi múlt, a környezet, az apák és nagyapák akaratlan befolyása könnyen teszi vonzóvá hivatásukat az utódok előtt.

Lumniczer Sándor nagyatyja, *Lumnitzer István* (még így írta a nevét) Selmezbányán született 1747-ben. Orvosi tanulmányait Nagyszombatban végezte, 1777-ben avatták orvosdoktorrá. Előtte csak öt évfolyam hagyta el az orvosi kart. Disszertációja „De rerum naturalium adfinitatibus” címmel Pozsonyban jelent meg 1777-ben. Kora tudományos szakirodalma alapján világít rá a természet-tudományok összefüggéseire, kapcsolatokra az orvostudománnyal.

Lumnitzer István fia, *József* (1783—1868) örökölte atyja vonzalmát a természet iránt, de nem orvos, hanem mezőgazdasági szakember, a reformkor egyik jelentős gazdasági harcosa lett. Miután családjával Pestre költözött, gazdasági tanácsadója lesz a *Nákó*, az *Esterházy*, a *Szvetics*, az *Eltz* grófi családoknak, egyik alapítója az Országos Gazdasági Egyesületnek. Szaktudása mellett nagy érdeklődést tanúsított az irodalom és a művészetek iránt. Zenei estjein részt vett *Liszt* apja, de maga a kis *Liszt Ferenc* is. Méltó társat talál feleségében, *Schoepf Zsuzsannában*, orvosi múltunk egyik legnagyobb egyéniségének, *Schoepf-Merei Ágostnak* nővérében.

E háttér ismerete nélkül nehéz lenne megérteni *Lumniczer Sándor* sokoldalú érdeklődését, nagy műveltségét, kiegyensúlyozott emberi magatartását. Ebből a környezetből, ezekből a hagyományokból táplálkozott a Lumniczer orvosi dinasztia.

Lumniczer Sándor életrajzához visszatérve — orvosi tanulmányait részben Pesten (I—IV. év), részben pedig Bécsben (V. év) folytatta. 1844-ben avatták orvos- és sebészdoktorrá a pesti egyetemen, egyszerre a nála hat évvel idősebb *Markusovszky Lajossal*, aki versenytársa és barátja maradt egész életében. Ugyanebben az esztendőben, de Bécsben nyerte el oklevelét *Semmelweis Ignác* is. *Lumniczer* is ott szerezte meg később a szülésmesteri oklevelet.

A pálya kezdetén

Orvosi, szakirodalmi munkásságának kezdete tulajdonképpen még összefügg tanulmányaival. A kor szokásaihoz híven, „tiszteletbeli segéd”-ként dolgozott (1843—45) *Balassa János* (1814—1868) professzor mellett. *Balassa tudósa* és művésze volt a sebészetnek, Európa vezető operatőrjeinek színvonalán állt. Célja a magyar orvostudomány, az orvosképzés és az egészségügy európai szintre emelése volt. Legközelebbi tanítványai közé tartozott *Markusovszky* és *Lumniczer Sándor*.

Lumniczer már doktori disszertációjával magára vonja figyelmünket: „Orvos-sebészi értekezés a képlő sebészetről” (Pesten, 1844-ben). A plasztikai sebészet alapvetése a magyar szakirodalomban. Visszatekint a múlt eredményeire és összefoglalja kora kiemelkedő külföldi sebészeinek állásfoglalásait. Munkájában azonban nemcsak a külföldi szakirodalomra támaszkodott. „*Körtanodánk folyó é. egyik esetét említem itt, részint mint nagyon szépen sikerültet és tanulságost, részint mint ismét annak bizonyágát, hogy képlőműtételnél legkevesébe sem szorul az ügyes és elmés sebész csupa utánzásra...*” A műtét részletes leírását kitűnő ábra teszi világosan érthetővé. Ismerve *Lumniczer* számos rajzát, bátran tulajdoníthatjuk ezt is sajátjának. *Balassa* plasztikai sebészeti művei majd két évtized múlva jelentek csak meg Magyarországon. Nem csoda hát, hogy *Balassa* a legkitűnőbb minősítéssel küldte Bécsbe, ahol *Schuh* műtőnövendéke (1845—47) lett.

Bécs volt a magyar medikusok Mekkája, ahol kiegészíthették tanulmányaikat, megismerkedhettek a kor legmodernebb orvostudományi elméleteivel és gyakorlatával. Annál inkább, mivel a pesti egyetem orvosi diplomáját a Birodalom többi területén nem ismerték el egyenrangúnak a bécsivel. Bécs provinciális körülmények között hagyta hazánk tudományos intézeteit, oktatásügyét. A természettudományok, a technika, általában a kísérletező, alkalmazott tudományok igen jelentős anyagi beruházásokat, megfelelő körülményeket igényeltek volna. De ez a tény nem kisebbíti, hanem éppen növeli azoknak a magyar tudósoknak, orvosoknak a nagyságát, akik rosszabb feltételek között, egy megújulásért küzdő közélet légkörében mégis olyan nagyot tettek, mint a XIX. század derekának nagy orvosnemzedéke.

Lumniczerre ugyanolyan nagy hatással volt a második bécsi iskola (*Rokitansky*, *Skoda* stb.), mint *Semmelweisre* vagy *Markusovszkyra*. Ide tartozott *Schuh* is, az első osztrák—német sebész, aki bonctani, élettani és kórbonctani alapon, a laboratóriumi vizsgálatokat is igénybe véve, a belgyógyászattal egyenrangúvá tette a kirurgiát. *Schuh* barátjává fogadta a művelt, nagy nyelvtudású, tehetséges ifjút. De ott tartózkodott — *Wattmann* tanítványaként — *Markusovszky* is ezekben az években, valamint *Semmelweis Ignác*. Hármuk barátsága egy életre szívesen összekovácsolódott Bécsben.

A szabadságharc egészségügyi főnöke

Régi vágyak, sokszor megálmodott remények tüntek megvalósíthatónak, amikor 1848 tavaszán

kirobbantak az európai forradalmak és összeomlott *Metternich* szentszövetségi rendszere. Bécs most a forradalmi Bécszet jelentette a császárváros helyett, Pest és Buda pedig a hűbéri láncot lerázó, nemzeti önállóságát visszaparló Magyarországot. Nem csoda, hogy a hazatérő *Lumniczert* is ott találjuk a megújulás bajnokai között. A megalakuló Batthyány-kormány közoktatásügyi minisztere, *Eötvös József* nemcsak az orvosi ügyek intézését, hanem az egyetem igazgatását is *Lumniczer* mesterére, *Balassára* bízta. *Markusovszky* és *Lumniczer* ott állt *Balassa* mellett, aki *Eötvös* reformpolitikájának orvosi letéményese és szakértője volt. A békés átalakulás, a fájdalommentes újjászületés reménye hamar elhomályosult.

A válaszut elé állított magyarság a küzdelmet választotta. *Lumniczer* nem sokkal a visszatérése után megkezdte nagy sikerű hadisebészeti előadásait a pesti egyetemen. A szabadságharc kitörése után az egyetem sebészeti és szemészeti klinikáját — *Balassa* és *Markusovszky* vezetése alatt — honvédkórházzá alakították át. *Lumniczer* azonban még 1848 augusztusában bevonult a harcoló sereghez és zászlóalj-főorvossá nevezték ki. *Görgey Artúr* seregében részt vett a schwechati ütközetben, a téli és tavaszi hadjárat szinte valamennyi nagy csatájában. *Görgey* előterjesztésére 1849 februárjában nevezték ki törzsorvossá. Kitűnő szervezőnek bizonyult a gyors orvosi beavatkozás és a betegellátás biztosítása terén. *Kossuth* és *Görgey* kibontakozó politikai ellentéte, kölcsönös személyes bizalmatlansága nem hagyta érintetlenül a katoniorvosi szolgálatot sem, a Szemere-kormány megalakulása után az új hadügyminiszter, *Görgey* saját emberére, *Lumniczerre* bízta a hadügyminisztérium egészségügyi osztályának vezetését.

Tagadhatatlan eréllyel és hozzáértéssel fogott az egészségügyi szolgálat irányításához (közben a központi kórházak operatőrjeként is tevékenykedett). Mindent elkövetett a hiányok pótlására, lehetővé tette a budai fürdők használatát a sebesült és beteg honvédek részére. De működése már egybeesett a szabadságharc utolsó óráival. Világosnál ő is ott volt a fegyverletételnél. Büntetésül besorozták betegápolónak az osztrák hadseregbe. A szerencse és a barátság vetett véget megalázó szolgálatának, amikor *Böhm* osztrák törzsorvos, egykori bécsi kollégájának a beosztottja lett. *Böhm* még arra is ürügyet talált később, hogy Pestre küldje.

A „pesti iskola” kialakulása

Haynau rémuralma, *Prottmann* rendőrfőnöksége Pesten néma országot terített *Lumniczer* elé. Alig mertek vele szóbaállni. A körülmények szerencsés alakulása folytán azonban *Balassa* visszakért az egyetemre és ez némi lehetőséget jelentett *Markusovszkynak* és *Lumniczernek*: magán-aszisztensként vette őket maga mellé. Világos után kezd igazán kibontakozni a „pesti iskola” önálló arculata, amelyet *Balassa* köre jelentett. Növelte befolyásukat több neves politikushoz, későbbi kormányfőihez fűződő kapcsolatuk. *Markusovszky* háziorvosa lett az *Eötvös* és *Trefort* családnak. De még a Bach-korszakban indították meg (1857) az

Orvosi Hetilapot, amely az Orvosi Tár megszüntése óta az első magyar nyelvű orvosi szaklap.

Az Orvosi Hetilapban megjelent cikkeiben, *Lumniczer* a húgycsőszűkülésről, a húgycsősipolyorról, a korcsízület kiirtásáról, stb. szerzett sebészeti tapasztalatairól tájékoztatta olvasóit. Ugyanakkor részt vett a pesti Orvosegyesület munkájában, amelynek egy ideig (1862—68) főtitkára, majd alelnöke (1868—80), végül pedig elnöke (1880—86) lett.

A kéthetenként megtartott ülések fő célja a magyar orvosi közélet kialakítása volt, ezen belül annak a lehetőségnek a megteremtése, „... hogy a tudomány mindenhi haladásáról, amennyire lehetséges következetes sorrendben, történjenek közlések. Ide tartoznak koródi tapasztalások, kórboncz-tani vizsgálatok, időnkénti bejelentések az élettan és a kísérleti kórtan köréből, új készülékek bemutatása, miket a tanárok és kórházi orvosok, főleg pedig azon ifjabb tagok tűzhetnek feladataikul, kik a tanodáktól még el nem szakadva, éppen az egylet körében kezdeményezhetik legjobban tanítási működésüket”.

Lumniczer „új haladások iránt való nagy érdeklődése” — amelyről *Janny Gyula* is említést tesz — kapcsolódik egy-egy ponton a tragikus hirtelenséggel és homályos körülmények között elhunyt barát, *Semmelweis* téziseihez. Elsőként számol be 1870-ben a *Lister-féle* antiszeptikus sebkezelési eljárások körül tett egy évi tapasztalatairól, majd 1873-ban az „Ovariectomia két esetéről” (petefészekkiirtás), amelyeket a Rókus-kórházban maga végzett, s közülük az egyik gyógyulással végződött. Az Orvosegyesületben tartott tudományos beszámolóival közül, mint „természeti jelenség” is a legérdekesebb az 1875. december 4-én bemutatott eset: egy 35 éves nő „ki 17 éves korában menyén férjhez, rövid időközben 3 rendes szülést állott ki, a 3-dik szülés után egy- vagy másfél év után újból terhesnek érezte magát, s a terhesség lefolyása eleinte rendes volt, s a nő a gyermekmozgásokat is érezte, azonban csak 6 hétig, s így a terhességnek körülbelül 6-dik hónapjáig tartottak, ekkor megszüntek, s a nő nehéz lázas beteg lett, haka állítólag megdagadt és fájdalmas volt, s ezen betegsége mintegy 3 évig tartott. Daczára ennek az egyén, a betegség kezdete után mintegy másfél évvel, leánygyermeket szült és ezután ismét másfélévre fiúgyermeket szült, mindkét szülés rendes volt, azonban e két utolsó betegsége alatt szokatlan élénk fájdalmi mutatkoztak.

Utolsó szülése után pár héttel a végbélben át apró csontok ürültek ki, amelyeket szakértő orvos mint magzat-bordákat, csigolyákat, felső és alsó végtag csontokat ismert fel; egy koponyacsont-részlet pedig orvosi segély által távolított el a végbélből. Tehát méhen kívüli terhesség volt jelen, amelyet a természet, müleges segítség nélkül, önmagából küszöbölt ki. A méh rendes viszonyokat mutat”.

Az önkényuralom válsága megkönnyítette *Lumniczer* helyzetét is: államvasúti orvosi állást (1860—68) kapott. Később elvállalta a Rókus-kórház II. sebészeti osztályának vezetését, először (1861) díjtalanul, majd (1864) rendes főorvossá történt ki-

A sebészet professzora — az Orvosegyesület elnöke

A kiegyezés megkötése után ismét Eötvös állt a közoktatásügy kormányrúdjá mellé. Megnyílt a tér, óriási késést kellett behozni az elmaradottság útján. *Semmelweis* már nem érte meg, *Balassa* pedig alig élte túl a nagy változást. De jött az új nemzedék, közöttük *Fodor József* és *Högyes Endre*, hogy csak a legnagyobbakat említsük.

Lumniczer Sándor elérte mindazt, amit egy orvostudós akarhatott. 1868-ban magántanárrá habilitáltak, de nem maradt távol a közegészségügy rendezéséért folytatott küzdelemtől, kinevezték a Közegészségügyi Tanács tagjává, amelynek később (1878) alelnöke, végül (1881) elnöke lett. Részt vett a közegészségügyi törvényjavaslat kidolgozásában, a sebészeti és kórházi ügyek állandó szakértője volt. De ott találjuk a *Trefort* által összehívott fürdőügyi értekezleten, számos intézmény felállításánál és szervezésénél. Mint a pesti kir. Orvosegyesület elnöke elsőként veti fel az egyesületi saját ház gondolatát, javasolja, hogy „Az egyesület határozza el... építésére szolgáló alap gyűjtését s utasítsa az erre vonatkozó intézkedések megtételére a választmányt”. Elnöki megnyitójában is életrevaló gondolatot pártfogol a „rendes ülési szakelnökök” intézményének megvalósítása érdekében, „mert ily intézkedés azt is eredményezné — hogy — az eleve bejelentett előadási tárgyak minőségéhez képest mindig illetékes szakelnök vezetvén az eszmecseréket, ezek az eddiginél is tanulságosabbá válhatnak”. Ennek és más célszerű javaslatának keresztülvitelére ajánlotta az egyesületi alapszabályok korszerű revízióját, amelyet 1886. július 19-én jóvá is hagytak.

Igazi területe azonban az orvostudomány és az orvosképzés szolgálata volt. Még 1872-ben rendkívüli tanárrá nevezték ki, miután a tülekedésben nem volt nagy tehetség, 1880-ig kellett várnia a professzorsággal. Panaszra azonban nem volt oka, a királyi tanácsosság, a miniszteri tanácsosi cím (1884) mellett még a főrendiház tagja is lett (1885). Ott azonban csak egyszer szólalt fel a közigazgatási törvényjavaslat közegészségügyi vonatkozásaival kapcsolatban. Megkapta a bécsi orvosegyesület levelező tagságát (1889) is, már csak ők képviselték *Markusovszkyval* és *Korányival* az egykori *Balassa*-kört.

Lumniczer irodalmi munkásságát jól jellemzi *Janny*, amikor megállapítja: „*Művei nem úttörők, de mindig a haladó kor színvonalán állók, s nem csak a hazai, hanem az egyetemese orvosi tudománynak maradó és méltányolt alkotásai*”. Méltó arra, hogy megőrizzük és megbecsüljük emlékét.

Antall József dr.—Váradi Lilla

IV. Nemzetközi Pneumoconiosis Konferencia

A Nemzetközi Munkaügyi Hivatal és a romániai Munkaügyi Minisztérium 1971. szeptember 27—október 2. között rendezi meg Bukarestben a IV. Nemzetközi Pneumoconiosis Konferenciát. A konferencia plenáris ülésein a silicosis és más pneumoconiosisok epidemiológiájával, a byssinosis kutatása terén elért legújabb eredményekkel, a pneumoconiosisok aetiopathológiájával, a krónikus bronchitis és a pneumoconiosisok összefüggéseivel, valamint a pneumoconiosisok megelőzésével kapcsolatos szervezési kérdésekkel foglalkoznak. A plenáris üléseken kívül a munka két szekcióban, az orvosi és a technikai szekcióban is folyik majd. Az orvosi szekcióban többek között diagnosztikus és funkcionális vizsgálatokról, a technikai szekcióban a levegőszennyezés méréséről, a megengedhető koncentrációk meghatározásáról stb. hangzanak el előadások. A konferencia utolsó napján tanulmányi látogatásokat szerveznek.

1972. április 7: a szív napja

Az EVSZ a Nemzetközi Kardiológiai Társasággal egyetértésben az 1972. április 7-i egészségügyi világnapot a szívbetegségeknek szenteli, e nap témája „a szív”.

Amint azt *Leo A. Kaprio*, az EVSZ európai regionális irodájának igazgatója megállapította, az akut szívinfarktus a legnagyobb egészségügyi probléma a fejlett és urbanizálódott országokban. A fiatalabb korosztályú férfiak között is terjedőben van és sok országban az 55 éves kor körül elhaltaknak egyharmada szívinfarktus miatt hal meg. A szívinfarktus következtében az áldozatok 40%-a néhány hónap alatt meghal, a letalitás fele pedig az első néhány órára esik. Pedig azoknak, akik túlélnek az akut fázist, a jelentős része visszatérhetne a normális életbe, ha hatásosan alkalmaznák mindazt a lehetőséget, amelyet a modern orvostudomány e téren nyújt.

Az EVSZ európai regionális irodája e fontos kérdés propagálása céljából 1971. február 21—28 között meghirdette „a szív hetét”, felhívta a sajtó figyelmét e problémára és arra, hogy propagálják a kardiológia terén folyó kutatásokat, az elért eredményeket, a lehetőségeket. A svájci rádió és televízió nagy programmal készül. „A szívinfarktus, a 20. század csapása” c. adás az eddigi ilyen programok közül messze a legnagyobb. A programot az Eurovisio közvetíti.



Szív- és keringési betegségek

Hideg hőmérséklet és myocardialis infarctus. Anderson, T. W., Le Riche, W. H. (School of Hygiene, University of Toronto, Ontario, Canada): *Lancet*, 1970, 1, 291—296.

Egyes feltételezések szerint a hideg környezeti hőmérséklet elősegíti a myocardialis infarctus kifejlődését. Rose szoros korrelációt észlelt Angliában az ischaemiás szívbetegség havi mortalitása és a havi átlaghőmérséklet között. A leghidegebb hónapokban észlelt mortalitás 50%-kal volt magasabb, mint a meleg hónapokban.

Szerzők az ischaemiás szívbetegség mortalitásának szezonális alakulását 1958—62 között Ontarióban vizsgálták, ahol a nagyobb nyári-téli hőmérsékletdifferencia miatt az ischaemiás szívbetegség mortalitásában nagyobb szezonális ingadozás lenne várható, mint Angliában. A halálzási adatokat a „mortalitási arány”-nyal jellemezték, amelyet úgy számítottak ki, hogy az 5 éves periódusban a különböző hónapok egy napra eső átlagos halálzását viszonyították az 5 éves vizsgálati időszak egy napra eső átlagos mortalitásához. A mortalitási arányt az egyes hónapok átlaghőmérsékletének vonatkozásában vizsgálták.

Az ischaemiás szívbetegség mortalitásának szezonális ingadozása Ontarióban — a várakozással szemben — lényegesen kisebbnek adódott, mint Angliában: a mortalitási arány januári csúcserőke Angliában 1,31, Ontarióban mindössze 1,09 volt. Nem találtak különbséget Észak- és Dél-Ontarió mortalitási arányában mutatkozó szezonális fluctuatio között, holott a tartomány északi részében a januári átlaghőmérséklet lényegesen alacsonyabb, mint délen. Ezért feltételezték, hogy az ischaemiás szívbetegség mortalitásában észlelt szezonális ingadozás nem elsődleges, hanem az intercurrens légúti fertőzések előfordulásában és súlyosságában mutatkozó fluctuatio másodlagos következménye. Ha ugyanis az alapbetegség évszakos fluctuatiója önmagában gyenge, úgy azt elfedheti a superponálódó respirációs betegség mortalitásában jelentkező szezonális ingadozás.

Amennyiben az ischaemiás szívbetegség mortalitásának szezonális ingadozása valóban passzív reflexiója a légzőszervi betegségek évszakos fluctuatiójának, úgy egyéb chronicus alapbetegség mortalitásában is hasonló fluctuatiót kelle-

ne észlelni. Ezért vizsgálataikat kiterjesztették a cerebrovascularis betegségek mortalitására is, amelyekben a terminális eseményt gyakran acut légúti infectio képezi. Azt találták, hogy a cerebrovascularis betegségek mortalitásának és a havi átlaghőmérsékletnek az összefüggését reprezentáló grafikon csaknem azonos lefutású az ischaemiás szívbetegség mortalitási görbéjével. Ugyanakkor mindkét alapbetegség halálzásának szezonális ingadozása hasonló nagyságrendű, mint a légúti fertőzések halálzásának fluctuatiója. Ausztráliában, ahol a havi átlaghőmérséklet sohasem esik 10 C-fok alá, a téli mortalitás csúcserőke mind ischaemiás szívbetegségben, mind cerebrovascularis betegségekben 1,2, azaz közel azonos az ontarioi és a dániai 1,1 adatokkal, annak ellenére, hogy a két utóbbi ország klimatikus viszonyai az ausztráliai időjárástól merőben eltérőek.

Feltételezésük további bizonyítására összehasonlították a coronaria-betegség okozta hirtelen halálos esetek és a myocardialis infarctus után hetekkel bekövetkező hirtelen halálzások szezonális viselkedését. A hirtelen és váratlan halálos esetek alig mutattak összefüggést a havi átlaghőmérséklettel, míg a nem hirtelen halálzások, amelyekben a közvetlen halál gyakran intercurrens légúti fertőzés volt, kifejezett szezonális ingadozással jártak. Vizsgálataik alapján arra a következtetésre jutottak, hogy az ischaemiás szívbetegség mortalitásának szezonális ingadozását a környezeti hőmérséklet nem közvetlenül, hanem másodlagosan: a légúti fertőzések évszakos változásán keresztül befolyásolja.

Brenner Ferenc dr.

Koronáriabetegek mozgásterápiája. F. L. Schmidt: *Med. Klin.* 1969, 46, 2135.

A koronáriabetegek kezelésében hasznosnak tartott mozgásterápia helyes elve: olyan intenzitású mozgás végeztetése, amely már mérhető változásokat okoz a keringésben anélkül, hogy maradandó károsodással fenyegetne (coronaria-elégtelenség, infarctus). A gyakorlatban ez az egyéni optimális mozgásdózis megállapítását igényli.

A szerző az alábbi mozgásformákat vizsgálta: 1. séta sík terepen, 2. emelkedőn, 3. lépcsőjárás (2 emelet magasság, vagy 40 lépcső megtétele), 5. csoportos torna.

Kérdés, fentiek közül mely mozgástípusok okoznak olyan frequentia-szaporulatot, amelyhez a kerin-

gés mérhető változása csatlakozik. 17 koronáriabeteg EKG-ját követték figyelemmel 7 órán át, miközben végrehajtották az 1—4 alatti mozgásprogramot. A séta legalább 30 percig tartott, a lépcsőn járásnál is mindig spontán lépéstempót alkalmaztak. A vizsgálatot megszakították anginás fájdalom, erős fáradtság, illetve 0,1 mV-ot meghaladó ST depressio jelentkezése esetén. Eredményeikből az derült ki, hogy 2 percig 50 Wattos terhelés hatása azonos intenzitású mozgást jelent, mint a félórás sík terepen végzett séta. Feltűnő, hogy az emelkedő és lépcsőn járás szaporább pulzust eredményezett, mint a 100 Wattos terhelés.

250 koronáriabeteg vizsgálata alapján a szerző szerint az a frequentia, amelynek az ischaemiás EKG jelek láthatók lesznek: 122/min. Ez nagyobb érték, mint a sík terepen végzett séta és az 50 Wattos terhelés eredményezte, de kisebb, mint az emelkedőn, vagy lépcsőn járás okozta frequentia. Nem lehet elérni a kívánt mozgásintenzitást álló helyzetben végzett mozgásgyakorlatokkal sem, csak futás és játékelemek bevonása biztosít 130/min szaporaságú szív működést.

A hibás mozgásdózis elkerülésének leggyorsabb módja az ergométeres terhelés, amelynek a szerző véleménye szerint nem kell félnünk a 100 Wattos dozistól, hisz a mindennapi életben jóval nagyobb intenzitású mozgástípusok is előfordulnak a betegeknek.

A szerző végül megjegyzi, nyitott kérdés változatlanul, vajon szükséges-e a koronáriabeteg mozgásintenzitását addig fokozni, amíg — ha átmenetileg is — koronáriaelégtelenséget idézünk elő a múlt hypoxia terápiás hatását célozva.

Bódis Lóránt dr.

A propranolol cardiovascularis pharmacológiája emberen. Wolfson S., Gorlin R. (Cardiovascular Division, Peter Bent Brigham Hospital Boston): *Circulation* 1969, 40, 501—511.

A propranolol selectív beta-adrenerg blokkoló hatása új utat nyitott meg a cardiovascularis betegségek egész sorának kezelésében. Számos szerző hasznosnak találta az angina pectoris tünetcsoport terápiájában. Bizonyított, hogy a propranolol a szívizom mechanikus munkáját csökkenti, így a frekvenciát, a perctérfogatot is. Ezzel egyidejűleg csökkenhet a coronariaátáramlás és a szívizom oxygen consumptiója. Feltételezik, hogy a szívizom O₂ szükségletének csökkenése magyarázza az anginás panaszok javulását.

A kezelés sikere számos kérdés tisztázását teszi szükségessé, így a beta-adrenerg blokkad hatását a szívizom mechanikus és metabolikus funkcióira. Szerzők 5 mg Inderal-t adtak intravénásan 27 betegnek, ezek közül 18-nak coronario-

graphiával bizonyított coronaria-sclerosisa volt. A gyógyszer hatására a myocardium mechanikus munkáját jelző indexek csökkentek és a szívizom O_2 igénye nagymértékben csökkent.

Propranolol hatására a terhelés után bekövetkező haemodynamikai változások mérséklődtek, a myocardialis O_2 felhasználás és coronaria áramlás fokozódás kisebb mértékű volt.

Propranolol hatására különbség mutatkozott a coronariasclerotikus és egészséges csoport A-V oxygen extractiójában. Bár a coronariaátáramlás csökkent, ennek ellenére a propranolol adása után nem volt significans változás a myocardialis lactat extractióban. Propranolol hatására csökkent a bal kamra végdiastolés nyomása és a jobb pitvari nyomás, valamint a bal kamrai verővolumen, feltételezhetően a vénás visszafolyás csökkenése miatt.

Kenedi Péter dr.

A szív ritmus zavarok d-propranolol kezelése. Amor, H. és mtsai. (Medizinische Universitätsklinik Innsbruck): Deutsche medizinische Wochenschrift. 1969, 94, 2669—2675.

Szerzők 23 különböző szív ritmus zavarban szenvedő beteget kezeltek d-propranolollal. A propranolol jobbra forgató isomerje az általuk alkalmazott adagban (20 mg iv.) β -receptor gátlást nem fejt ki. Az antiarrhythmias hatás a beadás után 15—20 perccel (tehát viszonylag hosszú idő múlva) áll be. Jó hatást észleltek supraventricularis és ventricularis ectopiás ritmus zavarokban. Sinus tachycardia esetében a szer hatástalanak bizonyult. Pitvarfibrillációban a kamrafrekvencia csökkent. 2 digitalis intoxikáció okozta ritmus zavarban — irodalmi adatokkal ellentétben — nem érték el eredményt. A d-propranolol a vérnyomást nem befolyásolta, az atrioventricularis átvezetési időt nem nyújtotta meg, haemodynamikai mellékhatásokat nem okozott. 2 asthma bronchialeban szenvedő beteg bronchospasmusát a gyógyszer nem fokozta. Szerzők a d-propranolol speciális indikációs területének azokat a ritmus zavarokat tartják, amelyekben β -receptor gátlás nem kívánatos.

Szentkláray János dr.

Kezelés béta-receptor blokkolókkal. H. Lydtin (Medizinische Poliklinik der Univ. München): Dtsch. med. Wschr. 1969, 94, 2560—2562.

A közlemény eleje sémás ábra segítségével ad áttekintést a különböző béta-blokkolókról. A terápiában használatos effectív dosisokról általánosságban hangsúlyozza a nagy egyéni különbségeket, melyet a sympathikus és parasymphikus idegrendszer aktuális állapota ma-

gyaráz. Az alábbiakban szereplő dosisok per os kezelésre vonatkoznak. *Intravénásan egyszerre 2 mg Propranolol-nál nagyobb adagot adni nem szabad!* (max. sebesség 0,5—1 mg/min).

Indikációk.

Hyperkinetikus syndroma. 3-szor 10—20 mg Propranolol, esetleg évenként át.

Hypertonia-ban még nem teljesen megalapozott a kezelés jogsultsága. Általában 400 mg/nap alatti dosisok ismeretesek, de adtak már 4 g-ot is naponta! Szerző emlékeztet, hogy mint minden béta-blokkoló terápiánál, itt különösen fontos, hogy cardialis decompensatióra utaló legkisebb gyanú esetén is előzetes digitalizálást végezzünk.

Angina pectoris-ban a kezelés megalapozott. 3×10 mg-tól lépcsőzetesen 5×40 mg-ig.

Rhythmus-zavarok. E területen is bevált a kezelés. Kiemeli, hogy digitalis túladagolás vagy fokozott catecholamin kiáramlás által okozott ritmus-zavarokban különösen hatásosak e szerek. A ritmus-zavarok megelőzésére 3—4-szer 10—30 mg Propranolol jön szóba.

Narkózis alatt fellépő ritmus-zavarok kezelésében először az esetleges CO_2 retenciót kell megszüntetni. Ezután a már említett dosisban iv. kezelés adható, mely hatékony, azonnal megmutatkozik.

Thyreotoxicosisban fellépő pitvarfibrillatio vagy sinus tachycardia kezelésében is igen jól beváltak a béta-blokkolók. Phaeochromocytoma műtétjénél vagy a nem operabilis esetek belgyógyászati kezelésében béta és alfa blokkolók együttes alkalmazása vált be. Hangsúlyozni kell, hogy béta blokkoló adása nagyobb dosis alfa blokkolót tesz szükségessé.

Nem véglegesen kialakult indikációs területek: Subvalvularis (muscularis) aorta és pulmonalis stenosis, parkinsonismus, félelmi neurosis, glaukoma.

Kontraindikációk. Első helyen áll a manifest jobb- és bal-szív elégtelenség. (A decompensatio esetleg csak a hosszabb béta-blokkoló kezelés alatt manifestálódik!).

Asthma bronchiale, allergiás rhinitis, shock vérvesztéssel, kardiogen shock, acidosis, pitvar-kamrai vezetési zavar.

Spontán hypoglykaemiára való hajlamban kieshet a figyelmeztető pulzus szaporulat, diabetesesekben csökken az insulin felszabadulás.

A komplikációk kezelése: 1. Vagolysis 0,5—2 mg Atropinnal, iv. 2. Kompetitív béta-stimulatio, iv. 3. Gyorsan ható szív-glykozidák.

Kállay Kálmán dr.

Propranolol kezelés hipertensióban. Zacharias, F. J., Cowen, K. J. Brit. med. J. 1970, 1, 471.

Hypertensióban orálisan alkalmazott propranolol kezelés vérnyo-

más csökkentő hatásáról eltérőek a vélemények. Különböző ideig és dosisban alkalmazva egyesek jelentős hypotensiv hatást észleltek, mások ezt nem tudták megerősíteni.

A szerzők 28 essentialis hypertoniás betegen tanulmányozták a propranolol vérnyomáscsökkentő hatását. A kezelés előtt a vérnyomás átlagértéke 190/111 Hgmm volt. A csoportban legalább 11 hónapos, vizsgálati időt megelőző periódus alatt, napi 120—320 mg propranolol kezelésre a vérnyomás átlagértéke 153/91 Hgmm-re csökkent. Ezt követően 16 hetes vizsgálati időszak folyamán a betegek egy részénél a korábban alkalmazott dosist folytatták, majd placebóra tértek át. A másik résznél placebo kezeléssel kezdték a vizsgálatot és propranolollal folytatták kettős vak kontroll alapján. A placebóval kezelt betegek nyugalmi 164/100 Hgmm vérnyomásértékéhez képest, a propranolol significansan csökkentette a vérnyomást 142/85 Hgmm átlagértékre. Amikor a propranololt elhagyták, a vérnyomás ismét gyorsan emelkedett hipertensiv szintre, bár a kezelés előtti értéket nem érte el. Orthostaticus hypotensiót nem észleltek, terheléskor csekély vérnyomás változást tapasztaltak, mind a diastolés, mind a systolés értékben. A vérnyomás csökkenés mellett a pulzusszám is jelentősen csökkent.

Kövesi Gyula dr.

Lidocain-infusio cardiovascularis hatása szívbetegeken. Grossman, J. I., Cooper, A. J., Frieden, J. Amer. J. Cardiol. 1969, 24, 191—197.

Kamrai arrhythmia azonnali kezelésének fontossága szívbetegeken közismert. Az iv. adott chinidin és procainamid használata káros mellékhatásaik miatt korlátozott. Az intravénásan vagy infusio formájában adott lidocain is hatásosnak bizonyult a kamrai arrhythmia kezelésében.

Szerzők tíz, 19 és 78 év közötti férfibetegben a lidocain haemodynamikai hatását tanulmányozták. A betegek közül 9 keringési elégtelenségben szenvedett, hypertoniabetegek, arteriosclerotikus szívbetegség, vagy primer szívbetegség következtében. 8 betegen szívkatéteres vizsgálat is történt, és bizonyos esetekben pacemakert is alkalmaztak. A betegek egy része digitalizált volt. Egy részükön kamrai ES is észlelhető volt. Időnként meghatározták a plasma lidocain tartalmát, figyelve a toxicitást is.

Antiarrhythmias lidocain-adagok folyamatos infúziója során érdemleges haemodynamikai mellékhatásokat nem észleltek. A frequentia, a perifériás resistencia, a jobb pitvari és kamrai, valamint az art. pulmonalisban mérhető nyomás lényegesen nem változott. A percvolumen és az artériás nyomás nem

UREGYT

50 mg etacrinsav/tbl.

A thiamid csoport több tagját felülmúló
salureticum.

Hatását a proximális tubulusban és a Henle-kacs felhágó
szárában fejtí ki, a Na-transport gátlásával, azaz
a Na-ürítés fokozásával.



Javallataról, adagolásáról, nem kívánt hatásáról és rendelhetőségeről a „Tájékoztató a gyógyszerkészítmények rendelésére” című könyv ad bővebb tájékoztatást.



20 tablettá 15,20 Ft

E. GY. T. GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

BOLUS LAXANS

tabletta

Enyhe hashajtó és adsorbeáló bélfertőtlenítő. Előnye, hogy a székletet nem festi feketére, így ennek makroszkópos megítélését nem zavarja (melaena).

Tablettánként

400 mg

100 mg

50 mg

20 mg

bolus alba

sennae fol. pulv.

sulf. praec.

extr. rhei. sicc.

hatóanyagot tartalmaz.

Obstipatio, flatulentia, meteroismus, bélerjedés, intestinalis autointoxicatio esetén naponta 3-szor 1–3 tablettát, étkezés után, vagy esetenként 1–4 tablettát.

40 db

5,20 Ft

100 db

13,— Ft

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

E. GY. T. GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR,
BUDAPEST

csökkent, egyes esetekben inkább emelkedett. Feltehető, hogy a lidocain kis adagjai a catecholamin hatását potenciálják, más szerzők viszont arra a következtetésre jutottak, hogy a vasomotor központot ingerlik. Nagy adagok — kísérleti állatokon — perifériás vasodilatációt, az artériás középnyomás esését idézik elő. Mások megállapításai szerint nagy dosisok esetében csökken a szívízom contractilitása, a dp/dt 25%-os csökkenése is bekövetkezhet (dp/dt = az aorta-nyomás emelkedésének sebessége, a nyomásgörbe idő szerinti első deriváltja, amely a kamraizomzat contractilis erejére utal — ref.). Kiseb dosisok, antiarrhythmás adagok mellett azonban a kamrai contractilitas gyakorlatilag nem változik.

A lidocain infusio a szív ritmusára, az atrioventr. vezetésre alig gyakorolt hatást (EKG), a QRS, P-R és Q-T nem hosszabbodott meg, (chinidin és procainamid alkalmazásakor igen). Az ES általában megszűnt.

Az alkalmazott dosis 1,5 mg/kg volt. Infusio esetén 300 µg/kg/perc volt a kezdő dosis, amelyet 50 µg/kg/perc dosis követett, 45–60 percen át. A vér lidocain szintjét nézve úgy találták, hogy 1,5–5,5 µg/ml jelentette a stabil terápiás értéket.

Toxikus tünetet alig észleltek: 4 beteg álomosság lépett fel. Ezen esetekben csökkentették az infusio gyorsaságát. Az álomosság és a vér lidocain-szintje között összefüggést nem találtak. Egyéb toxikus tünetet, mint paraesthesiák, euforia, izomrángás, stb. nem észleltek.

Úgy látják, hogy a lidocain alkalmazása előnyösebb, mint a procainamidé vagy a chinidiné. A lidocain-infusio a digitalizált és a nem digitalizált betegeken egyaránt alkalmazható. Contraindicációt a szívblock, a pitvar-kamrai dissocitio, nodalis rhythmus, idioventricularis rhythmus és pótystole jelentenek. Májbetegeken és súlyos decompensált szívbetegesen — mivel a lidocain 90%-a a májban metabolizálódik — csak elővigyázatosan és kis adagban adható.

Katona András dr.

A keringés hypotóniával járó regulációs zavarai. W. W. Huep, E. F. Gersmeyer. Med. Klin. 1969, 64, 2009.

A tartós hypotonia, klinikai tünetek nélkül, konstitucionális adottság, és nem betegség. Más kategóriába tartozik a vérzés, víz- és sóvesztés, vagy endocrin eredetű hypotonia. A regulációs zavarok következtében fellépő hypotóniákat ismertetik a szerzők.

Orthostaticus hypotonia rendszerint fekvő helyzetből hirtelen felálláskor következik be. Felnötteken normálisan ilyenkor kb. 600 ml vér pang a kis- és közép-vénákban. A vénafalozomzat gyengesége esetén és a véna billentyű-rendszer func-

tiós zavarában 1,5–2 l vér is kivonódik az activ keringésből. A verőterfogat csökken, a perctérfogat a szív frekvenciájának fokozódása következtében csak kissé redukálódik. Fokozódik a perifériás ellenállás, s romlik az agy keringése, s ha ezen állapot hosszabb ideig tart, orthostaticus collapsus következik be, ha csak az illető gyorsan le nem ül, vagy le nem fekszik. A Schellong tünet vizsgálatakor (legalább 10 perc állás közben) sympathicus hypotóniáról beszélünk, ha a systolés nyomás esik, a diast. emelkedik, tehát nagy a perifériás ellenállás, a pulsus frekvencia nő. Ez rendszerint tünetet nem okoz. Asymphaticus hypotóniáról beszélünk viszont akkor, ha mind a systolés, mind a diast. nyomás csökken, a pulsus frekvencia nem, vagy alig nő, esetleg csökken, lassul a vénás elfolyás, csökken a perifériás resistentia. Klinikailag a collapsus rendszerint jelentkezik. Ezen egyének vénásreflex-insufficienciája és orthostaticus regulációs zavara együtt van. Előfordul, továbbá reconvalescens állapotokban, fiziologias hormon-krisis idejében (pubertas, climax) pajzsmirigy betegségekben, mellékvese elégtelenségben, mint iatrogen ártalom hypotensiv szerek szedése következtében. Speciális orthostaticus collapsus az ún. gravitációs collapsus.

A vago-vasalis reakciónak vagy vago-vasalis shocknak kevert mechanizmusa van: psychés behatások, keringési és anyagcserezavarok játszzák a főszerepet. A systolés és diastolés vérnyomás egyaránt csökken, a szív működés bradykardiás, csökken a perctérfogat, a centrális vénás nyomás rendszerint nem változik. A vér pang a splanchnikus területén és a vázizomzatban. Romlik az agy vérellátása, csökken az arterio-venosus O₂ differencia. Esméletvesztés gyakori. Klinikailag többnyire fiatal, jó erőben levő férfiakon látjuk pl. vérvételnél a vér meglátása következtében. A beteg veritékezik, hányás, székürítés léphet fel. Vízszintes helyzetben rendszerint a tünetek minden beavatkozás nélkül elmúlnak.

Vago-vasalis syncope léphet fel trauma esetén vérvesztés nélkül; neurogen shocknak nevezzük.

Oculo-vagalís syncope jöhet létre a szemet ért ütés, nyomás hatására. **Miktiós syncope** főleg gyermekeknél okoz zavart, évekig fennállhat. Az autonom idegrendszer zavarával magyarázzák.

Asymphaticus hypotonia (postural hypotonia). A hypothalamus sympathicus centrumának sérülése, a perifériás prae- és postganglionális idegszálak pusztulása az oka (pl. tabes dorsalis, polyneuritis, siringomyelia, súlyosabb diabetes mell. neuropathia, súlyos arteriosclerosis, stb.) Az ilyen beteg gyors testhelyzet-változtatásra collapsus léphet fel. A systolés diastolés vérnyomás hirtelen leesik akár mérhetően értékre, bradykardia van, mely

a collapsus után is csak lassan rendeződik. A haemodinamikai változások ugyanazok, mint vago-vasalis syncopeban.

Köhögési syncope (tussiv syncope, ictus laryngeus). Köhögési rohamoknál láthatjuk. Okaként fellelvezik az intrapulm. nyomás növekedését, a nagy vénák kiürülési akadályoztatását. A vénás nyomás növekedése következtében a liquor nyomás is növekedik, s az intracranialis nyomásnövekedésre kevesebb vért kap az agy. Rendszerint idősebb, emphysemás bronchitisben szenvedő betegeken lép fel. Valsalva kísérlet is kiválthatja. A vérnyomás emelkedhet, de eshet is. Diff. diagn. problémát okozhat (cerebrovascularis insultus, aortai v. syndr., Takayashu-syndr. Subclavian steal syndr., carotis-sinus syndr. Morbus Menier, Dumping-syndr., vena cava inf. compressio, Addison-kór, Simons-kór stb. jönnek szóba).

Therapia: Orthostaticus hypotóniánál psychés és fizikális kezelés (hideg-meleg fürdők, massage, sportolás, perlon vagy gumiharisnya viselése, haskötő hordása) sokszor elegendő. Kis adag coffeein, rendszerint kávé formájában hasznos lehet. Centrális izgatók ellenjavalltak. Ritkán lehet szükség noradrenalin és sympathol adására. Béta receptor izgatók csak bradykardiás v. gotóniánál, organikus szívbetegségeknel jönnek szóba. Legjobb hatású szerünk a dihydroergotamin származékok valamelyike. Glucocorticoidok adására csak ritkán van szükség. Sexual hormonok sokszor nagyon jól hatnak castratio után, a seniumban, vagy menopausában.

Vago-vasalis syncope-nél elegendő a biológiai kezelés (lefektetés, lábak felemelése). Gyógyszeresen sympathicomimeticus szerek, béta receptor izgatók adandók. Hosszabb ideig tartó agyanaemia halálos lehet.

Asymphaticotóniás hypotóniánál is elsősorban fizikális kezelést kell alkalmazni, gyógyszeresen noradrenalin, sympathol, prednisolon jön szóba.

Komáromy József dr.

Transvenosus művi ingerképzésre és intrakardiális nyomásmérésre alkalmas mikrokatheter. M. Bleifeld és mtsai (Abteilung Innere Medizin, I. der Medizinischen Fakultät an der Technischen Hochschule, Aachen): Deutsche Medizinische Wochenschrift 1970, 95, 375–381.

Bradykardiával járó rhythmuszavarokban, recidiváló Adams—Stokes-syndroma esetén ma általában katheteres ingerlő elektródát vezetnek a szív jobb kamrájába. Ennek hátrányai: a betegét át kell szállítani a katheterező helyiségbe; rtg-ernyő ellenőrzés szükséges; az orvosoknak venapreparálási és katheterézési jártassággal kell rendelkeznie; fennáll a perforáció veszélye is.

A szerzők olyan, a szív „pace-elésére” alkalmas mikrokathetert

szerkesztettek és alkalmaztak, mely a fenti hátrányokat kiküszöbölő és különösebb gyakorlat nélkül a betegágy mellett, rtg ellenőrzés nélkül alkalmazható. A *teflon*-katheter külső átmérője 1 mm, hossza 130 cm. A kathetereken belül egy vékony platina-szál vezeti az áramot a katheter végén felerősített arany elektródához. A „*beúsztható*” katheter felvezetése egyszerű. A vena basilica-t (ritkábban a femoralis, subclavia, vagy jugularis venát) 1,8 mm átmérőjű tűvel megpungálják és ezen keresztül vezetik fel a steril mikrokathetert. A helyes posíció ellenőrzése EKG-regisztrálással és/vagy a kathetereken keresztüli intakardialis nyomásméréssel történik. A jobb kamrában a QRS komplexus 3–8 mV nagyságot ér el és monofázissá válik, ha a katheter eléri a kamrafalat. Ilyenkor rákapcsolják a külső konstans, vagy demand típusú pacemaker-t. Indiferens elektródaként subcutan beszűrt tű-elektrodát alkalmaztak.

Sinoauricularis blokk, II. és III. fokú atrioventricularis blokk esetén, ritkábban nodalis bradycardiában és 1–1 esetben terapiarefakter bigeminiában, ill. kamrai tachycardiában — összesen 47 betegen alkalmazták a módszert. Csúpan egy esetben nem sikerült a kathetert a jobb kamrába bevezetni (a tricuspidalis insufficiencia regurgitáló áramlása akadályozta meg a katheter beúsztatását). A katheter fix bevezetéséhez szükséges idő 5–25 perc volt. Az ingerlés időtartama 1–14 nap (átlagosan 3,3 nap) volt, s ezután került sor a tartós pacemaker behelyezésére.

A mikrokatheter diagnosztikus célból is alkalmazható: a P csipke detektálására. Súlyos betegen egyszerűbb és jobb módszer, mint az oesophagus elvezetés.

Komplikációk: Négy esetben helyi phlebitis. Egy esetben következett be a katheter „megcsomósodása”, de a katheter így is a bevezetésre használt érbe visszahúzható volt s kis incisióval eltávolították. (Ref.: *Szellemes módszer. Hazai kipróbálása aktualis lenne.*)

Wessely János dr.

A resuscitatio kérdései

Az ún. idegsebészeti coma dépassé-nak angiographiás kritériumai. Gros, C. és mtsai (Montpellier): *Neuro-chirurgie* (Paris). 1969, 15, 477–486.

A coma dépassé fogalmát *Molaret* és *Goulon* vezette be 1959-ben. Ezalatt azt az állapotot értették, amikor az idegrendszeri működések megszűnnek beleértve az agyi elektromos tevékenységet is. A vegetatív működések is megszűnnek ugyanakkor. A későbbiekben a részletekbe menő vizsgálatok a diagnosztikát tovább finomították. Jelenleg ismerjük az előbb említ-

tett formáját a coma dépasséban, valamint azt a formát, amikor a gerincvelő működései liberalizálódnak. A liberalizálódás magas vagy alacsony szinten egyaránt bekövetkezhet. A klasszikus formának a kritériumai a következők: az izomzat teljes areaktivitása, cardiovascularis collapsus, ami nagy tömegű catecholamin adását teszi szükségessé, valamint a poikilothermia. Ezen formában semmiféle gerincvelői működés sincsen. A kiegészítő vizsgálatok azt mutatják, hogy agyi elektromos tevékenység nincs, angiographia az agyi keringés teljes megállását demonstrálja. A gerincvelői működések liberalizálódásával járó coma dépassé egyik formája a dorsolumbalis gerincvelői szakasz liberalizálódásának tüneteivel járó állapot, melyet jellemez a fent részletezett tünetek mellett a megtartott vérnyomás, az alsó végtagok részéről észlelhető azon reflex, amikor is a lábfej lateralis oldalának érintésekor az öregujj plantarflexióba kerül, a mozgás lassú, 1–2 másodpercig tart, mindkét oldalt kiváltható. Esetleg megtartott lehet a cremaster-reflex és a has-bőr reflex is. Az alsó végtagok tonusa csökken, időnként vegetatív tünetek észlelhetők a bőrön. A másik forma az egész gerincvelő liberalizálódásával járó kép, amelyiknél a felső végtagok bizonyos reaktivitása konzerválódik. Ilyen mozgások provokálhatók fájdalomingerre, de ezek az ingerek a felső végtagokon vagy a törzsön alkalmazandók. A fejre gyakorolt ingerrel semmiféle reactio nem váltható ki. Egyébként, a fent említett tünetektől eltekintve semmiféle idegrendszeri működés nem észlelhető.

A coma dépassé EEG jele a teljes elektromos csend, melynek azonban hosszú ideig kell fennállni. Rövid ideig való észlelése nem elégséges a diagnosztikus felállításához, ugyanis altatószer-mérgezés is hozhatnak átmeneti elektromos csendet létre, anélkül, hogy ez a coma dépassét jelentené.

Minden coma dépasséban szenvedő egyénen elvégezték a carotis- és vertebralis-angiographiát, minden esetben az agyi keringés megállását tudták észlelni. A vizsgálatot seriograph-fal kell végezni. Amennyiben több atmoszféra nyomással történt az angiographia, akkor is csak az arteriák voltak ábrázolhatók, a seriogramm minden felvételén ugyanaz volt látható.

Vizsgálataik arra a következtetésre juttatták a szerzőket, hogy agyi angiographia alkalmazásával egyszerű és gyors módszer áll rendelkezésükre az agyi halál megállapítására, amikor is lehetőség nyílik az egyes szervek eltávolítására transzplantatio céljára.

Móritz Pál dr.

Az agyi halál kritériumai. 90 eset kritikai áttekintése. Zander, E., O. Cornu (Idegsebészeti Klinika, Lausanne.): *Schweizerische medizinische Wochenschrift* 1970, 100, 408–414.

Az agyi halál az idegsebészet régi problémája. Amióta a szervtranszplantatio az orvostudomány homlokterébe került, újból aktualitást nyert ez a kérdés. A reanimatologia fejlődése is igen jelentős mértékben hozzájárult ahhoz, hogy ezzel a kérdéssel kiterjedten foglalkozzunk. Az agyi halál kritériumaival számos országban foglalkoztak, számos helyen meghatározták azokat, így Svájcban is.

A Svájci Orvostudományi Akadémia 1968-ban a halál kritériumait a következőkben adta meg: egy egyén akkor halt meg, amikor a szív működése végérvényesen megszűnt (szívhalál), vagy az agy működései teljesen és véglegesen megszűntek. Az agyhalál definíciói: külső ingerekre való teljes reactio-hiány; minden izom teljes bénultsága, beleértve a szem, az arc, garat és légzőizmokat is; a végtagok teljes flacciditása és areflexiája; tág, fénymentes pupillák; gyors vérnyomásesés a keringés támogatásának megszüntetése után. Ezek a kritériumok csak akkor érvényesek, ha nyilvánvaló destructiv kórfolyamat van az agynak, pl. tumor, trauma, elváltozás, agyvérzés. Más esetben kiegészítő vizsgálatot kell végezni EEG-vel, angiographiával és az agyi anyagcsere meghatározásával.

A nemzetközi orvostudományi szervezetek tanácsa (CIOMS) 1968-ban a következőkben határozta meg az agyhalál kritériumait: a külvilág ingereire való teljes reactioéptelenség, az izomzat areflexiája és atóniája, a spontán légzés megszűntése, a keringés összeomlása a mesterséges támogatás megszüntetése után, teljes elektromos csend EEG-vizsgálat alkalmával, meghatározott technikai feltételek mellett.

A szerzők dolgozatukban saját 90 beteget magábafoglaló anyagukat tették vizsgálat tárgyává, akiken diagnosztizáltak a coma dépassé-t és ennek megfelelően a reanimációs intézkedésekkel felhagytak. A beteganyag megoszlása: 53 agysérült, 15 subarachnoidealis vérzés, 14 agydaganat, 7 különféle kórok (pl. ér-elzáródás, intracerebralis vérzés, agyoedema). A kórajzok áttekintése során két eset kivételével mindegyikben megtalálták az agyhalál klinikai kritériumait. A két kivételes esetben kiváltható volt némelyik in- és periosteum-reflex, vagy pedig bőrreflex, emellett azonban az agyhalál többi klinikai jele hiánytalanul megvolt, beleértve az agyi elektromos csendet. A szerzők úgy vélik, hogy az említett két esetben az agyműködés megszűntése mellett a gerincvelő működése konzerválódott. Ezt a vélelményt alátámasztja az egyik esetben az agyi angiographia, mely ki-

mutatta az agyi vérkeringés teljes megszűntét. Tapasztalataik alapján úgy vélik, hogy a Svájci Orvostudományi Akadémia meghatározása a központi idegrendszer halálának definíciója, nem az agyhalálé. A szerzők úgy vélik, hogy az areflexia nem abszolút kritériuma a halálnak, csak másodlagos jel. A megtartott reflex-működés esetében szükségesnek tartják az ismételt EEG-vizsgálatot.

Móritz Pál dr.

Infarctus szövödményeként keletkezett kamrafibrillatio miatt resuscitált betegek túlélése. D. M. Lawrie (Coron. Care Unit and Univ. Dept. Med., Royal Infirm., Edinburgh): Lancet. 1969, 2, 1085.

Színinfarctushoz csatlakozó kamrafibrillatio miatt resuscitált betegek prognosist kívánták anyagukon tanulmányozni. 53 beteget bocsátottak el gyógyultan ilyen előzménnyel. Az utánvizsgálat során a mortalitást, a munkába való visszatérést és a klinikai státuszt vizsgálták. A kamrafibrillatió két formáját különböztették el: a primer és komplikált alakot (utóbbi hypotoniával és cardialis elégtelenséggel járt, előbbi nem). A primer alakot jobb prognosist találták. Betegeiket az elbocsátás után $\frac{1}{2}$, illetve 1 év múlva vizsgálták.

Mortalitás: $\frac{1}{2}$ év múlva 53 betegből 50 élt. Egy évig 41 beteget tudtak követni. E csoportból 36 volt életben, 5 meghalt (a halál oka 1 kivétellel szívbetegség).

Munkába való visszatérés: $\frac{1}{2}$ év múlva a 36 férfi közül 32 dolgozott, 2 már előbb is nyugdíjas volt, 2 nem tért vissza munkájához. A 14 nőbeteg közül előzőleg csak 2-nek volt házon kívüli munkája, ezek nem tértek vissza eredeti munkakörükhez. Egy év múlva a 25 férfi közül 23 dolgozott, a nők egyike sem.

Klinikai státusz: 2-nek pitvarfibrillatiója volt, a többi sinusrhythmusban. Antiarrhythmiaszert csak 2 szedett, anticoaguláns 5. Digitalist 6 beteg szedett. Általános állapotát 8 beteg jelezte rosszabbnak az infarctus előttinél. Az anginas panaszok száma kb. a kétszeresére nőtt.

A nyert adatokból azt a következtetést vonják le, hogy a kamrafibrillatio a távoli prognosist nem rontja. A talált $12\frac{1}{2}\%$ -os mortalitás az infarctusos betegek általános késői mortalitásánál nem rosszabb. Nem hajlamosabbak hirtelen halálra sem. Nem tartják szükségesnek az antiarrhythmiaszert kezelést sem.

Földváry Gyula dr.

Külső szívmassage-t követő csontvelő embolia a tüdőben. Carstens, P. H. B. (Louisville General Hospital, Kentucky): Acta pathologica et microbiologica Scandinavica, 1969, 76, 510—514.

A tüdő csontvelő emboliájának különböző előidéző okai között egy újabb adat a külső szívmassage. A csontvelő embolia gyakoriságának a meghatározása véget 1967-ben a szerzők 51 boncolási esetben szövettani vizsgálatot végeztek a tüdőben. A halált megelőzően 58 esetben külső szívmassage történt. 7 négy hónaposnál fiatalabb csecsemőt nem vettek fel vizsgálatukba (egynek sem volt csontvelő emboliája). Az 51 felnőtt beteg közül (22 nő, 29 férfi; 16—90 évesek) 8 esetben ($16\frac{1}{2}\%$) pulmonalis csontvelő emboliát találtak. Közülük 4 férfi volt; 60—87 évesek. Csak 2 esetben észlelték borda, sternum vagy csigolya törést. A véredényekben talált embolusok mérete (átmérő) a legkisebbtől 250 μ -ig változott. Szövettani vizsgálattal haemopoeticus sejtekből és szívszövetekből álló intravascularis sejtesportokot figyeltek meg csont fragmentumokkal vagy anélkül. Megelőzően egyik esetben sem gondoltak pulmonalis csontvelő emboliára, mint halálokra.

Eredményeik általában meggyeznek más ide vonatkozó közlemény adataival. Szignifikanciáját meg nem natarozták meg, de a pulmonalis csontvelő embolia előfordulása azt mutatja, hogy a resuscitációs beavatkozások túl erősek voltak.

Honti József dr.

Vízbe fulladás. Klinikai következményei és kezelése. J. F. Rivers; G. Orr; H. A. Lee (Royal Naval Hospital, Haslar, Gosport, Hants; Essex County Hospital, Colchester; Saint Mary's General Hospital, Portsmouth): British Medical Journal. 1970, 2, 157—161.

A fulladásoknak mintegy $20\frac{1}{2}\%$ -a ún. száraz fulladás, asphyxiás halál; a többi a klasszikus nedves fulladás, vízbe fulladás. Szerzők ezen utóbbival foglalkoznak az irodalom és 4 saját esetük alapján.

Az elmerülést vagy azonnali halál vagy sikeres resuscitatio követi. Általános az a hiedelem, hogy ha a resuscitatio sikerrel járt, a balesetet szenvedett egyén túljutott a veszélyen. Valójában az akut periódust átvészelt, látszólag már gyógyult beteget bizonyos másodlagos következmények megfelelő figyelem és felkészültség hiánya esetén katasztrófába sodorhatják. Ez a csaknem vízbe fulladás utáni késleltetett halál — melyet szerzők másodlagos megfulladásnak neveznek — nem kellően ismert, noha jelentősége igen nagy: a csaknem vízbe fulladtaknak egynegyedét fenyegeti.

Korábban egyesek a laboratóriumi leletek alapján igyekeztek különbséget tenni a között, hogy a szerencsétlenség édesvízben vagy tengervízben történt-e. A megkülönböztetésnek ez a fajtája nemcsak erőltetett, de káros is, mert a figyelmet a lényegről vonja el. Eltekintve attól, hogy tengervíz aspiratiója után másodlagos megfulla-

dás kétszer gyakrabban lép fel, mint édesvíz belégzése után, az azonnali és sikeres resuscitációt követő klinikai lefolyás a kétféle víz esetében azonos. Leglényegesebb az, hogy függetlenül attól, milyen eredménnyel járt a kimentés utáni azonnali resuscitatio, ezt követően a szerencsétlenül járt még mindig másodlagos megfulladás áldozata lehet. Ezért feltétlenül kórházba kell szállítani legalább 24 óras megfigyelés céljából látszólagos teljes jólét esetén is. A másodlagos megfulladás fellépésének ideje változó, a balesetet követő 3 perc és 4 nap között jelentkezett. Elsősorban a légzést és keringést kell figyelemmel kísérni. A javulás megítélésében a klinikai megfigyelés többet mond, mint a laboratóriumi leletek.

A belégett víz — édesvíz és tengervíz egyaránt — nagy mennyiségű szennyeződést, inert és reaktív anyagi részecskéket tartalmaz. Ezek az anyagok az alveolaris membránnal érintkezésbe kerülve ott gyulladós reakciókat váltanak ki, melynek egyik következménye plazmában gazdag exsudatum képződése az alveolusokban. Mindezt gátolja a gázseret az alveolaris-kapillaris membránon keresztül. A következményes hypoxiát és respirációs acidózist irritatív bronchospasmus súlyosbítja. Infekciós és/vagy irritatív pneumonitis alakul ki. A légzőszervi tünetek változatosak: szapora, felületes légzés, mély légvétel képtelensége, pleuralis fájdalom, ingerköhögés, rózsaszínű, habos köpet ürítése, szörtyözések és tomplattal mindkét tüdő felett. A radiológiai elváltozások (mindkét tüdőben multiplex foltos homályok) időben együtthaladnak a másodlagos tüdőinfekciók fellépésével, ill. fennállásával. 57 olyan eset közül azonban, melyekben a tüdő érintettségének klinikai jelei voltak, 16-ban a tüdő röntgenképe negatív volt. Kuttyákon szerzett megfigyelésekkel ellentétben kamrafibrilláció ritkán lép fel a csaknem vízbe fulladtakon. Ugyancsak ritkák a ritmuszavarok (tachycardia, galopp-rhythmus, extrasystoliák) és a hypoxia korrigálásakor rendszerint megszűnnek. 81 esetből kettőben észlelték pitvarfibrillációt. A hypoxiához és hypercapniához számos esetben metabolikus acidózis is társult. 81 eset közül háromban figyeltek meg acetoniuriát.

Gyakori a mérsékelt fokú haemolysis. 77 beteg közül 12 esetben átmeneti albuminuria utalt vesekárosodásra. A serum maradék-nitrogén szint csupán két esetben emelkedett. Egyik esetben az emelkedés átmeneti volt, a másik beteg 192 $mg\frac{1}{100}$ -os szintnél pneumonias szövödmény miatt meghalt. Gyakoribb az idegrendszeri tünetek: trismus, motoros hyperaktivitás, görcsök, szorongás, fejfájás. Megbízható és nagyon súlyos prognosztikus jel a coma visszatérése. 77 közül 14 esetben következett be; valamennyi meghalt.

Mindezekből következik, hogy csaknem vízbe fulladás után legfontosabb a mielőbbi, kellő oxigén-terápia. Az esetek többségében a maszkon át való adás elegendő; ha nem, gépi lélegeztetés szükséges. Hörgtágítók, antibiotikumok adása, a sav-bázis egyensúly szükség szerinti korrekciója, a haemolysis miatt bő folyadékbevitel indokolt. A keringési elégtelenség kezelésére más szerzők két évvel korábban diuretikumok adását javasolta. Vele szemben cikkírók azokkal értenek egyet, akik ilyenkor úgy járnak el, mint hypovolaemiás shock esetén. Ezt alátámasztja a patofiziológiai történet (plazmakiráramlás az alveolusokba), a keringési elégtelenség klinikai képe (sápadtság, izzadás, tachycardia, vérnyomásesés), valamint az a tény, hogy két esetben Rheomacrodex adására a keringés rendeződött. Szerzők a nyilvánvaló plazmaigény, valamint a plazma-expanderek időleges jó hatása miatt keringési elégtelenség esetén plazma adását javasolják, mégpedig egy liter mennyiségben

(Ref.: a kérdés a centralis vénás nyomás mérése révén esetenként a legegyszerűbben eldönthető lenne.)

A cikkírók 4 saját esetüket ismertetik. Közülük kettőt: 19 és 21 éves férfit édesvízből mentettek ki; 60 éves nőt és 5 éves fiút a tengerből.

(Ref.: Az ismertett négy eset a fent taglaltakon kívül avval a tanulsággal is szolgál, hogy csaknem vízbe fulladás után a sikeresen resuscitáltakat megfelelő felkészültséggel rendelkező intézetben, intenzív osztályon kell elhelyezni. A szerzők 4 esete közül hármat a mentők először más kórházba szállítottak, ahonnan csakhamar szükségesen ítélték meg a Saint Mary's General Hospitalba való továbbítást.)

Kovács Bertalan dr.

Perinatalis kérdések

A kissúlyú újszülöttek „korai” hazaadása. Berg, R. B., Salisbury, A. J., Kahan R. (Harvard Medical School, Boston): JAMA, 1969, 210, 1892—1896.

Az Egyesült Államokban az elvi álláspont az, hogy a kissúlyú újszülötteket csak 2495 g testsúly elérése után kívánatos a szülőintézetekből elbocsátani. A gyakorlatban kisebb súlyú újszülötteket is hazaadnak, de 2268 g (5 font) súly alatt még kivételesen sem adják haza a csecsemőket. A szerzők vizsgálni kívánták, hogy milyen mértékű kockázatot jelent a korai hazaadás.

68 kissúlyú újszülöttet átlagosan 11 napos kórházi tartózkodás után 1560—2300 közötti (átlag 2041 g) testsúllyal hazaadtak akkor, ha a csecsemők újszülöttkorban nem voltak betegek, a szokásos ápolás mellett (tehát nem incubátorban) normálisan viselkedtek, üvegből

vagy mellről táplálhatóak voltak, az anya elég gyakorlottnak bizonyult az újszülöttek ellátásában, az otthoni orvosi ellátást hozzáférhetőnek és megbízhatóknak, az otthoni körülményeket pedig higiénés szempontból kielégítőnek találták.

Az ilyen, kis súllyal hazaadott újszülötteket 2—22 hónapon keresztül ellenőrizték s fejlődésüket hasonlóan alacsony születési súlyú, de hosszabb időn keresztül kórházban ellátott és átlag 2424 g súllyal hazabocsátott kissúlyú újszülöttek fejlődésével hasonlították össze.

A korán hazabocsátottak közül az élet első 3 hónapjában, ill. a kiadás utáni 2 hónapban egyetlen csecsemő sem halt meg s egynek sem lett olyan súlyos betegsége, mely kórházi újrafelvételt tett volna indokolttá.

A korai kibocsátással kapcsolatos tapasztalatok tehát annyira kedvezőek, hogy szerzők véleménye szerint még azon újszülöttek jelentős részét is korán haza lehet adni, akiknél újszülött korukban hyperbilirubinaemia vagy légzési zavarok alakultak ki. A korai hazaadás jelentős gazdasági előnyökkel is jár, hiszen így a kórházi tartózkodással kapcsolatos költségek jelentősen csökkennek. Még fontosabb azonban, hogy a morbiditás vagy mortalitás valószínűsége a korán kibocsátottaknál nem nagyobb, mint a hosszú időn keresztül ápolgat csoportjában.

(Ref.: Mint minden, a koraszülöttekkel kapcsolatos megfigyelés, e tanulmány adatai, ill. a szerzők által levont következtetések is feltétlenül számíthatnak hazai érdeklődésre, hiszen a kissúlyú újszülöttek aránya hazánkban igen magas, s a korai hazaadás nyilvánvalóan csökkentené a koraszülött-osztályok zsúfoltságát. Nálunk is 2500 g körüli súly elérése után adjuk szívesen haza a koraszülötteket, de nyilvánvaló, hogy megfelelő otthoni körülmények és ellátás esetén nem szükséges e súly eléréséhez ragszkodni. A korai hazaadás általános kiterjesztésének feltételei azonban általában még hiányoznak, az otthoni körülmények igen gyakran kedvezőtlenek. Általános tapasztalat, hogy gyakran hoznak vissza kórházakba súlyos betegen még 2500 g körüli súllyal hazaadott volt koraszülötteket is. Így — még a kórházi ellátás veszélyeinek ismeretében is — inkább az intézeti ellátás tartamának további növelése, mint a korai hazaadás erőltetése látszik célszerűnek.)

Török János dr.

A gestatiós időhöz viszonyítva kis magzatok. Stimmler, L. (Department of Pediatrics, Guy's Hospital, London SE1, Anglia): Proc. Roy. Soc. Med. 1970, 63, 500—501.

A magzatok két csoportja marad el súlyban a terhességi időhöz viszonyítva.

1. a súlyhoz viszonyítva jellegzetes a retardált hosszúság. Ebbe a csoportba különböző klinikai állapotok tartoznak. Alacsony anyának kicsiny a magzatuk. Ide tartozik a syndromák nagy csoportja, mint a trisomiás chromosoma rendellenességek, intrauterin törpék, rubeola tünetcsoport. Rendszerint sem anyai, sem placenta elváltozás nincs, nyilvánvalóan kivétel a rubeola.

A 2. csoport aránylag sokkal jobban elmaradt súlyban, mint hosszban. Ez a csoport prae-eklampsziás toxamiával, aránytalanul kis placéntával, retroplacentalis vérzéssel, vagy lepényinfarctussal társulhat. Feltételezhető ok elégtelen foetalis tápláltság hiányos placenta vérellátás miatt; ez eredményezhet magzati anoxiát és méhenbelüli elhalást. A gyenge méhenbelüli tápláltság miatt az ilyen magzatoknak elégtelen a glykogen készlete és gyorsan kimerül. A hypoglykaemiát intravenás glukózzal lehet megelőzni. Rendszerint ezek nem következnek be és a jó táplálás folytán a csecsemő súlya gyorsan nő.

A cerebialis bénulás sokkal gyakoribb a koraszülötteken, mint az időhöz képest kis súlyúakban. A szellemi visszamaradottság és caracta viszont az időhöz viszonyítva kis súllyal születettekben gyakoribb, mint a koraszülöttekben.

Jakobovits Antal dr.

Intrauterin transfusio: magzati eredmény és szövődmények. Fong Susie W. és mtsai (Dept. of Obstetrics and Gynecology and Pediatrics Univ. of California, San Francisco.): Pediatrics 1970, 45, 576—588.

1963—1967 között összesen 73 foetusban — akik között 28 hydropsos és 45 nem hydropsos volt —, 110 intrauterin transfusiót (IUT) végeztek. A hydropsos diagnózisát az ascites folyadék vizsgálatával állapították meg (< 100 ml).

Az IUT jelöltjeit először a magzatvíz spectrofotometriás vizsgálatával határozták meg. Ha az amnion folyadék a 450 m μ -os csúcst elérte, IUT-t végeztek. A foetus helyzetét átlag 8 rtg-felvétellel határozták meg, mely 600 mr sugarat jelentett egy IUT kapcsán.

Összesen 150 ml/kg foetus súlyú vért adtak, az IUT-t 2—3 hetente ismételték. Prophylacticusan ampicillint adtak. A szüléseket a 35—36. terhességi héten indították vagy császármetszést csináltak. Az anyák amamnésisében 5 kivétellel, minden esetben volt koraszülés vagy/és súlyos morbus haemolyticus neonatorum (MHN). Egy kivétellel csak Rh incomp. esetük volt. (A kivétel esetében Kell antitesteket lehetett kimutatni.)

Az indirect Coombs-test 1:64 vagy ennél nagyobb titerben volt pozitív. Az első időben 26-ból 15 ascites nélküli foetus meghalt a vér

infúziója után. Feltételezésük szerint fontos szervek sérülése vagy mechanikai-biokémiai elváltozások miatt, melyek a vvs-ek tömege vagy az infúzió sebessége miatt következtek be. Később kisebb mennyiségű vért lassabban adtak be.

Az esetek kétharmad részében a tüt egy szúrással, a többi esetekben 2 vagy 3 szúrással sikerült behelyezni. Egy esetben intracardialis helyzetbe került a tüt. Foetalis lágyrészek átszúrása súlyosabb szövődmény nélkül zajlott le. Két esetben a béltraktusba, egy esetben a hólyagba került a vér. A magzat súlyát Lubchenko táblázata szerint becsülték meg. Mosott vörösvérsejtekkel 60–103 ml/kg-ot adtak, 7–10 ml óra sebességgel. A lassú transfúziós technika bevezetésével az intrauterin halálozás jelentősen csökkent. A hydropsos csoportból így 12-ből 6 megmaradt.

Egy anyánál észleltek amnionitist 2 héttel a második IUT után (Staphylococcus aureus). Asciteses folyadék igen rossz prognoszt jelent. Eleinte ezek közül csak két foetus maradt életben. Később 100–300 ml ascitist előbb eltávolították, hogy csökkentsék az intraabdominális nyomást. Így is meghalt 16 foetusból 8. A többi 29–32 hetes koraszülés volt. Bár a felnőtt Hb a köldökzsinórvérben 40–90%-ot tett ki, a hydropsos újszülöttek Hb szintje olyan alacsony volt, mint IUT nélkül. A hydropsos csoportban végül is nem volt tartósan túlélő az IUT után.

A nem hydropsos csoportban 45 foetusból 16 életben maradt (25 elveszítettből). A túlélők száma magasabb volt abban a csoportban, ahol a foetusok 27. hét után kaptak IUT-t. A respiratory distress syndroma szülés után gyakran súlyosabb volt, mint a haemolyticus betegség. A várákosz ellenére akadt 4 olyan csecsemő is, akinél nem volt szükség vércserére. A késői prognózis jó volt; csak egy esetben fordult elő neurológiai szövődmény. A többi gyermek 15 hó–4½ éves korban normálisan fejlett és egészséges volt.

A továbbiakban az indicatio problémáit tárgyalják. Legfontosabb a betegek helyes kiválasztása (kórelőzmény, anyai titerek, az ana hetero-, homozygota-e?). Végül igen fontos az amnion folyadék bilirubin tartalmának vizsgálata. A 166 esetben négyszer fordult elő durvább tévedés. Az IUT 50–30 túlélési százaléka a legsúlyosabb esetek számára az egyetlen lehetőség. Olyan családban, ahol hydropsos halott csecsemő született, a további halvaszülések lehetősége 50%-nál nagyobb, akár 90% is lehet.

A már hydropsos foetusnál azonban az IUT kockázat messze nagyobb (anyai mortalitás és morbiditás) mint a várható eredmény. Szerzők ezért nem végeznek IUT-t, ha 100 ml vagy több ascitist lehet leszívni a foetus paracentesisekor. Célszerűnek tartják a cathetert in

situ hagyni az első és második IUT között, a foetalis trauma elkerülésére. Nagyon fontosnak tartják a lassú IUT-t. A vvs-ek szétesése excessiv hyperkaliaemiát okozhat. 8 óra után a beadott vér 40%-a felszívódott a magzati hasüregből.

Jelentős probléma, mely nagymértékben befolyásolja a magzati túlélést, egyrészt a foetus állapotát megítélhetőségének hiánya, másrészt az, hogy nincs egyöntetű módszer a szülés optimális idejének meghatározására. Ideális lenne maximális maturitas mellett minimális anaemia elérése. Szerzők szerint az IUT értékes módszer azon súlyosan sensibilisált újszülöttek kezelésében, ahol a prognózis eddig csaknem reménytelen volt. A 15 túlélő 4 év után történt utóvizsgálata nagyon biztató. Feltehető továbbá, hogy az IUT jelöltjeinek kiválogatása a jövőben tovább fog javulni.

(Ref.: *Az anti D gamma globulin prophylaxis elterjedése bizonyára tovább fogja csökkenteni az IUT-k szükségességét. Mégis a nagyszámú terhesség megszakítást figyelembe véve, a jövőben ezzel a módszerrel is számolnunk kell. Nagymértékben könnyíti a helyzetet, hogy az ultrahang szülészeti felhasználása lehetővé teszi a magzat és a placenta helyzetének meghatározását és így feleslegessé válik a számos rtg-felvétel. Ezek szerint célszerűnek látszik, hogy egy-egy jól felszerelt intézetben, ahol ultrahang vizsgálat lehetősége, serologus, szülész és gyermekgyógyász együttműködése megoldható, gondoljunk Magyarországon is az IUT bevezetésére.*)

Korányi György dr.

Magzati hibernatio? Mills, W. G. (United Birmingham Hospitals): Lancet, 1970, I. (No. 7642) 335.

A szerző intézete antenatalis gondozásának 20 éves anyagából 6 eset leírását közli. Rendszerint a terhesség korai szakában az uterus növekedésének időleges abbamaradására figyelt fel, amikor a grávida úgy érezte és a szakorvosi vizsgálat megerősítette, hogy a korábban klinikailag és laboratóriumi vizsgálattal igazolt terhesség progressiója hetek óta szünetel. Minthogy az esetek felében a fejlődés leállítását vaginalis vérzés előzte meg, joggal gondolhattak foetalis elhalásra is. A méh nagysága azonban 4 usque 10 hetes stagnálás után újból megindult, a növekedés önmagában normális volt, de a kezdeti hátrányt a terhesség további lefolyása alatt végig megtartotta. Egyik ilyen esetükben az amenorrhoea 43. hetében intrauterin halál következett be. Egy terhességet művileg megszakítottak (intrauterin elhalásra gondolva, a 30. héten egy 14 hetesnek megfelelő nagyságú, friss, feltehetően élő foetust távolítottak el), — a többi négy terhesség spontán

szüléssel végződött, egy kivétellel időben jelentős túlfordással, de kis születési súllyal és a postmaturitas klinikai jelei nélkül. A lepény rendszerint kicsiny, rajta infarctusok.

A szerző a leírt intrauterin átmeneti fejlődésmegállás megjelölésére a „foetalis hibernatio” (idézőjel az eredetiben — Ref.) kifejezést javasolja. Magyaráztatul gondol a fertilizált ovum késleltetett beágyazódására, mely emberben ugyan ilyen időtartammal ritka, de nem lehetetlen. — További feltevés: iker foetus egyikének abortálása, ami az uterus nagyságának csökkenését, ill. késleltetett növekedését magyarázná. Elméletileg lehetséges egy felismeretlenül maradt AB és egy azonnali új conceptio. Az sem lehetetlen, hogy a terhesség eredeti diagnózisra téves volt. De ha mindezek kizárhatók, még mindig marad néhány eset, melyre a foetalis fejlődésmegállás kimondható. Szerző hangsúlyozza, hogy a korai terhesség vérvései távolról sem benignusak, a magzati anoxia veszélyei miatt. Ugyanakkor az intrauterin elhalás diagnosizálásának kimondása és az uterus evacuatioja előtt gondolni kell a „foetalis hibernatio”-ra mely után a terhesség még folytatható.

(Ref.: *Szerző a sorok között kifejezésre juttatja, hogy laboratóriumi adatok nélküli klinikai megfigyeléseit az irodalom valószínűleg kételkedve fogja fogadni. A kétkezes valóban több ponton jogosnak látszik, kezdve mindjárt a hibernatio fogalmának alkalmazásán.*)

Ludmány Konrád dr.

Szükséges-e diabeteses anyák újszülöttjeinél a hypoglycaemia kezelése? Heck W., Strube, S. (Städt Krankenanstalten Bremen, 2800 Bremen.): Monatschrift für Kinderheilkunde, 1968, 117, 248–251.

Az elmúlt 20 évben sokat írtak és vitatkoztak a diabeteses anyák újszülöttjeinek kezeléséről. Az irodalomban egyetértenek abban, hogy ezek az újszülöttek különösen veszélyeztetettek és speciális felügyeletet igényelnek. Ezen újszülötteknél jelentkező hypoglycaemiát egyesek veszélyesnek tartják, mások nem ismerik el ennek jelentőségét, mivel csak ritkán mutatnak típusos hypoglycaemiás tüneteket.

A szerzők évek óta foglalkoznak ezzel a problémával. Már 1952-ben ajánlották a glucose adását, amit jelenleg is fenntartanak:

a) mert ezen újszülöttekben a vércukor ingadozás sokkal nagyobb és gyakoribb, mint az egészséges újszülöttekben,

b) mert egyértelműen hypoglycaemiás tüneteket láttak ezen újszülöttekben.

A sápadtságot, az apathiát, az izomremegést, a tachycardiát, a reflexek hiányát, a görcsöket, a légzés hirtelen romlását a hypoglycaemia tüneteinek tartják,

különösen, ha ezek glycose adására lényegesen javulnak vagy megszűnnek.

Véleményük alátámasztására a brémai, göttingeni, és hamburgi gyermekklinikákról 197 diabeteses anya újszülötteinek adatait elemzik. A 197 újszülött közül 16-ot vesztek el, ami 8,1%-os mortalitást jelent. A halálos esetek közül 10 újszülöttön semmiféle terapia nem segített volna (kétyszer torzképződés, kétszer agyvérzés, egyszer masszív véraspiratio). A 157 glycoseval, vagy fructoseval kezelt közül meghalt 3 (1,9%) míg a 30 kezeletlen közül szintén 3 (10%).

Az utóbbi években megfigyelték, hogy a diabeteses anyák újszülöttjein a köldök véren, ellentétben az anyai vérrel, igen magas insulin értéket találtak, sokszor még 72 óra múlva is. Ezen vizsgálatok is alátámasztják a már régen ismert tényt, hogy ezen újszülötteken az insularis apparatus hyperplasiája figyelhető meg.

Különösen ajánlatos a glycose terapia alkalmazása azon esetekben, ahol légzési zavarok lépnek fel, vagy az acidosis kezelésére kerül sor. A nagy koncentrációjú oldatok gyors parenterális adása helyett a lassú cseppinfúziót tartják jobbnak.

[Ref.: A debreceni Szülészeti klinikán 5 éve foglalkozunk intenzíven a diabetes mellitus és terheség kérdésével. Mi is kedvező tapasztalatokat szereztünk a glycose adásával. A Wi-féle BCDF csoportba tartozó asszonyok újszülöttjeinél közvetlenül a szülés után a köldökvénába kötött katheteren keresztül glycose infúziót kötünk be, melynek koncentrációját az aktuális vércukorszinttől függően változtatjuk. Természetesen kiegészítjük a terapiát a vérgáz (pH, pCO₂, St. bic. B. E.) és elektrolyt értékektől függően.]

Aasztalos Miklós dr.

Inapparens congenitalis cytomegalovirus infectio. Starr, J. G., Bart, R. D., Gold, E. (Cleveland Metropolitan General Hospital); New England Journal of Medicine 1970. 282, 1075—1078.

A szerzők az inapparens congenitalis CM-infectio klinikai és epidemiológiai jellegzetességeivel foglalkoznak. A clevelandi kórházban 1967. dec. 11.—1968. dec. 11. között született 2259 újszülött közül 2147-nek a vizeletét emberi fibroblast-cultúrára oltották, vírus-isolálás céljából. Congenitalisan inficiált volt 26 csecsemő (= 1,2%). Az esetek sem a földrajzi terület szerinti, sem évszakos halmozódást nem mutattak; a kórház újszülött populációjában endemiásnak látszik az infectio. Kiszűlyű csecsemők között magasabb az inficiáltak száma (2,7%), a kis súly az intrauterin fertőzés következménye lehet. A viruriás csecsemők anyái között

sok a fiatal primipara; átlag koruk 19 év, szemben a kontroll-csoport 24 éves kor-átlagával; 15 anya 18 éven aluli volt. Ez megerősíti azt a felfogást, hogy a foetus az anya primaer infectiója következtében fertőződik. Az anyák 60%-át találták vírus-ürítőnek. A congenitalisan inficiált csecsemő születése után 3 terhességet észleltek; egyik újszülött vizelete sem tartalmazta a vírust, bár egyiküknek anyja a terhesség első trimeszterében még vírusürítő volt.

Morbiditas szempontjából nem volt lényeges különbség az inficiált és a súlyazonos kontroll csoport között; egy sem mutatta az újszülöttkori CM-betegség tüneteit. Későbbi ellenőrzésnél 2 csecsemőnek voltak idegrendszeri tünetei, ezek egyikénél az újszülöttkorban intracranialis meszesedés volt látható, de egyébként tünetmentes volt. Egy inficiált csecsemőnek volt nagyobb fejlődési rendellenessége (imperforált anus), amelynek összefüggése az infectióval kétséges. A fertőzött csoport kórházi ápolási ideje nem volt hosszabb, mint a kontroll-csoporté.

Eszerint nem valószínű, hogy az inapparens congenitalis CM-vírus infectiónak lényeges szerepe lenne újszülöttek hyperbilirubinaemiájának és congenitalis fejlődési rendellenességeinek létrejöttében.

Székely Katalin dr.

Csecsemő- és gyermekgyógyászat

Az élet első hat hónapjában fellépő többletsúly hatása a gyermekkori súlyfejlődésre. E. E. Eid (Department of Child Health, University of Sheffield): Brit. Med. J. 1970, 2, 74—76.

Az elhízás kezelése nehéz és még nem megoldott; a legfontosabb a megelőzés. Ismeretes, hogy azok a gyermekek, akik a fiatal gyermekkorban elhíztak, valószínűleg felnőtt korukban is elhíztak lesznek. Takeya és mtsai 101 „túlgyarapodott” (overweight) csecsemőn három év múlva is súlyfelesleget találtak.

A cikk szerzője az élet első felében mutatkozó jelentős túlgyarapodás és a későbbi években található testsúlygyarapodás közötti összefüggést vizsgálta.

A csecsemőket testsúlynövekedésük szerint három csoportba sorolta Tanner-táblázat alapján (gyors, átlagos és lassú gyarapodásúak). Ezeket 6—8 éves korukban utánvizsgálta, meghatározva a fejlődési indexet, a gyermekek aktuális testsúlyát és hosszát nemenként. Az elhíztak közé azokat a gyermekeket sorolta, akiknek testsúlya az aktuális súly több mint 20%-ával, „túlgyarapodottnak” pedig azokat, akiknek testsúlya az aktuális súly 10%-ával több a kívántnál.

224 gyermek vizsgálata során a következőket találta:

1. A gyorsan gyarapodó csecsemők fejlődési indexe a későbbi életkorban is jelentősen magasabb, továbbá az elhízás és túlgyarapodás is jóval gyakrabban fordul elő közöttük, mint azokon, akik életük első felében átlagosan vagy lassabban fejlődtek.

2. Excessív súlynövekedés volt megfigyelhető már az élet első 6 hetében az elhíztak 7,4%-ában és a túlgyarapodottnak 18,5%-ában.

3. Nem volt különbség az anyatejjel és mesterségesen tápláltak között. A szülők testsúlyával sem találtak jelentős összefüggést.

4. Az átlagos születési súly jelentősen alacsonyabb volt a gyorsan gyarapodók csoportjában.

5. A subscapularis bőrredő vastagsága jelentősen nagyobb a gyorsan növekedők csoportjában, mint a másik két csoportba.

A fiatal csecsemőkorban, különösen az első 6 héten bekövetkező gyors testsúly növekedésnek jelentős szerepe van a későbbi gyermekkorban található elhízás és testsúlyfelesleg kialakulásában. Hangsúlyozzák a praeventio fontosságát, amelyben nagy fontosságot tulajdonítanak a helyes táplálásnak.

Szabó László dr.

A „túlgyarapodott” (overweight) gyermek. Szerkesztőségi közlemény. Brit. med. J. 1970, 2, 64—65.

A fejlett országokban a gyermekkor legáltalánosabb táplálkozási rendellenessége az elhízás. Az elhízás definíciója nehéz, mértékét a zsírszövet feleslegben kellene kifejezni, de olyan megbízható módszerrel, mely a mindennapi klinikai gyakorlatban használható lenne, nem rendelkezünk. Általában az egyszerű megtekintés az első lépés az elhízás diagnózisának felállításához, melyet összehasonlítunk hasonló testhosszú és nemű egyének testsúlyával. Eid szerint elhíztak az a gyermek, akinek testsúlya 20%-kal nagyobb a vártnál. Azok a gyermekek, akiknek testsúlya 10%-kal haladja meg a vele azonos testhosszú és nemű gyermek súlyát, „túlgyarapodott”-ak (overweight). Ha valakinek az első életév második felében súlyfeleslege van, nagyobb a valószínűsége annak, hogy 5 éves korában is lesz súlyfeleslege, mint azok esetében, akiknek súlyfejlődése a csecsemőkorban átlagos. Az élet első heteiben, hónapjaiban gyorsan gyarapodó csecsemőknek nagyobb a valószínűsége az elhízásra. Kimutatták, hogy az elhíztak felnőttek 1/3-ánál az elhízás már a gyermekkorban kezdődött. Tehát a gyermekkor elhízást a felnőttkori elhízás előfutárának kell tekinteni.

Ha a súlyfelesleg meghaladja a 10%-ot, a mortalitás 1/5-del, 20%-súlyfelesleg esetén 1/3-dal magasabb (diabetes mellitus és vasculáris betegségek gyakoribbá válása miatt). Az elhízás különféle zavarokat okozhat gyermekkorban is

(motoros funkciók késése, orthopaediai eltérések, Pickwick-tünetcsoporthoz, emocionális zavarok).

A gyermekkori elhízás aetiologiájában számos faktor szerepel, s az egyes tényezők szerepe gyermekként változik (emotionális és környezeti tényezők, kalória felvétel, fizikai aktivitás, genetikai faktorok, intrauterin táplálkozási tényezők, különböző lehet a zsírszövet intermedier anyagcseréje), s ezeket a kezeléskor mindig figyelembe kell venni. Elengedhetetlen a gyermekorvos és a diétás tanácsadó együttműködése.

Az elhízás más anyagcserefolyamatokat is jelentősen befolyásol. A kitágult zsírszövetek relatíve resistensek az insulinra. Ezért magas a plazma insulin-szint elhízott gyermekeken végzett glucose terhelés során, s valószínűleg ez vezet a diabetes mellitus kifejlődéséhez.

Eid vizsgálatából kitűnik, hogy az elhízás megelőzését a csecsemőkori megkezdés kell megkezdeni. Diétás tanácsra szorulnak mindazok, akiknek a gondjaira bízott csecsemő súlygyarapodása 10%-kal meghaladja az átlagot. Nem ajánlatos a szénhidrátok (kenyér, burgonya, cerealia, édesség) korai bevezetése, inkább fontos a bő fehérje bevitel és a növényi táplálékok előtérbe helyezése.

Szabó László dr.

A szerzett nyelősőszűkületek kezelése csecsemő és kisgyermekkorban. Kundert, J. G., Morger R. (Chir. Abt. Ostschweiz. Säugl. u. Kinderspital, St. Gallen): Schweizerische Med. Wochenschrift, 1970, 100, 273—280.

A néhány hónapos, ill. 1—2 éves korban szerzett nyelősőszűkületeket aetiologiailag 3 fő csoportra lehet osztani:

a) Oesophagus atresia utáni szűkület. Az anastomosis vonalában kialakuló stenosis elsősorban nem a varrat technikájától függ, hanem attól, hogy mekkora a feszülés a nyelősőszűkület között, milyen a vér-ellátás és a beidegzés.

b) A hiatus herniák komplikációjaként létrejövő szűkület. A korán kialakuló stenosisokért az újabb vizsgálatok szerint az anyai hormonok hatására a foetus gyomrában a terhesség utolsó 6 hetében keletkező savanyú béltartalom és az első hónapokban levő physiologiás cardia insufficientia felelős.

c) Lúgmérgezések okozta szűkületek.

Az eltérő aetiologia ellenére a kezelési lehetőségek azonosak.

1. „Vak” tágitás felülről.
2. Orális tágitás oesophagoscopos kontroll mellett.

3. Anterograd vagy retrograd tágitás gyomor-fistulán keresztül vezetett fonál segítségével (végtelen szondázás).

Az első két módszer a szerzők szerint veszélyes, ezért csak a harmadik eljárást alkalmazták, s ezt közlik részletesen. Első lépésként

kis gastrostomiát készítenek a gyomor corpusán. Ezután gyomorszonda, vagy ureter-catheter segítségével vastag, erős fonalat (Mersylen) vezetnek az orron át az oesophagus szűkületen keresztül, majd ezt a gastrostomiás nyíláson át kihúzzák. A fonál segítségével lehet — általában felülről lefelé — növekvő nagyságú szondákkal a szűkületet feltágítani. Egy-egy tágitás befejeztével új fonalat helyeznek be a következő kezelés biztosítására (végtelen szondázás). A tágitást ajánlatos mély narcosisban (esetleg intratrachealisán) végezni, hogy nyelési reflex és oesophagus spasmus ne lépjen fel. A kezelés, mely a szerzők szerint ambulans betegek is kivitelezhető, addig végzendő, amíg annak néhány hetes kihagyása után sem lép fel újra szűkület, s a fonalat csak akkor szabad eltávolítani. Ha a szűkület újból jelentkezik, a gastrostomia heggen keresztül tompán újból be lehet jutni a gyomorba.

A szerzők véleménye és a cikkben ismertetett esetek a módszer nagyfokú alkalmazhatóságát igazolják.

(Ref.: A Pécsi Gyermekklinikán a végtelen szondázást több esetben alkalmazták lúgmérgezések utáni szűkületek feltágítására, kitűnő eredménnyel.)
Pintér András dr.

Orr-fül-gégebetegségek

Orr- és orrmelléküregrák korai diagnózisával kapcsolatos vizsgálatok. F. Rotermundt, A. Hofmann (Univ. HNO-Klinik, Leipzig, NDK.): Das deutsche Gesundheitswesen, 1970, 25, 220—226.

Az utóbbi években a malignomák száma növekszik; ennek oka részben az, hogy egyre többen érik el az ún. „rák-kort”. Míg 1890-ben minden 38-ik, addig 1960-ban már minden 5-ik ember rákban halt meg. A daganatos betegek jó része ma is meglehetősen későn kerül megfelelő kezelésbe. Különösen későn kerülnek kórismezésre a fül-orr-gége területén előforduló tumorok. Ebben a késedelemben jelentős, de nem meghatározó szerepe van a tumor lokalizációjának.

A gyógyeredmények javulása — addig, míg a jelenleg rendelkezésre álló gyógyító eljárásokon kívül eredményesebb lehetőségeink nem lesznek —, csakis a minél korábbi diagnózistól várható. Ehhez viszont elengedhetetlen a korai tünetek ismerete és azok megfelelő értékelése.

Az orr és orrmelléküregek malignomái viszonylag ritkák. Az NDK statisztikai adatai szerint éventeként és 1 millió lakosonként 1,5 orrmalignomával és 4,4 orrmelléküregmalignomával kell számolni. E tumorok előfordulása — nem különbség nélkül — leggyako-

ribb a 6—7-ik évtizedben. Lokalizáció szempontjából leginkább az arcüregben, majd az orr főüregeiben észlelhető, malignoma, legritkábbak a rostasejteket és homloküreg malignomái. Az orr- és melléküregek tumorainak korai diagnózisát nehezíti azok tünetegényesége. A korai, kezdeti tünetek rendszerint csak banális gyulladásnak megfelelő tünetek. Vannak azonban olyan tünetek is — mint pl. az orrlégzés feloldali akadályozottsága —, melyek orrüregi tumornál korai, melléküregtumornál viszont késői tünetnek számítanak. Korai tünet a feloldali, hosszabb ideje fennálló, alkalmanként véresen tingált orrváladék. Gyakori panasz a fájdalom, feloldali fejfájás, néha a bőr, vagy nyálkahártya egyes részeinek hypaesthesiája. Az arc duzzanata, előbóltosulása már késői tünet. Szájzár, a szemizmok mozgásának zavara pedig a tumor mélybeterjedésének jele. Könnycsorgás a maxillo-ethmoidalis szöglet tumorainál gyakori. Az agyidegek részéről észlelt tünetek a tumor kiterjedésére és lokalizációjára engednek következtetni. Nyaki nyirokcsomó duzzanata már késői tünet.

A diagnózist elősegíti a gondos rhinoscopiás vizsgálat, de fontos az arc, és kemény szájpad és a fogmedernyűlványok végigtapintása. Újabban az antroscopiát és ennek segítségével végzett próbaexcísiót egyre gyakrabban alkalmazzák; kétséges esetben azonban az üreg próbafeltárást nem szabad használni. Az öblítő folyadék citológiai vizsgálata is közelebb vihet a diagnózishoz. Értékes segítség a röntgenvizsgálat kontrasztanyagfeltöltéssel, tomográfiával kiegészítve.

Szerzők 24 orr-, és 69 orrmelléküregtumornál szenvedő beteg kórtörténetét vizsgálták át, figyelemmel a korai tünetekre és arra, hogy a betegek e tünetek jelentkezése után mennyi idő múlva kerültek szakorvosi kezelésbe, illetőleg mikor állították fel náluk a korrekt diagnózist. Első tünetek után 4 héten belül csak a betegek 8,6%-a került orvoshoz, nagyobb részük csak 4—6 hónap múlva, vagy ennél is később. Az exact diagnózisig eltelt időt még jobban nyújtja, hogy a betegek a nem szakorvosnál, vagy szakorvosnál is egyideig még inadaequat kezelést kapnak. A megfelelő kezelés késedelmes voltának oka egyrészt a beteg, de oka a gyakorló-, vagy szakorvos is, aki a beteg panaszait banális gyulladásnak véli és a beteget ennek megfelelően kezeli.

Az eredmények javításának ma még nem járható útja a veszélyeztetett népesség óvatossági szűrővizsgálata, de tárgyi és személyi akadálya van a nagy tömegre kiterjesztett szűrővizsgálatoknak is. Szerzők fontosabbnak tartják, hogy mind újságban, mind a rádió és televízió útján a népesség felvilágosítását fokozzák s a leggyako-

ribb korai tumor-tüneteket ismer-
tessék. A veszélyeztetett életkor-
ban levőket a legkisebb panasz
esetén is késelem nélkül szakor-
voshoz kell irányítani és náluk a
részletes kivizsgálást el kell vége-
zni. Fontosnak tartják a gyakorló
orvosok és nővérek figyelmének
fokozott felkeltését a korai tüne-
tekre. Az egyetemi oktatásban na-
gyobb gondot kell fordítani a korai
tumor-diagnosztika kérdéseire. Az
idő lényeges tényező a rákellenes
küdelemben és ennek a tényező-
nek uralása az orvos kezében van.

Székely Tamás dr.

**Hogyan él a laryngektomizált
beteg?** Matzker, J. Genschow, J.
(Mainzi fül-orr-gége Klinika.):
Zeitschr. f. Laryng. 1970, 49, 290—
300.

90 laryngektomizált beteget ke-
restek fel otthonában, és megvizs-
gálták testi és lelki állapotukat,
szociális helyzetüket, munkaképes-
ségüket, panaszukat. Megfigyelték
otthoni környezetüket és beszéltek
hozzátartozóikkal is.

Valamennyi laryngektomizált
férfi volt. 15 nyelési nehézségről
panaszkodott, a szaglás mindegyi-
küknél zavart volt. A legtöbben
légszó és hörgőgyulladásban szen-
vedtek, főleg a hidegebb hónapok-
ban. A vizsgáltak legnagyobb ré-
sze a tracheostoma tisztítását jól és
diszkrétan oldotta meg, kisebb ré-
szüknél a kanül, stoma és ruházat
piszkos volt, köhögésnél, a stoma
tisztogatásánál nem tartották be a
hygiénés és esztétikai szabályokat.
23 betegnek testi igénybevételnél
légszó nehézsége volt.

41 laryngektomizálton jó oeso-
phagus beszéd alakult ki, 22 elek-
tromos készüléket használt, 2 beteg
egyéntől nem beszélt. 25 továbbra
is dohányzik. 32 beteg már a
műtétkor nyugdíjban volt, a töb-
biek fele ismét dolgozik. Szabad
idejét jól kihasználja 14 beteg (bé-
lyeggyűjtés, zene stb.), 74 unalom-
ról panaszkodik.

A lelki állapotban a műtét leg-
többször komoly változást okozott.
Az alkohol fogyasztás legtöbbjük-
nél megnőtt, 6 betegnél súlyos al-
kohol abuzus volt. A vizsgáltak fe-
le kirekesztetnek érezte magát a
társadalomból. Ez legtöbbször a
beszéd hiányával függött össze, ami
gyakran depresszióhoz vezetett (41
beteg). Öngyilkossági gondolatok-
kal, az élet értelmetlenségével fog-
lalkoztak. A recidivától való féle-
lem is nagy.

A vizsgálatok eredményeként le-
szűrhető, hogy a jó orvosi eredmé-
nyek ellenére is, a laryngektomi-
záltak sorsa nem öröndetes. Jobb
szociális helyzetben levők jobban
beletörődnek sorsukba, mint az
egyszerűbb emberek. A rehabilitá-
ció bizonyos vonatkozásban jól fej-
lett (beszédnátás, kontroll), de
egészen a véletlenre és az egyéni
kezdemenyezésre van bízva.

Szerzők újabb közleményükben
a laryngektomizáltak rehabilitációs
programját fogják ismertetni.

Tolnay Sándor dr.

**Szövetragasztó anyag használata
a fülészeti mikrochirurgiában.**
Osterwald, L. Schneider E.-A.
(Würzburgi fül-orr-gége kliniká-
ról): HNO 1970, 18, 115—116.

A hallásjavító műtétek során a
hangvezető rendszer átalakítására,
ill. újra felépítésére számos, a
klasszikus Wullstein-féle tympano-
plastikáktól eltérő módszer ismer-
etes. Ezen konstrukciók bizonyos
mértékben labilisak. Látszólag
optimális viszonyok között is a
létrehozott összeköttetés a post-
operatív szakban számos behatás-
nak van kitéve: a középfül váladé-
kozása, akaratlagos vagy akaratlan
levegőbefúvás tubán át, a mélyben
nem megfelelően fekvő dobhártya-
transzplantátum stb.

Ezen károsodások ellen szerzők
megkísérelték az újonnan létesített
összeköttetést biológiailag megfe-
lelő ragasztóanyaggal biztosítani
és úgy vélik, hogy a „Histoacryl”
(Alkyl-2-cyanoacrylat-monomer,
Fa. Braun, Melsungen) erre a cél-
ra megfelelő. Ezt a szövetragasztót
a sebészeten évek óta használják
bőrsebeknél.

A ragasztás technikájánál vi-
gyázni kell arra, hogy a ragasztó
folyadékkal érintkezve azonnal
megszilárdul míg száraz környezet-
ben folyékony marad. Az összeköt-
tendő részeket ezért nem kell
teljesen szárazra szívni. A ragasz-
tót cseppenként, vagy tú hegyével
vihetjük fel, de a legjobb az üveg-
kapilláris.

A szövetragasztót alkalmazhat-
juk a láncolat rekonstrukciójánál,
vagy a columella rögzítésére, de
csakis olyan esetekben, amikor az
ragasztó nélkül is jól funkcionál.
Mechanikailag instabil felépítésnél
nem alkalmazható, mert a Histo-
acryl eddigi tapasztalataik szerint
3 hét alatt reszorbeálódik. A ragasz-
tóval az összekötendő részeknek
csak kis pontszerű felületét kell
bekenni, hogy a biológiai gyógyu-
lási folyamatot ne zavarjuk.

Az anyagot fascia transplanta-
tum rögzítésére is alkalmazták,
de mivel a legtöbbször magától is jól
rögzül, ez felesleges. Jól használ-
ható viszont a promontoriumon a
dobhártya letapadás elkerülésére,
és vérzéscsillapításra.

1969. febr.—júl. 24 esetben alkal-
mazták tympanoplastikánál szövet-
ragasztót. Eseteiket összehasonlí-
tották 36 ragasztó nélkül végzett
tympanoplastika audiologiai ered-
ményeivel.

Tolnay Sándor dr.

Tracheakanülök műanyagból.
Brandt, R. H., Bohn, H. (Hals-Na-
sen-Ohren-Klinik der Medizinischen
Akademie Magdeburg) Me-
dizintechnik. 1969, 9, 124—125.

A tracheakanülökkel szembeni
követelmények között alapanyaguk
minőségi tulajdonságai (kémiai ak-
tivitás, plasticitás stb.) is igen fon-
tosak.

A szerzők PVC-ből készített ka-
nülöket alkalmaznak, amelyek 12,
11, 10 és 9 mm-es külső átmérő-
jűek.

20 esetük megoszlása: 5 tracheo-
tomia, 13 laryngectomia, 2 partialis
gége-resectio utáni állapot. A mű-
tét óta eltelt idő-intervallumok: 23
hónap — 1 nap. Átlagos kanülözé-
si tartam: 10—72 nap.

A betegeknek a későbbiekben
kérdőívet adtak át, ezen különböző
kérdések szerepeltek (köhögési in-
ger, légszere milyensége stb.).

Az eredmények — a válaszok
alapján —: 10 beteg „nagyon jó”,
7 beteg „jó”, 3 beteg „rossz”.

Allergiás jelenség nem fordult
elő. A műanyagkanül hátránya,
hogy nem lehet sterilizálni, élet-
tartama rövidebb, ezzel szemben
viszont olcsóbb. A szerzők széles-
körű kipróbálását javasolják.

Vértes László dr.

Máj- és epeútbetegségek

**Hepatitis infectiosa és serumhe-
patitis immunologiai megkülönböz-
tetése.** Prince, A. M. et al. New
Engl. J. M. 1970, 282, 987—991.

A szerzők acut vírushepatitis
betegek vérében a serumhepatitis
(SH) antigént vizsgálták azzal a
célal, hogy ennek alapján elkülöní-
thető-e a vírushepatitis két ty-
pusa. Ismeretes, hogy az SH anti-
gén a posttransfusió vírushepatitis
incubációs periódusában a körlefo-
lyás későbbi stádiumában is kimu-
tatható. Az antigén valószínűleg
azonos a korábban ismertetett Au₁
antigénnel és a Gocke-féle hepatis
antigénnel. (Egyesek a „hepatis-
tissal kapcsolatban antigén” elneve-
zést is javasolták.) 1968-ban közöl-
ték már, hogy az antigén specifi-
kus a serumhepatitis vírusára, és
csak ritkán mutatható ki infectio-
sus hepatitis (IH) esetekben.

Ráműtattak arra, hogy:

1. Az SH antigén csak serum-
hepatitis vírussal fertőzött egyé-
nek vérében mutatható ki.

2. A hepatitis fő oka városi fel-
nőttekben az SH vírus.

3. Az SH antigén jelenléte IH-
ben alátámasztja az SH vírus
(vagy vírusok) korábban már fel-
tételtel nonparenterális átvitelé-
nek lehetőségét.

A serumokat különböző helyek-
ről bocsátották a szerzők rendelkezé-
sére. Hatféle csoportosítást al-
kalmaztak: 1. Különböző klasszi-
kus járványokból származó hepatis
epidemia. 2. Gyermekekori
hepatitis. 3. Willobrook-i MS—1 és
MS—2 hepatitis járvány esetei. 4.
Felnőttek vírushepatitise. 5. Nem
vírushepatitis eredetű acut májbe-
tegség. 6. Kontroll serumok. Vizs-
gálataikat módosított immundiffú-

siós módszerrel végezték, majd az SH antigén pozitív serumokat újra vizsgálták.

Mind a felnőtt, mind a gyermek betegekben pontosan ismerték a járványügyi és egyéb anamnesztikus adatokat pl.: volt-e contactus hepatitises beteggel, történt-e vértransfusio, vagy vénás beavatkozás, stb.; egyiknek sem volt chronikus májbetegsége, vagy emelkedett heterofil antitest szintje. Az SH antigén-pozitív betegek seruma 50%-ban negatívvá vált a betegség 3 hete után. 10%-ban 7 hét után is pozitív maradt. Egy beteg serumában hat és fél, egy másikban tíz hónapig is kimutatható volt az antigén. Eredményeik más szerzőkéhez hasonlóak. Ugyanúgy másokkal megegyezően ők sem észleltek antigént halothan okozta hepatitisben, zsírmáj-, vagy mononucleosis infectiosa esetekben. Vizsgálataik egyöntetűen azt eredményezték — ahogy azt mások is közölték —, hogy a rövid incubatiós idejű MS-1 infekciókban (A vírus) nem sikerült az antigént kimutatni, míg a hosszú incubatiójú MS-2 infekción (B vírus) átesett egyének seruma egytől-egyig tartalmazott SH antigént. Kivételt képezett 18 éves Down kóros betegük, aki járvány során betegedett meg és a fentiekkel ellentétben serumában SH antigén volt. Úgy vélik, hogy a beteg chronikus antigén hordozó lehetett, ami nem ritkaság közösségekben élő mentálisan retardált gyerekek között. Az a tény, hogy az SH antigén infekciós hepatitisben, vagy más akut májbetegségben nem mutatható ki, az antigén törzsspecificitását bizonyítja. Ezzel szemben korábban azt is közölték, hogy hepatitis járványban Ouchterlony-féle technikával 50%-ban, complement fixációs módszerrel 56%-ban sikerült SH antigént kimutatni. E járvány epidemiológiai adatai nem ismeretesek, így a fertőzés parenterális átvitelének lehetősége nem zárható ki. Számolni kell azzal is, hogy bizonyos tiltott gyógyszerek használata (amfetamin, heroin, stb.) miatt sok beteg tagadja a parenterális fertőződés lehetőségét. Az SH infectio oralis átvitelének lehetősége mérlegelendő (mononucleosis infectio-

sa analogiájára). Megfigyelések szerint feleségek, vagy sexualpartnerek SH infectiót acquiráltak, vagy antigén hordozók lettek. Lehetséges, hogy az endemiás hepatitis kórokozójaként elsősorban az SH (és nem az IH-) vírust kell feltételezni.

Márton Erzsébet dr.

Cholelithiasis, szénhidrátanyagcserezavar és a májparenchyma pathológiája. Baumgartl, E. és mtsa (I. Chirurgische Abteilung der Landeskrankenanstalten Salzburg): Wiener Klin. Woch. 1970, 82, 50—52.

Az elmúlt évek irodalmában egyre több utalás történik az epeköképződés és szénhidrátanyagcserezavar kapcsolatára, ill. az ezzel járó pathológiás májelváltozásokra. Significansan több az epekö-, és epehólyagbetegség manifest, ill. latens diabetesek között. Közös mindkét betegségben a zsíryananyagcserezavar. Ezen megfigyelések alapján végezték a szerzők vizsgálataikat.

1964—1968 között 426 epekö-, ill. epehólyagbeteg laparotómiaja alkalmával egyidejűen májpunctiót végeztek Menghini-tűvel, és ellenőrizték szénhidrátanyagcserezájukat. 18 esetben találtak cc.-t, 8 esetben értékelhetetlen volt a májpunctatum, így kerekben 400 szövettani vizsgálatot értékelték. A szénhidrát anyagcsere 284 esetben követék nyomon. Manifestnek vették a diabetes 120 mg⁰/₁₀₀-nál magasabb éhgyomri vércukorérték esetén, a többi beteget per os szénhidrátterhelésnek vetették alá.

Eredményeik: 1. Az összes operált beteg ²/₃-ában találtak histopathológiai eltérést a májpunctatumban, zömmel (60% felett) májsejtelszírosodást. 2. A többi esetben a szövettani vizsgálat a máj másodlagos betegségét (gyulladásos, részben persistáló, részben cirrhosisba való átmenet) bizonyította. 3. A szénhidrátanyagcsere zavara és az epehólyag-, vagy epeköbetegség keletkezése nagyfokú párhuzamot mutat, mely közös genetikus factor lehetőségét veti fel a két betegségben.

A vizsgált betegek 40%-ában találtak manifest diabeteset, s a glucose terhelés (kizárólag a 120 mg⁰/₁₀₀ éhgyomri érték alatt végezték el) alapján csupán 25,6% bizonyult egészségesnek, a többi 74,4% esetben pathológiás vércukor görbét észleltek.

Fenyvesi Éva dr.

A gócos májbetegségek localisatiója és megítélése köldökvénán keresztül történő hepatographia segítségével. Künzli, H. F., Ludin, H. (Basel. Sebészeti és Rtg-klinika): Schweiz. med. Wschr. 1970, 100, 280.

A sebészeti technika tökéletesebbé eredményeként előtérbe került a máj gócos folyamatainak kimutatása, azok localisatiója, kiterjedése és az intrahepaticus véredényekhez való viszonya. Ezt célozták az eddig kidolgozott vizsgálatok is, pl. scintigraphia, selectiv angiographia, splenoportographia. Ezen methodikák hátránya, hogy csak megfelelő nagyságú, 1¹/₂—2 cm-nél nagyobb elváltozásokat lehet kimutatni, s nem adnak pontos felvilágosítást a localisatióról.

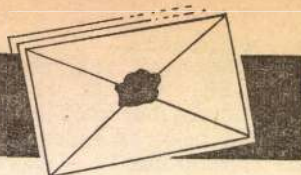
A transumbilicalis portographia ezeket a hátrányokat kiküszöböli, tekintve, hogy a köldökvénán keresztül beadott kontrasztanyag (60%-os Biligraphin) csak az intrahepaticus portalis utakban levő vérrrel keveredik, ill. hígul. Ennek következtében nagy „sűrűségű”, jó feloldóképességű serio-hepatogramm készíthető, melyen a 10 mm átmérőjűnél kisebb elváltozások is (cysták, metastasis) jól felismerhetők, s pontos felvilágosítást ad az elváltozás véredényekhez való viszonyáról, a májon belüli anatómiai viszonyokról, mely nélkülözhetetlen az esetleges resectio számára, praeoperative, ill. intraoperative.

Három laparotómiával bizonyított esetet ismertek az említettek demonstrálására; 1. Cardia cc. májmetastasisal. 2. Epehólyag cc., borsónyi és cseresznyéni metastasisokkal. 3. Congenitalis májcysta, a portogrammon a 6 mm-nél kisebb átmérőjű cysták is felismerhetők.

Fenyvesi Éva dr.

„Amikor huszonnégy órával hamarabb van igazunk, mint az emberek többségének, huszonnégy óra hosszat bolondnak néznek minket.”

Rivarol



Az insulin-allergia néhány kérdéséről.

T. Szerkesztőség! Nagy érdeklődéssel olvastam Thaisz Erzsébet dr., Szécsényi Nagy László dr. és Árr Magdolna dr.: „Insulin-antitest komplex okozta allergia” című közleményét (O. H. 1970. 111, 1830), melyhez ezúton szeretném hozzáfűzni néhány észrevételemet.

A szerzők radio-elektroforézis segítségével insulin-allergiás cukorbeteg serumában insulin-antitest komplexet mutattak ki. Feltételezik, hogy e komplex felelős az allergiás bőrjelenségeikért.

Vitatható ez az állítás, hiszen szerzők is írják, hogy valamennyi insulinnal kezelt egyén vérében bizonyos módszerekkel insulin-kötő antitestek mutathatók ki. Az insulinellenes antitestek heterogenitásának kérdése nem lezárt probléma. A szerzők által is említett „reagin”-természetű antitestek beta-globulinokkal vándorló, termolabilis ellenanyagok, ezek lennének felelősek a bőrjelenségeikért. A kimutatott beta-gamma regio között vándorló insulin-antitest komplex neutralizáló antitestet tartalmazhat (insulin-kötő-antitest), mely az allergiát okozó feltételezéssel ellentétben éppen a bejutó antigen megkötésére, az allergiás reakció kivédésére szolgálhat. Ez a megfigyelésük megfelel az irodalmi adatoknak, ugyanis pl. Mitchell (6) insulin-resistens cukorbeteg serumában a gamma-globulinok területén vagy a beta-gamma-globulin regio között figyelt meg insulin-kötő antitesteket szemben a normális és az insulin-responsív serumokban megfigyelt alfa- vagy beta-globulin vándorlású insulin-antitest komplex-szel.

Szükséges lett volna nem-insulin-allergiás, de insulinnal kezelt cukorbeteg serumának futtatása is, esetleges insulin-allergiára specifikus komplex jelenlétének bizonyítására. Ugyanis pl. Devlin és O'Donovan (5) nagy anyagon vizsgálva különbséget talált insulin-allergiás és nem-insulin-allergiás insulinkezelt cukorbeteg serumának radio-immunofloreszcenciájában (insulin-gamma-1-globulin komplex jobban kivehető volt az insulinra

bőrreakcióval válaszoló cukorbeteg nagy részében).

Túlzottnak tartom azt az állítást, miszerint „a szervezetbe bejuttatott insulin immunválasza két típusú lehet: insulin-allergia és insulin-resistentia”. E kijelentést éppen valamennyi insulinnal kezelt cukorbeteg vérében kimutatható és látszólag komplikációt nem okozó insulin-kötő antitestek léte cáfolja meg. Az insulinnal kezelt betegek többségében kimutatható „reagin”-típusú insulinellenes antitestek állandó vagy gyakori jelenléte is, noha az allergiás bőrjelenség kevésbé gyakori.

Végül az albumin, mint fiziológiai hordozófehérje kérdéséhez szeretnék hozzászólni. Berson és Yalow (2) ¹³¹I-insulin, ill. ¹³¹I-insulin-fehérje komplexek elválasztására radioelektroforézist használt. Részletes és alapos közleményükben az azóta megjelent közlemények többségéhez hasonlóan (3) azt találták, hogy normális serumok és jelölt insulin keverékének elektroforezise során — amennyiben a papírt előzetesen nem teltik jelöletlen insulinnal — a jelölt insulin a startponton marad. Amennyiben mégis észleltek radioaktivitást, az alfa-1, alfa-2, vagy beta-globulin motilitású volt. Ezt a radioaktivitást radiációs bomlásnak tartják. Szerzők esetében is a normális serumok radioaktivitása a közölt ábrákon ezen területeken — és nem az általuk említett albumin zónával együtt — észlelhető és feltehetőleg radiációs bomlás, nem megfelelő jelölt-insulin készítmény következménye. Insulin esetében a „fiziológiás hordozófehérje” kérdése egyébként is vitatott, ma sem eldöntött kérdés, van-e egyáltalán insulinhordozó fehérje a vérben (1—4—7).

Tamás Gyula dr.

IRODALOM: 1. Adham, N. F., Wilding, P., Mehl, J., Haverback, B. J.: J. Lab. Clin. Med. 1968, 71, 271. — 2. Berson, S. A., Yalow, R. S., Bauman, A., Rothschild, M. A., Newerly, K.: J. Clin. Invest. 1956, 35, 170. — 3. Burrows, B. A., Peters, T., Lowell, F. C.: J. Clin. Invest. 1957, 36, 393. — 4. Chao, P. Y., Karam, J. H., Grodsky, G. M.: Diabetes 1965, 14, 27. — 5. Devlin, J. G., O'Donovan, D. K.: Diabetes 1966, 15, 790. — 6. Mitchell, M. L.: J. Clin. Endocrinol. 1960, 20, 1319. — 7. Prout, T. E., Odak, V. V., Dendrinós, G. J., Lockwood, D. H.: Diabetes 1963, 12, 144.

T. Szerkesztőség! Köszönjük Tamás doktornak az „Insulin antitest komplex okozta allergia” című közleményünkhöz fűzött megjegyzéseit és az irodalmi kiegészítést. Levelére alábbiakban reflektálunk:

Az általunk kimutatott antitest komplexet a beta- és gamma-globulinok területén találtuk, mely megfelelhet a „bőrérzékenyítő” hőérzékeny antitesteknek, ahogyan ezt Lehoczky dr. idézi Lowelesstől a Diabetes mellitus című könyvében (1.).

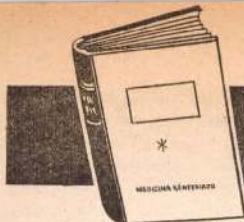
A vitatott mondat „a szervezetbe bejuttatott insulin immunválasza két típusú lehet: insulin-allergia és insulin-resistentia” S. A. Berson és R. S. Yalow véleménye és saját nézetünk (2.).

A vizsgálathoz használt insulinokat a jelzés után rövid időn belül felhasználtuk, így kimutatható bomlás nem szenvedtek. A jelzett az Országos Frédéric Joliot-Curie Sugárbiológiai és Sugáregészségügyi Kutatóintézetben Kocsár László kandidátus volt szíves részünkre elvégezni. Amennyiben a jelzett készítmények bomlottak volna, a bomlásból származó aktivitás mindhárom esetben azonos mortalitással jelentkezne az elektroferogramokon. Márpedig az insulinok elektroforesise esetében a felcseppentés helyén jelentkezik, a normális egyén serumában az alfa₁ és alfa₂ területén, a beteg savóval incubált esetben a gamma és a beta-globulinok között van. Mi nagy mennyiségekkel dolgoztunk, ezért viselkedtek úgy, mint ha előzetesen inaktív insulinnal preparáltuk volna a papírcsokkat (3.).

A 2. ábra alatti szöveg utolsó két mondata hibás, mint ahogyan ez a cikk szövegéből és az ábrából is látható. A normál serummal összehozott insulin aktivitása nem az albuminokkal fut, hanem az albumin gradiensig terjed.

Thaisz Erzsébet dr.
Szécsényi Nagy László dr.
Árr Magdolna dr.

IRODALOM: 1. Lehoczky D.: Insulin antagonisták antitestek. Magyar I.: Diabetes mellitus. Medicina, Budapest, 1963. — 2. Williams, M. L.: Diabetes. Hoeber, New York, 1960. 272. — 3. Burrows, B. A., Peters, T., Lowell, F. C.: J. Clin. Invest. 1957, 36, 393.



KÖNYVISMERTETÉS

V. I. Sabajlov: Upravlenyje zdravoohranyenijem v SZSZSZR (Egészségügyi igazgatás a Szovjetunióban) (183 oldal) Jogi Kiadó — Moszkva 1968; ára 0,57 Rubel.

A könyv mind az egészségügyi szakigazgatási szervek, mind pedig a tanácsi szervek dolgozóinak nyújt segítséget, azonban a jogi és orvosi felsőoktatási intézmények oktatói, s hallgatói is jól használhatják. Rövid áttekintést ad az egészségügyi szakigazgatás-szerveinek felépítéséről, hatásköréről; tevékenységi formáiról és módszereiről. Elemzi az egészségügyi dolgozók jogait és köteleit; feltárja az állami egészségügyi szolgálat sajátosságait; kiemelten foglalkozik az egészségügyi igazgatás társadalmisítási formáival.

Az egészségügy állami irányításának általános jellemzésével foglalkozik az I. fejezet; kiindulva a szocialista egészségügy alapelveinek megfogalmazásából. Az egészségügyi igazgatásnak — mint államigazgatási ágazatnak — rendszerét, tevékenységének és szervezetének elveit ismerteti elég részletesen. A II. fejezet részletezi az állami szervek illetékességét és szerepét az egészségügy különböző területein (alapellátás, gyógyító-megelőző ellátás, közegészségügy-járványügy, tudományos kutatások, fejlesztés-tervezés stb.); míg az egészségügyi szakigazgatási szervezet felépítése és elvi kérdései (pl. egyszemélyi felelősség, együttműködés és kapcsolatok) töltik ki a III. fejezetet. Az állami egészségügyi szolgálat néhány fontosabb — elvi szintű — problémájáról szól a IV. fejezet, melyben az állami szolgálat fogalma, formái, betöltésének követelményei, jogi és szervezési vonatkozásai kerülnek megtárgyalásra. Az utolsó — V. — fejezet, a dolgozóknak az egészségügy vezetésében való részvételét vizsgálja. Sorra veszi a különböző társadalmi bizottságok és tanácsok szerepét és tevékenységének lehetőségeit; az egyes területek és kollektívák értekezleteinek jelentőségét a munka koordinálásában. Külön bekezdésben foglalkozik a széles bázisú tömegszervezeteknek — szakszervezetek, Vöröskereszt (és -félhold) stb. — az egészségügy támogatásában betöltött szerepével.

A könyv rendkívül ügyesen összeállított tartalmi értékét legkevésbé sem csökkenti a kissé túlszerű technikai kivitelezés, illetve a sajnálatosan alacsony (6000 példányszám. Célszerűnek látszana a további esetleges kiadások esetén a szöveges részt jól összeállított, áttekinthető, sematikus ábrákkal kiegészíteni.

Cselkó László dr.

U. I. C. C. Illustrated Tumor Nomenclature. Springer kiadás. Berlin, Heidelberg, New York, 1969, 283 oldal, 270 ábra.

A Nemzetközi Rákellenes Unió nagy erőfeszítéseket tesz, hogy a szervezetében részt vevő 72 tagállam minden rákkutatója és daganatgyógyítással foglalkozó klinikus minél szorosabban együttműködjön és összehangolja kutatásait. Monográfia sorozatot indított, amely a rákkutatás legújabb eredményeit összefoglalóan ismerteti; lapot szerkeszt, melyben a részeredmények közlemény formájában kapnak helyet; kongresszusokat és symposionokat hív létre, amelyeken előadások formájában kerülnek megvitatásra a legújabb kutatási irányok.

A kutatási eredmények ismertetése, a módszerek átadása azonban nélkülözhetetlenné teszi a daganatkutatás terén is a közös szakmai nyelv kialakítását. Egy-egy daganat megjelölésére többféle elnevezés honosodott meg, s különösen pathohistológiai szempontból nem sikerült egységesé tenni a szakmai nyelvet. A Nemzetközi Rákellenes Unió éppen ezért elsődleges feladatának tekintette a daganatok egységes nomenklatúrájának, klaszifikációjának és stádiumbeosztásának kialakítását, hogy ezáltal lehetővé váljon a különböző munkacsoportok megfigyeléseinek egybevetése és a kutatási eredmények azonos alapon történő értékelése.

Jelen kiadvány fontos láncszem e törekvések sorozatában. Szerkesztői: Hamperl professzor, a bonni egyetem pathologus professzora és Ackermann professzor, a St. Louis-i egyetem pathologus professzora, a daganatmorphologia nemzetközi tekintélyei. Hamperl professzor elnöke a Nemzetközi Rákellenes Unió Daganat Nomenklatura Bizottságának, amelynek feladata éppen az egységes elnevezések kidolgozása. E bizottság többi 9 tagjával (Ackerman, Campos, Clemmesen, Dukes, Glazunov, Koppisch, Oberling, Vogt-Hoerner, Yoshida) egyetértésben úgy határozott, hogy a tumornomenklatura egységesítése érdekében atlaszt ad ki, melyben a legfontosabb daganattípusok mikrofotogramja kap helyet és az elnevezést 6 nyelven (latin, angol, francia, német, orosz, spanyol) közlik.

A három éven át tartó bizottsági munka eredményeként 1965-ben megjelent ez az atlasz. Sikerét mi sem bizonyítja jobban, mint hogy magas eladási ára ellenére három év alatt minden példányt eladtak. Jelen kiadást éppen az a nagy érdeklődés tette indokolttá, amely a

kiadvány iránt megnyilvánult. Mivel időközben a bizottság három tagja elhalálozott, a Nemzetközi Rákellenes Unió úgy döntött, hogy a bizottság elnökét és annak egyik tagját kéri fel, hogy a szükségletnek megfelelően felújítva, esetleg újabb ábrákkal kiegészítve dolgozzák át a második kiadást.

A második kiadás az elsőtől szerkezeti felépítésben nem különbözik. A könyv az alábbi fejezetekre oszlik: I. hámeredetű daganatok, II. az exo- és endokrin mirigyek daganatai, III. melaninképző daganatok, IV. az idegszövet daganatai, V. mesenchymalis eredetű daganatok, VI. vérképzőszervi daganatok és leukaemiák, VII. teratomák.

A szerzők arra törekedtek, hogy nem alkotnak új elnevezéseket, még akkor sem, ha az eddigi szóhasználatban nem található logika, mert mint írják: „a konfúzió ezzel még fokozódna”. Ezzel szemben viszont egyértelműen csak malignus daganat megjelölésére használják a carcinoma vagy a sarcoma elnevezést, míg az adenoma kifejezést csak jóindulatú mirigydaganatra korlátozzák. Így pl. a malignus adenoma megjelöléssel nem találkozunk. A szinonim kifejezések megtalálhatók minden egyes daganatra nézve.

270 különböző szöveti felépítésű emberi daganat képe foglal helyet a könyvben. A gyakori előfordulású daganatokon kívül úgyszólván minden ritkábban diagnosztizálható daganatot is legalább mikrofotogram képvisel. Az ábrák minősége és a tipográfiai munka kifogástalan.

Ha szem előtt tartjuk is azt a ténytet, hogy a daganat histomorphologiai megjelenésében szinte végtelen változatosság tapasztalható, akkor sem tagadhatjuk le a tipizálás szükségességét. A főbb jellegzetességek kiemelése tapasztalt és pontos megfigyelőt igényel. A könyv ebben adhat nagy segítséget: rámutat valamely megjelenési forma azon kritériumaira, melynek alapján valamely daganat leginkább besorolható valamely diagnózis típusba. Ilyen minőségében oktatási anyagnaként, sőt tankönyvként is melegen ajánlható.

A könyv áttanulmányozása után jogosan merül fel az az óhaj, hogy ne csak daganatkutatással foglalkozó intézetek, hanem minden prosectura számára hozzáférhetővé kellene tenni ezt a nomenklaturát, s a hozzá csatlakozó kitérő példátartat. Ily módon a magyar daganatpathologia is az általánosan elfogadott elvek szerint fogalmazná az eddigiekben is számottevő mondanivalóját.

Eckhardt Sándor dr.

Magyar életrajzi lexikon. II. kötet. (L—Z). 1104 oldal. Ára: 105,—. Akadémiai Kiadó, Budapest 1969. Főszerkesztő: Kenyeres Ágnes, felelős szerkesztő: Maros Istvánné.

A Magyar Életrajzi Lexikonok voltaképpen túlterjed a lexikonok megszokott keretén, s igen pontos, sőt kellően részletes biográfiai és bibliográfiai adatgyűjtemény. Igen nagy előnye, hogy szemben számos más lexikkal, minden szereplő személy esetén azonos módon történt a megírás, és pedig részletes életrajz, munkásságának és jelentőségének elemzése, legfontosabb műveinek felsorolása, s végül a személyével foglalkozó irodalom. Ebből viszont az adódik, hogy a lexikon részint tájékoztató jellegű, ahol bármely érdeklődő megtalálhatja a keresett név adatait, részint pedig komoly „utánnéző” szakmunka is, mely még kutatói szinten is kielégíthet minden igényt. A két kötet csaknem teljes felsorolást ad a hazai tudományos, művészeti, irodalmi és politikai élet múltbeli szereplőiről, amennyire egyáltalában ilyen jellegű gyűjtőmunka komplet lehet. Sokkal részletesebb, mint az orvosi terminológiák vagy a Biographisches Lexikon, ill. Vierordt kitűnő Hilfsbuch-ja. Amellett nemcsak orvosok szerepelnek, hanem a hazai tudomány valamennyi jeles képviselője, és ezért bármely szakterületen működő tudománytörténész számára nélkülözhetetlen kézikönyv.

Valamely adatgyűjtés értékét annak pontossága szabja meg. Ennek a követelménynek teljes mértékben eleget tesz ez a lexikon, a vitatott vagy nem biztos adatokat megfelelő kommentárral kíséri, a bizonytalanokat mellőzi, viszont teljesen figyelembe veszi az újabb kutatások eredményeit. Így pl. Korányi Frigyes esetén már az újabb, javított életrajzi adatok szerepelnek. A címszavak orvos-írói között szakterületük legkiválóbbjait találjuk, ami az általuk feldolgozott tudományos anyag szakmai méltóságában is megnyilvánul. A szerkesztés feladata főként ilyen sokirányú, diffúz terület esetén, mint amire ez a lexikon példa, különlegesen nehéz. Azonos szempontokat kell megvalósítani különböző irányú és jellegű szakterületen, és ezzel kapcsolatosan bizonyosfokú arányosítás is kívánatos. Utóbbi két irányú. Egyrészt a címszavakon belül az egyéni működést illetően, hogy csak a legfontosabb működés kapjon kiemelt méltatást, mert különben az apró részletek elfedik a lényegét. A másik szempont a különböző szereplők közötti arányosítás, mert annak ellenére, hogy valamennyien megérdemlik a lexikonban történő megemlést, mégis fennállanak a tudománytörténetre kifejlesztett hatásuknak megfelelő nagyságrendi különbségek. Kenyeres Agnes és Maros Istvánné ennek a széleskörű, általános tudománytörténeti ismeret igénylő feladatnak is teljes mértékben megfeleltek.

A szép magyarsággal, vonzó módon megírt szöveget nem kellene talán különös érdemnek tekintene-

nünk, mert az ilyen jellegű munkáknak ez alapfeltétele. Mégis megemlíttük, mert több más könyvben nem egyszer találtunk, sokszor igen szembevető magyartalanságot. Jelentősnek tartjuk azt is, hogy ebben a lexikonban rendkívül világos módon, jól érthetően megírt a szöveg. Mindez a nyelvi szerkesztő, Süle Jenő érdeme.

Kicsi Sándor, aki hosszú évek óta vezeti a hazai lexikonok készítését, bőséges szakismeretei felhasználásával ezúttal is elősegítette a sikert. Igen jól kiválasztottak az ábrák, Koroknay István olyan képeket gyűjtött össze, amelyek még orvostörténész számára is gyakran teljesen újszerűek. Máté Károly igen jól oldotta meg a műszaki kérdéseket. A borítólapot Bogdán Hajnal tervezte.

A Magyar Életrajzi Lexikon elolvasása nemcsak az orvostörténész számára hasznos és kívánatos, hanem a gyakorlóorvosnak is sok kellemes és érdekes órát okozhat.

Regöly-Mérei Gyula dr

A. Sundermann: Lehrbuch der Inneren Medicin. Band, I., 3. Auflage. VEB G. Fischer Verlag, Jena, 1969. 882 oldal, 278, részben színes ábra.

A szerző és munkatársai 1956-ban újították fel J. v. Mering, 1901–1929 között tizenhat kiadást megért belgyógyászati tankönyvét. 1962-ben a 2., 1969-ben a 3. kiadás jelent meg, ez utóbbi három kötetben.

Az első kötet: a fertőző betegségekkel, tuberculosisal, sarcoidosisal, az emésztőszervek, vese, húgyutak és a férfi nemi szervek betegségeivel foglalkozik.

A **Fertőző betegségek** olvasásakor W. Grunke tankönyvét ismerjük fel, kibővítve az: ECHO-vírus fertőzések, trópusi fertőzések, protozoonosok, mykosisok fejezeteivel. Az általános részt az immunoallergiás pathogeneticai szemlélettel vezet be; csak felsorolja a kórokozót (túlzott egyszerűséggel jellemzi a vírusokat, a mycoplasmat) és alig bővebben a szervezet immunreakcióit. A prophylaxis és a védőoltások általános kérdéseit rövidre fogja ugyan, de pótolja a hiányzókat. Mégis kifogásolhatja az olvasó, hogy a rubeola vírus vaccina modern szemléletű alkalmazásáról nem értesül és a morbilli vaccinatio előnye is elsikkad. Az általános részt az antibioticus és chemotherapia elveivel, a fontosabb készítmények adagolásának, veszelvényes mellékhatásainak rövid összefoglalásával és néhány általános ápolási feladat vázlatával zárja.

A részletes részben az általános ismert (bacterium, spirocheta, rickettsia, vírus, protozoon, gomba, trichinella) fertőző betegségeket tárgyalja; a környezetünkben gyakoribbakat részletesebben, az exotikusokat rövidebben. Ezek között

az újabb járványgócokat provokáló cholera-t is olvashatjuk — s nem is árt, ha legalább tankönyvi adatokkal felvértezzük epidemiológiai, klinikai szemléletünket ebben, és más, környezetünkben váratlanul felbukkanó fertőző betegségekből.

A kórképeket, néhány soros jellemzésük után, aetiopathogenesis, pathológia, klinikum, терапия, prophylaxis elemzésben ismerteti. Olvasásukkor a betegségek plasticusan tárulnak elénk; egy-egy színes kép, didaktikus rajz, diagramm a leírtakat visualissá teszik. A fertőző betegségekből ma már mind ritkábban észlelhető pathomorphológiai jelenségekre fényképek emlékeztetnek. Talán érdemes lett volna összefoglalni — éppen az elmúlt évek német irodalmi közlései alapján — a metabrúcellosis sokrétű manifestációját, továbbá a pseudotuberculosis pasteurilla infectio klinikumát; említést érdemelt volna az infectios mononucleosisban az EB-vírus kóroki szerepe; feltehetően a légúti betegségek tárgyalásakor találkozunk majd a mycoplasma fertőzések klinikumával. Az amoebiasis therapiás fegyvertárából hiányolható az emetin — nem egyszer frappáns hatású alkalmazásának javaslata. Mint számos más tankönyvben, a vírushepatitis nem a vírusfertőzések között szerepel.

Végül is a 231 oldal terjedelmű fejezet végére érve úgy érezzük, hogy alapos tájékoztatást kaptunk a fertőző betegségek színes világáról.

A **Tuberculosis** fejezetet (W. Lindig) a betegség társadalmi jelentőségével vezeti be (a világ 10–20 millió actív tuberculosisban szenvedő betege, az évente felfedezett 2–3 millió új eset és 1–2 millió tuberculosis halál igen figyelemre méltó adatok). A történelmi áttekintésben találkozunk a tuberculosis klasszikus kutatóinak többnyire ma is helytálló megállapításaival. A tbc epidemiológiájának fontosabb — túlnyomóan európai — mozzanatait, életkorral, környezettel való kapcsolatát jól áttekinthető diagrammokkal érzékelteti (amelyek egyúttal a tbc elleni szervezett küzdelem kedvező eredményeit is tükrözik). A következőkben a kórokozóval, vizsgálatának modern módszereivel, majd a tuberculin próba technikájával és értékével ismerteti meg (szívesen olvastunk volna többet az atypusos mycobacteriumok kóroki szerepéről és az általuk okozott „rendhagyó” kórképekről). Röviden foglalkozik az allergia (Pirquet) és immunitás kérdéseivel, utal a természetes resistencia fontosságára is a körlefolysásban. A pathogenesis dinamikáját ismertető szöveget jól áttekinthető táblázattal is érzékelteti.

A fejezet nagyobbik részét a tuberculosis klinikuma adja. A pulmonalis kórformák különböző szempontok szerinti osztályozása (primaer, subprimaer, postprimaer, góckiterjedés és qualitás; segment-

localisatio; activitás, inactivitás stb.) és a tüdősegmentek ismertése után kiemeli az atelectasia (compressió, obstructió, resorptió) jelentőségét a pulmonalis tuberculotikus folyamatokban, majd a klasszikus diagnostikai módszerekről olvasunk (meglehetősen szerényen érinti a modern bronchológiai és légzésfunkciós vizsgálati eljárásokat). Ezután egymást követik a különböző (primaer, subprimaer, postprimaer) kórformák klinikai tüneteikkel, kórjeleikkel, pathoanatómiájukkal; a szöveget kitűnő röntgenfelvételek és kórbonctani vagy műtéti praeparatumok demonstrálják.

Az extrapulmonalis manifestációkból a gége, bél, vese és a női genitáliák gumókórját vázolja (a vesetuberculosis diagnosticus kritériumainak ismertetése a szövegben nagybetyű formát is megérdemelt volna; a női genitáliák gumókórjának kérdése — úgy érezhetjük — három sornál terjedelmesebb is lehetne). Egészen röviden érinti a tuberculosis—diabetes mellitus—sili-cosis, valamivel bővebben a tbc és a terhesség kapcsolatát. Kimerítő pontossággal foglalkozik a modern gátlószerek kezelés elveivel, a fontosabb antituberculotikumok sajátosságai, adagolásukkal, mellékhatásaikkal, majd a kombinált terápia gyakorlatával (beeszőve a cortison alkalmazását is a gátlószerek „palástja” alatt).

A sebési műtéti beavatkozások fontosabb területeit és indikációt is megtaláljuk a fejezetben. A pulmonalis folyamat kórjóslatában alapos megfontolást kívánó jelenségekre (pl. a post tbc-s caverna syndroma) hívja fel a figyelmet, vázolja az ambulans kezelés elveit, majd sémás rajzon láthatjuk a gondozás fázisainak fontosabb mozzanatait. Végül a megelőzés sajátos (ernyőkép, szűrés, BCG-védőoltás, chemoprophylaxis) és általános kérdéseit foglalja össze.

A következő rövid fejezet (az aetiopathogenetici fejtetést után nem véletlen, hogy a tuberculosis után) a *Boeck-betegség* (sarcoidosis) kórképét tárgyalja. A prognosticailag fontos progressív stádiumok klinikai ismertetését igen szép röntgenfelvételek demonstrálják; említett érdemelhetett volna a diagnosticában a scalenus biopsia mellett a májbiopsia is, továbbá a hyperglobulinaemia és hypercalcaemia).

A kezelés homlokterében a steroid alkalmazása áll (elsősorban a II. stádiumban, antituberculotikum „árnyékban”).

Az *Emésztőrendszer betegségei* — fejezetben (M. Gülzow): a száj, garat, nyelőcső, gyomor-bélrendszer, hashártya, máj és epeutak és végül a hasnyálmirigy betegségeit tárgyalja. Itt találjuk az ismertebb bélparazitosisokat, illetve a máj betegségei között a vírushepatitist.

Egyes szervcsoportok kórképeit az anatómiai, pathophysiológiai is-

meretek felrészítésével vezeti be, majd mielőtt a részletekbe bocsátkozna, összefoglalja a fontosabb általános klinikai tüneteket, kórjeleket, fizikális és laboratóriumi, a klasszikus és újabb eszközös vizsgáló módszereket (mint pl. a maguk helyén a gastroscopiát, gastrocytológiát, laparoscopiát, különböző szervek biopsiáját stb.). Ahol csak lehetett, a szöveg között röntgenfelvételek, diagrammok, rajzok, kórbonctani és műtéti praeparatumok képei demonstrálják — a szóban csak hosszasan megfogalmazható jelenségeket. Egy-egy diagnosticus eljárás ellenjavallataira is rámutat és arra is, hogy a contrastanyagok okozta anaphylaxiás reakcióban melyek a legfontosabb teendők.

A kórképek egyenkénti elolvasásakor (s ennek részletezése külön kis könyvecskévé bővíthetné a fejezet ismertetését) valójában alapos aetiopathogenetici, tünettani, diagnostici, differentialdiagnostici és therapiás ismeretanyagot nyerünk, s ne tévessze meg az olvasót, hogy az apróbetűs részletek kevésbé fontos tartalmat rejtőnek; ebben az újabb — az irodalmi regiszter szerint 1966-ig feldolgozott — irodalmi szemlélet tükröződik.

Néhány kiragadott megjegyzés minden bizonnyal nem mentes a censor — olvasás közben nyert — subjectiv benyomásaitól; pl.: hasznosnak tűnik a nyelv kóros jelenségeit ábrázoló színes képsorozat, a száj, garatúr neoplasmáira és a nyálmirigy betegségeire utaló diagnosticus figyelemkeltés.

A colitis ulcerosa aetiopathogenesisében — az irodalomban mind több ilyen adattal találkozhatunk — jó lett volna ismertetni az olvasóval az amoebiasis szerepét, különösen, ha steroid kezelés során a várt javulás helyett aggasztó progressiót észlel az orvos, mert nem ritkán ez provokálja a protozoon szöveti agressivitását, majd deríti ki (ha gondolnak rá!) a valódi kórokozót. Az enteritis necroticans anti-bioticum aetiológiája mellett említést érdemel az is, hogy ilyen anélkül is bekövetkezhet; s nem meggyőző a „dysbacteriosis” diagnosztikájában a festett székletkenetben észlelt staphylococcusok jelenléte.

A vírushepatitis fejezetben kevésbé domborodik ki a posthepatitis kórképek, a chr. agressiv, persistáló hepatitis (autoimmun folyamat) diagnosticus gondja (és színesége). Végül is azonban a fejezetből mindent megtanulhat az orvostanhallgató, amit az emésztőrendszer betegségeiről tudnia kell, a szakmában elmélyülőeknek pedig jó belgyógyászati alapszemléletet nyújt.

A *Vese, húgyutak és férfi nemi szervek betegségei* részt A. Emmrich professzor írta. A fejezetet pathophysiológiai áttekintéssel, diagnosticai eljárások (többek között

a radioisotop, nephrographia, vese-scintigraphia, vese-biopsia) ismertetésével kezdi; a szöveg könnyebb megértését, követését egy-egy didaktikus táblázat, hasznos csoportosítás, ábra tarkítja; (úgy tűnik, hogy a demonstratív anyagban ezek a legsikerültebbek; nem lett volna azonban célszerűtlen az isotopaktivitás három fázisának lezajlását ábrázoló radiorenogram bemutatása sem és egy kép a scintigrammról).

Az általános diagnostica után a vesebetegségek vezető tüneteit, kórjeleit tekinti át (a fundus hypertonicus különböző stádiumait részletező szöveget szerencsésen egészítette volna ki egy-egy színes kép) részletesebben az uraemia pathogenesisét és therapiáját a művese alkalmazásával.

A kétoldali vesebetegségek klinikumát glomerularis, tubularis vesebetegségek, fertőzőkhoz csatlakozó és különböző allergiosokkal társuló vesebetegségek, keringési és érártalmak okozta vesebetegségek, nephrocirrhotikus csoportosításban tárgyalja klasszikus kórformáikkal és variációikkal.

Különös gonddal ismerteti a heveny veseelégtelenség kórokait, pathogenesisét, klinikai képét és therapiáját (a peritonealis dialysis, extracorporalis haemodialysis javallataival, contraindicationaival, előnyeivel, hátrányaival), nem kevésbé az interstitialis nephritist, kiemelve a pyelonephritis acut és idült formájának klinikumát, therapiáját. Az acut veseelégtelenség fejezetében vagy a fertőzések és vese kapcsolatában szívesen olvastuk volna magyar szerzők alapvető megállapítását a nephrosonephritis haemorrhagica („haemorrhagiás láz”, „nephropathia epidemica”) heveny lázas-toxicus szakát jellemzően követő acut tubularis insufficienciáról.

A renovascularis hypertonia meglehetősen rövid említése megérdemelt volna egy — a vesearteri szűkületét bemutató — renalis arteriogramot izotóp renogrammal.

E fejezetrészt a vese-transplantatio néhány actualis gondolata zárja.

Ezután a fél- vagy kétoldali vesebetegségekkel (fejlődési rendellenességek, vesekő, hydronephrosis, vesedaganatok, vesegümőkór stb.) foglalkozik; úgy érezheti az olvasó, hogy a vese tumorainak áttekintése bővebb is lehetett volna, akár a nephrolithiasis némi rövidítésével; a vesetuberculosis diagnosztikájában kiemelhető lett volna a „steril” pyuria, ill. pyuria és haematuria figyelmeztető diagnostikus kórjele.

A fejezet az elvezető húgyutak és a férfi nemi szervek betegségeinek összefoglalásával zárul (s bár ezek más szakterületekhez közelebb állhatnak, fontos, hogy a belgyógyász mindenre kiterjedő figyelmét ne kerüljék el).

A kötet végén a gyógyszerek hivatalos elnevezése mellett a készítmények gyári neveit ismerteti táblázatszerűen, majd a tárgymutató zárja a könyvet.

A kötet kiállítása a kiadó megszokott, kitűnő munkáját tükrözi; az ábraanyag szövegközi elhelyezése,

minősége mindenütt igen szemléltető.

A könyv első kiadásának előszavában említett alapeszme, nevezetesen, hogy ne csak közvetítője legyen az alapismereteknek, hanem egyúttal több dimenziójú útmutató-

ként is szolgáljon, a harmadik kiadásban is érvényesül abban a reményben, hogy a belgyógyász orvosnak munkájában és az orvossá érő generációnak tanulmányaiban segítséget nyújtson.

Barna Kornél dr.

„Az igazság megéri azt, hogy évekig hiába keressük.”

Renard

HALO PERI DOL

injekció, tabletta és csepp

ÖSSZETÉTEL: 1 ampulla (1 ml) 5 mg 4-/p-chlorphenyl/-1-/3'-p-fluorbenzoyl-propyl-piperidin-4-ol-t

1 tabletta 1,5 mg 4-/p-chlorphenyl/-1-/3'-p-fluorbenzoyl-propyl-piperidin-4-ol-t az oldat (10 ml) üvegenként 20 mg (10 csepp = 1 mg) 4-/p-chlorphenyl/-1-/3'-p-fluorbenzoyl-propyl-piperidin-4-ol-t tartalmaz.

JAVALLATOK: Minden olyan kórkép, mely motoros és psychés agitációval jár, mánia, paranoidhallucinatoros kórképek, agitált depressió, erethikus oligophrenia és epileptiformis psychosisok, delirium tremens. Csillapíthatatlan hányás.

ELLENJAVALLATOK: Pyramidalis vagy extrapyramidalis tünetcsoporttal járó kórképek. Hysteria.

ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS: Az injekció alkalmazása általában akkor javallt, amikor az oralis adagolás valamilyen okból lehetetlen (pl. nagyfokú agitatio).

Adag a ilyenkor 1 ampulla (5 mg) intramuscularisan. Az átlagos oralis napi adag 2—4 mg. Az egyéni tűrőképesség és szükséglet figyelembevételével azonban a napi adag 1,5—10 mg között váltakozhat, egyenlő részekre elosztva. Gyermekek napi dózisa 5 éves korig a felnőtt dózis negyede, 6—15 éves korig a felnőtt dózis fele. Krónikus hányásban általában 2 × 10 cseppet (2 mg) adnak naponta.

MELLÉKHATÁSOK: Huzamosabb ideig történő kezelés után a betegek nagy részénél akinesia, tremor, izomhypertonia, vagy egyéb parkinson-szerű tünetek léphetnek fel. Ezek a tünetek az adag csökkentésére vagy a kezelés átmeneti abbahagyása után spontán megszűnnek, illetve antiparkinsonos szerekkel kupírozhatók.

TÁRSADALOMBIZTOSÍTÁS terhére, idegszakrendelések, ideggondozók szabadon rendelhetik. Körzeti, üzemi stb. orvosok csak idegszakrendelés (ideggondozó, fekvőbeteggyógyintézeti elme-idegosztály) javaslatára rendelhetik.

FORGALOMBA KERÜL:

5 × 1 ml-es ampulla	14,70 Ft
50 × 1 ml-es ampulla	123,90 Ft
50 tabletta	13,70 Ft
250 tabletta	58,30 Ft
1 × 10 ml-es üveg solutio	17,20 Ft

GYÁRTJA: KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRÚGYÁR, BUDAPEST X.



Rövid határidővel, olcsón, szakszerűen vállaljuk

a ROVAROK és RÁGCSÁLÓK irtását.

Szerződés esetén árengedmény!

„AGROTAP” Önálló Közös Vállalkozás. (Rovarirtó részleg)

Budapest, XIV., Lumumba u. 209.

Telefon: 630-985.



HÁZTARTÁSI-BIZTOSÍTÁS

**A NYUGODT
OTTHON
KULCSA**

ALLAMI
AB
BIZTOSÍTÓ



A **Montreali Egyetem Mikrobiológiai Intézete** a Húsvét-szigeteken végzett orvosi expedíció mikrobiológiai tapasztalatairól 1971. április 26–28 között symposiumot rendez Montrealban. Az érdeklődők tájékoztatást a következő címen kérhetnek: *G. L. Nógrády dr.*, Department de Microbiologie et d'Immunologie, Université de Montreal, C. P. 6128, Montreal 101, Canada.

A **TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága** 1971. március 30-án, du. 2 órára tűzte ki *Riskó Tibor dr.*, az orvostudományok kandidátusa „*A műtéti beavatkozás szerepe a csigolyák gyulladással, tumoros és degeneratív megbetegedéseinek klinikai differenciáldiagnosztikájában*” című doktori értekezése nyilvános vitáját az MTA Nagytermében.

Az értekezés opponensei: *Jellinek Harry dr.*, az orvostudományok doktora, *Rodé Iván dr.*, az orvostudományok doktora, *Schnitzler József dr.*, az orvostudományok kandidátusa.

A **Magyar Anaesthesiologiai és Reanimációs Társaság** 1971. III. 26-án (pénteken), du. 16 órai kezdettel tudományos ülést tart a Budapesti Orvostudományi Egyetem II. sz. Sebészeti Klinika (Bp., VIII. ker. Baross u. 23–25) tantermében.

Prof. F. F. Foldes dr. (New York): „Klinikai és farmakológiai vizsgálatok Pancuroniummal”.

Tudományos ülésünkre társaságunk tagjait és a kedves érdeklődőket szívesen látjuk.

A **MOT Cytodiagnosztikai Szekciója** 1971. ápr. 17-én, szombaton, de. 10 órakor *bronchocytologiai* kenet-konzultációt tart a János Kórház (Bp., XII., Diósárok 1.) I. Tüdőosztályán. (*Sassy-Dobray dr.*). Kérjük, hogy az érdeklődők saját anyagukból is hozzanak magukkal tanulságos készítményeket.

A **Magyar Radiológusok Társasága és a Korányi Tbc és Tüdőgyógyász Társaság**

1971. május 8-án, szombaton 9 órai kezdettel

ankétot tart a Semmelweis-teremben (Budapest, VIII., Szentkirályi u. 21.).

Tárgy: „*A mellkasi szervek rétegvizsgálatának indikációi és methodikája*” c. módszertani levél megvitatása.

A vitában minden jelenlevő részt vehet.

MEGHÍVÓ

A **Magyar Nőorvos Társaság** 1971. március 26-án, pénteken este 8 órai kezdettel a Semmelweis Orvostudományi Egyetem I. sz. Női Klinikájának tantermében (Budapest, VIII., Baross u. 27.)

rendkívüli tudományos ülést

tart, melyen *Prof. Franc Novak dr.* (Ljubljana) és *Prof. Alfred Kotásek dr.* (Prága), a Magyar Nőorvos Társaság tiszteletbeli tagjává választása alkalmából német nyelvű előadást tart.

Novak prof. előadásának címe: „*A carcinoma colli uteri kezelése a ljubljana Női Klinikán*”.

Kotásek prof. előadásának címét később közöljük.

MEGHÍVÓ

A **Magyar Sebész Társaság**

Balassa János emlékelőadására

1971. évi május hó 6-án (csütörtök) 18 órakor

Budapest, VIII., Szentkirályi u. 21. (Semmelweis-terem).

Felkért előadó: *prof. Szántó György dr.*

Az előadás címe: *Korunk epidémiája: a trauma.*

A **Debreceni Orvostudományi Egyetem tudományos ülést tart** 1971. április 2-án, pénteken, fél 5 órakor a DOTE I. sz. Belklinikájának előadótermében.

Előadások:

Kiss Barnabás, Fazakas Sándor (I. Belklinika): *Pajzsmirigy suppressibilitás viselkedése radiojóddal kezelt Basedow-kóros betegeken.*

Lukács Géza, Vághy Imre, Laczkó Jenő (II. Sebészeti Klinika): *Cytostaticumok hatása a sebgyógyulásra.*

Wórum Imre (I. Belklinika): *Újabb próbálkozások az autoimmun nephropathiák immunosuppressív kezelésében.*

Fekete Béla (I. Belklinika): *Ausztrál antigen kimutatása.*

Nagy Gyula, Mocsáry Péter (Szülészeti Klinika): *Indukált anyai hypoxia, mint a magzati veszélyeztetettség felismerésének új módszere.*

Nagy Gyula, Gaál József (Szülészeti Klinika): *Positiv amnioscopos lelet — terheléses EKG.*

Sonkoly Ildikó, Nagy György (I. Belklinika), *Csaba Béla, Deseő György* (Kórélettan): *Erythrokinetikai vizsgálatok csontvelő szövet-*

kultúrában ³²P és ⁵⁹Fe párhuzamos alkalmazásával.

Batár István (Szülészeti Klinika): *A lepényboholy fáziskontrast-mikroszkópos vizsgálata intrauterin retardatio eseteiben.*

Makai Ferenc (Szülészeti Klinika): *Adatok az idő előtti burokrepedés kóroktanához.*

Vághy Imre, Mechler Ferenc, Lukács Géza, Várhelyi Imre (II. Sebészeti Klinika): *Periferiás idegsérülések.*

Neuwirth Gyula (II. Belklinika): *Műtétrel igazolt inzuloma esete.*

Zayzon Réka (II. Belklinika): *Eredményesen befolyásolt különleges szívritmuszavarok.*

Szegedi János, Nagy György, Siró Béla (I. Belklinika), *Misz Mária* (II. Belklinika): *Thrombelastographiás index vizsgálata polycytaemia rubra vera esetek exacerbatiós és remissiók stádiumában.*

Deményi Marianna, Demény Péter (I. Belklinika): *Eredményesen kezelt bariumpoliszulfid mérgezés.*

Brátovics Ilona (II. Belklinika): *Hepatitisen átesett betegek control-vizsgálatának tapasztalatai.*

A **Főv. Tétényi úti Kórház Tudományos Köre** 1971. március 25-én, 14 órakor tartja ülését a kórház könyvtártermében.

Program:

1. *Major Tódor dr.—Pados Gyula dr.—Szabó Lajos dr.:* A hiatus herniáról.

2. *Koltai Pál dr.—Gábor Eva dr.—Benke Vilma dr.:* Kétoldali recurrens paresis mütétei.

MEGHÍVÓ

a **Magyar Orvostörténeti Társaság és Semmelweis Orvostörténeti Múzeum és Könyvtár** által 1971. március 25-én, csütörtökön, 17 órakor rendezendő ülésre.

Helye: *Semmelweis Orvostörténeti Múzeum Könyvtára* (Bp., II., Török u. 12.).

Tárgy:

1. *Birtalan Győző dr.:* *Bichat* (emlékelőadás).

2. *Wesselényi Miklós* betegsége. Bevezető: *Karasszon Dénes dr.*

Felkért hozzászólók: *Miskolczy Dezső Dr. prof. és Biró Imre dr.*

Vita

MEGHÍVÓ

a **Magyar Gyermekeorvosok Társasága és a Magyar Kardiológusok Társasága** által

1971. március 27-én, szombaton, 11 órakor rendezendő

TUDOMÁNYOS ÜLÉSÉRE

Az ülés helye: István Kórház Kultúrterme, Budapest, IX., Nagyvárad tér 1.

Tárgysorozat:

Bendig László, Kamarás János, Gorács Gyula, Király László (Kardiológiai Int. és Heim Pál Kh., Budapest): Az idiopathiás myocarditis diagnosztikus kritériumairól 15 sectióval bizonyított eset klinikai adatai alapján. Előadás 30 perc.

Felkért hozzászólók:

Bodrogi György (Gyermekkardiológiai Kp., Budapest).

Nánássy Endre (Megyei Kh., Eger).

Németh Csilla, Tarczal Éva (Heim Pál Kh és Kardiológiai Int., Budapest): Idiopathiás myocarditis tüneteit utánzó traumás pericarditis. Bemutatás 6 perc.

Szentendrei László, Mihay Klára (Gyermekkardiológiai Gondozó és Megyei Kh., Kecskemét): Familiá-

ris cardiomyopathia. Bemutatás 10 perc.

Simon György (Gyermekek-Szív-szanat., Sopron): A carotis görbe első deriváltjának diagnosztikus jelentőségéről. Előadás 10 perc.

Arató Ilona (Kardiológiai Int., Budapest): Röntgen kinematographia a kardiológiai diagnosztikában. Előadás filmvetítéssel 15 perc.

Válogatott esetek az elmúlt hónapok röntgen kinematogrammból (tízperces filmvetítések):

1. Eisenmenger-syndroma (Gyermekkardiológiai Gondozó, Siófok).

2. Obstructiv cardiomyopathia (Gyermekkardiológiai Gondozó, Veszprém).

3. Congenitalis mitralis stenosis (Gyermekkardiológiai Gondozó, Szekszárd).

Záborszky Béla (Kardiológiai Int., Budapest): Bal arteria coronaria rendellenes eredése az arteria pulmonalisból. Bemutatás filmvetítéssel 8 perc.

MEGHÍVÓ

a Magyar Urológusok és Nephrológusok Társasága, valamint a Szegedi Orvostudományi Egyetem vándorgyűlést rendez Szegeden, 1971. szeptember 4-én.

Tudományos program:

1. Peritonealis dialysis. (Kerekasztal-konferencia. Vitavezető Petri Gábor prof.).

2. Acut vesegennyedések problémaköre. (Bejelentett előadások).

Az előadások helye: Szegedi Szemészeti Klinika tanterme.

Társasági program:

3-án 19.30 órakor: közös vacsora.

4-én 8.30 órakor: tudományos program, 13.30 órakor: közös ebéd. Elegendő jelentkező esetén 4-én du. hajókirándulás a Tiszán.

Az idő rövidségére való tekintettel a jelentkezést kérjük legkésőbb április 30-ig eljuttatni **Németh András dr. egy. adj.** címére, Szeged, I. sz. Sebészeti Klinika.

SEPTOSYL

szemkenőcs összetételének megváltoztatása

A Septosyl szemkenőcs összetétele megváltozott: az új összetételű kenőcsben nincs naphazolin. A naphazolin mentes Septosyl kenőcs nem szemcsésedik és egyenletesen oszlik el a szemrésben.

Összetétel:

1 tubus (5 g) 0,5 g sulfamethylpyrim.-ot tartalmaz vazelin típusú kenőcsben.

Javallatok:

Különböző baktériumok okozta heveny és idült kötőhártya gyulladás, szaruhártya-beszűrődés és fekély, blepharitis acuta, — angularis, — chronica, — ulcerosa, blepharoconjunctivitis, dacryocystitis, fertőzött szemháj-ekzema, másodlagosan fertőzött trachoma.

Adagolás:

Naponta 2—3-szor borsónyi kenőcsöt az alsó szemháj mögé helyezünk, és a szemet becsukva, enyhe dörzsöléssel szétkenjük. Ha a szemhájra akarjuk alkalmazni a kenőcsöt, a szemháj szélére helyezük és ott vékonyan szétkenjük.

Megjegyzés:

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

Csomagolás:

5 g tubus 5,30 Ft

Egyt

Gyógyszervegyészeti Gyár, Budapest

PH

**Az Egészségügyi Minisztérium
járványügyi tájékoztatója 1970 október hónap**

Október hónapban a szezonális ingadozásnak megfelelően az előző havihoz képest csökkent a typhus abdominalis, dysenteria, pertussis és leptospirosis megbetegedések száma, kevesebb dyspepsia coli és meningitis serosa megbetegedés fordult elő. A szezonnak megfelelően emelkedést mutatott a hepatitis infectiosa, scarlatina, meningitis epidemica és mononucleosis. A morbilli bejelentések száma kb. egyötöde volt a mediánnak.

Salmonellosis. S. typhi murium okozta ételmérgezés zajlott le 27 megbetegedéssel a szigetvári járás (Baranya megye) több községében, fertőzött disznósajt, Balatonkeresztúron és néhány szomszédos községben 9 megbetegedéssel, krémés fogyasztása után. A Csongrád megyéből bejelentett nagyobb számú megbetegedés a sándorfalvai ivóvíz által terjesztett járvánnyal kapcsolatos.

Dysenteria. Tovább folytatódott a kaposvári (Somogy megye) területi járvány, a hónap folyamán to-

vábbi 85 esetet jelentettek be. A betegek többsége óvodás vagy iskolás gyermek. Kisebb intézeti kontakt járvány volt a balassagyarmati (Nógrád megye) és a szombathelyi (Vas megye) kórházak elmeosztályain, valamint az almáskamarási óvodában, egyenként 6-6 megbetegedéssel.

Dyspepsia coli. A szegedi gyermekklinikán szeptemberben lezajlott járvánnyal kapcsolatban utólag még 46 megbetegedést jelentettek be. Ezzel a megbetegedések száma 78-ra emelkedett.

Enteritis. Cukrászsütemény által terjesztett enteritis járvány volt a balatonfüredi (Veszprém megye) szív-kórházban, 73 megbetegedéssel. Kontakt fertőzés következtében az egyik esztergomi (Komárom megye) kollégiumban 22, a sárvári (Vas megye) óvodában 9 enteritis fordult elő. A kórokozót egyik járványban sem sikerült kimutatni.

Morbilli. Tégláson (Hajdú megye) 42 oltatlan gyermek betegedett meg morbilliben.

Bejelentett heveny fertőző megbetegedések Magyarországon 1970. május-október hó*

Betegség	Máj.	Jún.	Júl.	Aug.	Szept.	Okt.
Typhus abd....	26	12	15	19	34	22
Paratyphus ...	—	2	3	—	—	7
Salmonellosis ..	257	357	515	331	322	352
Dysenteria	652	578	669	746	1057	739
Dyspepsia coli	264	219	203	154	211	172
Hepatitis inf.	620	560	615	662	804	788
Poliomyelitis ..	1	—	—	—	—	—
Diphtheria	1	—	—	—	—	—
Scarlatina	462	408	283	255	336	562
Morbilli	1103	853	490	204	254	316
Pertussis	43	51	78	41	68	5
Meningitis epid.	8	6	8	6	6	14
Meningitis serosa	27	39	88	107	118	49
Mononucleosis inf.	46	47	32	35	31	41
Keratoconj., epid.	3	1	1	18	19	4
Staphylococcosis	53	91	78	58	44	52
Tetanus	5	12	8	11	12	6
Malaria	—	—	—	1	—	2**
Typhus exanth.	—	—	—	—	1	—
Anthrax	—	1	—	1	—	—
Brucellosis	12	17	14	10	3	2
Leptospirosis ..	2	8	23	17	30	8
Tularemia	10	2	1	—	—	3
Lyssa-fertőzésre gyanús sérülés	113	175	213	142	145	119

* Előzetes, nagy részben tisztított adatok

** Importált esetek

Bejelentett heveny fertőző megbetegedések Magyarországon

Betegség	Október			Január 1—október 31		
	1970	1969*	Medi- án 1964- 68	1970*	1969	Medi- án 1964- 68
Typhus abdomi- nalis.....	22	14	22	218	190	237
Paratyphus ...	7	—	4	12	10	43
Salmonellosis ..	352	151	169	2435	1345	1468
Dysenteria	739	877	1309	6592	9028	10546
Dyspepsia coli	172	152	167	1854	1897	1988
Hepatitis inf. ...	878	897	1315	7042	9561	10322
Poliomyelitis ..	—	—	—	2	2	2
Diphtheria	—	—	2	3	2	23
Scarlatina	562	808	1681	4347	8985	9719
Morbilli	316	3423	1769	6574	49134	33644
Pertussis	5	10	22	335	184	293
Meningitis epid.	14	6	8	75	73	77
Meningitis ser.	49	39	55	483	384	577
Encephalitis inf.	17	17	9	127	148	119
Mononucleosis inf.	41	20	—	355	258	—
Keratoconj. epid.	4	7	—	56	31	—
Staphylococcosis	52	63	—	562	785	—
Tetanus	6	5	12	68	72	94
Malaria	2**	—	—	6**	3**	4**
Typhus exanth.	—	—	—	1	—	—
Anthrax	—	1	1	2	4	10
Brucellosis	2	6	5	98	103	56
Leptospirosis ..	8	1	8	92	36	144
Tularemia	3	—	2	29	15	35
Lyssa-fertőzésre gyanús sérülés	119	174	4	1269	1785	99

* Előzetes, nagy részben tisztított adatok

** Importált esetek



ELŐADÁSOK — ÜLÉSEK

Dátum	Hely	Időpont	Rendező	Tárgy
1971. március 23. kedd	Országos Közegészségügyi Intézet IX., Gyáli út 2—6. „A” ép., nagy tanterem	délután 2 óra	Országos Közegészségügyi Intézet	Berky Lajos: Faluhygiénés tapasztalatok a szocialista országokban.
1971. március 23. kedd	II. Kórbonetani Intézet Könyvtára IX., Üllői út 93.	délután 1/2 3 óra	Magyar Gerontológiai Társaság	1. Szigeti István: Az érfali öregedés mechanizmusának regulatója. 2. Bernát Iván: Beszámoló a FIR Párizsban tartott Orvoskongresszusáról. 3. Kovács András: Rheumás mozgásszervi kórképek diagnosztikus és terápiás problémái.
1971. március 25. csütörtök	Merényi Gusztáv Kórház klubhelyisége IX., Gyáli út 17.	délután 1/2 2 óra	A Kórház Tudományos Köre	Hévi Miklós: A gyomor postresectiós syndromái.
1971. március 25. csütörtök	XIII. ker. Tanács Róbert Károly körüli Kórház, Nővértovábbképző terem	délután 2 óra	A kórház Tudományos Bizottsága	1. Udvardi György: Duodenumba perforáló aorta aneurysma esete. 2. Udvardi György: Sanotensin alkalmazása peripheriás, arteriás keringési zavarokban. 3. Udvarhelyi Agoston, Bartók András: Társadalom-egészségügyi problémák alakulása belosztályi beteganyagban. 4. Háda Piroska: Az apexcardiogram értéke a szív mechanikus működésének megismerésében.
1971. március 25. csütörtök	Bajcsy-Zsilinszky Kórház X., Maglodi út 86.	délután 2 óra	A kórház és a X. ker. Rendelőintézet Igazgatósága és Tudományos Bizottsága	1. Horváth Imre: 5 perc aktuális laboratóriumi kérdésekről. 2. Szitner László: Újabb gyógyszerekről. 3. Szabolcsi László: A gerincoszlop röntgen-diagnosztikája belgyógyászati beteganyagban. 4. Hangos György, Szigetvári István: Cholecystostomia jelentősége az öregkori sebészetben. 5. Tagányi Károly: Anaesthesiológiai módszerekkel elért eredményeink.
1971. március 25. csütörtök	IX. ker. Szakorvosi Rendelőintézet IX., Mester utca 45.	délután 2 óra	Az Intézet Pavlov köre	Schiff-Indali György: Gyakorlóorvos onkológiai szemlélete.
1971. március 25. csütörtök	Miskolc, Szentpéteri kapui Kórház kultúrterme	délután 1/2 3 óra	Miskolci Egyesített Kórházak Központi Tudományos Bizottsága	1. Török Pál, Lakatos Katalin: Agytályogok (15 perc). 2. Péter Zoltán: Az onkológiai ellátás szervezete az NDK-ban. Beszámoló tanulmányútról (30 perc). 3. Berkessy Sándor: Az ausztráliai antigén-vizsgálat jelentősége a hepatitis kórisztézisében (20 perc). 4. Szigethy Jenő: Szotácsy Mária: A kóros elhízás diagnosztikus és terápiás problémáiról (30 perc).
1971. március 25. csütörtök	Kaposvár Megyei Kórház kultúrterme	délután 3 óra	A kórház Tudományos Bizottsága	1. Wirth Ferenc: Plasmocytoma. 2. Lőke Miklós: Vékonybél haemangiomas. 3. Keeshés Mária: A Goodpasture-syndromáról.
1971. március 26. péntek	Szájsebészeti Klinika VIII., Mária utca 52.	délután 8 óra	Magyar Fogorvosok Egyesülete	1. Betegbemutató. 2. Herwerth Mária: Az ajak- és szájjadhasadékos betegek komplex terápiája.
1971. március 26. péntek	Heim Pál Gyermek-kórház Orvosi Könyvtára VIII., Üllői út 86.	délután 2 óra	A kórház orvosi kara	1. Főretteg Attila: Velezületett nyelcöcszükület esete (bemutató). 2. Tary Erzsébet: Velezületett gégeszükület esete (bemutató). 3. Csermely Gyula: Beszámoló a kórház I. csecsemőosztályán eltöltött hat hónapról. 4. Réti Csaba: Beszámoló a gégeszeti osztályon eltöltött hat hónapról. 5. Lellei István: Bevezetés a csecsemő és gyermek otoneurológiába (előadás). 6. Székely Edgárd: Néhány gyermek-laringológiai kórkép (színes endoscopos film). 7. Kallay Ferenc: Tracheotomia csecsemő- és gyermekkorban (filmbemutató).
1971. március 26. péntek	MN. Központi Kórház XIII., Róbert Károly körút 44.	délután 2 óra	A kórház Tudományos Tanácsa	Szilárd Róbert, Román György: Az acupuncturáról. 2. Kenedi István: Beszámoló nemzetközi kongresszusról. 3. Nagy Jenő: Sugárérzékeny csontmetastasisok kezelése rácsbesugárással.
1971. március 26. péntek	Budai Területi Gyermekkorház II., Bólyai utca 9.	délután 2 óra	A kórház orvosi	1. Gárdosi Mária: A Seidlmayer-féle purpuráról egy esettel kapcsolatban. 2. Szabó Erzsébet: Megoldható-e fluor adagolással a caries prophylaxis? Felkért hozzászóló: Orthmayr Alajosné. 3. Sepp Csaba: a) A fiatalok magas vérnyomásának okairól (ref.). b) Fertőző betegségekkel kapcsolatos anyagcsere változások (ref.).
1971. március 26. péntek	Debrecen I. Belklinika tanterme	délután 2 óra	Debreceni Orvostudományi Egyetem	Csaba Béla: Orvosképzés és reformtörvények Svédország, Hollandia, Anglia és Skócia orvosegyetemén.
1971. március 27. szombat	Markusovszky Kórház előadóterme Szombathely	délután 11 óra	A Szakszervezet Vas megyei Elnöksége, az Egészségügyi Osztály és a Kórház	Schwarzmann Pál: Az intenzív terapia aktuális kérdései.
1971. március 29. hétfő	POTE Központi épület, IV. sz. tanterem Pécs	délután 5 óra	Pécsi Orvostudományi Egyetem	1. Karáton András, Wölfer Edűt, Mihalecz Károly és Váry László: Nitropront okozta akut veselégtelenség (bemutató, 10 perc). 2. Varga Sabján Márta: A scleroderma neuropathologiai vonatkozásairól (30 perc). 3. Kellényi Lóránd: Elektrophysiológiai adatok telemetriás átvitele és számítógépes feldolgozása.
1971. március 30. kedd	Péterfy Sándor u. 14. IV. em. Tanácsterem	délután 2 óra	A kórház-rendelőintézet Tudományos Bizottsága	1. Held Róbert: Iatrogen ártalmak a diétetikában. 2. Péterfy Miklós: Izolált gastrointestinális vérzést okozó thrombocytopathiák. 3. Kondás József: Embóliás veseinfarctus esete.

LABOR-MŰSZEREK JAVÍTÁSÁT CSAK SZAKMŰHELYBEN!



AZ ALÁBBI MŰSZEREK GARANCIÁLIS
DÍJTALAN JAVÍTÁSÁT VÁLLALJUK
KITŰNŐEN FELSZERELT SZAKMŰHELYÜNKBEN:

MIKROSZKÓPOK
MIKROFOTÓBERENDEZÉSEK
MEGVILÁGÍTÁSI AUTOMATÁK
SZEMÉSZETI MŰSZEREK

FOTOMÉTEREK
LÁNG FOTOMÉTEREK
ERI-10, ERI-65
POLARIMÉTEREK

EREDETI GYÁRI ALKATRÉSZEK EGYEDI PÓTLÁSA!

SZAKTANÁCSADÁS

FOTO OPTIKA

CARL ZEISS SZERVIZ

Budapest, XII., Normafa út 1.

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, Budapest, VI., Révay u. 16. Megjelenik 12 400 példányban
A kiadásért felel Tóth László igazgató
Telefon: 116-600
MNB egyszámlaszám: 69.915.272-46

Terjeszti a Magyar Posta, Előfizethető bármely postahivatalnál,
a kézbesítőknél, a Posta hírlapüzleteiben és a Posta Központi Hírlap Irodánál
(KHI. Budapest, V., József nádor tér 1.) közvetlenül, vagy postautalványon,
valamint átutalással a KHI 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra.
Szerkesztőség: Budapest, V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 121-804, ha nem felel: 122-765
Előfizetési díj egy évre 216,- Ft, negyedévre 54,- Ft, egyes szám ára 4,50 Ft



71.0510 Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla igazgató

INDEX: 25 674

NEVIGRAMON kapszula

A NEVIGRAMON más gyógyszerrel szemben resistens Gram-negatív kórokozók ellen hatásos chemotherapeuticum. Kémiai szerkezetében eltér az eddig ismert antibioticumoktól és chemotherapeuticumoktól. Az érzékeny kórokozók (E. coli, Proteus, Aerobacter aerogenes, Klebsiella pneumoniae és egyéb Pseudomonas-törzsek, valamint Salmonella és Shigella) növekedését hatásosan gátolja. Különösen eredményesnek bizonyult a húgyutak fertőzéses eredetű megbetegedéseinek, valamint a polyresistens E. coli fertőzés kezelésében. Más antibakteriális vegyületek hatását általában nem befolyásolja és ezideig keresztrezisztenciát sem észleltek, igen jól tűrhető.

ÖSSZETÉTEL:

Kapszulánként 500 mg Acidum nalidixicum (acidum 1-aethyl-7-methyl-1,8-naphthyridin-4-on-3-carbonicum) hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK:

Főleg Gram-negatív kórokozók által okozott polyresistens akut és krónikus húgyúti fertőzések, a gyomor-bélhuzam Salmonella vagy Shigella által okozott fertőzése, valamint különös jelentőséggel a polyresistens E. coli fertőzés esetében.

ELLENJAVALLATOK:

A légzőközpont depressiója esetén, továbbá máj- és veseelégtelenségben csak fokozott óvatossággal alkalmazható a funkciós vizsgálatok elvégzése mellett. A terhesség első harmadában és gyermekeknek 2 éves koron alul ne alkalmazzuk.

ADAGOLÁS:

Átlagos adagja felnőtteknek naponta 4-szer 2 kapszula kúraszerű adagolással legalább 7 napon át, indokolt esetben hosszabb időn át csökkentett adagolással (naponta 4-szer 1 kapszula).

Gyermekek adagja 2-től 6 éves korig 250 mg naponta 3–4-szer, 6-tól 14 éves korig 500 mg naponta 2–4-szer.

MELLÉKHATÁSOK:

Nemkívánatos mellékhatásokat (émelygés, hányás, hasmenés, esetleg fejfájás, szédülés), valamint allergiás reakciókban megnyilvánuló túlérzékenységet (bőrplir, pruritus, láz, eosinophilia, urticaria) okozhat. Tartózkodjunk azonban a napsugárzástól, mert az érzékeny betegek egy részénél fény hatására kialakuló bőrelváltozást (photodermatosist) okozhat, amely a kezelés időszakos megszakítását testi szükségessé.

Mivel a NEVIGRAMON bakteriosztatikus hatását a Nitrofurantoin csökkenti, a két gyógyszer együttesen nem alkalmazható!

CSOMAGOLÁS:

56 darab á 0,5 g kapszula

Ára: 370,— Ft

MEGJEGYZÉS:

Elsősorban fekvőbeteg-gyógyintézetek részére szolgál. Társadalombiztosítás terhére csak fekvőbeteg-gyógyintézet javaslatára rendelhető, utókezelésre, a szokásos antibiotikumokra, chemotherapeuticumokra kellően nem reagáló, de NEVIGRAMON-ra érzékeny polyresistens fertőzésekben. A vényt minden esetben a javaslatot adó intézet és javaslat keltének feltüntetésével, két példányban („másolat”-tal) kell kiállítani.

Forgalomba hozza:

CHINOIN

GYÓGYSZER ÉS VEGYÉSZETI TERMÉKEK GYÁRA

BUDAPEST, IV., TÓ UTCA 1—5

SCUTAMIL-C

DRAZSÉ

Izomrelaxans + analgeticum

150 mg carisoprodol + 100 mg paracetamol/drazsé

Fájdalmas izomspasmussal járó állapotokban (rheumatoid, arthritis, spondylosis, periarthritis humeroscapularis, neuritis n. ischiadici, neuralgiák, lumbago, arthrosisok, bursitis, postfracturás állapotok ún. rheumatológiai szaka, tumor, distortio, subluxatio által kiváltott izomspasmusok, algopathiás reflex-dystrophiák, psychogen rheumatismus, torticollis, Little-kór, tetania, activ és passiv torna- és mozgásgyakorlatok megkönnyítése).

•
Átlagos napi adagja felnőtteknek 3×1 drazsé, étkezés után.

•
Nagyobb adagok alkalmazása esetén ritkán álmoság, báyadtság, gyengeség léphet fel, mely a gyógyszer adagjainak csökkentésére, illetve elhagyására megszűnik.

•
Gyermekeknek 3 éves kor alatt nem adható. Járművezetők, veszélyes gépek mellett vagy épületen dolgozók nem szedhetik.

•
Ha folyamatos szedése 10 napon túl is szükséges, vagy ha gyermek használja, ez csak orvosi ellenőrzés mellett történhet. Az alkohol hatását potenciálja.

•
Csomagolás:

20 drazsé 11,80 Ft
200 drazsé 100,— Ft

•
Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető!

Egyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST





AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS
FOLYÓIRATA

ORVOSI HETILAP

112. ÉVFOLYAM 13. SZÁM 721—780 OLDAL

BUDAPEST, 1971. MÁRCIUS 28.

ELŐFIZETÉSI ÁRA 1 ÉVRE 216,— FT

EGYES PÉLDÁNY ÁRA 4,50 FT

MISCLERON

kapszula

A Miscleron az esetek nagy részében csökkenti a vérlipidok – főleg a triglyceridek és cholesterin – kórosan emelkedett szintjét.

Mivel hatását elsősorban az alacsony sűrűségű lipoproteinekre fejt ki, egyrészt elősegíti az atherosclerosisban kóros lipoprotein arány normalizálását, másrészt a véralvadásban, illetve thrombusképződésben részt vevő tényezők (plasma fibrinogen, thrombocyta tapadás, fibrinolitikus aktivitás) befolyásolásával a thrombosiskészséget csökkenti. Közvetlen szöveti hatását xanthomatosisban és diabeteses retinopathiában megfigyelt kedvező eredmények alátámasztják.

ÖSSZETÉTEL:

Kapszulánként 250 mg Clofibratum (aethylum- α -(p-chlorphenoxy)-isobutyricum) hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK:

Olyan betegségek, amelyekben a serum lipidek (cholesterin, triglyceridek) szintje kórosan megemelkedett. Ideértve elsősorban a következő betegségek hyperlipidaemiával járó eseteit: atherosclerosis (coronariascclerosis, cerebralis és peripheriás arteriosclerosis), arteriopathia diabetica, primaer biliaris cirrhosis, valamint essentialis (familiaris) hyperlipidaemia, továbbá a serum lipidszintjétől függetlenül xanthomatosisban.

ELLENJAVALLATOK:

Terhesség, valamint súlyosabb máj- és vesekárosodás esetén nem alkalmazható.

ADAGOLÁS:

Átlagos adagja felnőtteknek naponta 3-szor 2–3 kapszula, étkezés után. Mivel a véralvadásgátlók hatását fokozza, az esetleg egyidejűleg alkalmazott anticoagulans készítmény adagját ajánlatos a Miscleron kezelés megkezdésekor a felére csökkenteni és a továbbiakban a szükséges adagot újból meghatározni.

MELLÉKHATÁSOK:

Szórványosan előforduló nem kívánatos mellékhatások (gyomorpanaszok, enyhe hányinger, esetleg hányás vagy hasmenés) csak átmenetiek. Bőrtünetekben megnyilvánuló túlérzékenységi jelenségek (bőrvizketés, esetleg exanthema), a kezelés megszakítása nélkül is megszűnnek.

FIGYELMEZTETÉSI

A Miscleron kezelés alatt a serum lipidszint rendszeres (a beállítás után kb. 4 hét múlva, majd 2–3 havonkénti) ellenőrzése szükséges.

CSOMAGOLÁS:

50 db à 0,25 g gyöngykapszula ára: 31,80 Ft
250 db à 0,25 g gyöngykapszula ára: 135,- Ft

MEGJEGYZÉS:

Társadalombiztosítás terhére hypercholesterinaemiában és hyperglyceridaemiában szenvedő betegek xanthomatosisa esetén, idiopathiás familiaris exsudatív retinopathiája esetén, infarctuson átesett hypercholesterinaemiás vagy hypertriglyceridaemiás betegek részére rendelhető, csakis fekvőbeteg-gyógyintézetben történt kivizsgálás és beállítás alapján.

A vényt két példányban („másolat”-tal) kell kiállítani.

A vényen fel kell tüntetni a javaslatot adó fekvőbeteg-gyógyintézetet és a javaslat keltét.

A fekvőbeteg-gyógyintézet javaslata 6 hónapig érvényes. A gyógyszer további rendelése csakis újabb fekvőbeteg-gyógyintézeti vizsgálat és javaslat alapján történhet.

CHINOIN

Gyógyszer- és Vegyészeti Termékek Gyára

Budapest, IV., Tó utca 1–5.

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSKY LAJOS
1877-ben

*

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

*

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

Szerkesztő:
BRAUN PÁL DR.

*

Munkatársak:
PAPP MIKLÓS DR.
FORRAI JENŐ DR.
GIACINTO MIKLÓS DR.
BTAGE ZSUZSANNA DR.
WALSA RÓBERT DR.

*

112. ÉVFOLYAM

*

13. SZÁM

*

1971. MÁRCIUS 28.

TARTALOMJEGYZÉK

Rauss K. dr., Kétyi I. dr., Matusovits E. dr., Szendrei L. dr és Vertényi A. dr.:
Coli dyspepsia specifikus orális praeventiójára vonatkozó vizsgálatok 723

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Komáromy Béla dr. és Lampé László dr.:
Adatok a magzati phonokardiographia jelentőségéhez 729

Szirmák Éva dr., Rajk András dr. és Pajor Rezső dr.:
Kora- és újszülöttek fundusvizsgálatának tapasztalatai 732

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Halász Stefánia dr.:
A primaer tbc-s betegségformák pathológiai változása 736

Gimes Béla dr.:
Görcsoldókkal végzett pharmacoradiographiás vizsgálatok 738

RITKA KORKEPEK

Pozsár József dr. és József Imre dr.:
Tejsav acidosisos diabeteses coma 12 hónapos csecsemőn 743

KAZUISZTIKA

Tóth Ferenc dr., Csömör Sándor dr. és Zámbo Zoltán dr.:
Primaer ovarium fibrosarkoma 71 éves betegben 746

A GYAKORLAT

Fenyvesi Tamás dr.:
Az alkohol-dependentiáról 748

Beszámolók, jegyzőkönyvek 753

Folyóiratreferátumok 756

Levelek a szerkesztőhöz 769

Könyvismertetés 771

Hírek 773

Pályázati hirdetések 776

Megjelent 777

Előadások, ülések 780

BISECURIN TABLETTA

Összetétel: 1 tableta 1 mg aethynodiolum diaceticumot, 0,05 mg aethynil-oestradiolumot tartalmaz.

Hatás: Oralisan alkalmazható ovulatiogátló, anticoncipiens hatású oestrogen-gestogen hormonkombináció.

Ellenjavallatok: Hepatitis utáni állapot, májműködési zavarok, cholecystitis, thrombosiskészség, súlyos organikus szívbetegségek, chronicus colitis, diabetes mellitus. Az endocrin mirigyek egyéb betegségei. Malignus tumorkok, elsősorban emlőcarcinoma, továbbá lactatio és intolerantia.

Alkalmazás és adagolás: A Bisecurin tableta szedését a menstruatio első napjától számított 5. napon kell elkezdni és 21 napon át napi 1 tablettát kell bevenni minden nap azonos időpontban, lehetőleg este. Ezt követően 7 nap szünetet kell tartani. Ezalatt szabályos reactiókészség esetén a kezelési szünet 2—5. napján menstruatio-szerű vérzés mutatkozik. A hétnapos tablettaszedési szünet eltelte után a következő hét azonos napján ismét el kell kezdeni a Bisecurin tableta szedését — tekintet nélkül arra, hogy a vérzés tart-e még — és ismét 21 napon át kell szedni. Az egyes kúrák kezdete tehát mindig a hét azonos napjára esik. — Amennyiben a 7 napos kezelési szünet végéig sem jelentkezne vérzés, úgy a kezelőorvosnak kell eldöntenie, hogy újabb tablettaszedési időszak megkezdhető-e.

Ez az alkalmazási mód folyamatosan ismételendő.

A fogamzásgátló hatás rendszeres szedés esetén az egyhetes tablettaszedési szünetre is kiterjed. Ha a tableta bevétele egy napon elmarad, ezt a lehető leghamarabb pótolni kell és a következő tablettát szokott időpontban be kell venni. 2 tableta bevétele között 36 óránál hosszabb idő ne teljen el, különben az ovulatiogátló hatás folyamatossága nem biztosított. Az ovulatiogátló hatás kifejlődéséhez kb. 1 hétre van szükség. A kúra első hetében tehát a fogamzásgátlásra biztonsággal számolni nem lehet.

Mellékhatások: Fejfájás, hányinger, mellfeszülés, testsúlynövekedés, bélpanaszok, a kúra kezdetén előfordulhatnak s a későbbi cyclusokban többnyire megszűnnek.

Figyelmeztetés: Varicositásban, epilepsiában, hypertoniában, depressióval járó pszichiátriai kórképekben, a készítmény alkalmazása körültekintést igényel.

Megjegyzés: Rendelhetőségét külön utasítás szabályozza.

Forgalomba kerül: 21 tableta, 24 Ft.

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

Coli-dyspepsia specificus oralis praeventiojára vonatkozó vizsgálatok

Rauss K. dr., Kétyi I. dr., Matusovits E. dr.,
Szendrei L. dr. és Vertényi A. dr.

A kórokozó hazai felismerése óta (1) a coli-dyspepsia hazai előfordulása az antibiotikum kezelés következtében csökkent, de polyresistentia kialakulása miatt (2, 3), ez a folyamat stagnál. A megbetegedések száma az utolsó 5 évben 2000—2500, az intézeti járványok száma 18 és 25 között ingadozott, a járványoknak mintegy a fele kollektívákban zajlott le. Az elhaltak száma 1962-től évi 16—40 között változott (4). 1968-ban 1752 megbetegedés volt, 16 halálalással (5). A csecsemőhalandóságban még mindig jelentős szerepet játszó megbetegedés felszámolásában az aktív immunizálástól is eredmény várható.

Az utóbbi időből származó több irodalmi adat ismeretes egérkísérletben *C. dyspepsiae*vel szembeni orális immunizálás lehetőségére (6, 7, 8, 9—16, 17, 18, 19).

Alapvizsgálatainkat mi is egérkísérletekkel kezdtük. E vizsgálataink során korábbi kísérleti adatokra támaszkodhattunk, amelyek egy szopóegérre pathogén *E. coli* törzs vizsgálatából adódtak (20). E törzs — 0101:K30 — számos vonatkozásban analóg módon viselkedett az emberi *C. dyspepsiae* törzsekkel. Immunológiai vonatkozásban pl. kiderült, hogy a leghatásosabb védettség akkor érhető el, ha orálisan végzünk passzív immunizálást, tehát akkor, ha az ellenanyagok a bélben lokálisan koncentrálnak (21). Ez a modell nagymértékben emlékeztetett azokra a jellegzetességekre, melyek a shigellák pathomechanizmusára és immunológiai sajátosságaira vonatkoztak. Kézenfekvő volt tehát, hogy *Shigella flexneri* és *sonnei* orális vaccinánkkal azonos elv alapján (22, 23) készítsünk orális vaccinát a hazai viszonylatban három leggyakoribb *Coli dyspepsiae* törzsből: 0111:K58 (B4), 055:K59 (B5) és 086:K61 (B7).

A másutt részletezett (24) alapvető egérkísérletek arra utaltak, hogy orálisan ismételt bevitt Boivin antigénnel egerekben mucin módszerrel végzett ip. fertőzéssel szemben védettséget lehet létrehozni. A védettség foka és az immunizáló adag között összefüggés állt fenn, továbbá a naponként vagy megszakításokkal végzett immunizálás effectusa között is különbség mutatkozott, az utóbbi javára. A védettség 1 hónap alatt megszűnt, de kis

antigénmennyiség 5 naponkénti adagolásával az immunitás nemcsak fenntartható, hanem fokozható volt. Védőhatású coproantitestek is keletkeztek, amelyek effectusa kis antigéndózisokkal éppúgy fokozható volt, mint a serum ellenanyagoké.

Ezek a kedvező eredmények érlelték meg bennünk az elhatározást, hogy csecsemők orális oltásával az immunizálás lehetőségére, egyelőre laboratóriumi módszerekkel, tapasztalatokat gyűjtsünk. Csecsemők orális immunizálására vonatkozóan csak kevés irodalmi adat áll rendelkezésünkre, Ocklitz és mtsai 300 újszülött és 27 koraszülött orális oltásáról számolnak be. Az oltást Na-desoxycholattal feltárt 0111:K58 (B4) antigénnel végezték. Haemagglutininek 1:20 feletti titerben csak kivételesen találtak (25, 26). Kőditz és mtsai (27) egérkísérletben immunitáshoz vezető élő Str-d törzzsel etettek 30 csecsemőt, az immunreakciókról még nem számoltak be. Minthogy az általunk előállított antigén lényegesen különbözik az említett szerzők által vizsgált oltóanyagtól, vizsgálatainkat teljesen az alapkórnál kellett kezdeni.

A következőkben az egérkísérletben hatásos Boivin antigének, 62, 1—8 hónapos csecsemőn végzett, tűróképességére és laboratóriumi eljárásokkal mért immunreakcióira vonatkozó megfigyeléseinkről számolunk be. (A vizsgált csecsemők kivétel nélkül mesterséges táplálásban részesültek. A kísérleti időben az osztályon nem fordult elő coli fertőzés. Kontrollként az oltás előtti vérminta szolgált.)

Anyagok és módszerek

Törzsek. Rutin laboratóriumunkban súlyos dyspepsia esetekből tenyésztett, biochemiai és antigénszerkezeti vizsgálatok szerint típusos 0111:K58 (B4), 1872/68; 055:K59 (B5), 1962/68 és 086:K61 (B7), Tb/68 törzseket választottuk a Boivin antigén készítésére.

A tömeges tenyésztésre, antigénkészítésre és az antigének immunogen képességének meghatározására vonatkozó eljárásainkat másutt részletesen ismertettük (24).

Tabletták készítése csecsemők orális immunizálásához. Az adagolás egyszerűsítésére a liofilezett antigéneket tablettákba préseltük.* A nálunk betegséget leggyakrabban okozó törzsekből készített már említett antigéneket olyan mennyiségben alkalmaztuk, hogy azok a standarddal azonos haemagglutinációs gátlást eredményezzenek. A tabletták antigénenként 0,5 mg-ot tartalmaztak, a 3 antigénre számítva egy tablettát teljes antigénmennyisége tehát 1,5 mg volt. A tabletták vízben könnyen szétestek. Sterilitási próbát is végeztünk, amelynek eredményeként tablettánként 1—2 levegőcoccus telep nőtt ki véres agaron.

Immunizálás és vizsgálati anyag vétele. Vizsgálataink folyamán több immunizálási sémát alkalmaztunk, a tabletták mennyiségét a megfelelő helyen megjelöltük. A revaccináló** adag mindenkor 1 tablettát (antigénenként 0,5 mg) volt. Reggel éhgyomorral, egy kanál teában oldva adtuk be a szükséges számú tablettát. A beadás körül nem mutatkozott nehézség. Az immunizálás 5 napos időközben történt, egy kivételtől eltekintve, amikor egymást követő napokon adagoltuk a tablettákat. A revaccinálást mindenkor 7 naponként végeztük.

Az antigenitás ellenőrzésére vér és esetenként — coproantitestek kimutatására — széklemtintákat vet-

* A tabletták készítéséért Horváth Dezső dr. főgyógyásznek köszönjük segítségüket fejezzük ki.

** Revaccinálás alatt az alapimmunizálás által indukált immunitás fenntartására szolgáló kis antigénadagok prolongált alkalmazását értjük.

tünk, az immunizálás kezdete előtt, 5 nappal a meghatározott antigéndózis beadása után, illetve az immunizálás tartósságának vizsgálatakor hetekkel az utolsó oltás után.

Passiv védés vizsgálata csirkeembryóban. A vérsavó hígításokat 10 napos csirkeembryók chorioallantois hártájának vénájába fecskendeztük tuberculin fecskendő és 21. sz. tű segítségével (28), 18 óras ferdeagar-tenyészet csíraszámát NIH Human standarddal meghatározva, a fertőzést ugyancsak intravénásan 7,5—75 LD₅₀ dózissal (10—100 csíra) végeztük.

Passiv egérvédés. A savóhígításokat egerekbe ip. adagoltuk, majd ezt követően az 5—50 LD₅₀ értékű dózissal ugyancsak ip. végeztük a felülfertőzést.

Fertőző anyagként 18 óras ferdeagar-tenyészet NIH—Human opacitási standarddal beállított hígítása szolgált. Az LD₅₀ érték pontos megállapítására párhuzamosan fertőzött kontroll állatok szolgáltak.

Coproantitestek vizsgálata. A székletmintákat feldolgozásig mélyhűtőben tároltuk. Feldolgozáskor a súlyt csak bizonyos mértékig véve figyelembe (10—15 g) egyenként 15 ml hűtődt. vízben suspendáltuk, 10 000 fordulat/perc centrifugáltuk. Az azonos módon immunizáltaktól származó kivonatokot egyesítettük, majd a Seitz-szűrés utáni folyadékot liofileztük. A száraz anyagot egyenként 6 ml konyhasóoldatban oldottuk, és használtuk fel passiv immunizálásra, ill. haemagglutinatio céljára.

Eredmények

A vaccina ártalmatlansága*

Mochmann és Ocklitz 1×10^{10} csírából előállított desoxycholattal feltárt szűrletből 5 ízben adtak liofilezett anyagot (25, 26). Ez a dózis nem okozott reakciót. Kóditz és mtsai 1×10^9 — 10^{11} élő Str.-dependens csírával oltottak. A 10^{11} adag enyhe dyspepsiát okozott (27). Egyik anyag sem hasonlítható azonban össze az általunk vizsgálni óhajtott antigénnel. Tapasztalatunk a hasonló toxicitású orális dysenteria antigénnel gyermekeken ugyan volt (29), de csecsemőkön teljesen hiányzott, ezért óvatosan emelkedő adagok hatását tanulmányoztuk. Óvosságra az is intett, hogy főleg fejlődésben elmaradt dystrophiás, nem enterális betegségből gyógyult csecsemőanyag állott rendelkezésünkre. Hőmérséklet, hasmenés, súlygörbe viselkedése voltak a kritériumok. Összesen 20, 1,2—8, zömében 6 hónap alatti 2700—5800 g súlyú, főleg dystrophiás csecsemőn tanulmányozhattuk az antigén esetleges mellékhatását.

Óvatosan emelve, testsúlykilogrammmra 0,5—2,4 mg-ig (1 tablettától 6 tablettáig) terjedt a tanulmányozott antigénmennyiség.

Miután meggyőződünk arról, hogy 6 tablettá (9 mg; 2,4 mg/kg) sem okoz semminemű zavart, hozzáfogtunk a vaccina immunogen hatásának vizsgálatához. A bemutatott eredmények nagyobb adagú antigén bevitelét is biztonságosnak ígérték — mint az a későbbiekben be is bizonyosodott — 8 tablettá (12 mg) adagolása kapcsán.

Immunogen hatás vizsgálata

Alapimmunizálás. Első vizsgálati csoport 7, 1—9 hónapos korig terjedő csecsemőből állt; 1—4 hónapos 4 volt, 3500 g átlagsúllyal. Ez a csoport 5 napos időközzel 2 adagban 3 tablettát kapott. A 4—9

* A csecsemőkön végzett vizsgálatokat Barla Szabó Jenő dr. ig. főorvos úr támogatása tette lehetővé. Ezúton is köszönetünket fejezzük ki.

hónaposak 4800 g átlagsúllyal 2×5 tablettában részesültek.

Mínthogy a szokványos methodikánk szerint alkalmazott passiv egérvédő próba eredményei bizonytalanok voltak, csirkeembryo passiv védésével tanulmányoztuk a serumconversio mértékét. A 0111:K58 (B4) törzssel végeztük a tájékoztató vizsgálatot, mely szerint a 2 ízben adott 3 vagy 5 tablettá egyaránt serumconversióhoz vezetett és egyenként változóan 3—17-szeresére emelte a védőellenanyag szintet. A kétféle antigén adag immunogen hatása között nem volt eltérés.

Ezután megvizsgáltuk ugyanezen, de egyenlő arányban kevert savók védőértékét a 3 C. *dyspepsiae* (B4, B5, B7) törzssel szemben. Megállapítottuk, hogy mindhárom törzssel szemben a védőtiter 10—31-szeresen emelkedett. A tabletták polyvalens immunogen hatása tehát nyilvánvaló. Ezt követőleg 11, 1—9 hónapos immunizált csecsemő vérsavó „pool”-jának védőértékét vizsgáltuk meg a 0111:K58 (B4) törzssel szemben, 6 csecsemő 2×3 , 5 pedig 2×5 tablettát kapott. Az előző adatokkal összehangban a védőtiter 11-szeresére emelkedett. Egyidejűleg vizsgáltuk egy 5 ízben 5 tablettával immunizált felnőtt immunválaszát. Az immunválasz nagyságrendje a csecsemőkével megegyezett.

Revaccinálás hatása. Egérkísérleteink (24) eredményei szerint az alapimmunizálás hatását kis antigénmennyiségek további adagolásával nemcsak fenntartani, hanem továbbfokozni lehet. A kis adagok titeremelő hatása miatt helyesebbnek látszik revaccinálásra szólni fenntartás helyett. A kérdés kivizsgálását két, 5—5 főből álló csecsemőcsoporton végeztük 5 napi intervallummal. Öt csecsemő 2×3 tablettát kapott, a másik 5 csecsemőt 3×3 tablettával immunizáltuk. Az első csoportot az alapimmunizálás befejezése után hetenként 1 tablettával revaccináltuk. A másik csoport nem részesült revaccinálásban. A megfigyelési idő a revaccinált csoportban 70, a nem revaccinált csoportban 60 napig tartott. Csirkeembryóban 0111:K58 (B4) törzssel szemben végzett passiv védéssel vizsgáltuk a serumconversio mértékét (1. táblázat).

1. Csecsemők vérsavó keverékének revaccinálás hatására kialakult védőértéke csirkeembryo test szerint (Fertőző adag 50 LD₅₀ 0111:K58 [B4])

Csoportok	Tabletták száma	Vérvétel időpontjai (napok)	Immunitás relatív értéke alábbi törzsekkel szemben (RE)		
			0111:K58 (B4)	055:K59 (B5)	086:K61 (B7)
revacc.	2×3	alap immunizálás előtt	1	1	1
		alap immunizálás után 5.	5	6	6
		9 revacc. után 5.* (alap imm. után 70.)	20	100	60
nem revacc.	3×3	alap imm. előtt	1	1	1
		alap imm. után 5.	10	6	10
		alap imm. után 60	1	1	1

* = Revaccinálás adagja 1 tablettá

A megfigyelések szerint (1. táblázat) az alapimmunizálás után mindkét csoportban a védőtiter azonos nagyságrendű (6–10-szeres) emelkedését figyelhetjük meg. A revaccinált csoportban 9 revaccinálás után végeztünk vizsgálatot. A védőértékek a revaccinálás hatására (alapimmunizálás után 70 nappal) magasra szöktek. A különbség mindhárom törzzsel szemben kereken 10-szeres volt. Az alaptiterek és revaccinálási titerek significans különbséget mutatnak ($P < 0,01$). Szembeötlő, hogy ugyanazon idő alatt (60 nap) a nem revaccinált csoportban az értékek a kiindulási pontra estek vissza, ami a humoralis immunitás figyelembevételével az immunitás megszűnését jelzi.

Dosis és immunitás összefüggése és az immunitás tartóssága. Felmerült a kérdés, hogy a revaccinálás hatékonysága nem az elégtelen alapimmunizálásra vezethető-e vissza. Erre a kérdésre a 2. táblázat válaszol.

2. Különböző antigénadagok és immunizálási időközök, valamint a revaccinálás immunogen hatása 0111:K58 (B4) törzzsel szemben csirke embryo test szerint (Fertőző adag 75 LD50)

Csoportok	Tabl. száma	Vérvétel időpontjai (napok)	Savók védőértéke	
			ED50 (ml)	Titer emelkedés RE
5 napos időközzel 2 ízben immunizáltak	2×3	alap imm. előtt	0,05	1
		alap imm. után 5.	0,01	5
		8 revaccinálás után 5. (alap imm. után 70.)	0,009	55
5 napos időközzel 2, ill. 3 ízben immunizáltak	2-3×8	alap imm. előtt	0,05	1
		2 ízbeni imm. után 5.	0,0028	18
		3 ízbeni imm. utáni 5.	0,0009	55
		5 revaccinálás után 5. (alap imm. után 40.)	0,0005	100
8 egymást követő nap immunizáltak	8×3	alap imm. előtt	0,05	1
		8-szori imm. után 5.	0,0016	31
		2 revaccinálás után 5. (alap imm. után 14. nap)	0,0009	55

A táblázat 3, egyenként 5 főből álló csoport adatait ismerteti. Az első csoport immunizáló adagja 2 ízben, 5 napos időközzel 3 tablettá volt. A másik csoport három ízben, 5 napos időközzel, alkalmanként 8 tablettát kapott. Ezekből a csecsemőktől 2 dózis után is végeztünk vizsgálatot. A harmadik csoportot 8 egymást követő napon immunizáltuk napi 3 tablettával, tehát a 2. és 3. csoport antígenként azonos antigénmennyiségben (12 mg) részesült. A két különböző adaggal és időközzel immunizáltak savóját csirkeembryóban 0111:K58 (B4) törzzsel szemben vizsgáltuk.

A 2 részletben, adagonként 3 tablettával immunizáltak az azonos adaggal korábban immunizáltaknál észlelt (1. 1. táblázat) eredményeknek megfelelően 5-szörös titeremelkedéssel reagáltak, amit 8 fenntartó dózis ennek 10-szeresére fokozott. E két eredmény között a különbség significans ($0,02 > P > 0,01$).

Az 5 napos időközzel, de adagonként 8 tablettával oltottak erőteljesebb antigénválasszal reagáltak. A 2×8 tablettá hatására a védőtiter 18-szorosan emelkedett. A 3×8 tablettá hatására kialakult titer relatív értéke ennél kb. 3-szor magasabb (1:55). Mindkét érték significansan különbözik a 2 ízben nyújtott 3 tablettá hatásától ($P \sim 0,05$), de a 2, ill. 3 alkalommal adagolt 8–8 tablettá immunválasza közötti különbség (1:18 vs. 1:55) nem significans ($0,50 < P > 0,30$). Ugyanígy nem significans az 5 revaccinálás utáni további 2-szeres (1:100) titeremelkedés sem ($0,20 < P > 0,10$).

A 8 egymást követő napon napi 3 tablettával végzett immunizálás eredménye statisztikailag nem kedvezőbb az ugyanakkora antigénadagokkal 5 napos intervallumokban immunizáltaknál (1:31 vs. 1:55). A két revaccinálás az értékeket nem emelte significansan ($0,5 < P > 0,3$). Ezen érték és az előző csoport (3×8 tablettá) 5 ízbeni revaccinálási eredménye között sincs significans különbség ($0,80 > P > 0,70$).

A 8 tablettával 3 ízben immunizáltak és 5 ízben revaccináltak védőtiterét a revaccinálás után 30 és 51 nap múlva is megvizsgáltuk. A protectiv titer csökkenése már 30 nap múlva jelentős volt, 51 nap után pedig már megközelítette az immunválasz előtti értéket.

Egy következő csoportban megállapítottuk azt is, hogy 5 napi intervallumban adott 8–8 tablettá keltette védőtiter 24 nap alatt már jelentősen csökkent.

Az adatok fényében 16–24 tablettával 5 napi intervallummal vagy naponta végzett alapimmunizálás olyan mértékű immunitást eredményezett, amelyet a revaccinálások, tovább significansan már nem fokoztak, de revaccinálás nélkül a savó védőképessége gyorsan csökkent.

Coproantitestek. Egérkísérleteink felhívták a figyelmet arra, hogy az oralis coli vaccinálás védőhatású copro-antitestek képződését is indukálja (24). Indokolt volt tehát megvizsgálni, hogy a csecsemőkben is keletkeznek-e védőhatású coproantitestek. Csirkeembryo test a kérdés tanulmányozására a faeces kivonatok toxicitása miatt nem bizonyult alkalmasnak, a kivonatok 0,01, sőt 0,001 ml-e is már elölte az embriókat. Ezért a passiv egérvédési próbához kellett folyamodnunk, amely a módszer c. fejezetben leírt eljárás segítségével a feladat tanulmányozására alkalmasnak bizonyult. Az eredményeket a 3. táblázat szemlélteti.

A 3. táblázaton az 1. táblázatban bemutatott, csirkeembryóban titrálta savók egérvédő értékét és ugyanezen csecsemők — a vérmintával egyidőben vett — székletéből készített kivonatok védőértékét hasonlítottuk össze. Megállapítható, hogy a savók védőértéke lényegesen kisebb nagyságrendű az egérben végzett titrálás szerint, mint a csirkeembryo test alapján. Az alapimmunizálás, de főleg a

revaccinálások hatására azonban a védőtiter emelkedése nyilvánvaló.

Megállapítható az is, hogy az alapimmunizálás után a székletkivonatokban védőértékű ellenanyagok jelentek meg. A védőtiter 9-szeri revaccinálás

3. Serum és coproantitestek védőértéke egérben mért passzív védés szerint (Fertőzés 0111:K58 (B4) törzs 25 LD₅₀)

Vizsgálati anyag	Tabl. száma	Vér és faeces kivonat vételének időpontja (napok)	Immunitás értéke	
			ED50 ml	RE
Serum keverék	2 × 3	alap imm. előtt	0,1	1
		alap imm. után 5.	0,05	2
		9 revaccinálás után 5. (alap imm. után 70.)	0,018	5
Faeces kivonat keverék	2 × 3	alap imm. előtt	0,1	1
		alap imm. után 5.	0,031	3
		9 revaccinálás után 5. (alap imm. után 70.)	0,005	20

után tovább emelkedett és megközelítette a savók csirkeembrióban mért védőtiterét (1. táblázat). Bár a székletkivonat standardizálására nem törekedtünk, és így csupán kvalitatív eredményre számítottunk, az emelkedő értékek mégis felvetik annak lehetőségét, hogy azok a copro-antitestek intenzívebb termelődésére vezethetők vissza. Az eredmények arra utalnak, hogy a Coli dyspepsiae fertőzések elleni védekezés humoralis princípiumaként tekinthető copro-antitestek az immunitás létrejöttének szabályait követve jelentős mértékben termelődnek csecsemőkben is.

A copro-antitesteknek mint a védettség princípiumának helyes értékeléséhez hozzátartozik még tartósságukra vonatkozó következő két megfigyelésünk is. Az egyik: a 9 ízben revaccinált csoport magas védőtitere a revaccinálás után 50 nappal az immunizálás előtti értékre esett vissza. A másik: 2 ízben 5 napi időközrel etetett 8—8 tablettával immunizált újabb csoport copro-antitest titere 24 nappal a 2. dózis után az immunizálás előtti értéket mutatta. A coproantitestek kellő szinten való fenntartásához is szükséges tehát a revaccinálás.

Megbeszélés

A Coli dyspepsiae fertőzést követő immunitásról ez idő szerint nincsenek kielégítő adataink. A legegyszerűbb vizsgálati módszernek a haemagglutininek keresése kínálkozik. Ilyen jellegű vizsgálataink során magunk is rendszeresen találtunk gyermekek és felnőttek vérsavóiban ellenanyagokat (30), összhangban *Merétey és mtsai* (31), valamint több más szerző adataival. *Köditz és mtsai* (32) viszont Coli dyspepsiát átállott csecsemők haemagglutinációs titerait igen változatosnak találták. *Ralovich és mtsai* hasonló megállapítást tettek (33). A haemagglutinatio jelentőségének megítélését azonban, azonkívül hogy az agglutininek és az immunitás között általános nézet szerint nem áll fenn szoros összefüggés (32, 34), megnehezíti még az a klinikai

és epidemiológiai alapon nyugvó megállapítás is, hogy az enteropathogén *E. coli* törzsekkel szemben valószínűleg nem immunjellegű fogékonyságcsökkenés is fennáll (20, 21). Ez a sajátos epidemiológiai-klinikai relatio különleges feltételeket szab az aktív immunizálás számára is; a lehető legkorábban kell immunizálni, gyorsan el kell érni masszív védettséget — másrészt teljesen kielégítő e védettség $\frac{1}{2}$ —1 év tartama.

Vizsgálatainkat Boivin antigénnel folytatott kedvező eredményű égerkísérletek után végeztük, amelyekről másutt közölt közleményünkben részletesen beszámoltunk (24). Azért döntöttünk a Boivin antigén mellett, mert tablettázott Shigella Boivin antigénnel felnőttekben, valamint gyermekekben jelentős serumconversiót sikerült létrehozni, minimális antigén oralis adagolásával pedig az immunitást tetszőleges ideig fenn lehetett tartani (24, 35).

Oralisan adagolt Boivin antigének ártalmatlanságáról több adattal rendelkezünk. Így egér 50, felnőtt 100 mg (35, 36) Shigella és Salmonella antigént tünetmentesen eltűrt. Dysenteria immunizáláskor gyermekek 8 mg Boivin antigént tűntek nélkül toleráltak (29). Coli antigén csecsemőkre kifejtett toxicitására vonatkozólag közvetlen tapasztalatunk hiányzott, az irodalmi adatok előtt és élő teljes baktériumokra vonatkoznak. *Mochmann és Ocklitz* 1×10^{10} csira aequivalens desoxycholattal feltárt száraz antigént adtak (25, 26) újszülötteknek. *Köditz és mtsai* (27) 10^{11} csiránál találták élő Str.-d törzs töröképességének határát. Az általunk használt antigén azonban lényegesen különbözik az említett szerzők által használt anyagoktól, ezért ártalmatlanságát ellenőrizni kellett, mielőtt immunogén képességét tanulmányozni kezdhettük.

Oltóanyagunk 3, fertőzést leggyakrabban okozó törzs — 0111:K58 (B4); 055:K56 (B5) és 086:K61 (B7) — antigénjéből állt. A könnyebb adagolás érdekében az antigéneket tablettáztuk. A liofilezett antigénekből a vaccina tabletták 0,5—0,5 mg-ot tartalmaztak antigéneként, 1 tablettá összes antigéntartalma 1,5 mg volt, tehát ugyanolyan nagyságrendű antigént tartalmaztak, mint az oralis dysenteria oltóanyagunk (35). Haemagglutinációval történő hatóanyag-, majd sterilítási vizsgálat után kezdődtek az ártalmatlansági vizsgálatok. A tablettázott antigéneket 20, 1—6 hónapos, javarészt dystrophiás csecsemőknek adagoltuk. Az adagot fokozatosan 1,5—9 mg-ig emeltük (testsúlykg-onként 0,5—2,4 mg). Látva a teljes ártalmatlanságot, a későbbiekben egy adagban 12 mg-os adagokat is nyújtottunk, ugyancsak minden káros következmény nélkül. Itt kell megemlítenünk, hogy azóta gyűjtött tapasztalataink a használt adagok koraszülöttekre vonatkozó ártalmatlanságáról is meggyőztek — így az itt sok tekintetben eltérő felszívódási viszonyok sem jelentenek veszélyt vagy kontraindikációt. Az ártalmatlanságot szabályszerűnek nevezhetjük, minthogy az egyes készítmények LD₅₀ értéke 15—18 g-os egérben ip.-an mérve igen kis szóródást mutatott és középértékben 100 μ g-nak tekinthető (37).

Az immunogén hatás értékelését a savópárok védőértéke conversiójának vizsgálata útján és védőhatású copro-antitestek keresésével végeztük.

Vizsgálataink kezdetén elképzelésünk az volt, hogy intétetünkben a typhus (38) és dysenteria immunitás (35) megítélésében bevált passiv egérvédési próbát alkalmazzuk. Azonban e megszokott módszerrel bizonytalan, alig értékelhető eredményeket kaptunk. [Később az eljárás kis módosításával (I. methodikai leírás) értékelhető eredményhez jutotunk, különösen a copro-antitestek mérésében.] Az egértest helyett csirkeembryóban endotoxinok értékmérésében sikeresen alkalmazott methodika szerint iv. passiv védési próbát alkalmaztunk sikerrel (28).

Ennek a módszernek a segítségével megállapítottuk, hogy 7, 1—7 hónapos dystrophiás csecsemőnek kétszer vagy háromszor adagolt 3—3 tablettá 10—31-szeresen emelte a vérsavók védőtiterét a vaccinát képező törzsekkel szemben, ami az oltóanyag polyvalens antigenitását igazolta. Említést érdemel, hogy a csecsemők védőtitere megegyezett egy 5×5 tablettával immunizált felnőtt immunválaszával. Ebből az adatból arra kívánunk következtetni, hogy a csecsemők immunválasza nem marad el a felnőtteké mögött, továbbá, hogy az egérvédési próba alapján feltételezhető — dysenteriához hasonló (39) — sekélyebb, s ezért csak az igen érzékeny csirkeembryo testtel kimutatható, immunitás nem az oltottak korának következménye. Erdős (40) megállapítása szerint más antigénnel szemben a csecsemők immunreakciója nem marad el a felnőtteké mögött.

Az immunitás tartósságát és a hetenként tartósan adagolt kis antigendózisok hatását vizsgáltuk azután. Kiderült, hogy a 2×3 tablettával végzett immunizálás után 60 nappal a savók védőértéke a kiindulási pontra esett vissza, míg a hetenként 1 tablettával tartósan vaccináltak védőtitere ugyanennyi idő alatt significansan megsokszorozódott. A megfigyelés egyértelmű egerek immunizálása kapcsán a revaccinálás hatására jelentkező titeremelkedéssel (24), továbbá dysenteria ellen orálisan oltott gyermekek revaccinatio hatására észlelt titeremelkedésével (35).

Ezekután felmerült a masszívabb immunizálás hatásának tanulmányozása. Ezért 2, ill. 3 ízben 8—8 tablettával 5 naponként, ill. napi 3 tablettával 8 napon át immunizált, majd 2—5-ször revaccinált csecsemők immunválaszát vizsgáltuk meg a 0111:K58 (B4) típussal szemben. Az eredmények azt mutatták, hogy ez az antigénmennyiség (24 tablettá 3 részletben intervallumokkal vagy 8 ízben naponta 3 tablettá) statisztikailag homológ antigénválaszt eredményez és a revaccinálások sem vezetnek további significans titeremelkedéshez. Ezzel szemben a 2 ízben adagolt 3—5 tablettá alapimmunizáló hatása significansan elmarad — tehát elégtelen —, bár revaccinálásokkal az immunitás ebben az esetben a nagyobb dózis szintjéig fokozható. Bár kellő alapimmunizálás hiányában tartósan adagolt kis antigénadagok is kellő hatáshoz vezetnek — a lehető gyors immunizálás a vezető szempont. Vizsgálataink fényében a maximális immunválaszt legkorábban a 10. napon észleltük, ha 2 adagban 8—8 tablettát (antigénenként 4—4 mg-ot) alkalmaztunk. Ennek a dózistnak pl. 5 egymást követő napra való elosztása még jobban megrövidítené az indukció

szakaszt — az egérvizsgálatok ui. erre mutatnak (24). Ez a kérdés még kivizsgálendő. A hetenként végzett revaccinálásoktól azonban az optimális alapimmunizálás esetén sem lehet eltekinteni.

Jogosan felvetődik a kérdés, hogy a *serum ellenanyagokkal* végzett vizsgálataink fényében szabad-e immunitásról beszélni, mi támogatja, hogy a savóban kimutatott védőtiternek valóban a csecsemők védetségét szolgálják és indikálják. A kérdés annál indokoltabb, mivel egérvédő ellenanyagokat jóval nehezebb volt kimutatni és megfelelő finomabb, árnyaltabb különbségeket dózisok és stimulusok között az érzékenyebb csirkeembryo próbával demonstráltunk. A kérdés végleges eldöntését csak epidemiológiai igazolástól várhatjuk. Tény azonban, hogy a csirkeembryo test segítségével is *protectiv* antitesteket mérünk, melyek — az egérvédő ellenanyagokkal való párhuzamosság szerint — csak kvantitativ különböznek az egérvédő ellenanyagoktól. Így az immunitás indikátoraként elfogadható támpontot nyertünk az epidemiológiai értékelésre megfelelő vizsgálatok céljára legalkalmasabb adagolási séma tekintetében.

A vaccinálás tényleges immunológiai értéke szempontjából fontosabb a *copro-antitestekkel* kapcsolatos megfigyelésünk. Ismeretes, hogy cholera-ban (41—46) és dysenteriában (47—50) a székletben és bélnyálkában, megbetegedés vagy orális immunizálás után ellenanyagokat demonstráltak nemcsak agglutinatóival, hanem azok védőértékét is kimutatták. Karakašević (52) coli enteritisben szenvedő csecsemő béltartalmában copro-agglutinineket demonstrált. Mi korábban shigellákkal orálisan immunizált egerek bélkivonatában mutattunk ki védőhatású ellenanyagokat (22) és ezzel kapcsolatban azt a véleményünket fejtettük ki, hogy ezek a bélfal immunapparátusának termékei. A serum ellenanyagok is részben innét erednek, s a serum ellenanyagok mintegy indikátorai a copro-antitesteknek is (51). Mint másutt rámutattunk, 0111:K58 (B4) antigénnel orálisan immunizált egér bélkivonatában is védőhatású copro-antitesteket mutattunk ki (24).

A védetség konkrét bizonyítékának tartjuk, hogy az immunizált csecsemők székletkivonatában *védőhatású copro-antitesteket* találtunk, amelyek egérvédő próbában az immunizálás előrehaladásával párhuzamosan emelkedtek. *Kétyi* vizsgálataiból ismerjük, hogy a szopós egerekre pathogén *E. coli* 0101:K30 törzs okozta fertőzés a bélfalra lokalizálódik, s a csecsemőkori coli-dyspepsia analogójának tekinthető (20). Az orálisan adagolt immunsavó védőértéke hatásosabb volt mint a parenterális immunizálás (21). *Freter* és *Gangarosa* szerint (46) az enterális fertőzésekben nem a serum, hanem a copro-antitest a *protectiv* faktor. *Burrows* (41, 42) vizsgálatai is erre utalnak. A vaccinálás hatására a csecsemők béllumenében található ellenanyagok szerepe: a bél felől történő és a bélfalban lefolyó fertőzésnél is minden bizonnyal az immunitást szolgálják. A vaccinálás hatására ezek, a védelem szempontjából principális ellenanyagok az immunizálás után szintén eltűnnek, s az optimálisnak talált immunizáló dózis adagolása utáni 24. nap már nyomokban sem voltak kimutathatók. Fontos azonban, hogy revaccinálás hatására persistálnak, sőt kis adaggal

végzett (2×3 tabletta) alapimmunizálás után a revaccinálás hatására significansan fokozódik megnyiságuk. A revaccinálás szükségszerűségét e megfigyelések határozottan alátámasztják.

Természetesen nem elégedhetünk meg a kedvező laboratóriumi leletekkel. Egyedül csecsemők-kollektívákban végzett kiterjedt immunizálás eredményéből lehet eldönteni az oltóanyag hatásosságát és az immunitás tartósságát.

Az immunizálás gyakorlati eredményességének reményét felkelti az a tény is, hogy az általunk vizsgált csecsemők kivétel nélkül rosszul fejlett, *dystrophiás*, nem enterális betegségből *gyógyult* csecsemők voltak, akiknek immunapparátusa statusuknál fogva sem tekinthető teljes értékűnek. Véleményünk, hogy egészséges, jól fejlett csecsemők-nél a bemutatott eredménynél többet várhatunk. A messze perspektívát az jelentené, ha minden *újszülött* csecsemőt lehetne immunizálni a betegség teljes eradikálása érdekében.

Összefoglalás. 1. Egérkísérletben hatásos immunizációhoz vezető Boivin antigénnel 62, 1—8 hónapos, főleg dystrophiás csecsemőkön vizsgáltuk a Coli dyspepsiae vaccina ártalmatlanságát és immunogen hatását. Az antigent tabletta formájában alkalmaztuk. Egy tabletta 0,5—0,5 mg 0111:K58 (B4), 055:K59 (B5) és 086:K61 (B7) antigent tartalmazott.

2. Óvatos fokozással 12 mg-ig (8 tabletta) emelt antigénadag teljesen ártalmatlannak bizonyult. Nagyobb dózisokat nem vizsgáltunk.

3. A vaccina antigénértékét serum ellenanyagok és copro-antitestek védőértékének vizsgálatával tanulmányoztuk. A serum ellenanyagokat tíznapos csirkeembryón, a copro-antitesteket egerek passiv immunizálásával vizsgáltuk.

4. Suboptimális dózis ($2-3 \times 3$ tabletta) a serum csirkeembryót védő ellenanyagait mintegy ötszörösen emelte, amit hetenként egy tablettával végzett revaccinálással significansan fokozni lehetett. Az immunválasz polyvalens volt. Emelt dosis ($2-3 \times 8$, illetve 8×3 tabletta) az előbbihez képest significans ($18-55$ -szörös) titeremelkedéshez vezetett, ami a revaccinálás hatására már nem emelkedett significansan. Az optimális immunizáló dosis, valamint az oltási intervallum megállapítása további vizsgálatokat kíván.

5. A vaccinálás során védőhatású copro-antitestek is keletkeztek, amelyek parameterei a serumellenanyagokéval párhuzamosak.

6. Az alap- és revaccinálás után a serum- és copro-antitestek titeralakulásának tükrében az immunitás fenntartásához a revaccinálás elengedhetetlen.

7. Megvitattuk a serum- és copro-antitestek jelentőségét az immunitásban. A vaccina immunválasza — főleg a copro-antitestek megjelenése — indokolja a vaccina megelőző hatásának széles körű epidemiológiai felmérését.

IRODALOM: 1. Rauss K., Gyengési L., Újváry Gy.: Népeü. 1952, 33, 243. — 2. Tóth L., Vörös S.: Mschft. Kinderheilk. 1958, 106, 251. — 3. Hegyi P., Bakó M.: Orv. Hetil. 1962, 103, 493. — 4. Népeü. 1965, 46, 243.; 1966, 47, 217.; 1967, 48, 214.; 1968, 49, 218. — 5. Rudnay O.: Magyarország járványügyi helyzete 1968. évben, OKI kiadvány. 1969. — 6. Lodenkämpfer, H.: Wien. Med. Wschr. 1969, 114, 860. — 7. Piringer, W. A.: Zbl. Bakt. I. Orig. 1965, 196, 463. — 8. Leitz, B., Raettig, H.: Zbl. Bakt. I. Orig. 1967, 204, 543. — 9. Ocklitz, H. W., Mochmann, H., Schmidt, E., Hering, L., Markus, I.: Zbl. Bakt. I. Orig. 1967, 203, 300. — 10. Mochmann, H., Ocklitz, H. W., Schmidt, E., Hering, L., Markus, I.: Zbl. Bakt. I. Orig. 1967, 203, 307. — 11. Mochmann, H., Ocklitz, H. W., Schmidt, E., Hering, L., Milleck, J.: Zbl. Bakt. I. Orig. 1967, 203, 314. — 12. Ocklitz, H. W., Mochmann, H., Milleck, J.: Zbl. Bakt. I. Orig. 1968, 205, 502. — 13. Mochmann, H., Ocklitz, H. W., Hering, L., Schmidt, E., Richter, V.: Zbl. Bakt. I. Orig. 1968, 206, 63. — 14. Ocklitz, H. W., Mochmann, H., Schmidt, E., Markus, I., Schuthart, H.: Zbl. Bakt. I. Orig. 1968, 207, 27. — 15. Mochmann, H. W., Ocklitz, H. W., Schmidt, E., Richter, V., Hering, L.: Zbl. Bakt. I. Orig. 1968, 58, 208. — 16. Ocklitz, H. W., Mochmann, H., Hering, L., Schmidt, E., Richter, V.: Zbl. Bakt. I. Orig. 1969, 209, 168. — 17. Linde, K., Koch, H., Kittlick, M., Kapett, J.: Zbl. Bakt. I. Orig. 1969, 211, 456. — 18. Koch, H., Linde, K., Kittlick, M., Stelzner, H.: Zbl. Bakt. I. Orig. 1969, 211, 466. — 19. Linde, K., Koch, H.: Zbl. Bakt. I. Orig. 1969, 211, 476. — 20. Kétyi I.: Zbl. Bakt. I. Orig. 1964, 194, 332. — 21. Kétyi I.: Zbl. Bakt. I. Orig. 1966, 200, 235. — 22. Rauss K., Kétyi I.: Z. Immunforsch. 1964, 127, 37. — 23. Rauss K., Kétyi I.: Acta Microbiol. Acad. Sci. Hung. 1965—66, 12, 377. — 24. Rauss K., Kétyi I., Vertényi A., Szendrey L.: Acta Microbiol. Acad. Sci. Hung. közlés alatt. — 25. Mochmann, H., Ocklitz, H. W., Schmidt, E. F., Schültz, H.: Pediatrics. 1969, 8, 1. — 26. Ocklitz, H. W., Mochmann, H., Schmitz, H., Schmidt, E. F.: Pediatrics. 1969, 8, 13. — 27. Köditz, H., Kittlick, M., Linde, K., Koch, H.: Zbl. Bakt. I. Orig. 1969, 211, 486. — 28. Kétyi I.: Zbl. Bakt. I. Orig. 1964, 192, 373. — 29. Rauss K., Kétyi I., Máté J., Kneffel P., Ambo G., Maróczy J., Pusztai S., Joó I., Szendrey L.: Acta microbiol. Acad. Sci. Hung. 1969, 16, 159. — 30. Rauss K., Kétyi I.: Nem közölt adatok. — 31. Merétey K., Backhausz R.: Ann. Immunol. Hung. 1963, 6, 104. — 32. Köditz, H., Linde, K., Rao, P. S.: Ztschr. Kinderheilk. 1969, 86, 452. — 33. Ralovich B., Hajdi Gy., Bognár Sz.: Nem közölt adat. — 34. Raettig, H.: Zbl. Bakt. I. Orig. 1969, 193, 398. — 35. Rauss K., Pusztai S., Joó I., Kétyi I., Máté J.: Acta microbiol. Acad. Sci. Hung. 1967, 12, 377. — 36. Ralovich B.: Nem közölt adat. — 37. Rauss K., Kétyi I.: Nem közölt adat. — 38. Rauss K., Kétyi I., Vertényi A.: Path. et Microbiol. (Basel) 1965, 28, 357. — 39. Trockij, V. I. L.: J. Hyg. Epid. Microbiol. (Prága) 1958, 2, 257. — 40. Erdős L.: Ann. Immunol. Hung. 1967, 10, 11. — 41. Burrows, W., Havens, I.: J. Inf. Dis. 1958, 82, 231. — 42. Burrows, W., Lawrence, L. W.: J. Inf. Dis. 1958, 92, 164. — 43. Pierec, H. E.: Proc. Roy. Soc. Med. 1953, 46, 785. — 44. Freter, R.: J. Exp. Med. 1956, 104, 419. — 45. Freter, R.: J. Inf. Dis. 1962, 111, 37. — 46. Freter, R., Gangarosa, E. J.: J. Immunol. 1963, 91, 724. — 47. Gordon, R. S., Bennett, I. L., Barnes, L. A.: J. Inf. Dis. 1950, 86, 197. — 48. Kasai, N.: J. Exp. Med. 1954, 24, 199. — 49. Kasai, N., Nakamiko, Y., Takahashi, R.: Jap. J. Exp. Med. 1956, 26, 9. — 50. Kasai, N., Takodoro, I.: Jap. J. Exp. Med. 1957, 27, 117. — 51. Rauss K., Kétyi I.: Acta Microbiol. Acad. Sci. Hung. 1956—66, 12, 387. — 52. Karakašević, B.: Z. Immun. Forsch. 1959, 116, 126.

Debreceni Orvostudományi Egyetem,
Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika
(igazgató: Arvay Sándor dr.)

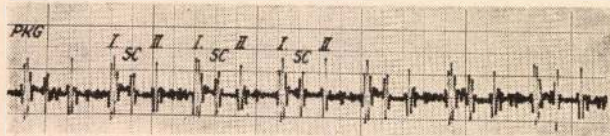
Adatok a magzati phonokardiographia jelentőségéhez

Komáromy Béla dr. és Lampé László dr.

A normális magzati phonokardiogramról (PKG) szóló irodalmi adatok (2, 7, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 18) nem egybeváogóak. A regisztrálható eltérések, zörejek jelentősége egyértelműen nem tisztázott. Nem tudjuk, hogy a zörejeket mikor tekintjük a magzati keringésben levő shuntök, a szív működés magasabb frekvenciájára következtében meggyorsult véráramlás vagy a köldökzsinór csavarodása, részleges komprimációjára következményének.

Klinikánkon a magzat méhen belüli állapotának megítéléséhez 1965 óta terhesség és szülés alatt egyaránt segítségül vesszük a foetalis phonokardiographiát is. Vizsgálataink során mintegy 2500 PKG felvételt készítettünk és néhányszor olyan elváltozással találkoztunk, melyet a rendelkezésünkre álló irodalom nem említ.

Azt láttuk, hogy bizonyos kóros magzati állapotokban a PKG-n a normális két hang helyett hármas hang lépett fel. A systolében jól elkülönülő harmadik hang (1. ábra) megjelenési formáját il-



1. ábra.
Magzati systolés click (s. c.) I, II.: a PKG hangjai

letően megfelel a felnőtt pathológiából ismert *systolés click*nek (továbbiakban s. c.).

A közleményünk célja, hogy bemutassuk azokat a magzati kórállapotokat, amelyekben s. c.-t regisztráltunk és felhívjuk a figyelmet az anomália jelentőségére.

Anyag és módszer

Terhespatológiai osztályunkon kezelt 10 gravidánkról, ill. magzataikról számolunk be, akiknél fo-

Orvosi Hetilap 1971. 112. évfolyam, 13. szám

alis veszélyeztetettség indokolta a szív működés elektronikus regisztrálását és hüvelyi szülés esetén a szülés ún. komplex észlelését (14). Gravidáink közül 6 Rh-szenzibilisált volt, 4 pedig diabetes mellitusban szenvedett. Az Rh-szenzibilisatio mind a 6 esetben súlyos volt és vizsgálati leleteik (anyai ellenanyag szint, magzatvíz spektrofotometria stb.) alapján a terhesség 30–38. hete között szülemegindítást, ill. egy esetben electiv sectio caesareát kellett végeznünk. A diabetikák betegségét a White-féle (19) beosztás alapján osztályoztuk, mely segítséget nyújt a szülemegindítás idejének megválasztásához, ami betegeinken a 35–40. terhességi hét között történt.

Terhesség alatt a PKG felvételeket a 28–30. terhességi hét között kezdtük és másodnaponként, később naponként ismételtük. Nyugalmi és terheléses PKG felvételt készítettünk. A mikrofont az anyai hasfalra a foetalis szívhangok punctum maximumára helyeztük. A felvétel után a gravidát fizikálisan terheljük: egy emeletnyi lépcsőt háromszor járt meg oda-vissza, sietős léptekkel. Ezt követően azonnal folytattuk a felvételt. A PKG mellett hasfali elvezetésből regisztráltuk a magzati EKG-t a már ismertetett módon (3).

Szülés alatt a klinikánkon kidolgozott ún. komplex észlelést végeztünk a magzati EKG, PKG, vérgázviszonyok és méhtevékenység egyidejű regisztrálásával.

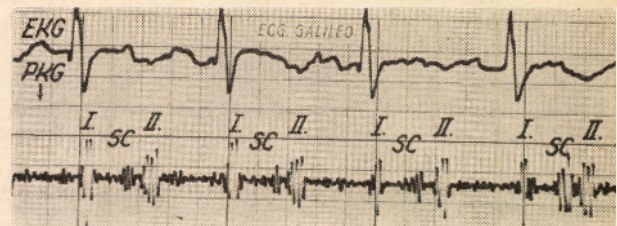
A felvételekhez az Officine Galileo polygraphját (R 35 gt) használtuk.

Eredmények

A regisztrált s. c. jellemzői a következők:

Az I. és II. hang között, a systolében, jól elkülöníthető, legtöbbször azokkal azonos, olykor kisebb amplitúdójú harmadik hang. Tartama 0,025–0,06 sec, átlagban 0,04 sec. Ez a harmadik hang gondos auscultatio alkalmával hallható, a hallgatózási lelet a galoppitmusnak felel meg.

Rh-szenzibilizált terheseink, ill. a károsodott magzatok néhány adatát az 1. tábl.-ban foglaltuk össze. Az 1. és 2. számú esetben már a legelső felvétel alkalmával észleltünk s. c.-t, mely spontán jelentkezett. A további 4 esetben kezdetben normális PKG-t találtunk és ellenőrzésünk során jelent meg a s. c., 3 magzaton terhelés hatására, míg az utolsón csak szülés alatt. A már egyszer regisztrált s. c. a későbbiek folyamán nem tűnt el. A terhelésre jelentkező anomália másnap, harmadnap újabb terhelés után éppúgy regisztrálható volt. Két súlyosan hydropsos magzaton (1., 2. szám) a megfigyelési idő alatt még egyéb, normális körülmények között nem regisztrálható hang (pitvari, ill. telődési hang, ún. vonatritmus) is megjelent. A s. c. első észlelése és a szülés között eltelt idő az 1. esetben 10 nap, a 2–5. számúakban 3–4 nap volt. Három magzat szív működését a szülés alatt is kontrollálhattuk és kétszer a s. c.-hez EKG eltérés (süllyedt ST szakasz, csomós QRS) is csatlakozott.



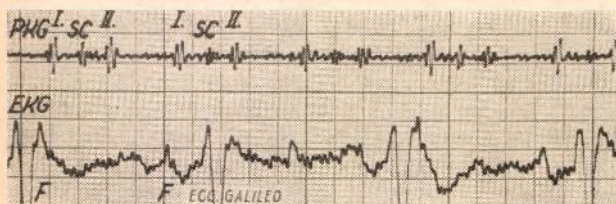
2. ábra.
Telesystolés click (s. c.) I, II.: a PKG hangjai.
EKG: a magzati fejbőrrel készített felvétel.
Papírsebesség 50 mm/sec

Szám	A terhesség ideje szüléskor hetekben	Az újszülött súlya	Lepény súlya	Köldökzsinór vér		A magzat sorsa
				Hgb.	Se. bi.	
				tartalom		
1.	33.	1850 g	800 g	—	—	Intrauterin elhalt
2.	30.	2350 g	1150 g	3,8 g%	2,21 mg%	Születése után 20 perccel exit.
3.	38.	3250 g	750 g	6,3 g%	5,21 mg%	Többszöri csere-transfusio után él.
4.	30.	1450 g	380 g	7,5 g%	4,50 mg%	Többszöri csere-transfusio után él.
5.	36.	2000 g	500 g	11,65 g%	5,05 mg%	Többszöri csere-transfusio után él.
6.	38.	2050 g	550 g	12,45 g%	4,75 mg%	Többszöri csere-transfusio után él.

Az 1. táblázatban feltüntettük azt a néhány adatot (az újszülött és a lepény súlya, az újszülött hgb. és a serum bilirubin koncentrációja, valamint sorsa), melyek az Rh károsodás súlyosságát jelzik. A táblázatban a sorrend egyúttal súlyossági sorrend is. Ennek megfelelően változott a s. c.:

Az első 3 esetben a systole utolsó harmadában jelent meg (2. ábra). Mind a három magzat hydropsos volt, még a 3. számú, megmentett magzaton is egyértelműek voltak a hydrops foetus et placentae jelei.

A 4. gravidánk magzatának PKG-ján a systole középső harmadában láthattuk a clicket (3. ábra). Az újszülött kifejezetten károsodott volt — nem hydropsos.



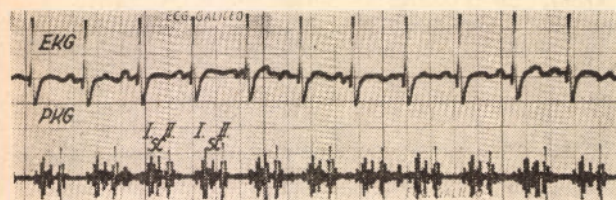
3. ábra.

Mezosystoles click (s. c.) I., II.: a PKG hangjai.
EKG: az anyai hasfalról elvezetett felvétel.
F: foetalis QRS hullám. Papírsebesség 50 mm/sec

Végül az utolsó 2 esetünkben a systole első harmadában észleltük a clicket (4. ábra). Ezek az újszülöttek voltak a legkevésbé károsodottak.

A telesystoles click az I. hang kezdete után 0,14—0,15 sec-mal, a mezosystoles 0,115 sec-mal, a protosystoles 0,08—0,09 sec-mal jelentkezett.

A magzati vérgáz viszonyokat szülés alatt 4 alkalommal vizsgálhattuk. Egy esetben (2. számú)



4. ábra.

Protosystoles click (s. c.) I., II.: a PKG hangjai.
EKG: a magzati fejbőrrel készített felvétel.
Papírsebesség 25 mm/sec

észleltünk acidosis (fejbőrvér pH < 7,20). Ez az újszülött súlyosan hydropsos volt, szülés után röviddel exitált. A többiek sav-bázis egyensúlyát normálisnak találtuk.

Diabetikáink újszülöttjeinek adatait a 2. táblázatban foglaltuk össze. A sorrend a White-szerinti súlyossági sorrendet jelenti. Az első 3 magzat s. c.-je terhelés után jelentkezett, míg a negyediké szörványosan spontán is látható volt és terhelés után állandósult. A clicket a szülés előtt 3—4 nappal regisztrálhattuk először, ezt követően ismételt vizsgálatok során mindig megtaláltuk és minden esetben mezosystoles jellegű volt. Acidosis az 1. számú magzat köldökzsinórvérében észleltünk, aki komplex kezelés ellenére exitált. A többiek sav-bázis egyensúlya születéskor normális volt.

Diabetikáink újszülöttei

2. táblázat

Szám	A diab. mell. súlyossága White-szerinti	A terhesség ideje szüléskor hetekben	Az újszülött súlya	A lepény súlya	Az újszülött	
					Apgar statusa	későbbi sorsa
1.	D csoport	36.	3200 g	650 g	5/1 min 3/5 min	Szülés után 7 órával exitált
2.	C csoport	35.	2950 g	480 g	10/1 min	él
3.	C csoport	35.	3050 g	450 g	10/1 min	él
4.	A csoport	40.	4650 g	760 g	10/1 min	él

Megbeszélés

A magzati keringés jellegzetességei, valamint az a tény, hogy a foetalis PKG-t nem közvetlenül a magzatról vezetjük el, megnehezítik a felvételek értékelését. Nyilvánvalóan befolyásolja a képet az, hogy esetről esetre más és más a magzati víz mennyisége, a magzat elhelyezkedése, a lepény tapadási helye, a méhizomzat és a hasfal vastagsága. Ezek a tényezők a hangoknak, zörejeknek nemcsak erősségét, de frequentiaösszetételét is megváltoztatják, különböző mértékben szűrve, tompítva azok részleteit. Ebből következik, hogy a foetalis PKG elté-

réseket aligha magyarázzák azok a postnatalis életből ismert kórképek, amelyekben azonos vagy hasonló PKG képet találhatunk.

Tudjuk, hogy a s. c.-t gyermek- és felnőttkorban különböző elváltozások hozhatják létre: a meggyorsult keringéstől az aorta vagy az a. pulmonalis stenosisán át az adhaesio pericardii vagy a hydro-pneumopericardiumig. Ismert az is, hogy e hangjelenség keletkezése nem mindig ítéltető meg egyértelműen (6, 8, 15).

Magzataink s. c.-jének keletkezési mechanizmusa még tisztázásra vár. Magyarozatként organikus szívhibák nem jöhetnek számba. Életben maradt újszülöttjeinknek vitiuma nem volt. Az intrauterin életben persistáló shuntök önmagukban szintén nem okolhatók, hisz s. c.-t csak elvéve regisztrálhatunk. A protosystolés click megjelenését elméletileg a felnőtthöz viszonyítva gyorsult foetalis keringés is magyarázhatná. Nagyszámú esetünkben azonban, ahol kifejezett tachycardiát regisztráltunk, nem találtunk sohasem ilyen elváltozást. Adrenergiás, sympathicotoniás állapot, mely felelőssé tehető az ejectionis jellegű clickekért, itt ugyancsak nem jöhet számításba. Ugyanis, amikor szülés alatt a magzatnak atropint injiciáltunk (puls. > 170/min), sohasem láttunk s. c.-t (4). A hydrops foetus universalis eseteiben elképzelhető, hogy a hydropericardium szerepet játszik a s. c. létrehozásában. Azonban diabetikák foetusain ritka a generalisált oedema, hydropericardium, sőt az extracellularis víztér beszűkül (9). Anyagunkban szereplő 4 ilyen újszülött közül egyik sem volt hydropsos.

Közelebb vinne talán a magyarázathoz, ha a szülést követően azonnal, majd később az újszülöttkorban kontroll felvételeket készítenénk. Ez azonban csak feltételezés, hiszen a s. c. a foetalis keringés körülményei között jön létre. Nekünk ilyen kontroll felvételek készítésére nem volt lehetőségünk, mivel az újszülöttek élesztésre, azonnali komplex utókezelésre szorultak. Az elkövetkező esetekben a jelenség alaposabb feltárása érdekében részletes ilyen irányú vizsgálatokat kívánunk végezni.

A foetalis s. c. magyarázatával tehát adósak vagyunk. A szülészeti gyakorlat számára azonban az a tény önmagában is jelentőséggel bír, hogy csak károsodott magzatokon regisztrálhattuk és így a foetalis veszélyeztetettség egyik jelének tekinthetjük.

Az Rh károsodottak csoportjában az első 2 magzat s. c.-jéről nem tudtuk, hogy mennyi ideje állott fenn. A többi 8 magzaté 3–4 napig. Ezek kö-

zül 7 megmenthető volt. Feltételezhető tehát, hogy a s. c. megjelenésekor a foetalis károsodás legtöbbször még reversibilis.

Az az összefüggés, melyet a magzatok állapotának súlyossága és a clicknek a systole egyes szakaszaiban való megjelenése között találtunk, bár kevés számú esetünk alapján természetesen nem tekinthető bizonyítottnak, esetleg közelebb vihet az anomália tisztázásához, jelentőségének konkrétabb felméréséhez.

A s. c.-t tehát olyan elváltozásnak tartjuk, mely a magzat károsodására hívja fel a figyelmet. Rh isoimmunisatio esetén természetesen ez csak egy újabb adat és saját gyakorlatunkban is a magzatvíz spektrofotometriás vizsgálata alapján döntünk a szülés megindítása kérdésében (5). Diabetikáknál már sokkal nagyobb a gyakorlati jelentősége, ahol is a szülés optimalis időpontjának megválasztásához igen nagy segítséget nyújt (1).

Közleményünkben a magzat veszélyeztetettségét jelző s. c.-re kívántuk felhívni a figyelmet és egyben adatokat szolgáltatni a foetalis kardiologia számára.

Összefoglalás. Szerzők 10 Rh sensibilizált terhes, ill. diabetika magzatának phonokardiogramjának systoles clicket észleltek. Felhívják a figyelmet a foetalis kardiológiában eddig még kevésbé ismert jelenségre és hangsúlyozzák, hogy a systoles click megjelenése a magzat veszélyeztetettségét jelzi.

IRODALOM: 1. *Asztalos M., Komáromy B.:* Orv. Hetil. 1970, 111, 2114. — 2. *Kelly, I. V.:* Amer. J. Obstet. Gynec. 1965, 91, 1133. — 3. *Komáromy B. és mtsai:* Magy. Nőorv. L. 1966, 29, 306. — 4. *Komáromy B. és mtsai:* Magy. Nőorv. L. Megjelenés alatt. — 5. *Lampé L., Gulyás P.:* Orv. Hetil. 1969, 110, 700. — 6. *Luisada, A. A.:* The Heart Beat. Hoeber, New York. 1953. — 7. *Millican, E. et al.:* Amer. J. Obstet. Gynec. 1966, 96, 865. — 8. *Ongley, P. A.:* Phonocardiography. In: Moss, A. J., Adams F. H.: Heart Disease in Infants, Children and Adolescents. Williams and Wilkins, Baltimore, 1968. — 9. *Osler, M.:* Acta Endocrinol. 1960, 34, 261. — 10. *Perszianinov, L. S. et al.:* Amer. J. Obstet. Gynec. 1966, 94, 367. — 11. *Perszianinov, L. S. et al.:* Osznovii klinikocseszkoj kardiologie ploda, Medicina, Moszkva, 1967. — 12. *Symth, C. N., Farrow, J. L.:* Brit. Med. J. 1958, II, 1005. — 13. *Southern, E. M.:* J. Obstet. Gynaec. Brit. Emp. 1954, 61, 231. — 14. *Surányi S. és mtsai:* Magy. Nőorv. L. 1966, 29, 144. — 15. *Szutrély Gy., Tomori E.:* Szívhangok és zörejek. Művelt Nép, Budapest, 1955. — 16. *Tosetti, K.:* Zbl. Gynäk. 1961, 83, 1639. — 17. *Tosetti, K.:* In: Intrauterine dangers to the foetus. Proc. of a Symposium, Prága 1966, Excerpta Med. Found. 1967. — 18. *Urbach, J. R. és mtsai:* Biol. Neonat. 1968, 13, 90. — 19. *White, P.:* Am. J. Med. 1949, 7, 609.

Kora- és újszülöttek fundusvizsgálatának tapasztalatai

Szirmák Éva dr., Rajk András dr.
és Pajor Rezső dr.

Az újszülöttkori szemfenékvérzések gyakoriságával, klinikumával és az esetleges következményeivel az első leíró Jäger (1861) óta számos szerző foglalkozott (1, 2, 3, 5, 6, 8, 10, 16, 17). A hazai irodalomban Mezei 1952-ben 500 újszülött (12), Puskás és Szabó 1961-ben 944 újszülött (15), Treit, Stefanics és mtsai 1964-ben 346 újszülött (18) szemfenékvizsgálatairól számoltak be.

Koraszülöttek szemfenéki vizsgálatával foglalkozó közlemény tudomásunk szerint csak igen kevés található a világirodalomban (8, 9). Magyar szerzők hasonló módszeres feldolgozást nagyobb számú koraszülöttre vonatkozóan nem végeztek.

Közismert, hogy hazánkban a koraszülések száma az elmúlt években jelentősen megnövekedett. Vizsgálatainkat nemcsak tudományos megfigyelés szándéka vezette, hanem a mindennapi klinikai gyakorlat is igényli. Ismeretes például, hogy a koraszülöttek leggyakoribb haláloka az agyvérzés (1969-ben koraszülöttsztyályunkon 75,8% volt az agyvérzésben elhalálozott koraujszülöttek száma.) A subduralis vérzés koraszülött korban egyáltalán nem könnyű és nem közbős diagnózisához a szemfenékvizsgálat rendkívül lényeges segítséget ad, amelyre saját gyakorlatunkban is volt több példa.

Ezért is tartottuk koraujszülötteken és érett újszülötteken végzett összehasonlító vizsgálatainkat közlésre érdemesnek.

Vizsgáló módszerünk.

Vizsgálatainkat a Péterfy Sándor utcai Kórház-Rendelőintézet koraszülött- és újszülöttsztyályán végeztük. *Kora- és újszülöttsztyályokról lévén szó, az esetleges iatrogén ártalom elkerülése céljából, a steril*

vizsgálat körülményeit (száj-orrkendő, előzetes bemoakodás, köpenycsere, feltárásnál minden esetben steril Desmarres-kanál) minden újszülött szemfenékvizsgálatánál biztosítottuk. A koraszülötteket többségükben a szülést követő 24 órán belül, de 48 óránál nem később vizsgáltuk, 1968 februárjától 1969 februárjáig terjedő időben. Kontrollként azonos számú válogatás nélküli érett újszülött vizsgálatánál talált eredményeinket használtuk fel. A kontroll csoportnál a vizsgálatok kivétel nélkül az első 24 órában történtek.

A koraszülötteknél nem tudtuk minden esetben az első 24 órában elvégezni a vizsgálatot, egyrészt, mert többször észleltünk cornea oedemát, ami a vizsgálatot megakadályozta, másrészt, mert a legkisebb súlyú koraszülöttek tartós parenterális táplálásához és kezeléséhez szükséges eszközös rögzítettség az incubatorban, a vizsgálatot technikailag kivihetetlenné tette. Szemfenékvérzés esetén a vizsgálatot 24, 48, 72 óras korban megismételtük, majd kétnaponként a vérzés felszívódásáig. A tükrözést megelőzően a pupillákat cocainonogén oldattal kitágítottuk és a szemfenéket szemésképben vizsgáltuk. A vérzéseket Richmann leírása szerinti négy csoportba osztottuk (16).

Eredmények

150 koraujszülött és 150 érett újszülött vizsgálatát végeztük el (1. és 2. táblázat).

1. táblázat

	Kora szülöttek		Kora szülöttek		
	♀	♂	Összesen	150	%
Összesen	73	77	Ép fundus	117	78,0
Pozitív	7	9	Vérzés	16	10,7
%	9,6	11,7	Vénás pangás	17	11,3

2. táblázat

	Érett újszülöttek		Érett újszülöttek		
	♀	♂	Összes	150	%
Összesen	68	82	Ép fundus	108	72,0
Vérzés	6	11	Vérzés	17	11,3
%	8,8	13,4	Vénás pangás	25	16,7

A koraszülöttek csoportjában az anyák életkor szerinti megoszlását és ennek megfelelően a vérzés százalékos gyakoriságát a 3. táblázat mutatja. A legtöbb vérzést a 20 évnél fiatalabb anyák (18,7%) és 26–30 éves anyák újszülötteinél találtuk (16,2%) (3. táblázat).

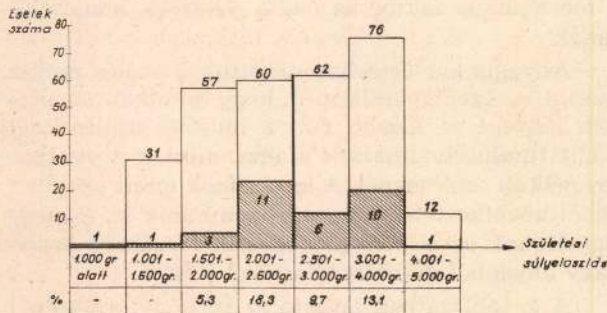
3. táblázat

	Koraszülöttek	
	Primi-para	Multi-para
Összesen	76	74
Vérzés	9	6
%	11,8	8,1

	Koraszülöttek							
	Anyakora	—20	21—25	26—30	31—35	36—40	41—	Össz.
Összesen		16	56	37	17	10	1	150
Vérzés		3	6	6	1	—	—	16
%		18,7	10,7	16,2	—	—	—	10,7

Koraszülötteink csaknem azonos számban születtek először szülő és többször szült anyáktól. A vérzések gyakorisága majdnem azonos mindkét csoportban, a primiparák minimális többségével. A szemfenéki vérzések nemek szerinti megoszlása mind az érett, mind a koraszülött csoportban a fiúk csekély többségét mutatta.

Ha kapott eredményeinket az egyes súlycsoportok szerinti bontásban vizsgáljuk, megfigyelhetjük, hogy a születési súly növekedésével egyenletesen emelkedik a szemfenéki vérzések száma. Ettől csak két súlycsoportnál találtunk eltérést, a 2000—2500 g-os és 4000 g-nál nagyobb súlyú újszülöttek csoportjában. Előbbieknél kiugróan magas (18,3%) volt a szemfenékvérzések száma.



1. ábra.

Megvizsgáltuk anyagunkat a szülés mechanizmusa szerint is. Úgy érett, mind korai újszülötteknél a szemfenéki vénás pangás jeleit is értékeltük.

4. táblázat

Koraszülöttek						
Összes eset	Sima szülés	Beavatkozással szülés				Szövődményes szülés
		Far	Fogó	Vacuum	Sectio caes	
150	118	13	1	1	17	38 (25,4%)
Vérzés	14 (11,9%)	—	—	1	1	7
Pangás	13 (11%)	3	1	—	—	7

Érett újszülöttek						
Összes eset	Sima szülés	Beavatkozással szülés				Szövődményes szülés
		Far	Fogó	Vacuum	Sectio caes	
150	123	5	1	2	19	8 (5,4%)
Vérzés	16 (13,0%)	—	—	1	—	2
Pangás	22 (17,9%)	2	—	—	1	1

A spontán, beavatkozás nélküli és műtétes születek mellett külön tüntettük fel az egész anyagra vonatkoztatva, hány olyan szövődményes szülés volt, ahol hypoxiát okozó tényezőt találtunk. Mivel

egy-egy újszülött anamnesisében több hypoxiát okozó tényező is szerepel, az átfedések miatt az adatokat nem összegeztük.

5. táblázat

Hypoxiára hajlamosító tényezők	Koraszülöttek			Érett újszülöttek		
	Összesen	Vérzés	Pangás	Összesen	Vérzés	Pangás
Köldökökzinór anomáliák	5	2	1	3	1	—
Magzatvíz aspiráció	8	1	3	1	—	—
Korai burokrepedés	24	4	3	—	—	—
Rohamos szülés	1	—	—	—	—	—
Placenta eltérés	—	—	—	6	1	—
Terhességi toxæmia	20	6	6	3	1	1
Terhességi anaemia	1	—	—	—	—	—

A következő táblázat a vérzések típus szerinti megoszlását tünteti fel.

6. táblázat

Vérzés typ.	I.	II.	III.	IV.	Össz.
Kora	8	3	3	2	16
Érett	8	5	1	3	17

Megbeszélés

A koraszülöttek szemfenékvizsgálatáról igen kevés adat állott rendelkezésünkre. Mezei saját anyagában 2000 g alatti súllyal születetteknél nem talált retinális vérzést (12). Kaufmann szerint a koraszülés nem befolyásoló tényező a szemfenékvérzések gyakoriságában (3). Puskás—Szabó 40 koraszülöttnél 37,5%-ban (15), Treit és mtsai 21 esetükben 19%-ban észleltek retinális vérzést (18).

Saját vizsgálataink során a koraszülötteknél kapott eredményeinket összehasonlítottuk az érett újszülötteknél nyert eredményekkel. Úgy találtuk, hogy szemfenékvérzések korai újszülötteknél közel ugyanolyan százalékban fordulnak elő, mint éretteknél. Az érett újszülötteknél 11,3%-ban találtunk szemfenékvérzést. Az újszülöttek szemfenéki vérzésének gyakoriságát illetően az irodalmi adatok nagyon különbözőek. Vizsgálataink eredménye Kaufmann igen nagyszámú vizsgálatainál kapott eredményéhez áll legközelebb. Ő 10 925 újszülött 17,7 százalékánál talált szemfenékvérzést.

Ismeretes, hogy minél később történik a szülés után a vizsgálat, annál kevesebb a talált szemfenéki vérzések száma. Ha az irodalomban közölt vérzés gyakorisági számait aszerint hasonlítjuk össze, hogy a vizsgálat mennyi idővel a szülés után történt, akkor Mao Wen Shu 15,3%-os eredménye a legalacsonyabb. Ő azonban 48 órával a szülés után vizsgálta a fundusokat. Így saját 11,3%-os, illetve koraszülötteknél 10,7%-os vérzéselőfordulási ada-

tunk igen alacsonynak mondható, annál is inkább, mert vizsgálataink túlnyomó többsége az első 24 órában történt.

Az újszülöttek retinális vérzését vizsgálók csaknem kivétel nélkül megkísérelték az elváltozást pathológiailag megmagyarázni. *Königstein* (1881) óta — aki az újszülött első légvételeivel magyarázta a fundusvérzést — a legutóbbi közleményekig a legkülönbözőbb teóriák születtek. Áttekintve ezeken, a következő oki tényezőket említik:

1. *Mechanikai hatások*: melyek a magzat fejének a szülőutakon való áthaladása következtében hatnak (*Schleich, Naumoff, Metzger, Mezei, Kaufmann*) (cit. 17).

2. *A capilláris rezisztencia csökkenése és vér-
alvadékonyság zavara* (*Ehrenfest, Pray—McKeown, Kerpel-Fronius*) (4, cit. 17).

3. *Újszülöttkori anoxaemia és a következményes anyagcsere-zavarok* (*Paul, Belmonte, Lemmingson és Stark*) (cit. 17).

Az ellentétes adatokkal vitatkozó szerzők saját adataikat igazoló pathomechanizmust kerestek. Tulajdonképpen mindegyik szerzőnek igaza van, azonban külön-külön az újszülöttkori szemfenékvérzések problémájának csak egy-egy összetevőjét vizsgálták. Mai ismereteink szerint az újszülöttkori retinavérzéseket valamennyi szerző által leírt ok magyarázhatja, hiszen ezeket nem is lehet mereven elválasztani egymástól. Ismeretes például, hogy a magzati hypoxia és a következményes anyagcserezavar, acidózis, károsítja az érfalakat, csökkenti a capilláris rezisztenciát, vér-alvadékonysági zavarokat eredményezhet, a szülés mechanizmusa pedig — még beavatkozás nélküli szülések esetében is — magzati hypoxiát idézhet elő. Ily hypoxiára hajlamosító tényezők a lepényi rendellenességek, a fájásgyengeség, a köldökzsinór anomáliák, a fekvési, tartási különbözősége, a vajúdás hosszú időtartama, a méhösszehúzódság jellege stb. Ugyancsak magzati hypoxiát és következményes érfalkárosodást okozhatnak az anya terhesség alatti betegségei (anaemia, toxaemia stb.). Nem lehet tagadni azoknak a mechanikus hatásoknak szerepét sem, amelyek a magzati keringésben nyomásváltozásokat idéznek elő — a sinus cavernosusban és a szemfenéki vénákban pangást okozva — részben mechanikus úton, részben anyagcserezavart előidézve vérzésekhez vezetnek.

Ilyen értelemben a szülészeti beavatkozások vérzést okozó hatását sem magyarázhatjuk csak mechanikus okokkal, hanem tekintetbe kell vennünk azokat a pathológiás előzményeket is, melyek a beavatkozást szükségessé tették.

A koraszülöttek szemfenéki vizsgálatai is ilyen komplex, retinális haemorrhagiát eredményező pathomechanizmust látszanak igazolni. Ha ugyanis a koraszülöttek kis súlyát mint a mechanikus teóriák szempontjából *előnyös* tényezőt tekintjük, a koraszülöttek éretlensége, anyagcseréjük labilitása, érfalaik fejletlensége a hypoxiás ártalmak capillaris fragilitás szempontjából *hátrányos* tényezőként jöhet számításba.

Vizsgálataink során ezért nemcsak a szemfenékvérzéseket jegyeztük fel, hanem mindkét csoportban (korák és érettek) a szemfenéki vénás pan-

gás jeleit is, mint olyan jelet, amelynek elsősorban mechanikus okai vannak.

Azt találtuk, hogy míg mindkét csoportban csaknem azonos volt a vérzések száma, addig éretteknél 16,7%-ban találtunk vénás pangást, a koráknál csak 11,3%-ban (lásd 1., 2. táblázat).

Ha úgy vizsgáljuk meg anyagunkat, hogy a sima, beavatkozás nélküli szüléseknél mennyi volt a vérzések száma és szemfenéki vénás pangások száma e két csoportban, még kifejezettebb a különbség. Vénás pangást éretteknél 17,9%-ban, koráknál 11,0%-ban találtunk (lásd 4. táblázat).

Ezek az adatok is azt támasztják alá, hogy a magzat nagysága a szülés során mint mechanikus, nyomásváltozásokat okozó tényező játszik szerepet. Koraszülöttek, tehát kis súlyú magzatok esetén nem a mechanikus faktor az oka a vérzések kialakulásának.

Anyagunkat összehasonlítottuk a szülés módja szerint is. Azt figyeltük meg, hogy mindkét csoportban lényegesen kisebb volt a műtétes szüléseknél talált fundusváltozások száma, mint a beavatkozás nélküli szüléseknél. A kis számok miatt azonban ebből következtetéseket nem vonhatunk le. E megfigyelésünk egyébként megegyezik *Puskás* és *Szabó* nagy anyagból gyűjtött adataival (15).

A 4. táblázatban látható az is, hogy éretteknél 5,4%-ban, a koraszülötteknél 25,4%-ban találtunk hypoxiára és következményes anyagcserezavarra utaló adatokat. Ebből levonhatjuk azt a következtetést, hogy a két csoportban kapott csaknem azonos számú szemfenéki vérzéseket az érettek csoportjában elsősorban mechanikai okok, a koraszülöttek csoportjában a hypoxiás szövődmények okozhatták.

Ezek után magyarázhatjuk azt is, hogy miért találtunk a 2000—2500 g-os súlycsoportban lényegesen magasabb számban szemfenéki vérzéseket (lásd 1. ábra). Ezeknél ugyanis mindkét kóros tényező döntően szerephez jut. *Már nem* elég kisméretű a magzat ahhoz, hogy a mechanikai hatások ne érvényesülnének, de *még nem* elég érett a hypoxiás károsodások és az érfalak rezisztenciája szempontjából. A 4000 g-nál nagyobb súlyú magzatok többsége pedig császármetszéssel születik. Ezeknél, amint ezt több szerző vizsgálatával igazolta, igen alacsony a fundusvérzések száma.

Koraszülötteknél 29 esetben (19,4%) találtuk meg az intracranialis haemorrhagia klinikai tüneteit. Szemfenékvérzést azonban ezeknél csak 3 esetben (10,3%) észleltünk. Bár adataink sok szerző megállapítását látszanak igazolni, miszerint a szemfenékvérzések és az intracranialis vérzések között nincsen korreláció, nem vonhatjuk le ezt a következtetést. Anyagunkból ugyanis éppen a legsúlyosabb eseteket hiányoznak. Ezek a koraszülöttek vagy még a szemfenékvizsgálat előtt exitáltak vagy súlyos általános állapotuk miatt az első 48 órában a fundusvizsgálattól el kellett tekintenünk.

Tizenkét esetben (8%) találtunk koraszülötteknél vérzésre utaló jelet (kephalhaematoma, purpurák, subconjunctivalis vagy palpebralis vérzést). Ezek közül csak egynek volt szemfenéki vérzése is.

A vérzések típusa szerinti megoszlás nem tér el a koraszülött és a kontroll csoportnál (lásd 6. táb-

lázat). Mindkét csoportban a vérzések fele a legenyhébb típusba tartozó volt. A vérzések az esetek zömében 48—72 óra múlva felszívódtak. Koraszülötteknél 4, éretteknél 2 esetben észleltünk vérzést a szemfenéken 10 nap után is, de 31 nap után a legsúlyosabb vérzés is nyomtalanul felszívódott.

Az újszülöttkori retinális vérzések késői következményeivel kapcsolatban egyikünk korábbi közleményeire utalunk (14).

Koraszülött eseteink katamnesztikus vizsgálatait az esetleges későbbi szövödmények szempontjából szándékunkban áll folytatni.

Összefoglalás. Szerzők 150 koraszülött és 150 érett újszülött fundusát vizsgálták a szülés utáni első két napon. Szemfenéki vérzést az érettek csoportjában 11,3⁰/₀-ban, a koraszülöttek csoportjában 10,7⁰/₀-ban találtak.

Áttekintve a rendelkezésre álló irodalom adatait, az újszülöttkori fundusvérzések pathomechanizmusára vonatkozóan több teóriát találtak. Adataikat elemezve szerzők úgy vélik, hogy a kis súlyú éretlen újszülöttek fundusvérzéseinek kialakulásáért elsősorban éretlenségük, hypoxiás és követ-

kezményes anyagcserezavarai okozhatók, a születési súly növekedésével kerülnek előtérbe a mechanikus tényezők. Az újszülöttkori szemfenékvérzések kialakulását azonban egyik súlycsoportban sem lehet csak mechanikus okokkal magyarázni.

IRODALOM: 1. *Giles, C. L.*: Amer. J. Ophthalm. 1958, 46, 1005. — 2. *Jüger, E.*: Über die Einstellung des diotrischen Apparatus im menschlichen Auge. Wien, L. W. Sidel u. Sohn. 1861. — 3. *Kaufmann, M. L.*: Amer. J. Ophthalm. 1958, 46, 658. — 4. *Kerpel-Fronius Ö.*: Orvosok Lapja. 1946, 2, 1253. — 5. *Königstein, L.*: Wien. med. Jahrbuch. 1881, 47. — 6. *Krauer-Mayer, B.*: Gynecologia. (Basel) 1965, 160, 61. — 7. *Lemmingson, W.*, *Stark, G.*: Geburtsh. u. Frauenheilk. 1957, 17, 548. — 8. *Lomickova, H.*: Biol. Neonat. 1968, 12, 170. — 9. *Majima, T.*: Folia Ophthalm. Jap. 1969, 19, 1076. — 10. *Mao-Wen-Shu*: Chin. J. Ophthalm. 1959, 9, 163. — 11. *McKeown, H. S.*: Arch. Ophthalm. 1941, 26, 25. — 12. *Mezey P.*: Szemészet. 1952, 89, 39. — 13. *Metzger, E.*: Dtsch. med. Wschr. 1925, 51, 1446. — 14. *Pajor R.*, *Szabó Z.*, *Puskás E.*: Orv. Hetil. 1967, 108, 1160—1161. — 15. *Puskás E.*, *Szabó Z.*: Magyar Nőorvosok Lapja. 1961, 6, 334. — 16. *Richmann, F.*: Proc. Roy. Soc. Med. 1937, 30, 277. — 17. *Sanchez Ibanez, J. M.*, *Belmonte Gonzales, N.*: Gynecologia. (Basel) 1963, 156, 172. — 18. *Treit, S.*, *Stefanics D.*, *Csömör S.*, *Dömötör J.*: Magyar Nőorvosok Lapja. 1964, 27, 3, 142—145.

SEPTOSYL

szemkenőcs

összetételének megváltoztatása

A Septosyl szemkenőcs összetétele megváltozott: az új összetételű kenőcsben nincs naphazolin. A naphazolin mentes Septosyl kenőcs nem szemcsésedik és egyenletesen oszlik el a szemrésben.

Összetétel:

1 tubus (5 g) 0,5 g sulfamethylpyrim.-ot tartalmaz vazelin típusú kenőcsben.

Javallatok:

Különböző baktériumok okozta heveny és idült kötőhártya gyulladás, szaruhártya-beszűrődés és fekély, blepharitis acuta, — angularis, — chronica, — ulcerosa, blepharocconjunctivitis, dacryocystitis, fertőzött szemhéj-ekzema, másodlagosan fertőzött trachoma.

Adagolás:

Naponta 2—3-szor borsónyi kenőcsöt az alsó szemhéj mögé helyezünk, és a szemet becsukva, enyhe dörzsöléssel szétkenjük. Ha a szemhéjra akarjuk alkalmazni a kenőcsöt, a szemhéj szélére helyezük és ott vékonyan szétkenjük.

Megjegyzés:

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

Csomagolás:

5 g tubus 5,30 Ft

Egyt

Gyógyszervegyészeti Gyár, Budapest

PH

735

Szabadsághegyi Állami Gyermekszanatórium IV. osztálya
(főorvos. Halász Stefánia dr.)

A primér tbc.-s betegségformák pathológiai változása

Halász Stefánia dr.

Az elmúlt húsz év alatt 2328, négyhónapos—nyolc-éves életkorú primér tbc-s gyermeket gyógykezel-tünk. Beteganyagunk epikritikus értékelése során bizonyítható volt, hogy a primér tbc-s morbiditás nagyarányú csökkenése mellett figyelemre méltó változás is bekövetkezett a betegségformák pathológiai alakulásában.

A gyermekek anamnesztikus adatai, a vizsgálati leletek, a gyógyulás menete és a végső gyógyeredmények epikritikus értékelésével a primér tbc-s betegségformák pathomechanizmusbeli különbözősége igazolható volt.

Az *exogén tényezők* (infectiós expositiós helyzet) közül a fertőzőforrások bacteriumürítése, a velük való tartós kontaktus, továbbá a szociális-higiénés helyzet a primér tbc-fertőzés létrejöttének meghatározó tényezői. A bőséges ürítők (köpet-kenet Koch-pozitív) gyermekkontaktjainak fertőző-dési kockázata volt a legnagyobb. Tartós kontak-tusban, rossz szociális-higiénés helyzetben, fiatal életkorban, gyenge természetes resistenciával bíró, specifikus immunitással nem rendelkező gyerme-kek valamennyien megfertőződtek és progresszív primér tbc-s betegségformákkal vészelték át a primér fertőzést.

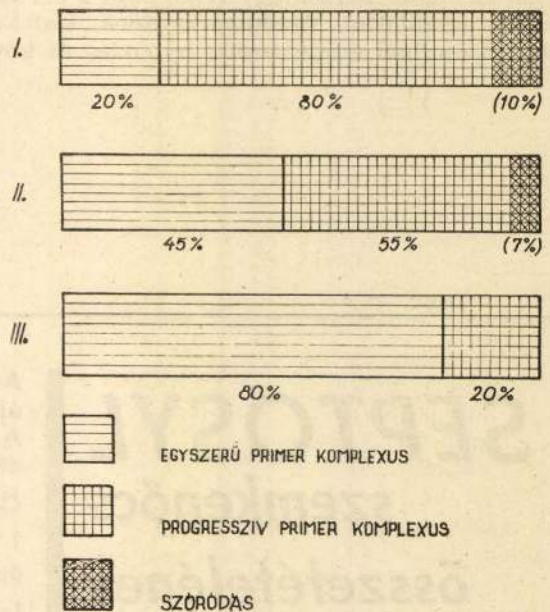
Endogén tényezők (resistencia és immunitás) alakító és befolyásoló hatása a fertőzést követő betegségformák pathológiai lefolyásában nyilvánult meg. A veszületett természetes resistencia (örök-lött alkati, életkori-biológiai) mellett a BCG oltá-sokkal megszerzett specifikus immunitás a primér tbc-s betegség pathológiai lefolyását módosította (2).

Beteganyagunkat az exogén veszélyeztetettség és az endogén védelem alapján három időszakra bontottuk, továbbá a primér tbc-s betegségformák pathológiai lefolyását a primér tbc-s morbiditás csökkenésével párhuzamos évekre értékeltük.

I. 1950—1958 években	1550 gyermek
II. 1959—1964 években	593 gyermek
III. 1965—1969 években	185 gyermek

Az első időszakban, maximális fertőződési koc-kázat mellett, bőséges bacteriumürítő, kezeletlen felnőtték gyermekkontaktjai, rossz szociális-higié-nés helyzetben valamennyien fertőződtek. A gyer-mekek BCG védőoltásban nem részesültek, specifi-kus védelemmel nem rendelkeztek. A primér fer-tőzést követő progresszív tbc-s betegségformák jel-legzetességei: a sajtos primér komplexusból szaka-szos hörgőbetörések, következményes sajtos seg-ment- és lebenypneumoniák, lymphohaematogén szóródásokkal.

A kiterjedt sajtosodás az alkalmazott gátlósze-res kezeléssel (Thiomucid, Streptomycin, később Isonicid) sem volt befolyásolható, a gyógyulás irre-versibilis szöveti károsodással következett be, a rendszeresen ismételt endoszkópos hörgőtoilette elle-nére is. A gyermekek 80%-a progresszív primér gümőkóros betegségformákkal vészelték át a fertő-zést. A szóródások kockázata e kórformákból 10 százalékos volt (1. ábra).



1. ábra.

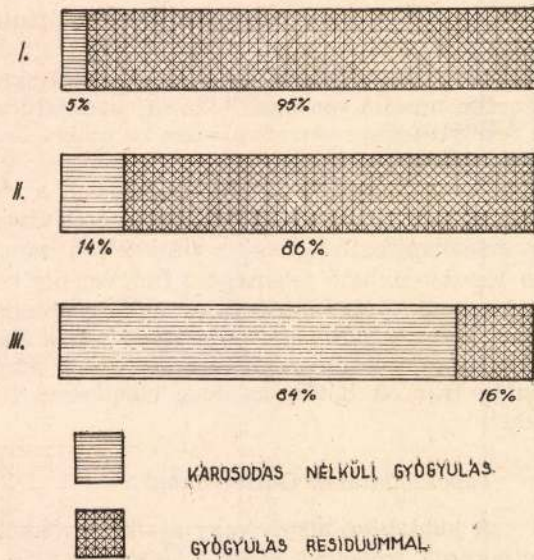
Egyszerű primér komplexussal csupán a gyer-mekek 20%-a állotta ki a primér fertőzést, általá-ban az 5 éven felüliek, akik időszakos kontak-tusban voltak a bőséges bacilusürítőkkel, s jó szociális-higiénés helyzetben éltek.

A végső gyógyeredmények megítélése ellenőrző vizsgálatokkal történt. Volt betegek 15%-át a prepubertáskorban újlag kivizsgáltuk (4). A mell-kas rétegfelvételeken észlelt meszes primér kom-plexus, a zsugorodott segment- és lebenyárnyékok pathológiai tisztázása bronchoszkópos, illetve az annakidején beteg tüdőfél bronchográfiás vizsgálá-tával történt.

Igazolódott, hogy a progresszív primér beteg-ségformák gyógyulása hörgőszükületekkel, követ-kezményes hörgőtágulatokkal, a tüdő-parenchyma zsugorodása folytán irreversibilis szöveti károso-dással következett be. A gyermekek 95%-a *post-primér residuummal* gyógyult. A residuumok nagy-

sága és kiterjedése attól függött, milyen volt pathomorfológiailag a primér tbc-s betegségük (4, 5, 6).

A primér residuummal gyógyult, ún. „egészséges góchordozók” közül várhatók az endogén exacerbációk. Ez a gyermekcsoport jelenleg a 18—26 éves fiatal felnőttkorban van (2. ábra).



2. ábra.

A második szakaszban megváltozott az infektív-expositív helyzet. A fertőzőforrások kétharmada még bőséges bacteriumürítő, többségük azonban már gátlószeres kezelésben részesült. A tenyésztéssel igazolt bacteriumürítők (a források egyharmada) is gyógyszeresen kezelt beteg volt. A két éven aluli gyermekek újszülöttkorban BCG védőoltást kaptak (3). Az 593 gyógykezelt gyermek kombinált gátlószeres kezelésben részesült (INH, Str., PAS), ennek ellenére 55% progresszív primér betegségformákkal, 45% egyszerű primér komplexussal vészelte át a betegséget. A progresszív kórformákból a szóródás kockázata még 7%-os volt.

A végső gyógyeredmények megállapítása ugyancsak ismételt ellenőrző vizsgálatokkal, volt betegeink 20%-ában történt meg. A 20%-ot 100%-nak véve megállapítható volt, hogy a progresszív betegségformák gyógyulása 86%-ban hörgőkárosodással, tüdőparenchyma-zsugorodással, postprimér hörgőtágulatokkal következett be.

Ez a gyermekcsoport a 10—18 évesek korosztályának egy része, akik az endogén exacerbációk jelöltjeinek tarthatók.

A harmadik szakaszban lényegesen csökkent a fertőződési kockázat. A fertőzőforrások kétharmada csak tenyésztés vizsgálatokkal igazolhatóan bacillusürítő, valamennyien tartósan gyógykezelt betegek.

A 185 primér tbc-s gyermek közül újszülöttkorban BCG védoltott 144, azaz közel 80%-uk. A védoltottak egyszerű primér komplexussal, a védőoltásban nem részesültek (20%) valamennyien progresszív primér betegségformákkal vészelték át a primér fertőzést.

Ebben az időszakban gyógykezelt gyermekeink mindegyikénél bronchográfiás vizsgálatok is történ-

tek (5, 6). A progresszív betegségformák sajátos hörgőbetörései a perifériás hörgőágak eltömeszelődését eredményezték. A kombinált gátlószeres kezelés és a therapiásan alkalmazott célzott hörgőkatéteres leszívások (7) biztosították a jobb gyógyulási eredményeket. Az obstructív atelectasiák oldódása után újlag elvégzett bronchográfiás vizsgálatok a végső gyógyeredmények értékelését lehetővé tették. A progresszív primér tbc-s betegségformák 84%-ban teljes restitúcióval gyógyultak, s csak 16%-ban primér residuummal.

Ez a gyermekcsoport jelenleg a 4—12 évesek korosztályához tartozik.

Az elmúlt húsz év alatt a primér tbc-s morbiditás nagyarányú csökkenését kétségtelenül a javuló felkutatás (1), a rendszeressé vált ernyőképszűrővizsgálatok, a felnőtt betegek adequat gátlószeres kezelése, a szanatóriumi tartós gyógykezelés segítették elő. A primér tbc-s betegségformák patológiai változását döntően a BCG védőoltások kiterjedt alkalmazása eredményezte (2, 3). A BCG oltásokkal kialakított specifikus immunitás védőértéke következtében a progresszív primér tbc-s betegségformák számaránya egynegyedére csökkent, a primér residuummal gyógyultaké pedig az elmúlt húsz év alatt egyhuzadára csökkent.

A végső gyógyeredmények értékelése az elvégzett ismételt ellenőrző vizsgálatokkal (rétegfelvételek, bronchoskopia, bronchográfia, Koch-tenyésztés) lehetővé vált a primér tbc-s betegségformák patológiai változásának bizonyítása az elmúlt két évtized különböző szakaszaiban.

Hasonló vizsgálatok, azonos beteganyag újlagos ellenőrzésével, az irodalomban nem ismeretesek (6).

Az elkövetkezendő 5—10 évben, valamennyi gyermekkorosztály eredményes BCG átoltásának eredményeképpen minimumra csökkenthetők a progresszív primér tbc-s betegségformák. A rendszeres ernyőképszűrő-vizsgálatok, továbbá a korai gátlószeres kezelés a kontakt morbiditás felszámolását biztosítják.

Összefoglalás. Az elmúlt húsz évben 2328, primér tbc-s, nyolc éven aluli gyermeket gyógykezelték. A beteganyag epikritikus értékelése során megállapították, hogy a primér tbc-s morbiditás nagyarányú csökkenése mellett a primér tbc-s betegségformák patológiai változása igen figyelemre méltó. Ezt a változást a fertőzőforrások korai felkutatása, korszerű gyógyszeres kezelése és a gyermekek BCG védőoltása eredményezték. A progresszív betegségformák visszaszorulásával párhuzamosan csökkent a károsodással gyógyult, ún. „egészséges góchordozók” száma is. Az elmúlt húsz év alatt a sajátos betegségformák 25%-ra, a primér residuummal gyógyultak 5%-ra csökkentek. A patológiai változást ismételt ellenőrző vizsgálatokkal, a végső gyógyeredmények alapján határozták meg.

IRODALOM: 1. Böszörményi M.—Mosolygó D.: Orvosképzés. 1970, 45, 51. — 2. Halász St.: Tuberkulózis. 1960, 13, 133. — 3. Halász St.: Tuberkulózis. 1964, 17, 362. — 4. Halász St.—Székely E.: Acta Paed. Acad. Med. Sci. Hung. 1960, 10, 323. — 5. Halász St.: Acta Paed. Acad. Med. Sci. Hung. 1969, 10, 39. — 6. Halász St.: Kandidátusi disszertáció. 1970. — 7. Székely E.: Tuberkulózis. 1966, 19, 184.

Görcsoldókkal végzett pharmacoradiographiás vizsgálatok

Gimes Béla dr.

Alkalmunk volt három iv. is adható szert (Halidor, Gastrixon, Gapona) pharmacoradiographiás módszerrel klinikailag ellenőrzött beteganyagon kipróbálni és hatásukat más, már ismert és a functionalis gyomor rtg-diagnosztikában jól bevált szerek (Buscopan, atropin) hatásával is összehasonlítni.

Vizsgálati metodikánk

Klinikai osztályokról nyelőcső-, ill. emésztőszervi panaszok miatt gyomorröntgen vizsgálatra küldött betegeken a rutin vizsgálat elvégzése után 2 óra múlva a gyomor-rtg vizsgálatot azonos mennyiségű kontrasztanyaggal, de a kérdéses gyógyszer hatása alatt megismételtük. A rutin vizsgálat során a kontrasztanyaggal kitöltött gyomorról az alak, tónus, peristalticus mozgások rögzítésére 24 × 30 filmre átnézeti felvételeket készítettünk. Figyelemmel kísértük a duodenum és vékonybelek tónusát és motilitását, valamint a gyomor ürülésének idejét is. A gyógyszer hatása alatt megismételt vizsgálatkor a rutinvizsgálat feltételeit szem előtt tartva a kontrasztanyaggal kitöltött gyomrot a kérdéses gyógyszer beadása után 10, 20, 40, 60, majd 120 perc múlva is megvizsgáltuk és a vizsgálat idejében észlelteket, összehasonlítás céljából, átnézeti felvételeken rögzítettük.

Az értékelés során:

1. A gyomor tónusában, alakjában;
2. a peristaltikus hullámok mélységében és frekvenciájában;
3. A secretiós réteg magasságában, esetleg a gyomor nyálkahártya-képében;
4. a gyomor ürülésének idejében bekövetkező változásokat, valamint
5. a duodenum tónusában, a vékonybelek motilitásában észlelt eltérést ugyancsak figyelemmel kísértük.

Tapasztalataink Halidorról:

A Halidor (EGYT) ampullánként 50 mg hatóanyagot tartalmaz, a papaverinhez hasonlóan direkt musculotrop hatású görcsoldó és ehhez jelentős helyi érzéstelenítő hatás társul. Görcsoldó hatása a papaverinénél erősebb (11).

Vizsgálataink első sorozatában 5 negatív gyomor-rtg leletű beteg esetében az iv. adott 50 mg Halidor hatása alatt megismételt vizsgálat során a gyomor tónusában, peristalticus mozgásában, valamint a gyomorürülés idejében változást nem észleltünk.

Vizsgálataink második szériájában 20 nyomból, illetve gyomorfekélyes betegen a rutin gyomor rtg-vizsgálatot 100 mg iv. Halidor hatása alatt ismételtük meg.

A rutinvizsgálatkor készített felvételeket összehasonlítva az ürülés idejében 100 mg iv. Halidor hatása alatt készült felvételekkel, a gyomor tónusában, a peristalticus hullámok számában, illetve mélységében, valamint az ürülés idejében a beteg gyomrákon sem észleltünk változást. Megjegyezni kívánom azonban, hogy a vizsgált, főleg nyombélfekélyes betegek gyomrának alaptónusa általában csökkent tónust mutatott. Fokozott tónust, illetve spasticus jelenségeket (a fekélyfészkekre ujjszerűen mutató spasmus, fokozott peristaltica stb.) a fekélybetegség aktív szakában az utóbbi években igen ritkán észleltünk (3).

Vizsgálataink harmadik szériájában a Halidor közvetlen musculotrop görcsoldó hatását vizsgáltuk és megállapíthattuk, hogy a kifejezetten izomgörcsre visszavezethető jelenségek, functionalis cascade gyomor (5 eset), antrum- és pylorus-spasmus (5 eset) 100 mg Halidorról befolyásolható: a Halidornak pharmacoradiographiásan lemérhető görcsoldó hatása van. A hatást az adag emelésével fokozni lehet.

Tapasztalataink Gastrixonnal

A különböző alkyl- vagy aralkyl-gyökkel quaternerezett tropeinek közül a Gastrixon erős parasympholyticus és ganglion-bénítő hatású (7, 8, 15). A klinikusok véleménye szerint hatása nagyjából az atropinéval egyezik meg azzal a különbséggel, hogy mellékhatása enyhébb (9, 10).

Célszerű volt tehát a Gastrixon hatását összevetni a Buscopan hatásával, másrészt megvizsgálni, hogy hatása az atropinéval mennyiben azonos (5, 6, 14, 16).

Húsz milligramm Buscopan hatására a nyelőcső enyhén tágul, rajta a peristaltica lelassul. A cardia spasmus — amennyiben annak oka nem achalasia — oldódik. A gyomor tónusa csökken. A peristalticus hullámok sekélyebbé, lassúbbá válnak. A duodenum kitágul, elernyed, motilitása lecsökken. Kriesmann (12) szerint a Liotta-féle duodenographia alapján megítélve a Buscopan hatásos, melléktünet nélküli duodenum relaxans.

A Gastrixonból az összehasonlító vizsgálatokhoz im. 1 ampullát (0,5 mg-ot) adtunk, a későbbiekben az adagot megduplázva áttértünk az iv. alkalmazásra is.

Harminc betegünk között nyelőcsőszűkület, ulcus ventriculi és cholelithiasis diagnózissal gyomor rtg-vizsgálatra küldött betegek szerepeltek. Életkoruk 30—72 év volt. Gastrixon im. injiciálva enyhe szájszárazságot okozott. Iv. alkalmazása során csak egy esetben jelentkezett enyhe szédülés és palpáció; ez fektetésre és a fej emelésére percekben belül megszűnt. Hatása im. adáskor általában 15 perc, iv. alkalmazás esetén pedig már 10 perc múlva röntgennel jól megítélhető.

A szűkült nyelőcsövet iv. 1 mg Gastrixon éppúgy, mint iv. 20 mg Buscopan egyenletesen kissé kitágítja; a peristaltica hullámok mélyebbé, és szaporábbá válnak. A szűkület körüli spasmus eltűnik.

Gyomorzvizsgálataink során függetlenül a klinikai diagnózistól és a talált röntgenelváltozástól

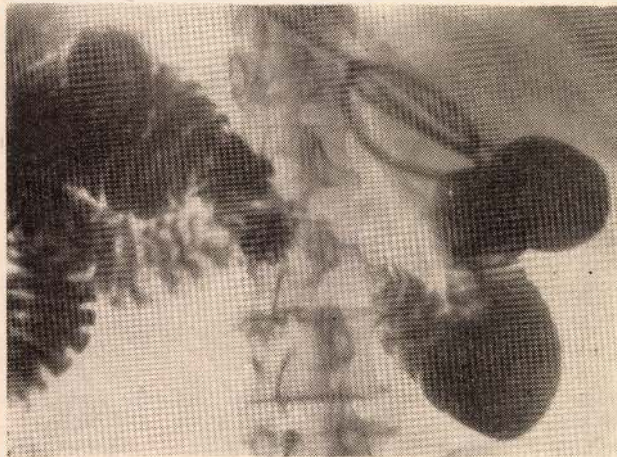
(cascade gyomor, gyomorfekély, nyombélfekély stb.) a következőket észleltük:

Im. 0,5 mg Gastrixon:

A gyomor tónusa általában javult, az éhgyomri secretum mennyisége, a gyógyszer hatása alatt, megismételt vizsgálat során csökkent. A nyálkahártyakép élesebb redőket mutatott. A gyomron, az első 20 percen, a peristaltica élénkebb lett. A bulbus, ill. duodenum mérsékelten hypotoniássá vált, motilitása lassult.

Iv. 0,5 mg Gastrixon:

A gyomor tónusa nem csökkent. A functionalis cascade gyomor képe (3 eset) változott, a cascade oldódott, a gyomor felvette kampó alakját, a nyálkahártyakép kifejezettebbé vált. A duodenum relaxációja egyenértékű volt a *Buscopan* hatásával. A motilitásban eltérést nem észleltünk.



1. kép.

Iv. 1 mg Gastrixon:

A gyomor tónusa azonos mértékben csökkent, mint iv. 20 mg *Buscopan* hatására, de a duodenum relaxációja kifejezettebb volt. A gyomor ürülése megnyúlt. A vékonybelek motilitása csökkent.

Összefoglalóan a következőket állapíthatjuk meg:

1. 0,5 mg iv. *Gastrixon* enyhe szájszárazságot és kifelé fordított székletet okozhat.

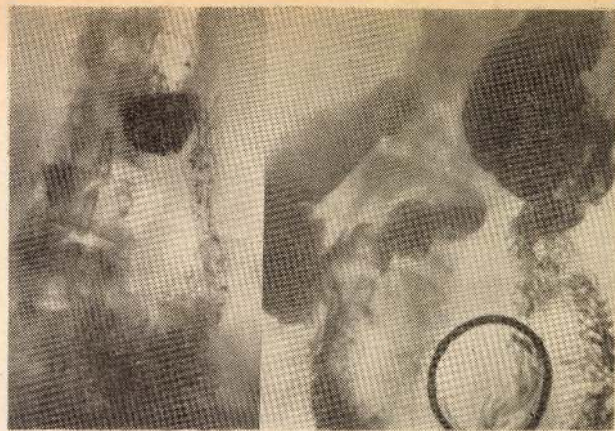
2. Gyomorvizsgálatok során nyert tapasztalataink alapján 1 mg *Gastrixon* 20 mg *Buscopan* megegyezően csökkenti a tónust és a peristalticát.

3. Nyelőcső-szűkületek eredetének tisztázására, valamint a gyomron spasmusok, cascade-képződés megszüntetésére a *Gastrixon* alkalmas.

4. A *Gastrixon*nal kiváltható duodenum hypotonia alkalmassá teszi a szert a *Liotta*-féle duodenographia elvégzésére (1. kép).

Az atropinnal történt összehasonlítás során a következőket állapíthatjuk meg:

0,5–1 mg sc. atropin mind az egészséges, mind a fekélybeteg gyomrán, kettős fázisú reactiót okoz. Az első fázisban, az atropin beadása után 5–6 percre, a gyomor tónusa fokozódik, a peristaltica kifejezettebbé, élénkebbé, lefűző jellegűvé válik. A pylorus könnyebben nyílik, az antrum és duodenum jól vizsgálható. A vékonybél redők magasabbakká válnak. Az első fázis 10–15 percig tart.



2. kép.

a.

b.

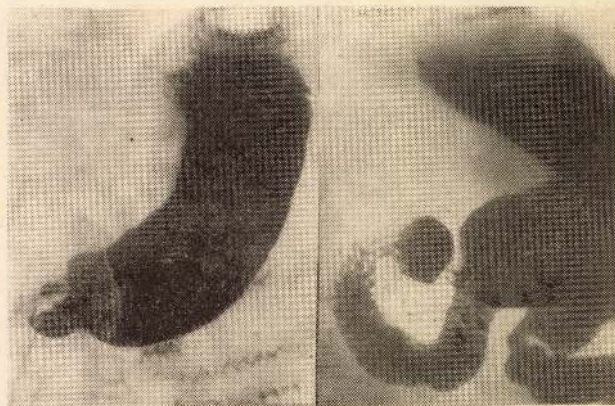
A hatás második fázisában, a beadás után 20–30 percre, a gyomorfall atóniássá válik, a peristaltica csaknem teljesen leáll, a gyomor ürülése elhúzódik. Az elhúzó ürülés mind egészséges, mind fekélybeteg gyomrán egyaránt megfigyelhető. Az elhúzó ürülés idejében a pylorus nyitott, a duodenum és jejunumkacsok atóniások, peristaltica alig figyelhető meg (1, 2, 4, 17).

Egy milligram iv. *Gastrixon* mind az egészséges, mind a fekélybeteg gyomrán az atropinhoz hasonlóan csökkenti a tónust és a peristalticát. A duodenum relaxációja, valamint a motilitás csökkenése az atropin hatásával azonos. A *Gastrixon* tónust csökkentő hatását különösen az operált gyomrú betegek vizsgálata során értékesíthetjük jól a gyakran bonyolult röntgenmorfológiai képek tisztázásában (2/a, b képek).

Tapasztalataink Gaponával:

A *Gapona* ampullánként 0,5 mg *Gastrixon* és 50 mg *Halidort* tartalmaz.

Megfigyeléseinket a klinikai osztályokról, gyomorvizsgálatra küldött betegeken végeztük. Betegek között 11 férfi és 9 nő szerepelt. A betegek életkora 28–61 év között volt. A klinikai diagnózis szerinti megoszlás: 3 ulcus ventriculi, 4 ulcus duodeni, 3 tumor ventriculi, 1 hiatus hernia, 1 cholecystectomiát követő tünetek, 1 hepatitis utáni állapot és 7 esetben fekélybetegség. Vizsgálati metodikánkat már a bevezetésben ismertettem. A 20 be-



3. kép.

a.

b.

tegen iv. 1 vagy 2 ampulla *Gapona* melléktünetet nem okozott. Hatása az injekció beadása után 10—15 percre jelentkezett.

Egy ampullától a gyomor tónusa kissé fokozódott, a peristaltica lassúbb, mélyebb hullámú lett. A bulbus és a duodenum enyhén tágult. Mind a gyomor, mind a duodenum, illetve vékonybélkacsok redőképe kifejezettebbé vált. A vékonybél motilitása lelassult, a kontrasztoszlop a coecum alsó pólusát 2 óra múlva általában nem érte el.

Két ampulla *Gapona* hatására a gyomor tónusa 15—20 percig kissé fokozódott, majd mérsékelten csökkent. A peristaltica lelassult. Lelassult az enyhén tágult duodenum és vékonybél motilitása is. A lecsökkent vékonybél-motilitás következtében a kontrasztoszlop a coecumot 2 óra múlva egy esetben sem érte el.

A jól értékelhető redőkép kialakulása — véleményem szerint részben az esetenként megfigyelhető secretio csökkenésére, részben a submucosa muscularis propriájának tónusfokozódására vezethető vissza. A tónuscsökkenés, renyhébb lelassult peristaltica, valamint a kifejezett vékonybél-motilitás csökkenése a *Gapona* parasympholyticus hatásának következménye (3/a, b képek).

Összegezve eredményeinket:

Halidor:

1. 100 mg iv., *Halidor* egészséges és fekélybeteg gyomortónusát, peristalticus mozgását, a gyomor ürülését nem befolyásolja.

2. Kifejezetten simaizomgörcs, pl. functionalis cascade gyomor, pylorus spasmus 100 mg *Halidor*-al oldható.

Gastrixon:

1. A nyelőcső szűkületeinek tisztázására, valamint a gyomron, a spasmusos cascade-képződés megszüntetésére alkalmas a *Gastrixon*.

2. A gyomron 1 mg *Gastrixon*, 20 mg *Buscopan*-nal gyakorlatilag egyenértékű tónus- és peristaltica-csökkenést hoz létre.

3. A duodenum *Gastrixon*-nal kiválható hypotoniája a *Liotta*-féle duodenographia elvégzésére alkalmas.

Gapona:

1. Iv. 2 ampulla *Gapona* a gyomor tónusát, peristalticus mozgását nem befolyásolja.

2. A duodenum és a vékonybél is hypotoniássá válik, motilitásuk lényegesen lelassul.

3. Csökken a secretio.

4. A redőkép kifejezettebbé válik, amit véleményem szerint a submucosa muscularis propriájának bizonyos fokú tónusfokozódása okozhat.

5. A tónus- és főleg a motilitás-csökkentő hatása a *Gastrixon*-nál tartósabb.

Összefoglalás. Klinikai osztályokról gyomorvizsgálatra küldött betegeken pharmacoradiographiás módszerrel vizsgálta a *Halidor*, a *Gastrixon* és a *Gapona* hatását. Száz milligramm iv. *Halidor*-nak egészséges gyomron radiológiailag lemérhető hatása nincsen. Kifejezett simaizom-spasmust 200 mg *Halidor* old. A *Gastrixon* és a *Gapon* az egészséges és beteg gyomron és duodenumon jól lemérhető tónus- és motilitás-csökkenést hoz létre. Mindkét szer a duodenum-hypotonia kiváltásához használt *Buscopan*-nal vagy *Antrenylle*-el egyenértékű. A vizsgált görcsoldóknak kellemetlen mellékhatásuk gyakorlatilag nincs.

IRODALOM: 1. *Danielopolu, D.*: 1930. Die Viszerographische Methode. S. Karger, Berlin. — 2. *Deriu, G.*: Radiologie Medica Turin. 1949, 31, 939. — 3. *Erdélyi J.*: Fortschr. Röntgenstr. 1933, 48, 646. — 4. *Gimes, B.*: Kandidátusi értekezés 1957. — 5. *Gimes B.*: M. Belorv. Arch. Suppl. 1969, 6, 104. — 6. *Gimes B.*: M. Belorv. Arch. Suppl. 1969, 6, 106. — 7. *Gyermek L. és Nádor K.*: Arch. int. Pharmacodyn. 1957, 113, 1. — 8. *György L. és Dóda M.*: Dokumentatio. 315. — 9. *Jávor T., Györfy A. és Dobi S.*: Dokumentatio. 579. — 10. *Jávor T.*: Gyógyszereink. 1970, 20, 211. — 11. *Komlós E. és Petőcz L.*: EGYT. Pharmakolog. Lab. kiadv. 1963. — 12. *Kriesmann, A.*: Fortschr. Röntgenstr. 1968, 108, 464. — 13. *Pallós L., Zólyomi G. és Budai Z.*: EGYT. Pharmakolog. Lab. kiadv. 1963. — 14. *Pfeiffer, J.*: Fortschr. Röntgenstr. 1956, 84, 421. — 15. *Porszász J.*: Dokumentatio. 670. — 16. *Simon L.*: M. Belorv. Arch. Suppl. 1969, 6, 99. — 17. *Trautgott, R.*: Ges. Med. 1926, 52, 752.

„Okosabb meghányani-vetni egy kérdést anélkül, hogy eldöntenénk, mint eldönteni anélkül, hogy meghányánánk-vetnénk.”

Joubert

HALOPERIDOL

injekció, tabletták, cseppek

ÖSSZETÉTEL:

1 ampulla (1 ml) 5 mg 4-/p-chlorphenyl/(-1-) 3'-p-fluorbenzoyl-propyl-piperidin-4-ol-t
1 tabletták 1,5 mg 4-/p-chlorphenyl/(-1-) 3'-p-fluorbenzoyl-propyl-piperidin-4-ol-t
az oldat (10 ml) üvegenként 20 mg (10 csepp = 1 mg) 4-/p-chlorphenyl/ (-1-) 3'-p-fluorbenzoyl-propyl-piperidin-4-ol-t tartalmaz.

JAVALLATOK:

Minden olyan kórkép, mely motoros és pszichés agitációval jár, mániák, paranoidhallucinátoros kórképek, agitált depressió, erethikus oligophrenia és epileptiformis pszichosok, delirium tremens. Csillapíthatatlan hányás.

ELLENJAVALLATOK:

Pyramidalis vagy extrapyramidalis tünetcsoporttal járó kórképek. Hysteria.

ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS:

Az injekció alkalmazása általában akkor javallt, amikor az orális adagolás valamilyen okból lehetetlen (pl. nagyfokú agitatio).

Adagja ilyenkor 1 ampulla (5 mg) intramuscularisan. Az átlagos orális napi adag 2—4 mg. Az egyéni tűrőképesség és szükséglet figyelembevételével azonban a napi adag 1,5—10 mg között váltakozhat, egyenlő részekre elosztva. Gyermeknek napi dózisa 5 éves korig a felnőtt dózis negyede, 6—15 éves korig a felnőtt dózis fele. Krónikus hányásban általában 2×10 cseppet (2 mg) adnak naponta.

MELLÉKHATÁSOK:

Huzamosabb ideig történő kezelés után a betegek nagy részénél akinesia, tremor, izomhypertonia, vagy egyéb parkinson-szerű tünetek léphetnek fel. Ezek a tünetek az adag csökkentésére vagy a kezelés átmeneti abbahagyása után spontán megszűnnek, illetve antiparkinsonos szerekkel kupírozhatók.

TÁRSADALOMBIZTOSÍTÁS terhére idegszakrendelések, ideggyógyászati szakambulanciák szabadon rendelhetik. Körzeti, üzemi stb. orvosok csak ideggyógyászati szakambulanciák (ideggyógyászati, fekvő-beteg-gyógyintézetek elme-ideggyógyászati) javaslatára rendelhetik.

5×1 ml-es ampulla	14,70 Ft
50×1 ml-es ampulla	123,90 Ft
50 tabletták	13,70 Ft
250 tabletták	58,30 Ft
1×10 ml-es üveg solutio	17,20 Ft

Gyártja: KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

TRISEDYL

Tabletta, injekció, solutio

ÖSSZETÉTEL: 1 ampulla (1 ml) 2,5 mg
1 tabletta 0,5 mg, a solutio (10 ml milliliterenként 1 mg)
4-fluoro-4'-/4. butyrophenon. hydrochloric.-ot tartalmaz.

JAVALLATOK: Motoros és psychés agitációval járó kórképek, paranoid hallucinatoros kórképek, epileptiform psychosisok, delirium tremens, hebephrenia. Depressióval járó delirium esetei. Indítékszegénységgel járó depressió. Hányinger.

ELLENJAVALLATOK: A pyramis-pálya és az extrapyramidalis pályarendszer organikus betegségei.

ADAGOLÁS: A parenteralis alkalmazás abban az esetben indokolt, ha az orális adagolás keresztülvihetetlen. Adagja: $\frac{1}{2}$ —1 ampulla im. Oralisan: 0,5 mg-os kezdő adag után az egyéni szükséglet és tűrőképesség figyelembevételével a napi adagot felnőtteknek 1,5—2 mg-ig lehet emelni. Gyermekeknek 5 éves korig a felnőtt adag negyedrésze, 5—15 éves korig a fele adagolható.

MELLÉKHATÁSOK: Parkinsonismus, izomgörcs, izom-hypertonia léphet fel. Ezek a tünetek az adag csökkentése vagy a kúra átmeneti abbahagyása után spontán megszűnnek, illetve antiparkinson-szerekkel megszüntethetők.

MEGJEGYZÉS: A Trisedyl potenciálja a központi idegrendszerre ható szerek hatását, ezért alkalmazása barbiturátok, ópiátkészítményekkel egyidőben nagy körültekintést igényel. Trisedyl-kezelés kizárólag orvosi ellenőrzés mellett történhet.

FORGALOMBA KERÜL: 5×1 ml-es ampullákban
50×1 ml-es ampullákban
50 db tabletta
250 db tabletta
1 üveg solutio (10 ml)

FORGALOMBA HOZZA:

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

Marcali Járási Tanács Kórháza, Gyermekosztály
(főorvos: Pozsár József dr.)

Tejsav acidosisos diabeteses coma 12 hónapos csecsemőn

Pozsár József dr. és József Imre dr.

A *nem ketoacidosisos diabeteses coma* elnevezés (1) a kórkép különböző tüneteinek megismerésével évről évre változva alakult ki (24, 1). A megbetegedés egyes típusai nem választhatók el élesen, de azért azokban az esetekben, amelyekben a hyperosmaemia kialakulásában a hypernatraemiának döntő szerepe van, célszerűnek látszik a *hyperosmolaris* jelző használata (4), azokban a formákban pedig, amelyekben a tejsav felszaporodása mégis acidosisot hoz létre, a *tejsav acidosisos* jelző alkalmazása indokolt (1).

Ketoacidosis nélküli hyperglykaemiás comás esetet először Sament és Schwartz (22) közölt 1957-ben. Danowski és Nabarro (7) 1965-ben 32, Halmos és mtsai (11) 1966-ban 50 esetet tudtak összegyűjteni a világirodalomból. A JAMA szerkesztőségi közleménye (26) szerint 1968-ban már közel 100 esetet ismertek. A magyar irodalomban Hetényi (13) 1933-ban említést tett a kórképről, de részletesebben nem tárgyalta. Először Kecskés (16) közölt esetet 1967-ben, majd Major (20), Szűcs és Büki (27), Schwarczmann és Kenedi (24), Barta (1), valamint Berki és Halmos (4) cikkeiket olvashattuk a kérdéssel kapcsolatban. A hazánkban ismertett esetek közül egyedül Barta (1) 13 éves tejsav acidosisos beteget tartozik a gyermekgyógyászat tárgykörébe. Ehrlich és Bain (8) 18 hónapos betegénél fiatalabb esetről ez ideig nincs tudomásunk.

A beteg fiatal kora, a tejsav acidosisos forma és a kiváltó okként felmerülő morbilli védőoltás miatt tartjuk esetünket különösen közlésre érdemesnek.

Esetismertetés

G. M., 12 hónapos csecsemőt 1969. X. 21-én 19 óra 10 perckor mentő szállította osztályunkra. Előzőleg orvos nem látta. Anamnesis: X. 9-én, 12 nappal a felvétel előtt morbilli védőoltásban részesült (oltóanyag száma: 157) 2 nap óta 38,5° C láza van. Egy napja aluszékony, alvás közben többször felsír. A felvételnél két-szer hányt. Széklete rendes. Vizeletről az anya felvilágosítást adni nem tud. Görcse nem volt. A felvé-

tel estéjén már felébreszteni sem tudták és észrevették, hogy szája „cserepes”, szemei nagyon beesettek. A *családi anamnesis*ben említésre méltó adat nincs; nagyszülők, szülők és a beteg testvére nem szenvednek cukorbetegségben. (A későbbiek során az apánál és a testvérnél negatív eredménnyel záruló laboratóriumi vizsgálatok is történtek.) *Felvételi status*: gyengén fejlett és táplált, nagyon elesett csecsemő. Igen kifejezett exsiccációs jelek. Esméletlen: erős ingerekre szemét ugyan felnyitja, de egyéb mozgást nem végez, hangot nem hallat, környezetét nem észleli. Tüdő fizikálisan negatív. Szívhangok tiszták, rhythmusosak, tachycardiásak. Pulsus: 160/min. Has: puha, betap., nyomásérzékenység nincs. Máj, lép nem tap. Tarkó szabad. Meningeális jel nincs. Reflexei renyhék. Kóros reflex nem észlelhető. Pupillái szűkek, fényre jól reagálnak. Hőmérséklete 38,1° C. Súlyja 6720 g (37 óra múlva, az exsiccosis leküzdése után a beteg súlya 7750 g volt, tehát a heveny súlyesés (sóvesztéses exsiccosisnál 8–10% már életveszélyes; 17) a testsúly 13,3%-ának felelt meg. *Körlefojlyás*: 13 órával a felvételt követően, amikor a beteg már 500 ml 0,45%-os NaCl és 250 ml Rindex infúzióban részesült, a statusban a következő változásokat észleltük: a súlyos exsiccatio továbbra is kifejezett. Az eszméletlenség mélyült, most már erős ingerekre sem reagál. Légzése a szokottnál mélyebb és szaporább, frekvenciája 48–52/min. Pulsusa változatlan. Tarkója jelzett, egyéb meningeális jel nincs. Hőmérséklete 37–38° C között váltakozott. Morbilli védőoltás következtében kialakult postvaccinációs encephalitis gyanúja miatt 14 órával a felvétel után lumbalpunkciót végeztünk, melynek során fokozott nyomással ürülő viztiszta liquort nyertünk, amelyben a sejtszám 52/3; P.: +; liquor cukor igen magas, 800 mg%. Ekkor az azonnal levett vérben a *cukorszint* 1384 mg%. Ezzel egyidőben a vizeletben cukor pozitív, *aceton negatív*. *Osmolaritás* valamivel későbbi electrolit-tükörrel (Na: 137; K: 3,9; Ca: 4,8; Cl: 103 maeq/l) és RN-nel (65,38 mg%) számolva Jackson (15) képlete alapján 368,8 mosmol/l. (A norm. érték felső határa 300 mosmol/l.) Az eredmények alapján a ketosis nélküli diabeteses coma képe állt előtünk. Kezelésünk is ehhez igazodott: az infúziót Isodex-szel folytattuk és 17 órával a felvétel után, 22-én 12 órakor kristályos insulint kezdtünk adagolni. Ebben az időben a beteg légzése továbbra is szaporább volt és a reggelizés viszonyítva mélyesége kifejezettebbé vált. Ketosis hiányában *tejsav acidosis* lehetősége merült fel. Hogy ez valóban így lehetett, azt alátámasztja a bevitt 160 ml 2%-os NaHCO₃ (ez a pH-status ismerete nélkül is adható max. mennyiség; 10) jó hatása (a mély és szaporább légzés megszűnt, a frekvencia 32–42/min-ra csökkent) és a POTE gyermek-klinikáján X. 24-én már a comás állapot rendeződése után elvégzett vizsgálatok (a norm. 5–20 mg% helyett 41 mg% vér tejsavszint, továbbá még az akkor is fennálló compensált acidosis: pH 7,39; standard bicarbonat 15,5 maeq/l; basishiány –9 maeq/l; pCO₂ 29 Hgmm). Nyolc és fél óra alatt a vércukor sorozatos ellenőrzése mellett összesen 180 E kristályos insulint adtunk. Az adaequat kezelés megkezdése után 10 órával a beteg lábával már mozgásokat végzett, szemét erős ingerekre felnyitotta, pulszusa 144/min-ra csökkent, vércukra 240 mg%, vizeletcukor pozitív, aceton negatív. Ebben az időszakban, 23-án 5 óra 45 perccig 400 ml Isodex és 760 ml Rindex-infúziót adtunk. 23-án reggel 8 órakor, 20 órával az insulin kezelés megkezdését követően a beteg jól teázott, csupán somnolens volt. Vércukra 40 mg%, vizeletcukor pos., aceton neg., fajsúly 1030. A hypoglykaemiát, mivel a beteg bőven itta a cukros teát, kezdetben per os próbáltuk megoldani, de 10 óra 20 perckor a *hypoglykaemia* már olyan súlyos volt, hogy újabb vércukrot kérve, az eredményre (8 mg%) azonban nem várakozva, hypertoniás cukoroldatban összesen 28 g cukrot kellett iv. adnunk, amíg a csecsemő eszméletre tért. Ezután 2 óra múlva, 12 óra körül 720 mg%-os vércukrot, hyperglykaemiás stuport észleltünk. Húsz, majd 10 E Alt-insulint adtunk. Hogy ez sok volt, arról hamarosan meggyőződhattunk, hiszen du. 16 órakor a vércukor már 34 mg% volt és 17 órától 24-én a hajnali órákig 5 részletben összesen 42 g cukrot kellett adnunk az újra- és újra fellépő hypoglykaemiák miatt.

Ebben az időszakban a vizelet fajsúlya 1008—1010 körül mozgott, de a cukor positivitás és aceton negativitás többször vizsgálva változatlanul fennállt. 23-án az esti órákban, 30—31 órával az adaequat kezelés megkezdése után a tünetek (hypodynamia, meteorismus) hypokalaemia mellett szóltak. Ezt a sorozatosan készült EKG felvételeken látható változások (Q—T idő meghosszabbodott, T-hullámok lelapultak) igazolták. Az éjszaka folyamán 2 részletben összesen 33 maeq/l K per os bevitelével sikerült ezt a szövödményt is rendeznünk. (Pécsett 24-én 12 óra körül a se. K-szint 5,3 maeq/l volt.) A Pécsre történő szállítás előtt, 24-én reggel 8 óra 15 perckor a beteg eszméletnél van, jól teázik, kissé somnolens, meteorismusa, hypodynamiája már alig észlelhető. Vércukor 368 mg⁰/₀, vizeletcukor pos., aceton neg. A klinikai zárójelentésből az eddig ismertett adatokon kívül még a következőket emeljük ki. Acetont sem a felvételnél, sem a későbbiekben, egészen 1970. II. 3-áig nem találtak a beteg vizeletében, de akkor intercurrents grippe kapcsán alacsonyabb vércukorértékek mellett a vizeletből acetont lehetett kimutatni. Időnként meg-megkísérelték az insulin elhagyását, de 3—4 nap alatt mindig hyperglykaemia alakult ki. A beteget Pécsről 1970. III. 19-én helyezték vissza osztályunkra. A most már több mint másfél éves diabetica a Gyermekklinikán beállított másodnaponkénti 6 E Zink-protamin-insulin adásával, szabad kristalloid szénhidrátmentes, zsírszegény kosztal egyensúlyban van és intercurrents megbetegedései (otitis med. supp. ac. l. u., húgyúti infectio, grippe) időszakát kivéve jól fejlődik.

Megbeszélés

A ketosis nélküli diabeteses coma elsősorban idős egyéneknek fordul elő, azonban, mint esetünk is mutatja, minden életkorban előfordulhat. A hazánkban közölt esetekben a legtöbb beteg életkora 60 év felett volt. Előfordulási gyakorisága a típusos diabeteses comához viszonyítva 1:16 *Baumann* (2), illetve 1:10 *Schneider* és *Winckler* (23) adatai szerint. A kórkép enyhe diabeteseseken jön létre, sőt sokszor, mint betegünkönél is, a diab. mell. első megnyilvánulási formája lehet.

A megbetegedés különböző formái azért sorolhatók egy csoportba, mert minimális vagy teljesen hiányzik a ketosis. Egyben ez a legfőbb különbség a típusos és nem ketoacidosisos diabeteses comák között. A ketosis hiányának oka még ma sem tisztázott. *Rossier és mtsai* (21) relatív insulinhiánnyal magyarázzák. Bár a kifejezett hyperglykaemia és a dehydratio önmagukban is antiketogen hatásúak, nem szerepelhetnek egyedül oki tényezőként, hiszen mindkét tünetet típusos comában is megtalálhatjuk (5). *Mach* és *Sousa* (19), valamint *Boyer* (5) glycocorticoid kezelés kapcsán kifejlődött ketosis nélküli diabeteses comás eseteikben felmerül a steroidok szerepe diabetogen és egyben antiketogen hatásuk miatt. A heveny megbetegedések (pl. égési stress) a fokozott adrenocorticalis működésen keresztül vezethetnek a glycocorticoidok ilyen hatásához. *Kolodny* és *Shermann* (cit. 26) olyan esetet közöltek, amelyben a kórkép egy fiatal, insulinallal kezelt cukorbeteg hypophysis elülsőlebens-roncsolás után négy héttel fokozatosan alakult ki. Felvetették, hogy az elülsőlebens-hormonok hiánya akadályozta meg a ketosis kialakulását. Ha elfogadjuk, hogy betegünkönél a morbilli védőoltás a hypothalamus—hypophysis rendszert is érintő encephalitist okozott, hasonló következtetésre juthatunk. A ketosistról beszélve, meg kell emlí-

tenünk a típusos coma azon formáját, amelynél ketonaemia mellett a ketonuria hiányzik, mert exsiccations shock miatt extrarenalis veseelégtelenség áll fenn.

Ha acidosis ketosis hiányában mégis létrejön, tejsav acidosisra kell gondolni. Ilyenkor a mélyebb légvételek mellett tachypnoe is észlelhető (11). Betegünkönél is az 50/min körüli légzésfrequentia 38/min körüli, a kornak megfelelőbb értékre csökkent a NaHCO₃ adása után. *Kumar* (18) 11 éves betegénél a ketosis hiánya miatt felvetette a tejsavacidosis lehetőségét. A magyar irodalomban *Barta* (1) közölt 13 évesnél 6,9 pH-val járó tejsav acidosisos esetet, valamint *Berki* és *Halmos* (4) is felvetették 7,02 pH-val járó felnőttkori esetükben ezt a lehetőséget. Lactat acidosis kórisméjét csak akkor szabad felállítani, ha a se. tejsavszint emelkedett, a bicarbonatszint csökkent és nincs ketosis. Ezek a kritériumok esetünkben is fennálltak. Tejsav acidosisos cománál az intermedier anyagcsere zavara következtében a norm. 10:1 lactat:pyruvat hányados megnő. Klinikai célokra megfelel a vér tejsavszintjének meghatározása. Ha ez *Barta* (1) szerint 3—4 mMol, illetve 38—48 mg⁰/₀, *Hamwi* és *Danowski* (12) szerint 7 mMol vagy ennél magasabb, lactat acidosisról van szó. A hypoxia miatt az anaerob glycolysis növekedése következtében szaporodik fel a tejsav (11), *Huckabee* (14) szerint akkor lép fel excess lactat, ha az oxygen tensio a vérben 30 Hgmm alá süllyed. A folyamatot elindító okok között gyakran szerepel bőséges szénhidrátbevitel (1, 28, 3). Biguanidin kezelés is kiváltója lehet tejsav acidosisnak az anaerob glycolysist fokozó hatás miatt (25). Felmerül a fokozott adrenalin secretio szerepe is (6). *Barta* (1) hangsúlyozza és ez esetünkben is érvényes, hogy a legtöbb esetben nehéz arra válaszolni, vajon a hyperglykaemiával kapcsolatos osmoregulációs zavar, a vér adrenalin szintjének emelkedése vagy a hypoxia indítja-e meg a vérben a tejsav felszaporodását.

A hyperosmolaritas sok esetben egyedül a hyperglykaemia következtében jön létre (1). Minden 100 mg⁰/₀-os cukorszintemelkedés 5,5 mosm.-lal növeli az osmosis nyomást (16, 27). Betegünkönél *Jackson* (15) képletével számolva, amely az electrolit viszonyokat is felhasználja az értékeléshez, 368,8 mosm/l-nek, egyedül a vércukorszintet használva pedig 376 mosm/l-nek találtuk az osmolaritást. Esetünkben tehát világosan látszik a hyperglykaemia egyedüli jelentősége, sőt a két adat közti különbség talán még arra is rámutat, hogy a mérsékelt basishiány az osmosis viszonyokat bizonyos mértékig még javíthatta is. Ha a kórképhez hypernatraemia (a Na-szint egyébként norm. vagy éppen csökkent is lehet) is csatlakozik, az természetesen nagymértékben emeli az osmolaritást. A K viselkedése, mint mi is láthattuk, olyan, mint típusos comában. Fizikális vizsgálattal nagyon sokszor csupán a súlyos exsiccosis tüneteit észleljük. *Brodsky* (cit. 27) vizsgálatai szerint diabeteses comában az elvesztett folyadék 30%-a a sejtekből származik, tehát csökken a különböző szervek, így az agy térfogata is és ez különböző fokú eszméletzavarokhoz vezethet. Egyéb idegrendszeri tünetek — convulsiók, aphasia, he-

mianopsia, hemiparesis, hypo- vagy hyperreflexia — is felléphetnek, ezek azonban legtöbbször inkább az esetleges hypernatraemia következményei.

A kórkép általában valamely súlyos alapbetegséghez társul. *Halmos és mtsai* (11) pancreatitis, végtag-gangraena, staphylococcus septikaemia kapcsán észlelték kialakulását. Felmerül thromboticus folyamatok, máj- és veséértalmak, acut keringési zavarok szerepe is (4). Esetünkben a morbilli védőoltás következtében kialakult feltételezett postvaccinatio encephalitis (mellette szól a nagyfokú exsiccosis ellenére is fokozott nyomással ürülő magasabb, 52/3-as sejtszámú liquor) jelenthette a súlyos alapbetegséget. *Gegesi Kiss—Barta* (9) 120 esetből 32 esetben észlelték a diab. mell. fellépését közvetlenül infectio után. A lázas influenzát követően leggyakrabban a kanyaró váltotta ki a betegség megjelenését. Betegünknel, úgy látszik, joggal merül fel a morbilli védőoltás kiváltó szerepe, de az, hogy a diabeteses comának miért ez a ritka formája jött létre, bár a hypothalamus-hypophysis rendszer esetleges károsodását felvetettük, végül is nem bizonyított.

A ketosis nélküli diabeteses coma valamennyi formájának terapiájában egyesek (15) szerint nagy mennyiségű, mások (3) szerint viszonylag kisebb mennyiségű insulinra van szükség. Természetesen csak a sorozatosan ellenőrzött vércukorértékek birtokában folytathatunk megfelelő insulinadagolást. A folyadék- és electrolit terapia más és más a különböző formáknál. A hypernatraemiás esetekben a legtöbb szerző szerint a legcélszerűbb infúziós folyadék az 5⁰/₀-os glucose. *Schwarzmann és Kenedi* (24) szerint, mivel az osmoticus diuresis miatt Na- és K-vesztés mindenképpen fennáll, hypotoniás sóoldat, ¹/₃-os, ¹/₂-es Ringer-oldat bevitele indokolt. Csecsemőknél, e kor sajátosságait figyelembe véve, még hígabb sóoldatokat kell használnunk. A leghelyesebben akkor járunk el, ha az infúziós folyadék összetételét az electrolit-tükrőhöz igazítjuk. Tejsav acidosisos esetben Na-lactat érthetően ellenjavallt, de NaHCO₃-ot mindenképpen adnunk kell az acidosis leküzdése céljából. A kórkép kezelése közben hypoglykaemia könnyen létrejöhet (24, 1). *Barta* (1) hangsúlyozza, hogy ez az esetleg nem teljesen adaequat therapia, valamint a szénhidrát-anyagcserét szabályozó rendszerek elégtelensége miatt következhet be és kiemeli a nap

24 órájára kiterjedő kémiai vizsgálatok szükségességét.

A halálozás felnőttkorban a legtöbb szerző (pl. 11) szerint 50, *Boyer* szerint (5) 60—70⁰/₀. A halál oka sokszor a komoly alapbetegség, más esetekben a kórkép által okozott súlyos állapot (hyperosmolaritás, dehydratio stb.), melynek következtében idősebb korban az amúgy is laedalt parenchymás szervek egymás után mondják fel a szolgálatot (24). Ha meggondoljuk, hogy csecsemő- és gyermekkorban az utóbbi tényező hiányzik, a prognosis valószínűleg jobb. *Barta* (1) és a mi súlyos esetünk is ezt látszik igazolni.

Összefoglalás. Szerzők 12 hónapos csecsemő morbilli védőoltás után 10—12 nappal kialakult ketosis nélküli tejsav acidosisos diabeteses comás esetét ismertetik. Röviden tárgyalják a kórképpel kapcsolatos eddigi ismereteket.

Köszönetünket fejezzük ki a POTE gyermekklinikájának az elvégzett vizsgálatok rendelkezésünkre bocsátásáért.

IRODALOM: 1. *Barta L.*: Orv. Hetil. 1968, 109, 2597. — 2. *Baumann, R.*: Coma diabeticum. Berlin. Volk. u. Ges. 1959. — 3. *Bergoz, R., Hauser, E. D.*: Lancet. 1963, 1, 116. — 4. *Berki E., Halmos T.*: Orv. Hetil. 1969, 110, 1932. — 5. *Boyer, M. H.*: JAMA. 1967, 202, 1007. — 6. *Cain, S. M., Dunn, J. E.*: Amer. J. Physiol. 1964, 206, 1437. — 7. *Danowski, T. S., Nabarro, J. D. N.*: Diabetes. 1965, 14, 162. — 8. *Ehrlich, R. M., Bain, H. W.*: New Engl. J. 1967, 276, 683. (cit.: 1.) — 9. *Gegesi Kiss P., Barta L.*: Diabetes mellitus csecsemő- és gyermekkorban. Medicina. 1966. Bp. 107. — 10. Gyermekgyógyászati jegyzet (szegedi). Kézirat gyanánt. 1967. 73. — 11. *Halmos P. B. és mtsai*: Lancet. 1966, 1, 675. — 12. *Hamwi, G. J., Danowski, T. S.*: Diabetes mellitus Diagnosis and Treatment. Amer. Diab. Assoc. Inc. New York. 1967. 145—148. (cit.: 4.) — 13. *Hetényi G.*: Az anyagcsere-betegségek kór- és gyógytana. Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat. 1933. Bp. 221. — 14. *Huckabee, W. E.*: Amer. J. Med. 1961, 30, 833. — 15. *Jackson, W. P. U., Forman, R.*: Diabetes. 1966, 15, 714. — 16. *Kecskés M.*: Orv. Hetil. 1967, 108, 1751. — 17. *Kerpel-Fronius Ö.*: Gyermekgyógyászat. Medicina. 1969. Bp. 166. — 18. *Kumar, R. S.*: Lancet. 1968, 1, 48. (cit.: 1.) — 19. *Mach, R. S., de Sousa, R. C.*: Schweiz. Med. Wschr. 1963, 93, 1256. — 20. *Major L.*: Orv. Hetil. 1968, 109, 103. — 21. *Rossier, P. H. és mtsai*: Dtsch. Med. Wschr. 1961, 86, 2145. — 22. *Sament, D., Schwartz, M. B.*: Afr. Med. J. 1957, 31, 893. (cit.: 24.) — 23. *Schneider, K. W., Winckler, H.*: Dtsch. Med. Wschr. 1962, 87, 2685. — 24. *Schwarzmann P., Kenedi P.*: Orv. Hetil. 1968, 109, 2163. — 25. *Stromayer, G. és mtsai*: Dtsch. med. Wschr. 1965, 90, 2238. — 26. Szerkesztőségi közlemény. JAMA. 1968, 203, 515. — 27. *Szűcs J., Büki B.*: Orv. Hetil. 1968, 109, 1207. — 28. *White, J. C.*: Lancet. 1963, 1, 1051.

„A legtöbb könyvnek az a hibája, hogy túlságosan hosszú.”

Voltaire

Semmelweis Orvostudományi Egyetem, I. Női Klinika
(igazgató: Horn Béla dr.)

Primaer ovarium fibrosarkoma 71 éves betegben

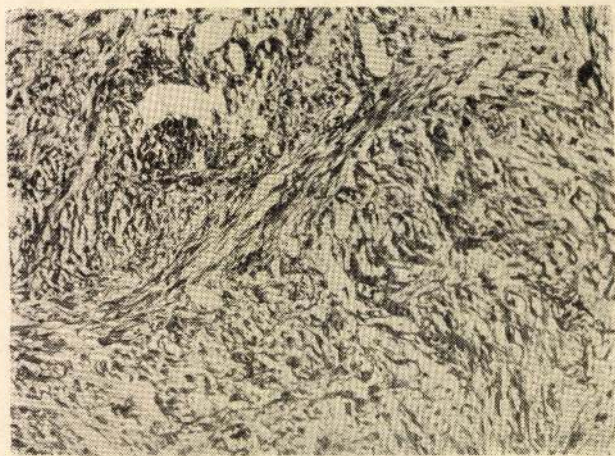
Tóth Ferenc dr., Csömör Sándor dr.
és Zámbo Zoltán dr.

A primaer ovarium sarkomát a kórcbonctani tankönyvek és a nőgyógyászati pathológiai tankönyvek a rendkívül ritka daganatok közé sorolják. *Selye* (4) szerint az elsőt *Mac Farlane* 1832-ben közölte. A századforduló körüli időtájban igen nagyszámú közlemény látott napvilágot. Az elmúlt 20 év világirodalmát vizsgálva csak 4 szerzőtől (2, 5, 6, 8) találtunk közleményt. A Pfannenstiel beosztás előtt leírt sarkomák nagyrésze — minden valószínűség szerint — dysgerminomák, arrhenoblastomák, granulosejtes tumorok stb. voltak. Az elmúlt 25 éves klinikai beteganyagunkból 575 malignus ovarium tumorból csak egy esetben tudtunk biztosan primaer ovarium sarkomát bizonyítani.

T. J.-né (29.603/70. törzskönyvi szám) 71 éves betegünket 1970. január 20-án vettük fel a klinikára. Három szülése volt. Strumektomia műtéten esett át. Utolsó vérzése 50 éves korában volt. Alhasi fájdalmak miatt nőgyógyászati szakrendelésen jelentkezett, ahol petefészek-daganatot találtak. Klinikai felvételekor a 158 cm magas, idős beteg 50 kg súlyú. Közepes fokú alszár varicositás. RR.: 110/80 Hgmm. Vérvkép: haematocrit: 43%, hgb.: 12,2 g%, fvs.: 5400, sülyedés: 40 mm/óra. Karélyos magvú leukocyta: 58%, pálcika magvú: 1%, eosinophil: 2%, lymphocyta: 39%. Vizeletvizsgálatkor a fajsúly: 1025, fehérje: halványan opaleszkál: ubg.: kissé fokozott, egyéb negatív. Se. bi.: 0,50 mg%, thymol: 70/1,9 E. Mellkas rgt: emphysemás tüdőmezők, rajzolatlan hilusok. Cor balra 1 harántujjal nagyobb. Scleroticus aorta. Belgyógyászati vizsgálatkor nagyfokú emphysemát találtunk. Cor balra kissé nagyobb, csúcson systolés zöreje. Hepar 1 harántujjal tapintható. EKG: P—G: 0,24", meghosszabbodott pitvar-kamrai átvezetési idő. Egyébként szabályos görbe. Gynekológiai vizsgálat: ép külső genitália. Közepes tágasságú vagina. A kis uterus bal oldalt mellől helyezkedik el, középen csecsemőfölyi göbös, viszonylag mobilis tumor tapintható. Kolposkoppal atrophias, halványan jódpozitív portiohamot találtunk Strophantin előkészítés után január 30-án intratrachealis narkózisban alsó median laparotomiát végzünk. A peritoneum megnyitása és a belek izolálása után kitűnik, hogy a jobb oldali petefészek göbös, tömött újszülöttfejnyi tumorrá alakult, amely intraligamentárisan helyezkedik el, az uterust

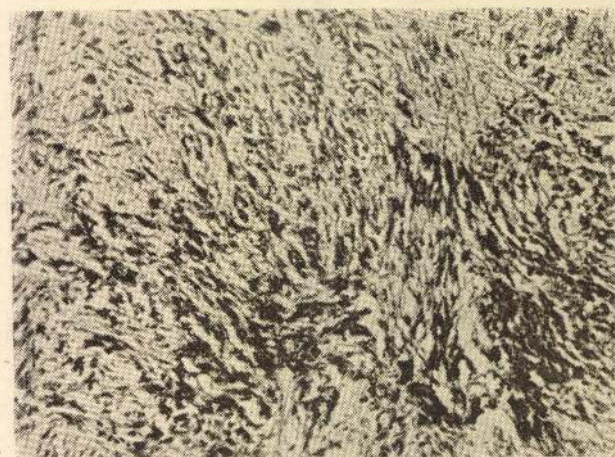
balra és mell felé tolja. A jobb oldali tuba és ligamentum rotundum felette húzódik el balra. *Doyen* szerint total uterus exstirpációt és kétoldali adnexektomiát végzünk transfúzió védelemben. A műtét utáni lázas állapota miatt Penicillin—Streptomycin, majd Tetrán kezelésben részesítettük. Roborálás után a 29. napon hazabocsátjuk azzal a feltétellel, hogy sugaras kezelésre visszatér. A sugaras kezelés során 13000 r rtg-besugárzást kapott a szokásos 4 nőgyógyászati mezőben (220 kV, 15 mA, 0,5 Cu + 1 Al 50 cm, 15 × 15 cm, 50% rác). További besugárzás állapotától függően a közeljövőben jöhet szóba. Egyébként a műtét óta eltelt harmadik hónap végén teljesen panaszmentes. Recidivára utaló jelet nem észleltünk.

Kórszövetteni vizsgálatra érkezett a 8 × 5 × 2 cm nagyságú uterus a bal oldali adnexummal együtt. A 14 × 12 × 10 cm nagyságú daganatnak vékony tokja van, metszéspapját sárgásfehéres nekroticus területek és kisebb-nagyobb vérzések tarkítják. Mikroszkópos vizsgálatkor az endometriumot és a myometriumot sorvadtnak találjuk. A daganatnak rostos, hyalinizált kötőszövetes tokja van. A tumorsejtek rendkívül változó alakúak és nagyságúak. Egyes helyeken hosszúkás orsó formájú, egymás mellett párhuzamosan lefutó, kötegesen el-



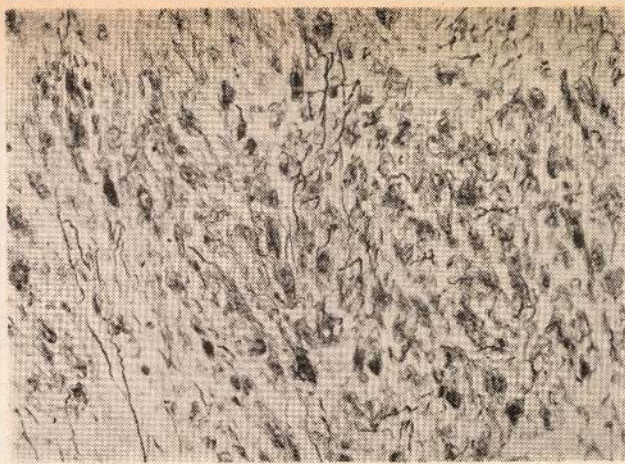
1. kép.

Hosszúkás, orsó alakú, egymás mellett párhuzamosan lefutó daganatsejtek, amelyeknek magjai sötétre festődnek (H.-E., 120 ×)



2. kép.

A daganatsejtek és magok igen sokféle alakot ölthetnek. Hyperchrom magvú, óriássejtek is láthatók (H.-E., 120 ×)



3. kép.

Töredezett, rövid rácrostok a daganatsejtek között (Gömöri-féle rácrost impregnatio, 240 X)

helyezkedő sejteket láthatunk, amelyeknek magjai sötétre festődnek (1. kép). Más helyeken több magvú, hyperchrom, szabálytalan alakú óriássejtek vannak (2. kép). Azán festéssel vékony, kékre festődő kollagen rostokat találunk. Gömöri-féle rácrost-impregnációval csak igen kevés, feketére festődő, rövid és töredezett rugalmas rostokat és vastagabb, barnára színeződő kollagen nyalábokat láthatunk (3. kép). Fett-Rot festéssel elszórtan csak finom porszerű degeneratív zsírszemcséket találunk. A szöveti képet kiterjedt nekrosisok és vérzések tartkítják. Hisztológiai diagnózis: fibrosarkoma partim polymorphcellulare ovarii.

Megbeszélés

A szövettani festések, a hisztokémiai eljárások finomodása, az ovarialis daganatok modern beosztása során a közölt primaer ovariumsarkomák száma rohamosan csökken. Nagy statisztikai adatok szerint 1,6—7,5% között váltakozik. Wildner és mtsa (9) az NDK-ban regisztrált 870 primaer és secundaer nemiszervi sarkomák analízise során az ovariumsarkomák arányát 4,1%-nak találta. Kováts (3) a II. sz. Női Klinika 11 éves beteganyagából 1930-ban 955 petefészekdaganatból 16 esetben; 1,6 százalékban talált primaer ovariumsarkomát. A legkülönbözőbb életkorban jelentkezhet. Temesvári (7) szerint az átlagos életkor 32,2 életév. Vele szem-

ben Wildner és mtsa szerint (9) az idősebb korban fordul leggyakrabban elő, csaknem négyötöde 50 éven felül. A fibrosarkoma 26%-ot képez, a többi formához képest. Ezek az adatok nem teljesen megbízhatóak, mert a régi eseteket is tartalmazzák, amelyek közül — számos szerző szerint is — sok a nem valódi sarkoma. 1967-ben Bonevat és mtsa (2) 19 éves primiparán a hastérfogat gyors növekedése miatt hydramnionra gondoltak. Művi burokrepesztés után 1200 g-os intrauterin elhalt foetus született. A belső vizsgálatkor az uterus mellett emberfőnyi petefészektumort találtak. Azonnal laparotomiát végeztek és a petefészekdaganatot eltávolították. Hisztológiai diagnózis: kereksejtes sarkoma. A beteg 1 hónap múlva exitalt. 3000 ovarialis tumorból csak egy petefészeksarkomát találtak.

Jellegzetes klinikai tünetei nincsenek, illetve megegyeznek más malignus ovarialis tumorok tüneteivel. A gyors növekedés hívja fel a figyelmet a rosszindulatúságra. Ascites 36—46%-ban csatlakozhat hozzá. Meigs-syndroma is kísérheti. Hisztológiailag lehetnek kis kereksejtes, nagy kereksejtes, orsósejtes és fibrosarkomák. Többen közöltek rhabdomyo-, lympho-, melano-, chondro-, adeno- (Wilms-tumor), myxo- és angiosarkomát is. Hazánkból 1965-ben Balázs és László (1) primaer ovarium leiomyosarkomát írtak le.

Therapia: radikális műtét; az uterust a kétoldali adnexummal együtt el kell távolítani és a beteg postoperatív besugárzásban részesíteni.

Összefoglalás. A szerzők az ovarium rendkívül ritka daganatát; primaer fibrosarkomáját közlik 71 éves betegük esetének ismertetése során. 25 éves klinikai beteganyagukból 575 malignus ovariumtumorból csak ezt az egy esetet találták.

IRODALOM: 1. Balázs M., László J.: Magy. Nő-
orv. L. 1965, 28, 95. — 2. Bonevat, N., Sophon, S., San,
L. K., Samban, M.: Bull. Fed. Gynec. Obstet. Franç.
1967, 19, 214. — 3. Kováts F.: Orv. Hetil. 1930, 74/26,
640. — 4. Selye H.: Ergänzungsbad zur Encyclopaedia of
Endocrinology IV. vol. VII. Ovarian tumors. Richardson,
Bond & Wright, Montreal, 1946. — 5. Staffeldt, K.,
Kreuzer, G.: Z. Geb. Gynäk. 1969, 171, 113. — 6. Takeda,
S.: J. jap. Obstet. Gynec. Soc. 1962, 14, 369. — 7. Temesvári
F.: Verh. dtsh. Ges. Gynäk. 1895, 6, 746. — 8. Variati,
G., Donatelli, F.: Ann. Obstet. Gynec. 1966, 88,
440. — 9. Wildner, G. P., Klein, K.: Arch. Geschwulst-
forsch. 1967, 30, 78.

„Azok a legjobb könyvek, amelyek leginkább elgondolkoztatnak.”

Anatole France

XIII. ker. Tanács Róbert Károly körúti Kórháza,
I. Elmeosztály (osztályvezető főorvos: Fenyvesi Tamás dr.)

Az alkohol- dependentiáról

Fenyvesi Tamás dr.

Az alkoholisták megítélésének hibái és tévedései nem félreismerésekből vagy ismerethiányból származnak, hanem negatív jellegű, antipathia-érzésen alapuló emotionalis-moralizáló előítéletekre vezethetők vissza. Az alkohol betegség nem fátumszerűen, elkerülhetetlenül következik be; az alkohol testi-lelki romboló hatásának az egyén jobban és tartósabban képes önfegyelmző és önirányító mechanizmusokkal ellenállni, mint pl. a morphin-származékok egyszer már kialakult addictiójának, éppen ezért orvos és társadalom az egyéntől bizonyos fokig megkövetelheti az önszabályozó mechanizmusok gyakorlását. Ahhoz, hogy valaki alkoholistává váljék, meglehetősen hosszú utat kell megtennie és eközben bőségesen nyílnék alkalom a megfelelő pszichés, szociális és etikai normákhoz való visszatérésre!

Másrészt az egyén felelősségét nagyban csökkenti az alkoholfogyasztás rendkívüli elterjedtsége és az, hogy üzleti elgondolások csaknem az egész világon előnyben részesülnek az egészségvédelmi rendszabályokkal szemben. Az iparosodó társadalmakban az alkohol részben táplálékpótlószert, részben szociális problémákat megkerülő gondúzó, és terjesztését még a szocialista kereskedelempolitika sem mindig az orvos-egészségügyi felfogásnak megfelelő módon kezeli. Az 1965. évi nemzetközi statisztika adatai szerint (17) Magyarország az egy főre eső abszolútalkohol-fogyasztás terén (amely évi 7,4 liter abs. alk.) kb. a világranglista közepén foglal helyet (4, 12). Megelőz bennünket Franciaország, Portugália, Olaszország, NSZK, Spanyolország, Svájc, Ausztria. Az iszákosság Magyarországon is népbetegség jellegét éri el, hiszen az összlakosságnak mintegy 10%-ára terjed ki. (Kb. 100—120 ezer férfi és 10—12 ezer nő.) (5). Vannak országok, ahol jelentős mennyiségű bor fogyasztása teljesen általános, mégsem mindenki alkoholista. Az „alkoholismus chronicus” betegségfogalom tényleges határait megvonni nem könnyű. A rendszeretlenül-mértéktelenül ivók vagy szokványosan sokat ivó nagyivók, vagy iszákosok még nem jelennek okvetlenül beteg egyént. Az Egészségügyi Világszervezet meghatározása szerint alkoholista az,

akin az excessiv ivás psychés-somatikus állapot, interpersonális kapcsolatok és társadalmi tevékenység vonatkozásában súlyos zavarokhoz vezet. Ilyen jellegű elváltozások az alkohollal igen nagymértékben átfertőzött lakosságnak aránylag csak csekély részén alakulnak ki. A nemzetközi adatok szerint (5) 100 rendszeres fogyasztó közül csak 15—20 válik idővel kóros mértékben iszákossá, s ezek közül csak 3—5 lesz dependens alkoholistává. A valódi alkoholismus kialakulásában kiváltó jellegű társaslélektani és hajlamostító kórlélektani tényezők mellett öröklött vagy szerzett kóroki tulajdonságok is szerepet játszanak.

A kóroki tényezők mibenlétére vonatkozó enzimológiai és anyagcsere-kutatások eddig még nem vezettek eredményre; lehetséges, hogy a genetikai kutatások fogják idővel kideríteni azt a hibás genetikai információt alapuló histokémiai dispositiót, amely az alkoholismushoz vezet.

A valódi alkoholismus és az iszákosság gyakorlati megkülönböztetésére alkalmas az a megfigyelés, hogy míg az iszákos ihat sokat is, keveset is, az ivást bármikor abba tudja hagyni, addig az alkoholista lehet abstinens is hónapokig, de ha egyszer inni kezd, az ivást önerejéből abbahagyni nem tudja.

Nem mindenki válik alkoholistává, aki iszik, aki viszont azzá válik, betegnek tekintendő, és orvosi segítségre szorul. Az orvosi megítélés alapja éppen ezért akár az induló, akár a már kialakult alkohol-beteggel szemben csak a segítségnyújtás szándéka lehet! Az erkölcsi köntösbe bujtatott negatív előítélet alapvetően helytelen; számos esetben találkozik a gyakorló orvos más jellegű helytelen, egészséget károsító magatartásmódokkal (pl. nikotin abusus), mégsem lépi túl az illetővel szemben az erélyes figyelmeztető dorgálás mértékét, mégsem nézi le vagy ítéli el őket azért, mert saját egészségüket súlyosan veszélyeztetik!

Az előítéleteken való felülemelkedést megnehezíti, hogy az alkoholisták nemcsak saját egészségüket veszélyeztetik. Agresszív, a kriminalitás határára levő cselekedeteket követnek el, interpersonális kapcsolataikban kellemetlen hatást gyakorolnak környezetükre. Az iszákosság talaján kialakuló hypomán, deliberált, agresszív karakter tulajdonságok az orvos türelmét és psychotherapiás készségét is próbára teszik. Ha azonban sikerül az egyébként suggestibilis alkoholistával a megfelelő erélyes-türelmes irányításon alapuló kontaktust létrehozni, akkor már a kórkép pontosabb kategorizálására is sor kerülhet.

A még nem alkoholista iszákosok csoportjában Kardos (11) 5 alcsoportot különböztet meg:

1. Szocio-ökonómiai tényezők okozta alkohol endémia (szüksős körülmények közt alkohollal táplálkozó emberek; pl. Dél-Olaszország, Portugália). Gyakorlati a belszervi és idegrendszeri szövődmények, igazi alkohol-dependencia nélkül.

2. Szocio-kulturális endémia (pl. Franciaország borivó vidékein a lerészegedést a társadalom természetesnek tartja).

3. Szocio-kulturális tényezők által fékezett mértéktelen alkohol-consum (pl. Olaszország) = ún. mediterrán ivási típus.

4. Szocio-pszichológiai ambivalentia által kiváltott excessusok (pl. Svédország), ahol a túlzottan merev

társadalmi szabályok még az alkoholfogyasztást is elítélik. Az eredmény: skandináv típusú ivás, menekülési reakcióként értékelhető excessusok.

5. Szocio-pszichológiai tényezők által indukált alkoholizmus endémia (pl. írek, fiatalok csoportjai, bajtársi szövetségek), ahol a férfiasság, bajtársiasság, testvériség alapja az együtt-ivás.

A valódi alkoholos-betegségfolyamatot Jellinek (3) 4 szakaszba sorolja:

I. Az első vagy prodromalis stádiumban a fogyasztók mind gyakrabban isznak a kelleténél többet. Az ivás már elszakadt a fenti szocio-ökonómiai, szocio-pszichológiai stb. motivációtól, az alkohol már valamilyen panaceát jelent. Ebbe a csoportba sorolhatók azok, akik neurotikus konfliktusai, psychopathiás személyiségük vagy gyakran psychiatriai betegségek (pl. depressio) elől menekülnek az ivásba, ezek megkönnyebbülést, bódulatot és kábulatot kapnak az ittasság okozta euphoriás állapotváltozásban. E secundaer ivások eseteiben az alapbetegségek felismerése és megfelelő gyógyítása elsőrendű feladat.

II. A második vagy imminens fázisba soroljuk azokat, akik már azért isznak, hogy elkerüljék elvonási tünetek jelentkezését. A kialakulóban levő alkohol-dependencia folytán ezeken a betegeken — ha nem isznak — hányinger, hányás, izzadákonyság, szédülés, gyengeség, remegés, ingerlékenység stb. jöhet létre. E szakaszban az alkohol-dependenciát belszervi panaszok jelentkezése jellemzi. Gyakran forensikus psychiatriai complicatiót okoz, hogy ezek a betegek a részegségük alatt velük történtek egy részére nem emlékeznek vissza (5).

III. A harmadik v. kritikus fázist az ivás feletti kontroll teljes elvesztése jellemzi. A beteg az ivást önként abbahagyni nem tudja, ha mégis abbahagyja, könnyen visszaesik és akkor megint képtelen gátat vetni az alkoholizálásnak. Gyakoriak a neuro-psychiatriai károsodások, többnyire reversibilis jelleggel.

IV. Irreversibilis psycho-somatikus és szociális károsodások jellemzőek a 4. fázisra. Ezek a betegek prolongált részegség állapotában élnek. Családjukat, barátait, állásukat elvesztik, teljes mértékben elszigetelődnek. Életüket korcsmák, elmeosztályok, rendőrségi intézmények között élik. Eladósodás, lerongyolódás, prostitúció, bűncselekmények a börtönbe vezetik őket. Gyakran baleset vagy öngyilkosság vet csak véget a szomorú körforrásnak.

A betegek környezetét közelről ismerő orvos sikeres közbeavatkozásának legfőbb lehetőségei a még nem dependens iszákosok csoportjából adódnak. Gyakran fordulnak titkukkal orvosukhoz olyanok, akik valamilyen külső vagy belső „noxa” hatására, időszakosan vagy tartósan, a kelleténél jobban belemerültek az ivásba, ezt azonban — anélkül, hogy erre őket bármi rákényszerítette volna — saját maguktól felismerik és teljesen tudatosan ezen változtatni igyekeznek. Ezekben az esetekben az orvos a jól kialakult orvos-beteg kapcsolat felhasználásával, erélyes-türelmes psychagógiás vezetési módszerekkel, esetleg enyhe tranquillo-sedativ szerek adásával maga is sokszor segíthet, máskor diszkrét eljárással elősegítheti ambulans vagy kór-

házi elvonókúrák alkalmazását. Az elvonókúrák legsikeresebb esetei ebből a csoportból kerülnek ki. A psychotherapiás-psychagógiás kezelés az alkoholisták minden csoportjánál szükséges kiegészítő eszköze az eredményes gyógyításnak. Alapja az alkoholisták akarategyengeségéből eredő jó befolyásolhatóság. Éber-suggestiv módszerek vagy hypnosis ugyancsak felhasználhatók kiegészítő therapiaként. Semmilyen psychotherapiás segítségnyújtás nem lehet azonban egyszeri. Az alkoholisták tartós irányítást és ellenőrzést váró emberek, akiknél az orvostól eredő verbális befolyásolás mellett családi és munkahelyi segítségnyújtás, életfeltételek rendezése is szükséges. A sikeres kezelés legfőbb tényezője nem a gyógyszeres kezelés, hanem a tartós és körültekintő gondozás (1). Utóbbi gyakorlásában a körzeti orvos jelentős segítséget kaphat az országosan jól kiépült alkoholgondozó hálózattól.

Elvonókúra alkalmazása önmagában végleges gyógyuláshoz ritkán vezet. Minden aktív elvonókúra feltétele a beteg önkéntes beleegyezése; a beleegyezés jogi formulája nélkül csak kényszer-elvonókezelés végezhető. Ennek elrendelése hatósági intézkedést igényel és a beteg együttműködő készségének a hiánya kétségesé teszi a sikert.

Elvonókúra végezhető ambuláner az alkoholgondozó rendeléseken, valamint fekvőbeteg-gyógyintézetekben (zárt elmeosztályok, illetve alkoholosztályok). A kúra sine qua nonja a teljes abstinencia, melynek biztosításához többnyire clausurára van szükség. Az alkoholelvonó kúrák eredményességét a különböző statisztikák 20—50%-ra becsülik (8, 18). Az abstinencia létrejötte után a betegek nagyrésze átmeneti detoxicáló kezelésre szorul. B- és C-vitamin, dextrose, minor tranquillansok alkalmazandók. Az elvonókezelésnek többféle módszere lehetséges:

1. Aversiók kezelése.
2. Alkohol-intoleranciát létrehozó szerek.
3. Részleges intolerancia szerek.

1. Az aversiók kezeléseket többnyire Apomorphinnal vagy Emetinnel végezzük. Feltételes reflex kialakítására törekszünk, a hánytató hatású injekció és a felkínált alkohol egyidőben való beadásával. A kialakuló undorérzés — megfelelő körülmények közt — az alkohol önmagában való fogyasztásakor is fellép. Az aversiók kezelést mindenképpen kombinálni kell suggestiv ráhatásokkal (2), a kúra befejezése után pedig szükséges a feltételes reflex ébrentartása, 2—3 havonta ismételt emlékeztető itatásokkal. Drasztikus suggestiv ráhatás az ún. angol módszer: a kezelést 2—3 napig éjjel-nappal ismétlik, ezalatt a betegek enni sem kapnak, ágyuk mellett ott marad a hányadék stb. Ugyancsak suggestiv célokat szolgál az Apomorphin kezelésnek csoportosan való végzése.

2. Az intolerancia kezelést Antaethyl tablettákkal végezzük. A disulfiram az alkohol elbomlását a szervezetben megállítja, akut acetaldehyd mérgezés jön létre. Utóbbira kipirulás, kötőhártya vörbőség, cyanosis, szívdobogás, fejfájás és egészen a collapsusig menő tensioesés a jellemző. A vérnyomás csökkenése elsősorban a diastolés értékekben mutatkozik. Akut acetaldehyd mérgezés mindannyi-

szor bekövetkezik, ahányszor az Antaethylt szedő beteg alkoholtartalmú italt iszik. Az Antaethyl kezelés szövödményekkel járhat, éppen ezért idősebben nem végezzük; minden esetben előzőleg belorvosi vizsgálattal zárandó ki az ellenjavallatok (cardiovasculáris és májmegbetegedések). Az intézetben végzett próbaívás is részben a tűrőképesség vizsgálatára szolgál, részben mintegy megtanítja a beteget arra, hogy mi történik vele, ha iszik. Csoportosan végezve ennek a kezelésnek is jobb a nevelő hatása.

Az Antaethyl kezelés is csak akkor lehet eredményes, ha az intézeti kezelést hosszú ideig tartó (2 év) rendszeres gyógyszeresedés követi. A fenntartó adag napi 1 tablettáról $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$ tablettára is csökkenthető, különös tekintettel arra, hogy a kumulálódó szer a betegnek egy részén közérzeti panaszokat okozhat (pl. rossz szájíz). Ritkán előfordulnak exogen reakciós típusú elmezavarok is; ezek az Antaethyl kezelés azonnali beszüntetését teszik szükségessé. Az Antaethyl kúra eredményessége azon múlik, hogy a beteg a gyógyszert beveszi-e. Éppen ezért a tablettákat célszerű felelős és megfelelő befolyással bíró hozzátartozóra bízni. Antaethyl kúra alatt nemcsak alkohol, hanem ecetes ételek is kerülendők.

3. Újabbban vált ismeretessé (14, 19), hogy a calcium carbamid citrát enyhe — Antaethyl — reakciót okoz. Kipirulás, nehézlégzés és szorongás fel léphet, de a vérnyomásesés nem jelentős. Veszélytelen lévén, olyanokon is alkalmazható, akiken az Antaethyl kezelés ellenjavallt.

Hasonló hatású a Cianamid, amely kis mennyiségű alkohol hatására nem okoz panaszt, nagyobb mennyiségű alkohol fogyasztás után azonban fejfájást, szédülést, hányingert vált ki. Japán és amerikai szerzők szerint (15) az íztelen, színtelen, szagtalan szer előnye, hogy a betegek tudta és beleegyezése nélkül italba és ételbe belekeverhető (7).

A metronidazol (Flagyl, Klion) szedése szintén részleges alkohol intoleranciát okoz, vasovegetatív tünetek jelentkezése miatt. E kezelési mód még szélesebb körben nem terjedt el (9, 13).

Az elvonókúrák eredményességét elősegíti az egyes módszerek, az aversió és intolerancia kezelése kombinálása. Tartós kezelés vezet csak tartós eredményhez, miközben fontos feladat az alkoholista társaslélektani milieu-jének és egyéni problémáinak rendezése. Utóbbiak elérését szolgálják a társadalmi szervezetek, mint az Alkoholikus Anonymus, vagy nálunk az alkoholisták klubjai (16), ahol a reconvalescens betegek egymást támogatva találják meg a végleges abstinenciához vezető utat.

Végül a gyakorló orvos szempontjából röviden összefoglaljuk az idült alkoholizmus főbb somatopsichés következményeit és szövödményeit:

1. Gyomor-bél tünetek (gastritis, anaciditás, vomitus matutinus, ulcus, chr. máj-laesio ad cirrhosim vergens).

2. Neuritis, polyneuritis (alsó végtag paraesthesiák, szaggató fájdalmak, remegés, ataxia, reflexkiesés). Súlyosabb szövödményt jelentenek az alkoholos encephalopathiák.

3. Alkoholos epilepsiás megnyilvánulások.

4. Karakteropathia alcoholica. Gyakran már az alkoholizmus korai szakában fellép; jellemzői az érzelmi-hangulati élet labilitása, euphoria és indokolatlan theatrialis elkeseredés váltakozása, ingerlékenység, düh-reactiókra való hajlam és hetvenkedés, hazudozás, gátlástalanság, kötekedés, morális hanyatlás. Az alkoholos jellemfajulásban szenvedők nem szavahihetőek, betegségbelátásuk nincs, hibáikat gyakran túlzott önértékeskedéssel igyekeznek leplezni, mindenért környezetüket hibáztatják. A karakteropathia az alkohol dependentia valamennyi fokozatát végigkíséri és gyakran valódi dementia kialakulásához vezet.

5. Paranoia alcoholica. Abortív formában csaknem valamennyi alkoholistára jellemző. Vezető tünete a házastárs iránti féltékenység, mely többnyire csak annyiban megalapozott, hogy a házastárs a züllésnek indult betegről tartózkodik. Az abortív formák mellett gyakoriak súlyos, kiterjedésedő téveseszme-rendszerrel járó kórfarmák is, amelyek agresszív tendenciák lehetősége miatt mielőbb zárt elmeosztályi kezelést tesznek szükségessé.

Az alkohol betegség legsúlyosabb psychiatriai szövödményei:

6. az akut alkoholos hallucinosis és

7. a delirium tremens.

A delirium tremens többnyire átmeneti abstinens periódusban robban ki alkohol dependens egyéneken. Kiváltását intercurrens betegség, influenza, grippe, lázas állapot, somatikus trauma vagy psychés stress-situatio elősegíti. Izzadás, remegés, színes hallucinációk, tudatzavar jellemzi. Utóbbi esténként kifejezettebb, a betegen rendkívüli nyugtalanságot hoz létre. A delirium tremens hallucinációi gyakran állatkák látásában és hangyamaszás érzésében jelentkeznek. A delirium tremens súlyos anyagcsere-zavar jele és a beteg életét is fenyegeti. Gyakoriak az abortív-incipiens formák, melyek gyors felismerése és zárt intézeti elhelyezése súlyosabb szövödmények megakadályozását jelentheti.

A népbetegségnek számító alkohol betegség enyhe és súlyosabb formáiban egyaránt szükség van a gyakorló orvos segítő tevékenységére. A körkép előrehaladásának megítélése, a szövödmények felismerése és a helyes therapiás eszközök megválasztása a gyakorló orvos, az alkohol-gondozó intézetek, a fekvőbeteg-gyógyintézetek és társadalmi szervek együttműködésének biztosításával érhető csak el.

Összefoglalás. A szerző az általános orvosi gyakorlat szemszögéből foglalkozik az alkoholizmus egyes kérdéseivel. Tárgyalja az alkoholista betegek iránt megnyilvánuló hibás előítéletek kérdését, ismerteti az alkoholfüggőség különböző formáit. Röviden áttekinti a jelenleg elterjedt gyógyszeres elvonókúrákat és kiemeli az alkoholizmussal kapcsolatban fellépő gyakoribb szövödményeket. Hangsúlyozza az alkoholizmus gyógyításának társadalmi szükségességét és a különböző szervek összefogásának indokoltságát.

IRODALOM: 1. *Angyal L.*: Orv. Hetil. 1962, 103, 861. — 2. *Gartner P.*: Orv. Hetil. 1955, 96, 36. — 3. *Jel-linek, M.*: The Disease Concept of Alcoholism. Hill-house Press New Haven, Conn. USA, 1960. — 4. *Ju-hász P.*: Ideggy. Szle. 1967, 20, 67. — 5. *Kardos Gy.*: kézirat. — 6. *Kardos Gy.*: Orv. Hetil. 1965, 102, 769. — 7. *Kardos Gy.*: Ideggy. Szle. 1967, 20, 300. — 8. *Kardos Gy.*—*Balázs—Piri T.*: Alkoholologia 1970, 1, 4. — 9. *Kardos Gy.*—*Szabados P.*: Előadás az I. C. A. AA. XIII. Konf. Zágráb, 1967. — 10. *Kardos Gy.*—*Mária B.*: Ideggy. Szle. 1965, 20, 119. — 11. *Kardos Gy.*—*Tóth A.*: Ideggy.

Szle. 1970, 23, 17. — 12. *Kardos Gy.*—*Vargha M.*: Orv. Hetil. 1967, 108, 743. — 13. *Lehmann, H. E.*—*Bán T.*—*Waltchagan, E.*: Am. J. Psych. 1966, 123, 722. — 14. *Lu-komszkij, I. I.*: Alkoholizm i alkoholnije pszichoi Moszkva. 1963. — 15. *Mukasa, Hiroshi*: (cit. 5.) 1961, 24, 2605. — 16. *Nyáradi É.*: Alkoholologia. 1970, 1, 24. — 17. *Rostás I.*: Előadás a XV. Nemz. Alk. Elleni Konf. cit. Ref. Szle. 1969. — 18. *Skala, J.*: Ref. az I. C. A. A. XII. Európai Konf. cit. Ref. Szle. 1969. — 19. *Várady G.*—*Lithauer J.*: Ideggy. Szle. 1965, 18, 93.

„Az embernek hinnie kell abban, hogy a megfoghatatlan megfogható, különben felhagy-na a kutatással.”

Goethe

PHENYL BUTAZON kenőcs

- ÖSSZETÉTEL:** 20 g-os tubusonként 1 g phenylbutazont tartalmaz, lemosható alanyanyagban.
- HATAS:** Localis antiphlogisticum.
- JAVALLATOK:** Különböző mechanikus és kémiai behatások okozta bőrgyul-ladások. Kis kiterjedésű I. és II. fokú égési sebek, napégés. Intravénás és intramuscularis injectiók beszúrási helyén kelet-kező bőrgyulladások, rovarcsípés. Inflammált nodus haemor-rhoidalis. Felületes thrombophlebitis helyi kezelése, ezen indi-catiós területen a készítmény nem az anticoaguláns kezelés helyettesítésére, hanem kiegészítésére szolgál. Traumás lágy-részsérülések, duzzanatok, haematomák, izom- és inhzúzódás, amputatiós csonkfájdalom. Rheumatoid arthritis és arthrosis, synovitis, tendinitis, tendovaginitis adjuvans kezelése.
- MEGJEGYZÉS:** A mély vénák thrombophlebitisének kezelésére a készítmény nem alkalmas.
- ADAGOLÁS:** Naponta 2–3-szor az érintett bőrfelületet dörzsölés nélkül, vé-konyan bekenjük.
- CSOMAGOLÁS:** 20 g kenőcs tubusban.
- FORGALOMBA HOZZA:**

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.



ANTIFIBRINOLYTICUM

ACEPRAMIN INJEKCIÓ, GRANULATUM

1 ampulla (20 ml) 8 g

1 doboz granulatum (240 g) 90 g acidum aminocaproicum hatóanyagot tartalmaz.

A granulatumból egy csapott kávéskanál 1 g, egy csapott gyermekkanál 2 g, egy csapott evőkanál 3 g hatóanyagnak felel meg.

Az **ACEPRAMIN** a plasminogen (profibrinolysin) plasminná (fibrinolysin) történő aktíválódását gátolja.

Indikációs területébe azok a kórállapotok tartoznak, amelyekben a vérzékenység okozója a kórosan fokozott fibrinolysis. Így elsősorban a *primaer hyperfibrinolysis okozta coagulopathiák* gyógykezelésére ajánlott, de általános tapasztalat szerint olyan coagulopathiákban is jó therapiás hatás érhető el, ahol a fibrinolysis nem fokozott.

Belgyógyászat: haemophília, leukaemiák, thrombopenia, cirrhosishoz társuló vérzékenység egyes eseteiben, thrombolytikus therapia során alkalmazott streptokinase, ill. plasmin okozta súlyos vérzés esetén.

Sebészet: nagy mellkasi műtétek, extracorporalis keringést igénylő beavatkozások, porta-cavalis-shunt műtétek.

Urológia: prostatacarcinoma, prostatahypertrophia miatt végzett műtétek.

Szülészet—nőgyógyászat: korai lepényleválás, fenyegető vetélést kísérő vérzékenység.

A gyors felszívódás és kiválasztódás miatt az Acepramint folyamatosan kell adni, általában 4—6 óránként 0,05—0,07 g/testsúlykg-ot, átlagos testsúlyú felnőtteknek tehát napi 15—30 g-ot.

Huzamos kezelés esetén az Acepramin napi mennyisége a 20 g-ot lehetőleg ne haladja meg, ilyenkor a beteget, elsősorban a veseműködést ellenőrizni kell!

A prophylaxist kisebb mennyiség is kielégítően biztosítja. Streptokinase-túladagolás esetén 10—16 g Acepramin lassú iv. bevitele szükséges.

Az Acepramint lehetőleg szájon át adagoljuk. Iv-an csak sürgős esetben vagy olyankor, ha az orális adagolás neheztett vagy lehetetlen. Az iv. injekciót lassan kell beadni (5—10 perc); cseppinfúzió formájában csak isotoniás konyhasó, vagy 5%-os glukóz vagy Ringer-oldattal alkalmazható.

Gravidáknak az első két trimenonban, valamint veseelégtelenség esetén ellenjavolt.

A diffúz intravasculáris alvadás talaján kifejlődött *consumptiós coagulopathiák* esetében nem alkalmazható, ha azonban fibrinolysis káros szerepe is közrejátszik az alvadászavar létrejöttében, a kezelést Acepramin therapiával kell kiegészíteni!

Szívinfarctus és thromboemboliás szövődmények esetén csak elővigyázatosan adagolható.

Émelygés, hányinger, hányás, orthostatikus collapsus, ritkábban erythema és hasmenés fordulhat elő, különösen a napi 20 g fölötti Acepramin dosisok alkalmazásakor. Ergotamin-tartaráttal az orthostatikus jelenségek javíthatók.

Az injekció csak fekvőbeteg-gyógyintézet részére van forgalomban. Orvosi vényen nem rendelhető! A granulatum társadalombiztosítás terhére csak fekvőbeteg-gyógyintézetben vagy Haematológiai gondozóban történt beállítás alapján, rendszeres ellenőrzés esetén rendelhető. A vényen a javaslatot adó fekvőbeteg-gyógyintézetet, gondozót és a javaslat keltét fel kell tüntetni.

10 amp (20 ml) 40%-os inj. 185,— Ft

1 doboz (240 g) 37,5%-os gran. 95,— Ft

Egyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST



BESZÁMOLÓK, JEGYZŐKÖNYVEK

Beszámoló a II. Európai Kötőszöveti symposionról.

(Hannover, 1970. szept. 9–12)

A nyugat-európai Mucopolysaccharid Clubok rendezésében a második európai symposion megrendezésére, az utóbbi években felépült hannoveri orvosi főiskolán került sor. A symposionon az angol, francia, német, finn kötőszöveti kutatócsoportok szinte teljes számban részt vettek, de akadt résztvevő tengeren túlról és Európa egyéb országaiból is. Az összlétszám kb. 180 volt. A program során kb. 10 téma került megbeszélésre. A témákat egy vagy két előadó ismertette, és ehhez két-három felkért hozzászóló csatlakozott. A résztvevők teljes létszámmal, nagy aktivitással kapcsolódtak bele a vitába.

Magam, mint meghívott hozzászóló, a fibrillogenesis témakörhöz csatlakozóan tartottam előadást, s mint a rendezőség vendége vettem részt a kongresszuson.

A *glycoproteidok bioszintézisének* ismertetésénél [Bernadette Herver (Orsay; France), E. H. Eylar (San Diego)] általános hangsúlyozták a különböző transferázék szerepét és az egy enzim egy kötés elvét. A *kollagén bioszintézisére* K. L. Kivirikko (Helsinki, Finnland) szerint jellemző, hogy: 1. a prolin és lysin preformált peptidláncon történő hydroxylálása a ma már ismert hydroxylase enzim hatására történik. 2. A polypeptid precursor (protokollagén) mielőtt passzálja a cytoplazmáris membránt, glycosilálódik. C-hipovitaminosisban a tropokollagén kijutása az extracelluláris térben részben gátolt. Rheumás megbetegedésekben az érintett szövetek emelkedett prolinhydroxylase aktivitásáról számoltak be.

T. M. Evanson (Manchester, England) a *kollagén enzimátikus degradációját* ismertette: szerinte a különböző szövetek: rheumatoid synovia, carragenin granuloma, csont és leukocita collagenase hatásmódjukban és az inhibitorokban különböznek egymástól. A parathormon regulálóan hat a csont kollagenására. Lindner szerint az emlős szövetek közül az aortaszövet mutatott legnagyobb kollagén-peptidase aktivitást. J. Weis nem tudta igazolni, hogy a rheumás synoviában fokozott collagenase aktivitás lenne. A *proteoglycanok enzimátikus degradációját* témakörében Morrison elsősorban a katepsin D szerepét hangsúlyozta ki.

Az „*Orvosi problémák a kötőszövet anyagcseréjében*” címmel F. Hartmann (Hannover, Deutschland) professzor tartott áttekintő előadást

a kötőszövet pathológiai klinikai jelentőségéről. Bevezetőjében kiemelte a hannoveri származású, és ott működő F. L. Strohmayer úttörő munkásságának jelentőségét az orthopediai sebészeten. Az előadás kitért a kötőszöveti megbetegedésekben bevált terápiás módszerekre. Hangsúlyozta az immunbiológiai reakciók jelentőségét és számos örökletes vonatkozásra is utalt.

A *kollagén kereszt-kötésének jellegét és jelentőségét* A. S. Bailey (Langford, Bristol, England) ismertette. Mai tudásunk szerint a térhálósodás alapján háromféle kötőszövet ismeretes:

1. Könnyen oldódó kötőszövet: borjúbőr, halkollagén, itt a kereszt-kötésben két Schiff-bázis vesz részt: egy lysin és allysin kondenzációból keletkezett, és egy kevert típusú (aldimin kötésű). Az utóbbi felelős a híg savakban való oldhatóságért és magyarázza a béta-thiol érzékenységet.

2. Kevésbé oldható szövetek: Achilles-ín. Kereszt-kötésként az előbb említett két Schiff-bázison kívül egy stabil, aldol jellegű syndesin kötés ismeretes benne, mely a lysin és hydroxylisin eredetű delta-semialdehidok reakciójából származik.

3. Teljesen oldhatatlan kötőszövet: a porc és csont kollagénje. Ezen szövetek kizárólag syndesin kötések tartalmazzak. Az oldhatatlanság ezzel áll összefüggésben. A kereszt-kötések kialakulásához szükséges a lysin desaminációja, allysin keletkezése. A kötések csak részben találhatók az N-terminális telopeptid részben, nagy részük a negyedeltelődésű rostszerkezetben figyelhető meg.

M. L. R. Harkness (London, England) thiolcsoportnak a kollagén stabilitását csökkentő hatását ismertette in vitro vizsgálatokban. H. Hörman (München, Deutschland) saját, a monosaccharidák ésterkötéseinek térhálósító szerepére vonatkozó tanait teljesen átértékeltte, és feltételezésüket tévesnek mondta.

„*A proteoglycanok jelentősége a kollagén makromolekuláris organizációjára*” problémakört F. S. Steven (Manchester, England) ismertette, hangsúlyozva az elektrostatikus kölcsönhatások szerepét. J. Pikkanrainen (Turku, Finnland) az alkoholok és vízdékonny zsírsavak hatását tanulmányozta az in vitro rostképződésre különös tekintettel a kötött víz jelentőségére. Németh-Csóka a proteoglycanok rostképzésre való hatását termodinamikai alapon magyarázta. Külön sectio foglalkozott az úgynevezett *nem specifikus mesenchimális reactio jelentőségével*. Ennek lényege U. Ger-

lach (Münster, Deutschland) szerint, hogy a kötőszövet különböző behatásokra azonos módon reagál és reakcióképessége igen erős. J. Lindner (Hamburg, Deutschland) a reactio lényegét a sulphat és oxigén felvétel ellentétes változásában látja. A. Delbrück (Hannover, Deutschland) a reactiót mint különböző ingerhatásra bekövetkező azonos anyagcsere-termékek felszaporodását értelmezi. Robert (Paris, France) nem specificus reakciók jellemzéseként a gyulladáshoz kötődő felszaporodó ingeranyagok jelentőségére hívta fel a figyelmet, melyek glycoproteid felszaporodást eredményeznek. Az immunbiológiai vizsgálatok jelentőségére már csak az is utalt, hogy az önmaga három sectiót képezett. A *kollagén, a rheumás megbetegedések immunológiáját* C. Steffen (Wien, Ausztria) ismertette. Szerinte három típusú kollagénfehérje ellenes antitest fordul elő: a) A-specifikus antitestek, melyek kollagén ellenesek, jelentőségük a rheumatoid arthritis diagnózisában van. b) S-fajta specifikus. c) P-fajta specifikus antitestek, melyek stabilis, ill. pepsinlabilis sajátosságúak. A szerzőnek sikerült emberi dura mater kollagént antigénül használva haemagglutinációval, ill. haemagglutinációs gátlással mindháromféle antitestet létrehozni. Feltételezi, hogy a rheumatoid arthritis egy antigén-antitest képzésen alapszik, kiváltásában az érintett szövetből collagenase hatására felszabadult peptidnek tulajdonít immunogén, antigén sajátosságot. A feltevést bizonyítja, hogy a beteg synovialis leukocytákban és fagocytákban kollagén ellenes antitestek mutathatók ki (ugyanakkor nem mutatható ki antitest a keringő leukocytákban), továbbá, hogy a humán kollagén antisérum cytostaticus hatású a human fibroblast tenyészetre. M. Ádám (Prága, CSSR) szerint a rheumatoid arthritisnél kevesebb a kereszt-kötés, a nők fokozott érzékenységét is ezen az alapon magyarázza. Z. Trnavska (Piestany, CSSR) a rheumatoid arthritis kezelésében használt szerek (salicylátok, Chloroquin és Fenilbutason) hatásmechanizmusát ismertette. L. Robert az autoimmun betegségek sorába sorolja korábbi vizsgálatok alapján az atherosclerosis. Autoimmun betegségeként manifestálódhat a rheumás láz Streptococcus polysaccharida és szívbillentyű polysaccharida azonossága miatt. A *glycoproteidok immunológiájával* foglalkozva G. Uhlenbruck (Köln-Lindenthal, Deutschland) szerint azok háromféle reactiót válthatnak ki: a) immunoglobulin-képzést. Felelős elsősorban a szénhidrátlánc; b) celluláris válasz — úgynevezett „delayed hypersensitivity” — ebben a fehérjekomponens a döntő; c) növényekben fordul elő lectin-prolectin elválásztás. Általában a végálló neuraminsav eltávolítása az antigénsajátosságot növeli. Neuraminidase hatás alapján beszélünk fel-

activált, úgynevezett Friedenreich, ill. inactivált, úgynevezett Klenk-féle antigénről. Protease kezelésre a glycoprotein antitestképző hatása, ill. celluláris válasza elmarad. A membránglycoproteidek immunológiai szempontból csak feltárás árán mutathatók ki. A Gottshalk (Tübingen, Deutschland) szerint az orosomucoid antigénsajátosságát egy rövid glycoproteid lánc határozza meg. A kollagén fehérje immunokémiáját R. Timpl (München, Deutschland) ismertette. A kollagénfehérje igen kicsi immunogén sajátosságú, adásával csupán 100–200 µg/ml antitest termelés érhető el. Ezért az antitestképzés csak érzékeny reakcióval: passiv haemagglutinációval, komplement fixációval vagy radioimmuntest alkalmazásával mutatható ki. Az immunokémia isolált alfa-lánc, ill. ciánbromiddal hasított kollagénpeptidek használatával vizsgálható. Immunadsorptióval egyébként heterogén specificitású antisérumból olyan specifikus savó nyerhető, mely kollagénnek csak egy-egy, az antigénsajátosságát meghatározó komponensével reagál. A nem specifikus antikollagénsavó a hármas lánc helicalis részével, a fajtaspecifikus savó az alfa-lánccal reagál. Az antigén karaktert a kollagén C-terminális végén levő négy különböző peptid határozza meg. A ciánbromiddal nyert 6. (CB 6) fractio tripszin resistens chymotrypsin sensitív, ezért feltételezik, hogy az antigén karaktert aromás aminosav határozza meg. A marha- és patkány kollagén CB 6 peptidjei között keresztreakciót kimutatni nem lehet. Néhány antisérum N-terminális antigénnel is reagál. Az antitestképzés folyamán Timpl szerint először nem specifikus kollagén antitestek, később fajtaspecifikus, C-terminális peptidektől determinált, majd fajtaspecifikus, N-terminális peptidektől determinált antitestek jelennek meg. A kollagén megbetegedéseiben az immunbiológiai módszerek új diagnosztikai lehetőségeket nyújtanak. E. J. Miller (Maryland, USA) hozzászólásában kihangsúlyozta, hogy az immunológiai vizsgálatok helyes megítélésénél figyelembe kell venni a különböző kollagének, részben szervspecifikus (porc, csont) különböző primer szerkezetét. A synoviális folyadék mechanikai sajátosságával D. Dowson (Leeds, England) foglalkozott. Nagy érdeklődés kísérte U. Laurent (Uppsala, Sweden) előadását, melyben a polysaccharidok volumenkizáró hatását ismertette a különböző enzimek funkciójára.

A kongresszus utolsó napján közgyűlés volt, s itt elhatározást nyert, hogy az Európai Kötőszöveti Kongresszusokat a jövőben is symposium formájában rendezik, továbbá, hogy a következő, III. kongresszusra 1972-ben Turkuban (Finnország) kerül sor.

A kongresszuson hallottakat összefoglalva, az elmúlt évek során

két területen mutatkozott nagy előrehaladás a kötőszövet kutatásában: 1. megismertük a kollagén keresztkötevényeinek kémiai típusait. 2. A kollagén immunogén sajátossága bizonyított és vizsgálhatóvá vált.

Ezen teoretikus felismerések gyakorlati jelentősége máris új lehetőségeket nyitott a gerontológiai kutatásban, valamint a kollagén betegségek pathológiájában.

Németh-Csóka Mihály dr.

Nemzetközi Allergológiai Kongresszus.

Az International Association of Allergists (IAA) 1970. október 12–17. közt tartotta hetedik kongresszusát Firenzében, melyen 44 ország 1200 résztvevője kb. 400 előadásban ismertette legújabb kutatásainak eredményeit az allergológia és immunológia terén. Szám szerint legtöbben az USA-ból és Japánból jöttek el; a kisebb országok közül azonban 5 résztvevővel hazánk járt az élen (Kesztyűs, Hajós, Wiltnér, Braun, Sallay). Kutatóink elismerését jelenti, hogy valamenyünk bejelentett előadását elfogadták és jó beosztásban a programba iktatták. Meg kell még említeni, hogy az öt hivatalos nyelv közül angolul, németül és franciául adtunk elő, tehát előadásainknak jó publicitása volt, ami számos hozzászólásban nyilvánult meg.

A kongresszust az ultramodern berendezéssel ellátott, renaissance stílusú Palazzo dei Congressi 5 termében bonyolították le. A jelentkezés adminisztrációs zökkenői után a rendezés kifogástalanul funkcionált, ami egyrészt Serafini és Ricci professzorok gondos előkészítő munkájának, másrészt az előadók fegyelmezettségének köszönhető. A tudományos program tematikáját következőképpen csoportosították: 7 összefoglaló referátum, 9 symposium, 2 kerekasztal konferencia (valamennyi a nagy auditoriumban, ahol simultan fordítás volt) és 38 sectiós ülés. Minden symposiumot egy referátum vezetett be, mely áttekintést adott a kérdés jelenlegi helyzetéről. A főbb témák az immunválaszok cellularis alapjával, az asthma bronchiale (a. br.) pathophysiológiájával, az allergiás alveolitis klinikai és immunopathológiai pathogenesisével, az antigendeterminansok és antitest komplexumok kutatásával, az autoimmun betegségek biológiai jelentőségével és a gyógyszerhatás mechanizmusával foglalkoztak, tehát mind elméleti, mind gyakorlati kérdésekre kitértek.

Serafini bevezető beszédében rámutatott arra, hogy a program összeállításánál nemcsak arra törekedtek, hogy az egyes részletkérdésekben a legújabb kutatási eredményekről számoljanak be, hanem igyekeztek megtalálni a közös utat, melyen az allergológus az immunológussal együtt haladhat. A

theoria és gyakorlat úgy egyeztethető össze, hogy egyrészt az immunológus többet foglalkozik a human relációkkal (applied immunology), másrészt a klinikus megfigyeléseit és terapiáját egy immunológiai team keretében tudományos alpra helyezi.

Globalisan áttekintve a kongresszus anyagát kitűnt, hogy az allergológia is lépést tud tartani az orvostudomány rohamos fejlődésével, ami jórészt a biológiai és immunológiai felfedezések gyakorlati adaptációjának köszönhető. Természetesen vannak még olyan pathológiás elváltozások, melyekre nem találunk kizárólag immunológiai magyarázatot és amelyeket egyelőre csak az allergológus tisztázhat.

Az immunológiában a legnagyobb haladást jelentette az immunoglobulinok szerkezetének felismerése és egyes immungenetikai problémák megoldása, valamint a solubilis immunoglobulinok előállítása. Miller (Ausztrália) bevezető exposéjában elmondotta, hogy a kétféle immunológiai válasz (cellularis és humoralis antitestek által kiváltott reakciók) attól függ, hogy milyen lymphocyták vesznek részt a folyamatban (T vagy thymustól függő, B vagy thymustól független, a bursa Fabricii-nek megfelelő human szerv által termelt lymphocyták).

Az autoimmun betegségeket veleszületett defektus determinálja, amit Serafini „autoimmun diathesisnek” nevezett. Ez a defektus önmagában még nem okoz szerv-lésiót, a manifestálódás általában külső, elsősorban infectiós tényezőknek tudható be (viralis és bacterialis fertőzésnek). Megállapítása azért fontos, mert klinikai gyakorlati allergológiai kutatásaink alapján évek óta felhívtuk a figyelmet az infectiós aetiopathogenesisek jelentőségére asthma bronchialeban.

Az „atopia”, illetve hereditær allergiás dispositio fogalmát K. Ishizaka és mtsáinak alapvető kutatásai tisztázták. Felfedezték az IgE immunoglobulint, melyhez a reaginaktivitás kötődik, ami azt jelenti, hogy a tüdőben és gyomor-béltraktusban kimutatható IgE elősegíti sok allergiás betegség diagnosztikáját. Az IgE myelomában található Fc fragmentum atopiás egyénekben megakadályozza az allergen-reagin reakciót.

Az a. br. kiváltó okai közül sokan foglalkoztak a házipor-sensibilizálást determináló dermatopathogoiddissal, melyet Voorhorst izolált. Monovalens allergen teoriáját azonban nem mindenki fogadta el maradéktalanul. Guibert a discussióban felhívta a figyelmet arra, hogy tisztított, tehát atkamentes háziporkivonat mind diagnosztikára, mind terapiára alkalmas, tehát a házipor konglomerátumban valószínűleg többféle allergennel kell számolni.

A terapia haladását egyrészt új gyógyszerkészítmények előállítása, másrészt a corticosteroidok és

ACTH iatrogen ártalmainak felismerése és kivédése jelentette. Csaknem valamennyi új praeparatum azt a célt szolgálja, hogy a beteget mind a corticosteroidokról, mind a túlnyomásos isopropynoradrenalin spray-k mértékeltelen használatáról lezoktasdassák. Az angolszász irodalomban sok szó esett az utóbbi években az asthma-halál számszerű növekedéséről, tehát éppen őket foglalkoztatta egy veszélytelen inhalációs készítmény előállítása. A sok propagandával körülvett és három sectiók ülésen tárgyalt *disodiumcromoglycate* (Intal, Lomudal Fisons) hatásmechanizmusának lényegében, hogy extrinsic, tehát pneumoallergen okozta a. br. megakadályozza az aktív mediátorok felszabadulását a sejtekből, tehát lényegében a shockszervben nem jön létre az antigen-antitest reactio. Saját eddigi tapasztalataink szerint ismert allergen-expositio előtt prophylaktikusan adható, pl. pollen-, házipor-asthmában. Másik inhalációs készítmény a *salbutamol*, ami a sympathicomimeticumokkal szemben kizárólag a bronchusrendszerre hat, tehát nem okoz tachycardiát.

A therapiás haladást célozza az asthmás rohamok pathomechanizmusának tanulmányozása. Ebben a relatióban sok szó esett a beta-adrenergiás receptorok szerepéről. *Reed* szerint a beta 2 típusú receptorok blockádja nagymértékben hozzájárul a tünetek kiváltásához. Hasonló témával foglalkozott *Filipp* előadása is. Szerinte a catecholaminok két receptor-systemára hatnak. Egyensúlyi állapotban (ergotrop adaptatio) az alfa- és beta-receptorok egyformán stimulálódnak; különböző külső okok, pl. vírusinfekciók következtében a beta-receptorok leblockolódnak és adrenalinra rosszul reagálnak. Ha a theoria vitatható is, egy szempontból elgondolkoztató, ugyanis felhívja a figyelmet a fertőzések aetiopathogenetikai szerepére a. br.-ban.

Gyakorlati vonalon az immunológia és allergológia az immunosuppressiv szerek tanulmányozásával került legközelebb egymáshoz. A késői reactio, vagyis a cellularis immunitás a szervspecifikus autoimmun betegségek pathogenesisében és a szervezetet infekciók elleni védekezésében nyilvánul meg. Immunosuppressiv kezelésre elsősor-

ban az antilymphocytá serumot használják, ami indirekt úton hat a T lymphocytákra. Egyéb cytotostatikumok csak idős és steroid-refracter esetben jöhetnek számításba. Egyelőre még felfedezésre vár egy kevésbé toxikus, nem sensibilizáló és selektívebb hatású vegyület előállítása.

Két aktuális kérdéssel több előadócsoport behatóan foglalkozott: az egyik a gyógyszerallergia, a másik a synthetikus ACTH készítményekkel szerzett tapasztalatok. Az első témával kapcsolatban a legtöbben megegyeztek abban, hogy egyik ismert diagnosztikai módszer sem abszolút megbízható, illetve veszélytelen. Sokan a lymphoblastos átalakulás mellett törtek pálcát, bár *Halpern* felhívta a figyelmet arra, hogy csak maximális precizitás mellett értékelhető. *De Weck*től vártuk az antibiotikum-érzékenység kimutatásának újabb eredményeit, ezzel azonban részben adós maradt, mert csak a penicillin-allergiára vonatkozó, jórészt már közölt anyagát ismertette. Gyakorlati szempontból érdekesnek ígérkezett a penicillin-allergia kivédésére szolgáló új therapiás methodikáját, melyet klinikai esetekkel illusztrált. *Tolerogennek* nevezi azt az antigént, mely kivédi az anaphylaxiás reactiót. *BPO-Flys*-nek nevezett haptent adott penicillin-allergiás betegeknek az antibiotikus kúra alatt, ezzel ki tudta védeni a shock-reactiót. Arra vonatkozóan azonban nem közölt adatokat, hogy vajon véglegesnek tekinthető-e az immunitás. A discussióban rámutattak arra, hogy a skeptophylaxia elve alapján folyamatos kezelés alatt a beteg ahhoz a gyógyszerhez is hozzászoktatható, melyet különben nem tolerál. Egyúttal figyelmeztettek arra, hogy az új penicillin-paeparatumok közül az Ampicillinnek van a legerősebb sensibilizáló hatása.

A synthetikus ACTH-ról két francia (*Wolfrohm-Herman* és *Charpin*) és két magyar (*Hajós* és *Wiltner*) előadás hangzott el. Lényegében mind indicatio, mind nem kívánt mellékhatás szempontjából észrevételeink megegyeztek. A mellékhatások közül 10%-ban észleltek diabetest kontinualis adagolás következtében. A polypeptid sensibilizáló hatása kisebb ugyan a természetes ACTH-nál, kb. 4%-ra tehető, mégis ez foglalkoztatja leg-

inkább az allergológusokat. *Charpin* egy új vegyületet ismertetett (pentacosapeptid), mely 25 aminosavlánclból áll, az 1, 4 és 25 aminosav teljesen eltér a természetben található. 1-39 sequentiájú készítménnyel *Charpin* csak érzékenységi próbát végzett. A depot-készítményekről az a vélemény, hogy kevésbé sensibilizálnak. Lethalis kimenetelű anaphylaxiás shockot két esetben észleltek, függetlenül a polypeptid lánchosszúságától és a sequentia jellegétől.

A fentiekben csak néhány gondolatot ragadtam ki a kongresszus minden érdekesebb, modern témát átölelő anyagából. Az ülések után bőséges alkalom nyílt a kérdések közvetlen megvitatására. A társadalmi események csodálatos keretek között zajlottak le: a Palazzo Vecchio nagytermében fanfáros heroldok korabeli öltözékben vezették be az egyetemek képviselőinek, a város előljáróságának és Serafini professzornak megnyitó beszédeit. Két esti fogadás renaissance-korabeli palotában, illetve kolostorban zajlott le. Mécsesek világították az utat, mely ezen épületekhez vezetett, amit a csodálatos firenzei ősz tiszta égről sugárzó holdvilág még fokozott.

A kongresszus alatt az Interasma két magyar tagjának módjában állt *Bencini* mellkasszész professzor meghívására Livornóba is ellátogatni és az ottani városi kórház szervezetével és munkájával megismerkedni.

Ezúton mondok köszönetet az Egészségügyi Minisztériumnak, hogy hivatalos kiküldetéssel lehetővé tette számomra a kongresszuson való részvételt. Így áttekintést nyerhettem az allergológiai és immunológiai kutatások jelenlegi állásáról. Sok szép élménnyel gazdagodva még az a jóleső érzés is eltöltött, hogy saját szerényebb kereteink közt is lépést tudunk tartani a tudományos fejlődéssel, ami nem utolsósorban *Kesztyűs* professzor és intézetének alapvető theoretikus kutatásainak köszönhető. Végző konklúzióként kitűnik, hogy az allergiás betegségek világszerte népbetegséggé válnak, igen sok megoldatlan problémát okoznak, így kívánatos lenne, hogy szélesebbkörű érdeklődést keltsenek, és hogy elegendő szervezethez foglalják a diagnosztikai és therapiás módszereket.

Hajós Mária dr.



Tüdőgyógyászat

Massív nyirokcsomó megbetegedés gyermekek primär gümőkórjában. Giammona, S. T. és mtsai.: Amer. Rev. of Resp. Dis. 1969, 100, 480—498.

A közlemény a *Miamiban* (Florida, USA) levő gyermekgyógyászati és radiológiai intézetből származik, melyek együttműködnek a *Dade* megyei közegészségügyi intézettel. Ez utóbbi intézetben 1967-ben „közepes erősségű” PPD-re a gyermekek 20%-a adott pozitív tuberkulin próbát. A pozitívan reagálók száma 364 volt. Ezek között 35 gyermek, tehát a pozitívan reagálóknak kb. 10%-a kifejezett klinikai vagy radiológiai jeleket mutatva az átvészelt primér fertőzésnek. E 35 gyermek közül 10 legsúlyosabbról számolnak be részletesen.

A gyermekek kora 8 hó és 5 év között volt. Mind néger gyermek volt, akik eléggé elhanyagolt külvárosi lakásokban laktak. A fertőzés forrása minden esetben valamilyen közeli rokon volt, aki a gyermekekkel egy házban lakott. A gyermekek mind kórházba kerültek, elsősorban azért, hogy a gyomormosó folyadék vizsgálatát elvégezhesék a Koch-bacillus kimutatására. A kórházi tartózkodás pár naptól 10 hónapig változott. Mind a 10 esetben a tbc bacillusok kimutathatók voltak. Egy gyermekben tbc-s meningitis fejlődött ki, mely később meggyógyult. Egy gyermeket meg kellett operálni atelectasia és bronchiectasia miatt és egy gyermek, illetve csecsemő meghalt.

A röntgenvizsgálat massív lymphadenopathiát mutatott mind a 10 esetben. J. o. a hilaris és mediastinális régióban 6 esetben, a bal hilarisban 2 esetben, mindkét oldalt ugyancsak 2 esetben. A nyirokcsomók duzzanata 6—10 hónap alatt fejlődött vissza, kezelés közben meggyógyodott 4 esetben, de a végén az előbb említett időben visszafejlődött. A nyirokcsomó-duzzanat 8 esetben parenchymás elváltozással párosult, pleurális izsadmányt 5 esetben észleltek. Atelectasia hörgöbetöréssel vagy anélkül 6 esetben fordult elő. Két esetben a nyirokcsomók meszesedése következett be a 6—10 hónapos gyógyulás alatt, egy esetben parenchymás meszesedés is látható volt.

A meghalt csecsemő 8 hónapos volt, amikor megbetegedett. Egy másik kórházból küldték pneumonia diagnózissal. A tuberkulin próbák erősen pozitívak voltak és a gyomormosó folyadék pozitív leletet adott. A röntgenvizsgálat a hilaris és mediastinális nyirokcsomók jelentős duzzanatát mutatta a jobb

oldalán. A *bronchus intermedius* cérvanékonyágúra össze volt nyomva. A csecsemőnek INH-t és PAS-t rendeltek és hazaadták azaz az utasítással, hogy a gyógyszer szedje otthon. (Hazaadás előtt bronchoscopyát nem végeztek — Ref.) A csecsemőt 5 hónap múlva hozták ellenőrzésre, teljesen leromlott állapotban. Kiderült, hogy a csecsemő otthon nem kapta meg rendszeresen a számára előírt gyógyszert. A röntgenkép a j. kp. és j. alsó lebeny atelectasiáját mutatta. Ekkor elvégezték a bronchoscopyát és bronchographiát, melyek a *bronchus intermedius* teljes elzáródását mutatták, ezenkívül az egész jobb oldali főhörgő endobronchiálisan is meg volt betegezve. Ezt követően az egész jobb oldal árnyékolta lett. A gyermek 12 óra múlva meghalt, „mielőtt sebészi beavatkozás történhetett volna”. A *sectio* az egész jobb tüdő *caseosus pneumonia*ját mutatta, a jobb oldali nyirokcsomók el voltak sajtosodva és betörték a jobb oldali hörgőkbe.

Mind a 10 gyermeknél a kifejezett hilustáji megnagyobbodás mellett a paratrachealis nyirokcsomók is kifejezett megnagyobbodást mutattak. Hasonló észlelésekről számolnak be *Frostad* 1959-ből Svédországból, *Thomson* és *Thomas* 1952-ből, *Nemir* és *mtsai* 1963-ból az USA-ból. *Nemir* és *mtsai* a belső mellkasi nyirokcsomó-gümőkórban szenvedő gyermekeket *prednisolon*-nal is kezelték, de ettől a kezelési módtól jobb eredményt nem tapasztaltak.

Lincoln és *Sewell* tankönyvükben azt állítják, hogy a gümőkór elleni gyógyszerek bevezetése előtti időben a belső mellkasi nyirokcsomók csaknem 90%-ban meszesedéssel gyógyultak. Ma a meszesedés sokkal ritkább, igaz, hogy ma a nyirokcsomók is rendszerint sokkal kisebbek.

Az említett gyermekeknél a kezeléshez 3 fajta gyógyszert alkalmaztak egyszerre: INH-t (20 mg/kg), PAS-t (200 mg/kg) és SM-et (40 mg/kg). A tbc bacillusok egyik gyógyszerrel szemben sem voltak resistensek.

(Ref.: Amint a közlemény mutatja, Floridában 1967-ben az ott vizsgált gyermekek 20%-a pozitív tuberkulin próbát adott, ami igen magas szám. Nálunk Sebes Teréz 1968-as adatai szerint a Pest megyei gyermekek 23%-a adott pozitív tuberkulin próbát. A bemutatott 10 csecsemő és kisdéd olyan súlyos nyirokcsomó-tbc-s eseteket mutatott, amilyeneket mi 1952, azaz az INH felfedezése óta egyre ritkábban látunk.

Mint láttuk, egy 8 hónapos csecsemő meghalt. Mint kiderült, a csecsemőt, aki súlyos primér tbc-ben szenvedett, akinél a *bronchus intermedius* már a röntgenképeken jól láthatóan teljesen össze volt nyomva, nem bronchoscopyálták meg, hanem gyógyszerrel ellátva hazaküldték, 5 hónap múlva haldokolva hozták vissza. Kiderült, hogy a gyógyszereket nem adták neki rendszeresen, az egész jobb tüdeje *caseosus pneumonia* áldozata lett és rövidesen meg is halt. Mi a csecsemő hazaadását súlyos hibának tartjuk. Az ilyen csecsemőkön az erélyes antibiotikus kezelés mellett rendszeres bronchoscopyát kell végezni, a betört sajtrészeket rendszeresen el kell távolítani és a hörgők átjárhatóságát rendszeresen biztosítani kell. Mindehhez az intézeti kezelést elengedhetetlen. Nálunk az ilyen súlyos csecsemők rendszeresen meg szoktak gyógyulni.)

Görgényi-Göttche Oszkár dr.

A tüdő alveolaris proteinosis. Danigelis J. A., Makarian B.: Amer. J. of Dis. of Children. 1969, 118, 871.

Az alveolaris tüdő-proteinosis kórképét 1958-ban írta le *Rosen* munkatársaival. Azóta több mint 100 felnőtt esetet ismertettek. A legelőször ismertetett 27 eset között volt egy 2 és fél éves kisfiú. *Rosen* 1960-ban egy 7 éves lánykáról tesz említést. *Udani* és *Mukerji* egy 3 éves indián fiúcskáról számol be, akinek tbc-s meningitise és pulmonalis alveolaris proteinosisa volt. *Stannifer* és *Bourgeois* egy 8 hónapos csecsemőn végeztek kiterjedt histochemiai vizsgálatokat. *Wilkinson* és *mtsai* 3 gyermekesetet írnak le, ebből kettő 3 hónapos csecsemő volt, ezek voltak a legfiatalabb gyermekpáciensek. *Felson*, *McAlister* és *Gleason* további két esetet írnak le 1967-ben. A most ismertetendő gyermek az eddig ismertetett 10 gyermekesetből a hetedik részletesen ismertetett gyermek és az első gyermekgyógyászati eset, akin pulmonalis electronmicroscopiai vizsgálat történt. Egy kivételével az összes gyermek meghalt.

Jelen esetben egy négyéves gyermekről van szó, aki 2 éves korától kezdve nem fejlődött, később dyspnoe és a röntgenen bilaterális árnyék lépett fel mindkét oldalt, főleg a hilustájékon és attól lefelé. Tüdő-biopsiát végeztek és pulmonalis alveolaris proteinosist találtak. A gyermek az orvosok minden igyekezte dacára rövid idő múlva meghalt.

Boncoláskor a tüdő kemény volt és a metszleten vörös színezetet mutatott. Az interlobularis septumok kiemelkedtek. Az alveolusok tele voltak fehéres szürke, sarjadzások anyaggal, mely friss vérzésekkel volt keveredve. Az electronmicroscopos vizsgálat azt mutatta, hogy az alveolusok ki vannak bélelve pneumocystákkal és a jelleg-

zetes cytoplasmás inclusiókkal. Az eset rendkívül hasonlít ahhoz a 3 felnőtt esethez, akiket *Kuhn és mtsai* electronmicroscopos vizsgálataiknál találtak.

Az eddig között betegek kora 3 hó és 64 év között ingadozott. Sem faji, sem családi, sem földrajzi, sem foglalkozási okát a betegségnek nem tudják. A *diagnosisban a tüdőbiopsia a legbiztosabb*. A tejsav dehydrogenase emelkedése az alveolaris sejtek elpusztulására mutat.

A röntgenelváltozások kifejezettek, ezek az elváltozások rendszerint kétoldaliak, szimmetrikusak és a két hilustól laterál felé és lefelé terjednek. Az infiltrációk összeolvadhatnak és nagyobb noduláris tömegeket képezhetnek. A nyirokcsomók nincsenek megnagyobbodva, a szív nem nagyobb, a pleurális elváltozások ugyancsak hiányoznak. Másodlagos fertőzések lehetségesek baktériumokkal és gombákkal.

Az újabb kezelés főleg *aerosolokkal* történik *proteolitikus enzy-mekkel*. A szerzők ettől az eljárás-tól csak mérsékelt hatást láttak. Talán nagyobb sikerrel járnak a heparin, heparin és acetylcystein, vagy acetylcystein egyedül. Esetükben ők is masszív tüdőmórást végeztek acetylcysteinnel és a gyermek meghalt. Lehet, hogy a késői mosás már nem tudta oldani ezt a rendkívül tapadós „lipoproteines” anyagot.

(Ref.: *A tüdő alveolaris proteino-sisánál a tüdő intenzív kimosását Ramirez és mtsai vezették be 1965-ben. A kimosó folyadék rendszerint 2,5–3–5 liter konyhasóoldat, melyhez heparint vagy mint a referált esetben, acetylcysteint adtak. Ed-dig több gyógyulásról számoltak be, így Svájcban 1968 és 1969-ben Mork és mtsai, Wassermann és mtsai, Mantani és Barras, továbbá Bohn és Zimmermann, l. Schweiz. med. Wschr. 1969, 99, 1717. Az el-járást mindenképpen megkísérlésre ajánljuk.*)

Görgényi-Götthce Oszkár dr.

A tüdőtuberkulózis és hörgőrák kapcsolata. Snider, G. I., Placik, B. (Depart. of Medicine, Chicago): Amer. Rev. Resp. Dis. 1969, 99, 229–236.

Bayle volt az első, aki 1810-ben a cc. és tbc együttes előfordulását leírta. Azóta is sokat vitatott kérdés a pathológiában, hogy a két betegség antagonista vagy predisponáló jellegű vagy csupán coincidentiaról van szó. *Rokitansky* antagonizmusnak fogta fel, ezt azonban későbbi szerzők nagy boncolási anyagban tagadásba vonták.

A chemoterapia bevezetése óta a tbc-s betegek életkora mindinkább kitolódik a cc.-s életkorba és így a két betegség együttes előfordulását mind gyakrabban figyelik meg.

A szerzők 130 kombinált esetet gyűjtöttek össze Chicago területén

és ebből 124 esetet hasonlítottak össze 124 tbc nélküli bronchus-cc. esetével. Bronchoscopia, műtéti vagy boncolási szövettani eredmények biztosították a cc. diagnosisát. A két csoportban a daganattypusok gyakorisága hasonló volt.

A rtg-felvételeken két zónára osztották a tüdőmezőket: felső és alsó zónára. Az elváltozások megoszlása a következő volt:

Cc. és tbc: főbronchusban 13,7%, felső zónában 59,7%, alsóban 26,6% százalék. Tbc nélküli cc.-ban a megfelelő számok: 11,3%, 62,9%, 25,8%. Következésképpen a tbc nem jászhat nagy szerepet a bronchus cc. lokalizációjában. A kombinált betegségben a kétfajta elváltozás 71,6%-ban ugyanazon zónában volt található, a cc. valamivel gyakrabban jobb oldalt alakult ki.

A fehér férfiak aránya a nőekéhez viszonyítva 4:1-nek adódott. Legtöbb fehér férfi életkora 50–60 év között volt, de volt egy 87 és egy 91 éves is. A nőek életkora ennél alacsonyabb volt.

A tbc és a cc. az esetek 44%-ában hat hónapon belül követte egymást klinikailag, a többi esetben a tbc $\frac{1}{2}$ –20 évvel megelőzte a cc. megjelenését.

A dohányzás intenzitása feltehetően egyforma volt a két csoportban, miután hasonló socioökonomikus háttérrel rendelkeztek.

A vizsgálatok ideje alatt a cc.-csoport 34 betegének köpete tenyésztéssel Koch-pozitívnak mutatkozott anélkül, hogy rtg-elváltozás lett volna látható. Ilyen „subröntgenes” elváltozás mellett a tenyészet kevés kolonias volt és volt közte scotochromogen törzs is. Bronchogen cc. tehát praedisponálhat scotochromogen colonisatióra, vagyis a poz. mycob. lelet nem zárja ki a cc. jelenlétét.

Végeredményben lehet összefüggés a két betegség között: a tbc elősegítheti egy cc. kifejlődését és egy cc. — a leromlás következtében is — reaktiválhat egy nyugvó tbc-t.

Barát Irén dr.

Atypusos mycobacteriumok által okozott lymphadenitis histopathológiája. Reid, J. D., Wolinsky, E. (Metropolitan Hospital, Cleveland, USA): Amer. Rev. Resp. Dis. 1969, 99, 8–12.

Gyermekkori lymphadenitisben és felnőttkori tüdőmegbetegedésekben, sőt más esetekben is, mint pl. sarcoidosisban, macskakarmolós betegségben is, időnként atypusos mycobacteriumokat lehet kimutatni. Kevés vizsgálat történt ilyen irányban és azok is elég nagy eltéréseket mutattak: egyes szerzők a histológiai képet jellegzetesen tbc-s-nek írták le, míg mások ettől kifejezetten eltérőnek ítélték meg.

Egy saját esetükben scotochromogen mycobacteriumot tudtak kimutatni biopsiás vizsgálattal egy nyirokcsomóban, amikor gennyedést és granulomás gyulladást le-

hetett látni, mint a macskakarmolósok esetében. Ezért kívánták a kérdést nagyobb anyagon tanulmányozni.

36 gyermektől származó nyirokcsomó-biopsiás anyagot vizsgáltak meg, ahol atypusos mycob. volt a kórokozó. 30 esetben ezt kultúrában sikerült kimutatni, míg 6 esetben klinikai adatokra támaszkodtak, bár 4 beteg metszeteiben saválló is voltak.

A histológiai kép változó; főbb typusok: 1. nem specifikus granulomás reactio suppuriatio és sajtosodás nélkül; 2. sarcoid typus; 3. tbc typus sajtosodással; 4. bimorph reactio, centralis suppuriatio sajtosodás nélkül, de granulomás gyulladással; 5. nem spec. chron. gyulladás kevés histiocytával, sajtosodás és supp. nélkül.

Eredmények: 25 esetben szokványos tbc-s, 4 esetben bimorph., 3 esetben bimorph. és tbc-s, 2 esetben diffus granulomás és további 2 esetben nem spec. gyulladás képét kapták. Egységes sarcoidosis lelet nem szerepelt. A kórokozó: scotochromogen, *Battey* és *M. fortuitum* volt.

Ezek szerint a *histológiai elváltozások egyike sem jellemző a mycobact. által okozott infectióra.* — Sajtos necrosis histoplasmosis és macskakarmolós esetben, bimorph reactiót tularaemiában, brucellosisban, lymphogranulomatosisban és gombás megbetegedésben is lehet találni. Vagyis nem lehet histológiai különbséget tenni a sokféle mycobact. által előidézett fertőzésekben.

Barát Irén dr.

Alvás hasfekvésben. A kezdődő emphysema prophylaxisa és a chronicus bronchitis terápiája. Hermann, A., Stuhlfauch, K. (Orr-fül-gégeklinika, München): Münch. med. Wschr. 1969, 111, 456–471.

Az emberek általában hátton fekvésben pihennek és alszanak. Ilyen helyzetben a légzés és köhögés a puha hasfalra hárul. Az inspirium ezáltal mélyebb, az expirium felszínebb. Ez a mechanizmus az emphysema és a chr. bronchitis keltetkezését elősegíti.

Hasfekvésben az abdominalis nyomás fokozódik, ezáltal a rekesz kupolája magasabba emelkedik és nem tud az emphysemára tipikus lelapult helyzetben maradni. A túlságosan mély inspiriumot is megakadályozza ez a testhelyzet. Az expirium pedig sokkal kiadósabb lesz, amit a rekeszen kívül a gerincoszlop súlya és a hátizmok contractiója is elősegít.

Az inspirium csökkenése és az expirium fokozása a tüdő dys-functiójának a kiegyenlítését eredményezi és így az éjszakai hasfekvés a legegyszerűbb és legjobban ajánlható physikalis és physiologiás eljárás, amit emphysemában végezni lehet. Fokozza hatásosságát, hogy a csillószőrös hengerhám, amely a

nyák, por és a bacteriumok kiürítését végzi, hasfekvésben mechanikus végséget kap.

(Ref.: Ezt a cikket alátámasztja a lap ugyanezen számában H. Man „Csecsemőket hasfekvésben kell nevelni” című tanulmánya a tübingeni egyetem orthopaediai klinikájáról. Eszerint a bevett gyakorlattal ellentétben a csecsemőket nem hát-, hanem a legkorábbi időszakról kezdve hasfekvésben kell felnevelni. Így a hátfekvésben kifejlődő koponya, gerinc- és medenceellapulásokat megelőzhetjük. Fokozódik a csecsemő mellkasi légzése, javul a hasprés működése, kisebb az aspirációs veszély, kedvezőbb a gerincphysiologias lumbodorsalis görbülete, a nyaki és háti izomzat aktív működésük ezek fejlődését eredményezi, de a csecsemő szellemi fejlődésének a feltételeit is jobban biztosítja, mert a fixált távolbanzés helyett tudomást szerezhet a környezete eseményeiről.)

Mіндеzen igazságokról nem a csecsemőket, hanem az orvosokat, gondozónőket, anyákat és az egész nagyközönséget kellene meggyőzni.)

Szántó Endre dr.

Az orrmelléküregek és a hörgők gyulladási betegségei közti kapcsolat bakteriologiai vizsgálata. Brandt, R. H. és mtsai (Hals-Nasen-Ohren-Klinik, Magdeburg): Mschr. Tuberk. Bekämpf. 1969, 12, 110—115.

45 idült sinusitis maxillarisban szenvedő beteg közül 18 idült bronchitisben is szenvedett. Az orrmelléküregek és a hörgők baktériumflórája legtöbbször eltért egymástól. Tehát a gyakori kapcsolódás oka nem bakteriologiai, hanem elsősorban funkcionális: az orr és a melléküregek tisztító és temperáló működésének zavara segíti elő a bronchitist. Ezért is fontos az idült bronchitis gyógyítása során a felső légutak szanálása. Fauszt Imre dr.

A jelenlegi tbc-s megbetegedés életkor- és nemszerinti struktúrája. N. Sz. Djatlova (Moszkva): Szovjetszkaja medicina. 1970, 33, 3, 67—72.

Különösen az európai és az észak-amerikai államokban a gümőkór visszaszorulóban van, s ez a betegkontingens életkor- és nemszerinti struktúrájának a megváltozását vonja maga után. Hasonlóképpen alakult a helyzet a SZU-ban is. Az említett szerkezeti eltérések lehetővé teszik a tbc elleni küzdelem erőinek átcsoportosítását és a leginkább veszélyeztetett lakosságcsoportok védelmére történő irányítását.

A szerző elemzése, melyeket olyan területeken végzett, ahol a lakosság tbc-s megbetegedése az országosan észlelhető szintnek csak az $1/3$ — $1/4$ -ét éri el, a következőket mutatták. A tbc-s megbetegedés je-

lentős visszaszorulásával a megbetegedettek körében globálisan és relatíve megnövekszik a férfiak aránya, különösen a mezőgazdasági területeken. Vannak azonban korosztályok, melyekben a nők megbetegedése múlja felül a férfiakét; ilyen a 15—17 és a 20—24, valamint kevésbé a 25—29 éves korosztály. 20—24 éves korban Észtország kivételével valamennyi köztársaságban a nők vannak túlsúlyban, a megbetegedés további visszaszorulásával azonban ezekben a korosztályokban is a férfiak megbetegedése nagyobb arányú.

A férfiak túlsúlyát elsősorban a tüdőtbc terén elfoglalt jelentős többségük biztosítja; a férfiak és a nők aránya 3:2. Ezzel szemben extrapulmonális tbc-ben a két nem aránya közötti eltérés kevésbé jelentős, sőt a nők börtbc-ben való megbetegedése 3-szorosan múlja felül a férfiakét. Ismeretes azonban, hogy a tbc egyes formái körében a tüdőtbc foglalja el gyakoriság tekintetében az első helyet.

Saját adatait a többi alacsony morbiditású állam adataival összehasonlítva nagymérvű egyezést talált. Eszerint a férfiak körében 55—75 éves korban leggyakoribb a tbc-s megbetegedés, a nők körében viszont két kiugrás észlelhető: 20—30 éves és 65—75 éves korban. Nagy általánosságban a tendencia jól kivehető; miközben mind abszolúte, mind relatíve fiatal korban a tbc jelentősen visszaszorul, idős és öreg korban még jelenleg is elterjedt betegség, s kell hogy a tennivalók terén ehhez tartsuk magunkat.

Varga János dr.

A tüdőtuberkulózis sebészeti kezelésének indikációi. Suter F. Dtsch. med. Wschr. 1970, 95, 82—83.

Az időben felfedezett tüdőtbc napjainkban gyógyítható. Kezdetben három, később két hatásos antituberculoticum együttes adása szükséges. A therapia időtartama 12—24 hónap legyen, de lehetséges, hogy még ennél is hosszabb kezelési időre van szükség. A kellő therapiás hatás eléréséhez szükséges a gyógyszerek állandó és rendszeres szedése, valamint a kórokozónak az alkalmazott terapeutikumokkal szembeni érzékenysége. A szerző véleménye szerint a tüdő tuberkulózis gyógyításában nemcsak a radiológiai javulás és a Koch negativitás a döntő, de szükséges, hogy a beteg gyógyulásának távprognosisa, azaz végleges gyógyulása is biztosítva legyen.

Műtéti beavatkozás akkor szükséges, ha semmilyen más kezelés nem tudja a tartós és végleges gyógyulást biztosítani. Szerző véleménye szerint műtetre a következő esetekben van szükség:

- Friss tuberkulózis esetében: sajtos pneumonia tökéletesen gyógyulása, tuberculoma,

nyitott caverna gyógyulás diagnosztikailag tisztázatlan eseteiben.

- Régi tuberkulotikus folyamatoknál: maradvány caverna, cirrhosis másodlagos bronchiectasiakkal, bronchusstenosisal vagy anélkül, előzőleg alkalmazott kollapsus therapia utáni állapotokban.

A sebész dönti el, hogy ékresectio, segment- vagy lebonyeltávolítás történjék vagy féloldali tüdőkiirtás szükséges.

Megállapítható, hogy az utolsó 25 évben a tüdőtuberkulózis sebészeti kezelése nagy átalakuláson ment át. Minél hatásosabb volt a konzervatív kezelés, annál kevésbé volt szükség műtéti beavatkozásra. Ma már csak a tüdőtuberkulotikus esetek 5—10%-a szorul sebészeti kezelésre.

Vass Etelka dr.

Traumatologia

Combnyaktörések és trochantertáji törések kezelése különböző műtéti módszerekkel. Hempel, D. (II. Chir. Abteilung des Allgemeinen Krankenhauses Hamburg—Barmbek.): Bruns' Beiträge zur Klinischen Chirurgie, 1969, 217, 523—537.

Az életkor általános emelkedésével növekszik a csípőtáji törések száma. Az idős betegek töréseinek műtéti kezelése szinte vitális javallat alapján szükséges. A szerző munkahelyén 1966—68-ban 27 hónap alatt 145 friss csípőtáji törést észlelt. A combnyaktörések átlag életkora 73,1 év, az összes csípőtáji törött átlag életkora 78,6 év volt.

A szerző a csípőtáji törések minden típusát szívesen kezeli műtéti módszerekkel. A műtétet általában indokoltnak tartják és csak akkor nem végzik el, ha ellenjavallatot találnak. A kezelés célja a megterhelést is kibíró szilárdságú osteosynthesis. Nincs illúziója arra nézve, hogy a magas korú betegek operált végtagjukat tehermentesítve is megtanulnak járni mankók segítségével.

A beékelt combnyaktöréseket nem operálják. A kezelés fektetésből áll. Az adductio medialis combnyaktöréseket (varus-törések) 70 éves kor alatt megszögezik, Pohl-féle lemezelt szegkonstrukciót használnak. 70 éves kor felett a rögzítőfémeket néhány esetben az acetabulumba is bevették. Meglepően jó eredményeket észleltek néhány ilyen műtétjük után. A 70 év feletti combnyaktöröttek egy csoportját Moore-féle protézis behelyezésével gyógyították. Osteoporotikus esetekben a protézist cementtel rögzítették.

A lateralis combnyaktöréseket, valamint a pertrochanter töréseket azon csoportját, ahol a kistemporkülön nem tört ki, ugyancsak Pohl-féle lemezelt szöggel rögzítették. Pertrochanter törések egy csoport-

BUPATOL

INJEKCIÓ
ÉS TABLETTA

peripheriás értágító!

Összetétel: 1 tablettá 25 mg 1-(4 hydroxyphenyl) 1-hydroxy-2-n-butylaminoathan. sulfuric.-ot, 1 ampulla (1 ml) 50 mg 1-(4'-hydroxyphenyl)-1-hydroxy-2-n-butylaminoathan. sulfuric.-ot tartalmaz.

Hatásai: A Bupatol kifejezett peripheriás értágító hatással rendelkező gyógyszer és ezért néha kisebb vérnyomáscsökkenést is létrehozhat.

Javallatok: 1. Obliteratív verőérbetegségek: arteriosclerosis obliterans, angiopathia diabetica, thromboangiitis obliterans (Buerger-kór).

2. Raynaud-kór, scleroderma diffusa.

3. Érbeidegzési zavaron alapuló kórképek: akrocyanosis, akroparaesthesia, digitus mortuus, dysbasia angioneurotica intermittens.

4. Postthromboticus vénás és nyirokkeringési zavar, ulcus cruris, decubitus.

5. Hypertoniával, arteriosclerosisral kapcsolatos fejfájás, szédülés.

Ellenjavallatok: Cardialis decompensatio, coronariasclerosis, stenocardias panaszok, szívinfartus utáni állapot, hypotonia.

Adagolás: Oralisán és intramuscularisan alkalmazható.

Megjegyzés: Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

Forgalomba hozza:

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR,
BUDAPEST X.

Rigetamin

sublingualis tableta

ÖSSZETÉTEL: Sublingualis tablettánként 1 mg ergotamin tart.-ot tartalmaz.

HATÁS: A Rigetamin tablettában az ergotamin tartarát közismert hatása gyors kifejlődését a sublingualis alkalmazás elősegíti. A Rigetamin kétszer olyan gyorsan hat, mint a gyomor-bél rendszeren át felszívódó készítmények és a migraines rohamot a parenteralis adagolás gyorsaságát megközelítve szünteti meg.

JAVALLATOK: Migraines roham megelőzése és kezelése. Vascularis típusú egyéb fejfájások, migrainaequivalensek. A Rigetamin tableta mind therápiás, mind prophylacticus célra használható, továbbá diagnosticus test céljaira is alkalmas.

ADAGOLÁS: A roham fenyegető jeleinek kezdetekor 1 tablettát nyelv alá téve oldódni hagyunk. Ez az adag szükség szerint megismételhető, de a napi összmenyiség ne haladja meg a 3 tablettát, az 1 havi összmenyiség pedig általában 12 tableta lehet.

ELLENJAVALLATOK: Peripheriás keringési zavarok, coronaria megbetegedés, hypertonia, máj- és vesebetegség, graviditás, sepsis, súlyos arteriosclerosis, thrombophlebitis, pruritus.

CSOMAGOLÁS 12 tableta 8,30 Ft

MEGJEGYZÉS: Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

Forgalomba hozza:

**KÖBÁNYAI
GYÓGYSZERÁRUGYÁR,
BUDAPEST X.**

ját a femur belső condylusa felől bevezetett hajlított velőúrszöggel operálták. E műtétekhez a feltáras távol van a törésektől, ezért kevesebb postoperatív helyi szövődésményt észleltek.

A darabos trochantertáji törések rögzítésére Küntscher-féle Y-szeget használnak. Ez azonnal megterhelhető szilárdságú belső rögzítést eredményez. A subtrochanter törések rögzítését a törés jellegétől teszik függővé. Többféle műtéti módszert használnak e tájékon.

Részletesen elemzi a 145 beteg szövődeményeit és gyógyulási eredményeit. A konzervatív kezelték (11 beteg) egy kivételével mind meghaltak. Az operáltak közül 27 beteget vesztek el, utóbbiak átlag életkora 79,7 év. Ellenőrző vizsgálatokon a műtét után 4–28 hónap között 58 beteg jelent meg. 20 beteg sorsáról írásbeli felvilágosítást kaptak.

Bár a szerző fentiekben leírt módszerekkel kezelt betegeinek késői gyógyulási eredményeit is feldolgozta, ezek egyrészt az esetek számának alacsony volta, másrészt a műtét és az utánvizsgálatok időpontja között eltelt rövid idő miatt csak fenntartással értékelhetők.

(Ref.: Szerző közleményének tanulmánya szerint az idős csipótáji törőtteket korszerű szemlélet alapján differenciált műtéti módszerekkel kezeli. A közleményben bemutatott beteganyag azonban nem elég nagy ahhoz, hogy az egyes módszerek alkalmazása során nyert adatokat egymással szembe állítva is értékelni lehessen. Elsősorban vonatkozik ez a combnyaktörések szegéssel vagy protézissel való kezelésének kérdésére.)

Berentey György dr.

Súlyos égések Sulfamylon-kezelése. Haynes B. W., Gayle W. E. Jr., Madge G. E. (Dept. of Surgery and Pathology, Medical College of Virginia): Ann. Surg. 1969, 170, 696.

Az utóbbi években az égési sebek kezelésében a 0,5%-os ezüstnitrátos borogatókötés és a Sulfamylon-kenőcs széles körben elterjedt. Mindkettő jelentős mértékben csökkenti a sebfelületen a baktériumok számát és ezáltal csökkenti a mortalitást. A két szer mellékhatásai jól kivédhetők és a közölt eredmények alapján komoly reményeket lehet fűzni e módszerek alkalmazásához.

Szerzők bevezetőül rámutatnak az elhalt szöveteknek a sebterítésben játszott szerepére, valamint arra, hogy a bactericid hatású szerek alkalmazása a necroticus szövetek demarcatiójának meglassulásával jár. Ennek jelentőségét tüzték ki vizsgálatuk tárgyává. 246 Sulfamylon-kenőccsel kezelt, kórházban ápolat beteg kórtörténeti adatait 1831 kontrollként szolgáló égettével vetették össze. A II. fokú

égéseket nyitottan kezelték, ezek nem szerepelnek a feldolgozott adatokban.

A sebkezelés lényege az első el-látáskor elvégzett bullectomia után naponta kétszeri fürdő és ezt követően débridement, majd vékony réteg Sulfamylon-kenőcs alkalmazása. A részleges bőrelhalással járó égési sebek 2–3 hét alatt spontán gyógyultak. A teljes vastagságu necrosis után a sarjszövetre általában a 6. héten, néha a 8–10. héten ültettek át autoplasztikus félvastag bőrt. A demarcatio siettetésére, ha szükségesnek látszott, Sulfamylont és más bactericid hatású szert nem tartalmazó kenőcsös kötést helyeztek fel néhány napra. Parenterálisan az első napokban rutinszerűen adtak penicillint, később csak célszerűen gyógyszereltek antibiotikummal, és csak akkor, ha a beteg általános állapota súlyos fertőzésre utalt.

Anyagukban a mortalitás alapvető csökkenését csak a fiatal betegek csoportjában lehetett kimutatni, az összes korcsoport együttes halálózása nem tért el szignifikánsan a Sulfamylonnal kezeltétől. A vezető halálók továbbra is a sepsis maradt. Szerzők megjegyzik, hogy az amerikai hadsereg központi égési osztályának a Sulfamylonnal elért jó eredményei feltehetően a praetraumásan egészséges, fiatal katonákból álló beteganyagra vezethetők vissza.

A Sulfamylon jelentősen csökkentette a pseudomonas-sepsisek előfordulási arányát, ugyanakkor nőtt a Klebsiella aerogenes által okozott septicaemiák száma. A sebfelületen és a sarjszövetben a baktériumok mennyisége a grammonkénti 10^8 -ról 10^4 -re csökkent. Az elhalt szövetek separatója jelentősen meglassult. Ennek következtében nőtt az átlagos ápolási napok száma.

A Sulfamylon-kenőcsös kezelés szövődeményeként az alkalmazás kapcsán fellépő fájdalmat és néhány esetben az ép bőrfelületen fellépő eruptiókat említik. A legjelentősebb káros mellékhatás a vesetubulusok, a vörösersejtek és egyéb szövetek carboanhydrase enzimjének gátlása. Ez tachypnoe-hoz vezet, mely kedvez az atelektasia és a pneumonia fellépésének, a vesetubulusok működési zavara pedig acidosisra hajlamosít.

(Ref.: Szerzők nem értékelik összefoglalóan a Sulfamylon előnyeit és hátrányait, de a dolgozatból végeredményben az tűnik ki, hogy a Sulfamylon alkalmazásával járó káros mellékhatások miatt csak fiatal égettek kezelésére és más kenőccsel váltogatva alkalmazható.)

Novák János dr.

Sebészi megítélés hasi szúrt sebek kezelésében. (600 eset retrospektív és prospektív analysise.) F. C. Nance, Cohn, Jr.: Ann. Surg. 1969, 170, 569.

1830 óta a hasi szúrt sebek ellátása a műtéti és konzervatív kezelés közt ingadozott, de különösen a két világháború és a koreai háború tapasztalatai alapján, a polgári életben elszelvedett szúrt sérülések kezelésében is tért hódított és rutinjellegűvé vált az exploratív laparotomia. A penetráló hasi sérülés 90%-os mortalitása a II. világháború után 25 és 12%-ra csökkent. A New Orleans-i Charity Hospital gyakorlata is ez volt 1967-ig. 1967-től kezdődően egy protokollt fektettek fel, ez a szúrt betegek kezelésének szelektív megközelítését engedte meg. Nagy anyagot alkalmá nyílt a szerzőknek a „régii” kezelési módszer és a szelektív végzett laparotomiás esetek eredményeinek összehasonlítására.

1964–67-ben 480 beteget kezelték szúrt hasi sérüléssel, ebből 92% exploratív laparotómia került a fennmaradó % elutasította az orvosi kezelést, ill. megszökött). Az operált betegek egyharmada igényelt túlsúlyosan az intraabdominális sérülés sebészi ellátását, s mindössze egyharmada a megnyitott üreges zsiger zárását. A többi, azaz 282 beteg csak az exploratív laparotómia után esett át. Így a páciensek több mint kétharmada olyan műtéten esett át, mely nem járult hozzá felgyógyulásukhoz, ill. nem lett volna szükséges.

44 esetben májvarratra volt szükség; 29 májlaceratio esetén, mivel vérzés nem volt, reparatív beavatkozás szükségtelen volt. 38 esetben sérült a vékonybél, 28–28 esetben a gyomor, ill. colon. 16 esetben a rekeszizom, 10 esetben nagy erek; duodenum, pankreas, uterus, hólyag, epehólyag egy-két esetben sérültek.

Morbiditás 1964–67 között: a 480 betegre 27%-ban esett szövődemény. Negatív eredményű laparotomizáltakon 24%-ban, ellátást nem igénylő sérüléseken 33%-ban, intraabdominális sérüléseken 39%-ban volt ellátás után szövődemény. A negatív eredményű exploratív során fellépő különböző iatrogén szövődemények közül 4 lépsérülés, 3 vékonybél sérülés, 2 accidentalis appendectomiát követő periappendicularis tályog, 2 omentum-torsio és 2 májlaesio emelendő ki. Egy esetben keletkezett colon sérülés után (adhaesiolysis közben) stercoralis fistula. A csak observált betegek 2,7 ápolási napjával szemben a negatív eredményű laparotomizáltak 6,4 ápolási napot igényeltek, az intraabdominális sérüléssel kezelték pedig átlag 11,3 napot tartózkodtak kórházban.

A műtéti beavatkozás késleltetésének hatása a morbiditásra: A rutinszerűen végzett exploratio mellett szóló primér érv azon a tényen nyugszik, hogy az ágy melletti és laboratóriumi diagnosis nem bizonyító, s az exploratio késleltetése a shock ill. peritonitis tüneteinek felléptéig kedvezőtlenül befolyásolná a klinikai lefolyást. A

késleltetett sebészi beavatkozás effektusának lemerésére az intraabdominális sérüléseket 2 csoportba osztották: a 6 órán belül, prompt megoperáltak és a 6 órán túl operáltak csoportjára. A szövődmények fellépte mindkét csoportban kb. egyforma volt, ill. felléptük inkább visszatükrözte a sérülés természetét, mint a beavatkozás késleltetése. A súlyosan sérültek olyan klin. jeleket mutattak, hogy a sebészi beavatkozás szükségessége nyilvánvaló volt. A negatív fizikális lelettel bíró páciensek legfeljebb 6 óra múlva, míg a peritonitis tüneiteit prezentáló betegek átlag 4,9 óra múlva kerültek műtőasztalra.

Mortalitás 1964—67 között: 480 betegre 0,9% volt, összesen 4 beteg. 2 még műtét előtt, az excessiv vérvesztés miatt halt meg; 1 beteg az őrzőszobában halt meg; a máj bal alsó lebenyén volt szúrt sebe, már behozatalakor nem volt mérhető tensiója és 28 palack vért kapott; egy (a 4.) páciens pedig negatív eredményű laparotomia után septicaemiában halt meg. 1953—68-ig a Charity Hospital 9700-as anyagában egy beteg sem halt meg peritonitisben.

Új módszer 1967—69-ig: a nyilvánvaló indiciókn kívül, a klin. kép alapján történt a műtetre kerülők kiválogatása. 120 betegből 40% került laparotomiára. A konzervatív kezeléseken szövődmény egyáltalán nem lépett fel. 12 esetben az exploratív laparotomia negatív volt, s 36 beteget láttak el intraabdominális sérüléssel. A morbiditási és mortalitási ráta egyező a mandatorikusan exploráltakéval. 72 beteg megmenekült a szűk-ségtelen sebészeti beavatkozástól, s így a selectív megközelítő módszer a kórházi ápolási napok átlagát, az összes betegre, 7,9 napról 5,4 napra csökkentette.

A *discussion*ban idézik Cornell és mtsai vizsgálati eljárását: a szúrt sebbe bekötött katheteren át adott kb. 60 cm³ kontrasztanyag, melyet megfelelő nyomás alatt fecskendeznek be, bizonyosságot nyújtana a penetráció milyenségét tekintve. Sokan támogatják az eljárást, mások már hamis interpretációkat is leírtak (üi. a peritoneum sérülése még nem jár együtt üreges szerv vagy más zsiger komolyabb sérülésével).

A szerzők kiemelik, hogy a hasi szúrt sérültek kezelésében az observáció és a selectív explorációnak elsődleges fontossága van.

Lukács László dr.

A traumás májsérülés sebészi kezelése. Bengmark S. és mtsai. (Chirurgische Universitätsklinik II., Göteborg): Chirurg 1969, 10, 458—462.

A hasi szervek sérülései közül relatív súlyos és gyakori (5%) a máj sérülése. Gyakoribb és súlyosabb az ún. nem penetráló (subcutan), míg ritkább és jóindulatúbb az ún. pe-

netráló sérülés. Az első típust a közlekedési-, nehézipari- és sport-sérülések, az utóbbit törés vagy vágás okozza. Letalításuk bár csökkenő irányú, mégis nagy, kb. 50%-ban komplikációk lépnek fel (haematoma, eperendszeri zavar, késői máj-infarctus).

Megelőzésük azonnali laparotomiával (haemostasis, drainage) vagy éppen májresectióval lehetséges. Ezen utóbbit egyre gyakrabban alkalmazzák. A szerzők táblázatban foglalják össze a májresectiót végzők eseteit — ezek is igazolják a mortalitás csökkenését. A műtétnek **3 variációja van: jobb, bal lobectomia és bal oldali segmentresectio.**

Hangsúlyozzák, hogy az azonnali műtét igen fontos a vérvesztés és shock megelőzésére. A vérzést tamponálással, leszorítással lehet megszüntetni. Ha a vérzés igen erős, meg kell győződni arról, hogy nem a v. cava, v. hepatica rupturája szövődött-e a májsérüléshez. Ilyenkor lehetőség szerint szükséges a v. cava máj feletti és alatti időleges leszorítása (hypothermia nélkül max. 15 percig). Májresectio után drainaget alkalmaznak, a májat minden oldalról drainálják, T csövet helyeznek be az epeperitonitis megelőzésére; megfontolandó a szívásra-helyezés is. Ha a vérzést nem oldja meg a májresectio, a szerzők szerint az a. hepatica valamely ágát kell lekötöni.

A májrupturát szenvedett betegek leginkább a jobb mellkas szögletben éreznek fájdalmat; mely a mellkasba sugározhat. A has palpációjakor a peritoneális ingerlékenység jelei találhatók. Nagyobb vérzés esetén nincsenek bélhangok. A szerzők hangsúlyozzák, hogy minden felesleges vizsgálati metódust kerülni kell, minél előbb operálni kell; mégis felsorolnak néhány vizsgálati metódust. Így pl.:

— angiographia (shock, vérzés kontraindikálja);

— relative gyors; nagyfokú leucocytosis (80 000);

— diagnosticus haspunctio (4 tű a has különböző részén beszúrva — egy tűn keresztül konyhasóval öblítenek, ha a másik 3 tűn tiszta folyadék ürül — nincs vérzés. 3—4 óra múlva megismételhető.)

Gyakori komplikáció a fertőzés, traumás májcysta, a haemobilia. Ez utóbbinak biztos klinikai kezelése nem ismert, mortalitása nagy; utóbbi időben az a. hepatica lektése után javultak az eredmények. Májrupturával gyakran jár együtt az epeutak sérülése. Súlyos hasi fájdalom, shock jelentkezik — majd a beteg napokig-hetekig panaszmentes lehet. Ezután ismét súlyos fájdalom, bélparesis, gyulladásszerű tünetek jelentkezhetnek a második szakaszban. Ilyenkor is csak laparotomia ad diagnosist. Végül a szerzők összefoglalják a májsérüléseknél szükséges teendőket: 1. Shocktherapia mielőbbi megkezdése. Volumexpander, esetleg 0, Rh negatív vér. 2. Azonnali műtét. 3.

Operatív vérzéscsillapítás a shock előtt. 4. Időleges vérzéscsillapítás érleszorítókkal. 5. Lokalizációt és sérülés nagyságát megállapítani. 6. Elhalt részeket lobectomia útján eltávolítani. 7. Ha másképp nem megy, a. hepatica pr. lektése. 8. Katheter a v. cava sup.-ba, centrális vénás tensio mérése. 9. Sérült területet drainálni. 10. Epeutak drainálása. 11. Mannitol continuális adása, sz. e. Na. 12 Post-operative massiv iv. antibioticum dosis (Neomycin). 13. Adequat parenterális folyadék terapia. Napi min. 200 g szénhidrát, 200 ml 20% albumin. 14. Epszilon-amino-kapronsav adása.

Téglásy László dr.

A zsírembolia gyakorisága gyermekeken; kapcsolat a kollagen betegséggel. D. S. Drummond és mtsai. (Orthopedic Surgery, Wellesley Hosp. Toronto); Canadian Medical Association Journal 1969, 101, 200—203.

Három, gyermekkorban előfordult halálos kimenetelű zsírembolia esetét ismertetik. Eseteik közül kettő előzményében sebészi beavatkozás, a harmadikban közlekedési baleset szerepelt, s mindegyik esetben korábban kollagen betegséget is diagnosztizáltak. Boncoláskor a tüdőben kiterjedt, az agyban csekélyebb mértékű zsíremboliát észleltek.

Eseteik kapcsán áttekintették munkahelyük (gyermekkorház) 1951—1968 közötti beteganyagát. (Az átnézett kórtörténetek számát nem közlik.) 9 esetben találtak értékelhető, zsírembolia utaló klinikai tüneteket; 5 eset halálos kimenetelű volt, s ezek közt szerepelt az ismertett 3 is. Figyelembe véve a hosszú csöves csontok töréseinek előfordulási arányát a vizsgált időszakban, a zsírembolia előfordulási aránya ezekhez viszonyítva 0,5% alatt volt, ami a szövődmény ritka gyermekkori előfordulására utal. (Irodalmi adatok szerint felnőtteken 1,5%, a hasonlóságot.) Azon betegeiken, ahol az előzményben kollagen betegség szerepelt, a zsíremboliaért felelősséget tehető véralvadási zavart nem észleltek. Véleményük szerint kollagen betegség mellett gyermekeknél zsírembolia az átlagosnál gyakrabban fordul elő, akár csekély trauma mellett is. E körülményre sérülés vagy sebészi beavatkozás esetén figyelemmel kell lenni.

Szabó Miklós dr.

Az I. metacarpus basis töréseinek kezelése Lars Thoren eljárása szerint. Costagliola M., és mtsai (Montpellier): Revue de Chirurgie Orthopedique 1969, 55, 743—751.

Az I. metacarpus basis törése a legtöbb statisztika szerint 50—100%-os functiozavarral gyógyul. Szerzők tapasztalata alapján valamennyi törés-typus veszélye, hogy

a hüvelykujj abductió korlátozott-sága marad vissza, mely a hüvelyk-ujj abductió merevedéséig fokozódhat. Ezen zavar elkerülése végett, az I. metacarpus ízületi felszínének törése esetén, helyre kell állítani annak épességét és az I. spatium interosseum normális nyílászögét. Az eddig általánosságban alkalmazott számos eljárás közül (abductió gipsz, folyamatos extensio, longitudinális, vagy transversalis húzás) egyedül Iselin eljárása veszi figyelembe az I. spatium interosseum nyílászögének helyreállítását.

Az alább ismertetendő extensio technikát 1944-ben a skandináv Hultén írta le először, 1965-ben Lars Thoren és Spangberg újította fel, Franciaországban pedig 1964-ben Collan és Mansat vezette be.

Az eljárás elve a következő: dor-salisan a törés alatt Kirschner drótot vezetnek a diaphysis tört darabjába, mely ferdén haladva a commissura közepébe, a bőrön ismét ki van vezetve; ugyanakkor parallel húzást gyakorolnak a II. metacarpus tengelyére, miáltal csökken a dislocatio és a hüvelyk nyílászöge teljesen helyreáll. A műtéti terület fontos képletektől mentes. Locál, vagy általános anaesthetiában, képerősítővel történő repositio után 4–5 mm-es bőrmetszés elegendő, az abductor longus iná mellett és az extensor brevis iná előtt. A Kirschner drót bevezetése kézi erővel, vagy elektromotorral történik. A proximalis drótkampó bevezetését rítg controll követi, majd tovább vezetik a nyár-sat, míg a corticalis nivójában nem fixálódik.

Ezután Kramer-sínt tartalmazó alkar gipszet készítenek, mely a hüvelykujjat nem foglalja magába és lehetővé teszi az elasztikus húzást olyan tengelyben, mely párhuzamos a II. metacarpus tengelyével.

Az eljárás lehetővé teszi a hüvelyk és a többi ujjak azonnali mobilisatióját. A húzást négy hétig tartják fenn folyamatos controll mellett.

Szerzők 37 kezelt esetről alkotott tapasztalataikat összegezik: pseudoarthrosist csak egy esetben észleltek, jó funkcionális eredményeket kaptak és a munkaképtelenség ideje 35–60 nap között változott. A többi esetük szövődéymenyesen gyógyult.

A technika egyszerűsége, a kapott kitűnő eredmények és a korai mobilisatio lehetősége miatt fenti technikát kívánatosnak tartják az I. metacarpus fracturák gyógyításánál.

Horváth Zsuzsanna dr.

Mozgólépcső okozta sérülések gyermekeken. Bolkenius, M. (Kinderchirurgische Klinik des Kinderkrankenhauses der Stadt Köln.): Dtsch. med. Wschr. 1970, 95, 321.

Az elmúlt 3 év során 18 gyermeket — 2–6 éveseket — ápoltak a

kölni Gyermekkorház sebészeti osztályán, akik mozgólépcsőn estek el és megsérültek. A *farthélek* és *végtagok* típusos sérülés formáit lehetett megfigyelni a baleset és az eredményeként keletkezett sérülések exact mechanizmusa alapján. Mind-egyik esetben nyíró mechanizmus alapján létrejött és összenyomatásos sérülések fordultak elő, azonkívül néhány esetben fractura is előfordult. Ezeknek a sérüléseknek a formája alapján lehetőség van arra, hogy meghatározzuk egy mozgólépcső veszélyes zónáit, amelyek a sérüléseket okozták.

(Ref.: A budapesti metró megindulásával hasonló balesetekkel nálunk is számolni kell; ugyanakkor a cikk a megelőzésre, az óvatosságra is felhívja a figyelmet!)

Honti József dr.

Hypophysis laesiók koponya sérültekben. Kornblum, R. N. Fisher. R. S. (Office of the Chief Medical Examiner of Maryland and the Maryland Medical-Legal Foundation, Baltimore.): Arch. of Path., 1969, 88, 242–248.

Hypophysis dysfunctio a fej sérülések egyik leggyakoribb szövődménye. Klinikai vizsgálattal ritkán ismerik fel. A szerzők 100 koponya sérült boncolása során 62 esetben találtak hypophysis laesiót. Leírják a különböző elváltozásokat, gyakoriságukat, megbeszélnek a pathogenesist és lehetséges klinikai vonatkozásait. Kontrollként nem részletezett számban nem traumás intracranialis vérzések eseteket dolgoztak fel.

Szövettani vizsgálattal a 100 hypophysis sorozat metszetekben történő feldolgozása során a post-traumás laesiókat 5 csoportra osztották. Tok vérzés 59 esetben fordult elő, ez megítélésük szerint functionálisan a legkevésbé fontos. Néhány kontroll esetben szintén előfordult. Vérzés a hypophysis nyélben 6 esetben, nyél szakadás 1 esetben fordult elő. Utóbbiban az ütközés ereje az agy elmozdulását okozta és a hypophysis leszakadt az agyról. Utóbbi laesiókat nem találták a kontroll esetekben. Hátsó lebeny laesiót 42 esetben figyeltek meg, főként „contusió” vérzéseket és göcös elhalásokat; súlyosabb károsodást találtak a sella turcica törése esetében. Diabetes insipidus 2 esetben fejlődött ki, mindkettőben az elülső és hátsó lebenyben egyaránt kiterjedt necrosist találtak, a köztiagy és hypothalamus elváltozásaival. A kontroll esetekben ezek az elváltozások szintén nem fordultak elő. Az elülső lebeny ischaemiás necrosist 22 esetben találtak, ez 35%-a azoknak az eseteknek, akik 12 órával vagy többel túlélték a sérülést. Két betegnél mikroszkópos laesiók mutatkoztak, ezek 16 és 21 nappal éltek túl a sérülést. Mindazokban az esetekben, ame-

lyekben kiterjedt necrosis fordult elő, a betegek 7 napon belül meghaltak.

A megbeszélésben és az irodalom áttekintése során érdekes magyarázatot olvashatunk az elváltozások pathogenesiséről és részben az elülső lebeny ischaemiás necrosisáról. Állításuk szerint ez a laesio nem lehet kapcsolatban a craniocerebralis sérülések természetével vagy súlyosságával, de úgy látszik, hogy a shock állapottal függ össze, amit az agy és a hypophysis nagyfokú duzzadása kísér. A shock vagy keringési zavar persze általánosan elfogadott, mint a hypophysis elülső lebeny ischaemiás necrosisának alapvető oka, ami a betegségek széles skálájában előfordul és a szerzők nézete szerint a mechanizmus ugyanaz a traumás és nem traumás esetekben. Állításuk szerint a shockban a nagyfokban duzzadt hypophysis összenyomja a hosszú portalis vénákat a diaphragma sellaenél és így zavart szenved az elülső lebeny vérellátása.

Honti József dr.

Shock

Septikus shock. Barnett, J. A. és Sanford, J. P. JAMA. 1969, 209, 1514. (Különlenyomatás: 5323. Harry Hines Blvd. Dallas 75 235.).

Többnyire Gram negatív kórokozók váltják ki, de gombák, rickettsiák, vírusok és Gram pozitív bacteriumok is okozhatják. Ha a bacteriaemia következtében shock fejlődik ki, úgy a mortalitás 50–80% körül mozog. Létrejöttének mechanizmusa tisztázatlan. Feltehető, hogy a Gram negatív bacteriumok sejtfalában levő lypopolysacharidokból álló endotoxinok megváltoztatják a keringő vérmennyiség redistribúcióját, mely lactát acidozissal járó hypoxiához, ill. anaerob anyagcseréhez vezet. Egyes hypotenzios betegekben csökken a perctérfogat, ugyanakkor a perifériás ellenállás normális vagy emelkedett, s a keringési idő megnyúlt. Másoknál azonos mérvű hypotensio mellett — a perctérfogat változatlan, vagy magas, a perifériás ellenállás csökken, a keringési idő pedig normalis vagy megrövidül. Mindkét typus mortalitása hasonló. Feltevés szerint a microcirculációs rendszer elönytelen redistribúciója folytán az „effektív véráramlás” csökkenése magyarázza a rossz prognosist.

Minden lázas betegnél — egyébként nem magyarázható hypotensionál — gondolni kell septikus shockra. A kezdeti magas láz később láztalanságba csaphat át, de főként súlyos shockban a láz akár el is maradhat. Leggyakrabban húgyúti fertőzések, továbbá epeúti gyulladások, pericolicus tumorok, a tüdők, ill. bőr fertőzései, vagy intravenás polyethilen catheter állhatnak a fertőzés hátterében. Dia-

betes, cirrhosis, leukemia, hosszú corticosteroid kezelés praedisponáló tényezőként hatnak. Eleinte respirációs alkalosist okozó tachypnoe (később lactát acidozis) lép fel tachycardiával, esetleg mentális zavarokkal, ritkán véres hasmenéssel. A laboratóriumi elváltozások kezdetben nem jellemzőek s szegényesek. (Fvs.-szám nem feltétlenül emelkedik!) Az EKG ischaemiás képet mutat, mely könnyen összevetészhető myocardialis infarctussal. Az irodalomban többségben *E. coli*t, továbbá proteust, aerobactert és pseudomonast mutattak ki. A kórházon kívül szerzett bacteriaemia prognosisa jobb, mint a kórházban hospitalizált törzsekkel szerzett hasonló elváltozásoké.

A therápia elvei: a fertőzés leküzdése (antibiotikumok, drainage stb.), 2. a keringés helyreállítása folyadékbevitellel, vasoactív anyagokkal, vagy mindkettővel. Antibioticum érzékenységi vizsgálat elengedhetetlen. A vérben, vizeletben, egyéb exsudatumban egyaránt kell *in vitro* érzékenységet vizsgálni. A vizeletelválasztás és centrális vénás nyomás (c. v. ny.) mérése fontos. A lactat meghatározása mellett lényeges az adekvát alkalizáló kezelés. Elektrolytoldatok, Ringer-lactat, anaemiánál vér adandó, mégpedig az első 1000 ml 30 perc alatt. Nem alakult ki egyetemes vélemény az irodalomban, hogy melyik hatóanyagú vasoactív anyagot adjuk. Egyes esetekben noradrenalin, másoknál isoproterenol lehet jó hatású. Alacsony c. v. ny.-nél, folyadékpótlás mellett a vasopressorokat helyezjük előnybe, míg magas c. v. ny.-nél inkább isoproterenol adása látszik logikusnak. Tartósan magas c. v. ny.-nél, huzamos shockállapotban, ill. makacs tachycardiában valamely alfa receptor gátló (Dibenziline) adása jön szóba. Corticosteroidokkal kapcsolatban nem egységes az álláspont. Bár a vérben az endogen cortisolszint magas, rövid ideig nagy adagban adva őket (5–600 mg Hydrocortison, vagy ennek megfelelő equivalentens) pozitív inotrop és a perifériás ellenállást csökkentő hatásuk van. Kiegészítő kezelésként 40% O₂-vel dúsított levegő belégzése, digitalis glycosidák, lázcsillapítók, vagy hűtés jön szóba. Emellett Heparin, Dextran 40, hypotermia (32 C-fok), ill. hyperbaricus oxigén adásáról is vannak közlések. Miután feltehető, hogy a Gram negatív kórokozók 35–70%-át a beteg a kórházban szedi fel, az ez irányú iatrogen ártalmak megelőzése igen lényeges. Ezek legfontosabbjai: 1. zárt hólyagkathéter-elvezetés. 2. vénás kathéterek esetén a steril phlebotomia helyének antibiotikus kezelése. 3. a respiratorok csírásító felszerelésének napenkénti csírátlanítása.

(Ref.: septikus shock hazánkban is biztosan többször lép fel, mint ahányszor azt kórismézzük. Úgy vélem, hogy a kórkép jelentőségének növekedésére a jövőben feltétlenül számítanunk kell.)

Székely Kálmán dr.

Phenoxybenzamin a shock therápiájában. Fromm, S., Wilson, R. F. (Detroit General Hospital, Shock Unit): Surg. Gynec. Obst. 1969, 129, 789.

Számos kísérlettel bizonyították már a hosszantartó vasoconstrictio káros hatásait, valamint azt is, hogy ilyen állapotban a vasodilatatio előidézése előnyös. Erre utal a haemodynamikai viszonyok javulása és a túlélők növekvő aránya is.

A klinikai tapasztalatokról szóló beszámolók viszonylag kevés esetet ismertetnek, így a phenoxybenzaminnal folytatott kezelés előnyeiről a meggyőző bizonyítékok hiányosak. Ezt a hiányt igyekeznek pótolni a szerzők, 47 shockos beteg Dibenzylin kezelésével nyert tapasztalataik ismertetésével. A phenoxybenzaminat átlag 1 mg/tskg-os adagban, lassú cseppinfusio formájában alkalmazták, olyan — különböző eredetű — shockos betegekben, akiken a volumenpótlás és a savbázis egyensúly helyreállítására irányuló tevékenység nem járt kellő eredménnyel. A kezelés során folyamatosan mérték az artériás vérnyomást, pulzusszámot, centrális vénás nyomást, perctérfogatot, gyakran végeztek vérgázanalysist és óránként ellenőrizték a vizelet-ürítést.

A phenoxybenzamin csökkenti a perifériás ellenállást és növeli a perctérfogatot. Az említett változások sokkal kifejezettebben jelentkeztek akkor, ha a betegek az értágítóval együtt noradrenalin is kaptak, ami jól demonstrálja az adrenerg szer erőteljes inotrop hatását olykor, amikor az alpha-izgató (vasoconstrictor) hatását bénítottuk. A szerzők ebben látják az értágító alkalmazásának egyik fő értékét a shock kezelésében, így ugyanis kiküszöbölhetjük a káros vasoconstrictiót olyan esetekben, amikor a szív működés támogatására adrenerg szereket adunk.

Tapasztalataik részletes taglalása mellett felhívják a figyelmet az értágító kezelés veszélyeire, az alkalmazandó óvatossági rendszályokra és az ellenjavallatokra. Az utóbbiak között kiemelik a már fennálló vasodilatációt.

Molnár Edit dr.

Zonális károsodás emberi szívizomban. A. M. Martin, W. B. Green, (Div. of Surg. Walter Reed Army Inst. Washington.) Archives of Pathology, 1969, 87, 339–342.

Előzőleg állatkísérletekben vizsgálták a szívizom zonális, vagyis elsődleges kifejezett károsodását a

mesterségesen létrehozott haemorrhagiás és endotoxin shock kialakulása után, mely elváltozás mindig kifejezettebb volt, mint akár a kialakult subendocardialis vérzés, akár a necrosis. Fény- és elektronmikroszkópos vizsgálatok alapján, ha a shock megáll az irreverzibilis stádium kifejlődése előtt, a károsodás néhány napon belül megszűnik. A laesio általában a szívizom Eberth-féle vonalaira localizálódik, de megtalálható a myocyták más területein is.

Ezen cikkükben a szerzők egy 20 éves sebesült, kivérzett katona esetét ismertetik, aki többszörös sérülést szenvedett (vietnami harcok során), a jobb kezén, a bal lágyéktájon és mindkét combján. Az azonnali helikopteres szállítás ellenére is kórházbaérkezése előtt meghalt. Boncolásra halála után 5 órával került sor. Legsúlyosabb károsodás a bal lágyéktájon volt megfigyelhető; a bal oldali vena femoralis átszakadt, de az arteria femoralis és az idegek sértetlenek maradtak. A lócsatorna körül kifejezett retroperitoneális és perirectalis vérzés alakult ki. Boncolás során makroszkóposan a cardiovascularis rendszerben a következő elváltozásokat figyelték meg: a vena cava superiorban és a bal oldali vena anonymában szabad levegőt, az arteria pulmonalis felvágásakor pedig légbuborékokat. A bal kamra területén diffúz subendocardialis vérzést. Mikroszkópos vizsgálat során a myofibrillumokban kiterjedt zonális károsodást figyeltek meg, transversalis kötegek formájában, csökkent, vagy eltűnt enzimaktivitással, melyeket megnövekedett aktivitással rendelkező kötegek határoltak. A myofibrillumok ezen pontnál duzzadtak voltak. Elektronmikroszkópos elváltozást az Eberth-féle vonalaknál, a supercontrahált myocytáknál találtak, a sarcomera töredezett, a myofilamentumok torzultak voltak, a sarcolemma pedig épen maradt. Bár a zonális károsodások úgy jelennek meg, mint egy túlzott kontrakció területe, határozottan különböznek az ún. kontrakciós kötegektől.

A zonális károsodás a szívnek haemorrhagiás shockra történő fiziológiás válasza, mely kivédhető, ha a tachycardia nem fejlődik ki, vagy pedig ha a pozitív inotropia blokkírozott. A haemorrhagiás shock komplikált klinikai probléma és bár a zonális károsodás következménye sem ismeretes, de annyi bizonyos, hogy ezen elváltozás a későbbiekben kialakuló szív-károsodás anatómiai alapjaként szolgálhat.

Jánossa Margit dr.

Első megfigyelések „Raster-elektronmikroszkóp” (Scanning Electron Microscopy) segítségével endotoxin hatás korai fázisában a vérpálya terminális szakaszán. Urbaschek, B., Britsch, H., Richter, I. E. Klin. Wschr. 1969, 47, 1166–1170.

Az endotoxin shock pathogenesitét különösen a három utolsó évtizedben kiterjedten vizsgálták, ennek ellenére mindmáig nem tekintethető tisztázottnak. Az eddigi, főleg vital mikroszkópia segítségével végzett vizsgálatok alapján szerzők megállapították, hogy az endotoxin hatásban döntő jelentőségű a vérédegynek fala és annak tartalma közötti viszony megváltozása. Központi problémának látszik az irreversibilis thrombocytá thrombusok kialakulása. A Raster-elektronmikroszkópia, amely kizárólagosan felületi struktúrák vizsgálatára alkalmas, e téma vonatkozásában központi fontosságúnak látszik. A szerzők a Raster-elektronmikroszkópia irodalmának rövid felsorolászerű ismertetése után saját kísérleti rendszerüket ismertetik. Vizsgálataikat nyúl és szíriai aranyhörsőg mesenteriumán végezték 50 perccel endotoxin, ill. serotonin befecskendezése után. Szemben a vital mikroszkópiával, a szerzők által alkalmazott stereoscan technika lehetővé tette, hogy az erythrocyta aggregatumok területén a thrombocyták mellett a fibrin is már a korai stádiumban is ki tudják mutatni. A terminális vérpályában endotoxin adása után keletkező thrombocytá aggregatumokról is lehetővé vált annak kimutatása, hogy ezek irreversibilis thrombocytá thrombusoknak tekinthetők.

Benedeczy István dr.

Termékenység, meddség

Sperma-ascensio a női genitalis tractusban. K. S. Moghissi (Department of Gynecology and Obstetrics Wayne State University School of Medicine Detroit, Michigan 48201): The Journal of Reproductive Medicine 1969, 3, 73—85.

A sperma ascensiójának mechanizmusával foglalkozik. Megfigyelések szerint a legkönnyebben a ciklus közepén vándorol fel a spermium. A behatolás oka a spermium aktív mozgása, melyet elősegít az ondószál proteolitikus tevékenysége és az ondó plasmájának felületi feszültségét csökkentő hatása. A folyékony, sejtsegény, lúgos cervicális nyák is elősegíti az ascenziót. A cervicális nyák nemcsak gyűjti a spermiumokat, hanem biológiai szűrőként is szerepel, s megakadályozza az elhalt, abnormális, vagy alkalmatlan spermiumok felhatolását.

A méhen belül az ondószálak szállítása a méh izomzatának összehúzódásával függ össze. Valószínű, hogy a méh összehúzódásakor a tuba uterinális vége ellazul, pumpaként szerepel. Az uterusban már a spermiumok aktív mozgásának kevés jelentőséget tulajdonít. De a tuba összehúzódása, a benne levő folyadék áramlása, a kürt csilóhámjának aktív tevékenysége jelentőséggel bír. Ezen tevékenység

elsődleges fiziológiai oka nem ismert. Feltételezi, hogy a hypophysisnek szerepe van.

Az ejaculatumban levő sokmilliónyi felesleges spermazál elpusztításában a phagocytosisnak nagy szerepe van. Megfigyelték, hogy az uterus, az endosalpinx, sőt a környező szövetek is telve vannak a feloldott spermiumok fehérjéivel, mely azután oka lehet a későbbi antispermin immuntest kialakulásának és az ezt követő meddségnek.

Czeiszing Emil dr.

A spermát agglutináló tényező, melyet olyan asszonyok szérumban találtak, akiknek meddsége nem volt magyarázható. Shinzo Isojima, Tien Shun Li, Yoshito Ashitaka. (Tokushima and Osaka, Japan): American Journal of Obstetrics and Gynecology, 1968, 5, 677—684.

Olyan házaspárok vizsgálatával foglalkoztak, akiknél a meddségnek sem az asszony, sem a férj részéről kimutatható oka nem volt. A férj spermáját vizsgálva azt találták, hogy mikroszkóp alatt a spermiumok az asszony szérumával összehozva agglutinálódtak. Ismeretes azonban, hogy spontán agglutináció is előfordul. Vizsgálat céljaira megfelelő metódust kerestek és erre a birka mosott vörös vértestjei voltak a legalkalmasabbak. Az antitest jelenléte a gammaglobulinhoz csatlakozott, melynek agglutináló képessége 60 fokos melegítésre húsz perc után is megmaradt.

Előzetes állatkísérletekkel kimutatták, hogy a tengeri malacnak legalább három spermáspecifikus antigénje van. Az embernél ez az antigen azonban sokkal ritkább. A megvizsgált 121 esetben csak három alkalommal találtak ilyen. Az embernél a sperma agglutinálását szerológiai vizsgálatokkal lehet kimutatni, mely az asszonnyal szemben specifikus. Ha az ondósejteket mozsással tisztították, akkor az agglutináció csak sokkal gyengébben jelentkezett.

Czeiszing Emil dr.

Gyógyszeresen előidézett petérések utáni terhességek lefolyása. Hack, M. és mtsai. (Tel-Hashomer Government Hospital, Tel Aviv/Israel): JAMA. 1970, 211, 791—797.

168 betegről számolnak be, akiknek 385 ciklusa során alkalmaztak Menotropin (Pergonal 500) és Choriogonadotropin kezelést. A kezelt betegek 72%-ában érték el terhességet. A terhességek 25%-a abortussal végződött. A 78 kihordott terhességből 122 magzat született. A 47 egyes szülés mellett 23-szor kettős, 5-ször hármas és 1-szer hatos ikrek születtek. A kezelt asszonyok átlagosan 6,5 éve szenvedtek meddségben. A kihordott terhességek 22%-ában fordult elő vérezgetés a terhesség első harmadában. Anya-

gukban a toxemia 8%-ban fordult elő (az irodalmi átlag 7%). Négy magzaton észleltek fejlődési rendellenességet. Az egyik magzaton cyclopiát, két esetben kombinált fejlődési rendellenességet, egy esetben kombinált mitralis vitiumot találtak. Érdekes, hogy három fejlődési rendellenesség azon asszonyokon fordult elő, akiknél a kezelés során hyperstimulációt észleltek. Az egyes szülések 46,7%-ában, kettős ikrek 30,4%-ában születtek fiúk. Általában a magzatok méhenbelüli növekedése és a szülés utáni fejlődés normális volt. A szülés utáni magzati szövödmények száma nem volt gyakoribb mint a stimulatio nélkül született magzatok esetében. Az ikerszülések és koraszülések rovására írható a 27%-os magzati veszteség.

Gimes Rezső dr.

Idegen test hatása a méhnyálkahártya glycogen és sulfomucopolysaccharida tartalmára. W. J. Bo, P. J. Moore és M. J. Ashburn (Winston-Salem, a Wake Forest-i egyetem anatómiai intézete): Fertility and Sterility, 1969, 20, 351—363.

Szerzők közleményükben számos, igen meggyőző szöveggel mikro-fotogrammal demonstrálják vizsgálataikat, melyek arra igyekeznek fényt deríteni, hogy a méhen belül elhelyezett idegen testek mi módon okoznak átmeneti meddséget. Megállapítják, hogy az uterus azon része, amelyben az idegen test van elhelyezve, nem reagál olyan mértékben a progesteron hatására, mint azon segmentek, melyek távol vannak az idegen testtől. Az idegen test közelében jól megállapítható a neutrophil leukocyták fokozott kivándorlása a lumenekbe és a hámsejtek, valamint a stroma-sejtek közé. A sejtek glikogén tartalmát változatlanok találták. Minden kísérleti állat méhnyálkahártyáján észleltek hámváltozást a mirigylumenekben az idegen test közelében. A hámváltozás abban állt, hogy a hámsejtek száma megfogyott és bizonyos helyeken a hámmetaplasia és a hypertrophia a mirigylumenekben álrétegződést okozott. Szerzők véleménye szerint az IUD-t tartalmazó uterus nyálkahártyája nem adequat módon reagál a progesteronra és ez játszik lényeges szerepet az implantatio megelőzésében.

Gimes Rezső dr.

A cervicális nyák fractionált in-vivo és in-vitro vizsgálata coitus után. Val Davajan, G. M. Kunitake (U. C. L. A., Los Angeles): Fertility and Sterility, 1969, 20, 197—210.

Szerzők új in-vivo és in-vitro technikát alkalmaznak annak tanulmányozására, hogy a spermatozoák hogyan hatolnak fel a cervicális nyákba. Eljárásuk lényege, hogy a cervicális nyák nyújtható-

ságát és a sperma motilitást hasonlítják össze biztosan fogamzóképes egyének váladékával. Különösen az in-vitro végzett keresztezett permeabilitás vizsgálat újított fontos adatokat arra vonatkozólag, hogy milyen mértékben okozza a meddőséget a spermiumok és a cervicalis nyák incompatibilitása.

Gimes Rezső dr.

Hydrotubatio alkalmazása a tubáris eredetű meddőség gyógyításában. K. B. Akunc, G. M. Burkina (Moszkvai II. sz. Orvostudományi Egyetem Szülészeti-nőgyógyászati klinika): Akus. i. gin. 1969, 8, 49—51.

Különböző szerzők adatai szerint a tubáris eredetű meddőség gyógyításában a hydrotubatio alkalmazása az esetek 30—60%-ában vezethet a tubák átjárhatóságának helyreállításához.

220 betegen végeztek hydrotubatiót (77 elsődleges, 143 másodlagos meddőség esetében), összesen 1800 kezelést alkalmazva. Minden esetben előzetes perflatiót és histerosalpingographiát végeztek. A kezeléseket másodnaponként alkalmazták, a mensis befejezésétől számított 5. naptól a következő várható mensis előtti 4. napig. A méhürbe összesen 5—10 ml mennyiségű gyógyszer oldatot juttattak, melynek összetétele: 70 mg hydrocortison, 128 E hyaluronidáz, 50 mg chymotripsin, valamint antibiotikumok (500 000 E penicillin v. $\frac{1}{2}$ g streptomycin). Rtg-vizsgálatok tanúsága szerint nagyobb mennyiségű oldat saccosalpinx kifejlődéséhez vezethet, ezért 30—40 ml mennyiségű folyadékot csak kivételesen, periampulláris összenövés esetén alkalmaztak. Az oldat méhürbe juttatása után a méhszájat 20—30 percig golyófogókkal elzárták. A másodnaponkénti kezelést általában 3 hónapig keresztül folytatták, a közbeeső napokon fizioterápiás eljárásokkal egészítették ki (cink és magnezium-elektroforézis, diatermia).

Amennyiben manometriás hydrotubatióval a tubák a kezelés folyamán már átjárhatónak bizonyultak, úgy a hydrotubatiót abbahagyták, viszont a fizioterápiát 30 kezelésig folytatták. Az extrauterin graviditás elkerülése végett ilyen esetekben a betegeknek 2—3 hónapig anticoncipiens szerek szedését javasolták.

E kezelés eredményeként 93 betegen a tubák átjárhatóvá váltak, valamint több beteg egyéb panaszai is nagymértékben csökkentek (fájdalom, menseszavar, stb.). A kezelés befejezése után 6—12 hónap múlva 78 ellenőrzött beteg közül 18 esetben (24,6%) következett be terhesség, ebből 3 méhenkívüli.

Eredményeik alapján a hydrocortisonnal, hyaluronidázzal, proteolitikus fermenttel és antibioti-

kumokkal végzett hydrotubatióknak — különösen fizioterápiával kombinálva — nagy jelentőséget tulajdonítanak a tubáris eredetű meddőség gyógyításában.

Sáfrány István dr.

Meddőség egyoldali tuba-elzáródásnál. Umbricht, W. (Zürich): Gynaecologia. 1969, 167, 329—331.

Ritka eset, hogy az egyik oldali méhkürt elzáródott, a másik pedig átjárható. Az esetek túlnyomó többségében az ascendáló fertőzés mindkét kürtre ráterjed.

A szerző anyagában 12 olyan eset szerepel, amelyben a salpingographia az egyik oldalon zárt, a másikon nyitott méhkürtöt mutatott ki. A betegek panaszát a meddőség képezte. Mindössze 2 esetben volt sikeres a hagyományos kezelési mód (az elméletileg termékenynek számító napok figyelembe vétele, perflatio).

10 esetben eltávolították a megbetegedett méhkürtöt. 7 nőben történt fogamzás. A méhkürtök szövettani lelete: salpingitis chronica.

A szerző véleménye szerint a kórosan elváltozott méhkürt focalis góc, a gyulladós képlet eltávolításával javulnak a conceptio esélyei.

Vértes László dr.

Vesebetegségek

A vese transzplantatio lehetősége és határai. Brosig, W. (Urologische Klinik der Universität Berlin): Zeitschrift für Urologie und Nephrologie 1969, 62, 947.

A szerző a vese transzplantatio eddigi eredményeit vizsgálja az irodalmi adatok alapján. A vesetranszplantatiók fogalmainak tisztázása után röviden áttekinti a vese transzplantatio történetének főbb állomásait, majd azokat az eljárásokat, amelyek a transzplantatiók eredményeit javították. Az immun-suppressiv szerek ismertetése, a rtg-besugárzás értékelése után a kilökődési reactio és a transzplantatiót követő complicatiók tüneteit sorolja fel. Ha a vese transzplantatio eredményeit analysáljuk, szembetűnő az eredmények folyamatos javulása. Míg 1962-ig 70 vese transzplantatiót végeztek és az 1 éves túlélés 3%-os volt, addig 1963-ig a transzplantatiók száma 231, és az 1 éves túlélés 37%. Murray (Boston) által vezetett register szerint 1965-ig 672 transzplantatio történt. Az 1 éves túlélési arány a következőképpen alakult: egyetűjű ikrek veséjének átültetése után 72%, kétetűjű ikrek esetén 50%, hulla vese transzplantatiójánál 10%. Az 1967-es statisztika szerint az 1 éves túlélés egyetűjű ikrek esetén 80%, hulla vese transzplantatiója után 30%. Kitűnik az is, hogy a nagy centrumok lényegesen jobb eredményeket tudnak felmutatni. Starzl pl. 64 vese transplan-

tatio tapasztalataival rendelkezik. 32 betege 3 éves túlélő. Mivel az élő donorok ismert okok miatt csak korlátozottan állnak rendelkezésre, egyre több hulla vese transzplantatiót végeznek.

Az eredmények további javítására elvileg két lehetőség van. Histo-compatibilitási tesztek segítségével a megfelelő donor kiválogatása, ill. hatékonyabb, kevesebb mellékhatással rendelkező szerek alkalmazása a kilökődési reactio fékentarására. Ma az antigen differencia, ill. compatibilitási mérték megállapítása a kapó és adó lymphocytáinak antiserummal történő tipizálása révén történik. A cellularis immunreactio gátlására a ductus thoracicus drainage-t, extracorporalisan vér besugárzást és heterolog antilymphocytá serumot adnak. Starzl adatai az antilymphocytá serummal történő kezelésről az eredmények további javulását engedik feltételezni. Befejezésül a chronikus dialysisről és transzplantatióról, mint a chronikus veseelégtelenség kezelésének két párhuzamos lehetőségéről szól, hangsúlyozva, hogy a két eljárás egymást nem kizárni, hanem kiegészíteni hivatott.

Csellár Mihály dr.

A percutan radioscopos vesebiopsia kapcsán nyert tapasztalatok. Laubenberger, Th., Bressel, M., Jahnecke, J. (Strahleninstitut der Universität Homburg/Saar): Zeitschrift für Urologie und Nephrologie 1969, 62, 955.

A percutan vesebiopsiát eléggé elterjedten alkalmazzák a diagnosztikában. A módszer tökéletesítésén eddig is sokat fáradoztak. A szerző egy új módszert javasol, amit a képernyő kontrasztszabályozó alkalmazása tett lehetővé. Egyrészt a képernyő szabályozó segítségével, másrészt nagy-mennyiségű (60—120 ml) kontrasztanyag beadásával eléri, hogy a vese árnyéka pontosabban körülhatárolható. Így a képernyő alatt percutan, célzottan, biztosabban lehet elvégezni a biopsiát. A biopsia helyének dokumentálása végett a megfelelő tüállaskor rtg-felvételt is készítenek.

Míg a vakon végzett punctió találati arányszáma 37—90% a különböző szerzők adatai alapján, addig a javasolt módszerrel 100%-os találati arány érhető el. A vesebiopsia komplikációival kapcsolatban megjegyzi, hogy nincs vesepercutio veszély nélkül. A legfontosabb komplikációk a vese-vérzés, ill. a vizelet elvezető rendszer sérülése. 155 punctióból 10 esetben észlelt maximálisan 2 napig tartó haematuriát, 3 esetben pedig perirenalis haematoma alakult ki. Ezeknek a vérzéseknek sebészi ellátására azonban nem volt szükség. A veszéyes vérzések rendszerint a hilus ereinek sérítése révén jelentkeznek, ezt azonban a képernyő kontrollja mellett végzett manipu-

lációknál el lehet kerülni. Vese-cysták is könnyen pungálhatók. Ma már az a tendencia, hogy a vak punctióról célzottan térjünk át, így elérhető a maximális találati arány, minimális komplikációval.

Csellár Mihály dr.

Vesevena thrombosis. G. P. Wegner és mtsai (Department of Radiology, University of Wisconsin Medical Center, Madison): The Journal of the American Medical Association 1969, 209, 1661—1667.

A vesevena thrombosis nem tartozik a ritka kórképek közé, mégis klinikailag rejtetten marad. Kialakulásának olyan kórképek kedveznek, amelyekben csökkent a vese vérátáramlása. Gyermekekben gyakran alakul ki diarrhoea, vagy hányás utáni dehydratációban, felnőttben vesebetegségek és trauma szövődmenyeként. Vesetumorhoz és ascendáló thrombophlebitishez másodlagos vesevena-elzáródás társulhat.

Az elzáródás gyorsaságának és a collateralis keringés kifejlődésének egyensúlya szerint a klinikai kép változó. Kutyakisérletben a vesevena akut elzáródásakor abban a nyomás 6 Hgmm-ről 135 Hgmm-re emelkedik, s az arteriás átáramlás 75%-kal csökken. A congestiv, feszülő vesében véres infarctus fejlődik ki, s ha a lekötés a vese hilusában zárja el a venát, a vesetok megrepedésével fatális kimenetelű. Vena cava-közeli lekötés esetében a veseduzzanat egy hétig fokozódik, majd a következő két hónapban fokozatosan normalizálódik. A folyamat végállapota a vese atrophája.

A teljes elzáródás akut szakában a röntgenvizsgálati lelet jellegzetes. Urographiával a congestiv szakban nem látható kiválasztás. Az arteriogrammon késleltetett áramlás, megnyúlt arteriás fázis figyelhető meg, az erek kalibere csökkent, az intrarenalis ágak szétfeszítettek s kiegyenesedtek. A peripheriás ágak csökkent telődése következtében a kéreg festődése szegényes, a nephrographiás szak halvány és megnyúlt, s a vénás fázis elmarad. Az angiographiás lelet emlékeztet a hydronephrosisra, azonban vesevena thrombosisban a vastag parenchyma a helyes irányba tereli a diagnózist.

A chronikus szakban kis, atrophias vese látható megfelelően kis arteriával. A vesearteria azonban eredésénél normális méretű, s így elkülöníthető a hypoplasias vesétől.

Akut részleges elzáródásban arányosan enyhébb elváltozások észlelhetők.

Fokozatos elzáródás esetében kiterjedt venás collateralis hálózat fejlődik ki, s a vesefunkció rendszerint megközelítően normális marad. Az urogrammon szabályos kiválasztás, normális vagy nagyobb vese látható, s az ureteren lefűzések

jelezhetik a collateralis vénák tágulatát. Arteriographiával az arteriás fázisban nem mutatható ki eltérés, a venás szakban kiterjedt collateralis hálózat jelezheti az obstructio tényét.

Vesevena thrombosis gyanúja esetén feltétlenül szükséges röntgenvizsgálat elvégzése. A korai diagnózis alapján a thrombectomia sikeres lehet, az anticoagulans kezelés megelőzheti a thrombosis kiterjedését. A distalis cava-lekötés megakadályozhatja a vesevenából származó tüdőembolizációt.

Az első vizsgálat az intravénás urographia, amelyet angiographia követ. A szerzők elsősorban az arteriographiát javasolják. Arteriographiával jól értékelhető a vese kóros állapota, ábrázolható a venás collateralis elvezetés, és sok esetben az elzáródás helye is. Phlebographiával ugyan pontosan kirajzolható a thrombus, de több hátránnyal kell számolni. A thrombus kimozdítása pulmonalis emboliát idézhet elő. Az áramlással ellenirányban adott kontrasztanyag a nem festődött venás vérrel keveredve tévesen telődési hiány látszatát keltheti, s ezt a hibalehetőséget még az egyidejűleg a vesearteriába adott adrenalin sem küszöböli ki. Többes vesevena esetében a számfelveti ér thrombosisa elnézhető.

Varga Gyula dr.

Dializis cukorbetegekben. B. J. Chazan és mtsai. (Joslin klinika, Boston): JAMA. 1969, 209, 2026.

Szerzők 44 eset ismertetése kapcsán bizonyítják, hogy szükség esetén a cukorbetegnek ugyanúgy dializálhatók, mint a nem cukorbeteg, a vércukor gyakori ellenőrzése, és ettől függően sima insulin gyakori adása mellett.

Az esetek egy részében peritoneális dializist, más részében haemodializist végeztek, egy vagy több alkalommal. Egy betegnél később vesetransplantációra is sor került. 5 esetben akut veseelégtelenség, 7 esetben idült vesebetegség akut exacerbációja, 32 esetben diabeteses nephropathia és gyógyszeres terapiára már nem reagáló idült keringési elégtelenség miatt történt dializis.

A legjobb eredményt (természetesen!) az akut veseelégtelenség eseteiben látták. Megszívlelendő e munka azon megállapítása, hogy idült, lassan progrediáló vesebetegség lefolyásában az akut exacerbatio következményeinek dializissal való elhárítása évekkal megnyújtja a beteg életét.

Szűcs Zsuzsanna dr.

Renin és akut veseelégtelenség: megfigyelések emberen. Brown, J. J. és munkatársai. Brit. med. J. 1970, I. 253—258.

Humán megfigyelések és állatkísérletes munkák alapján a renin szerepét vizsgálták heveny vese-

elégtelenségben, illetőleg a veseelégtelenségben fellépő tubularis nekrosis kiváltásában. Az általuk vizsgált beteganyag 25 közül 22 esetben a reninszint lényegesen, nagyságrenddel meghaladta a normál értéket. Magyarazatként három lehetőséget tételeznek fel: a renin az akut veseelégtelenség következtében szaporodik fel; a renin felszabadulást és az akut veseelégtelenséget egymástól függetlenül bizonyos stimulus okozza; illetőleg a renin felszaporodás okozza a veseelégtelenséget. Szerzők Goormaghtigh régebbi munkáira alapozva és vele egyetértésben ez utóbbi lehetőségére gondolnak. Főbb érveik a következők:

1. A renin koncentráció a legnagyobb a vese külső cortexében. Így valószínű, hogy shockban a legkevesebb vér ide jut (corticalis nekrosis is létrejöhet).

2. Bizonyos állapotokban (cirrhosis hepatis, terhesség, súlyos szívelégtelenség), ahol a reninszint magas, a vártnál többször fordul elő akut veseelégtelenség.

3. Bizonyos történésekben (vérzés, hypotensio), melyek gyakran vezetnek veseelégtelenségre, a reninszint megemelkedik.

A mechanizmust a következőképpen képzelik el:

Pathológiai körülmények között nagy mennyiségű renin szabadul fel. A glomerularis keringés meglassúbbodása következtében ugyancsak lehetőség nyílik arra, hogy a vesében több angiotensin keletkezzék. A kritikus pont akkor következik be, amikor az angiotensin annyira csökkenti a vese perfúzióját, hogy további angiotensin felszaporodás még tovább növeli az angiotensin koncentrációt. A renin felszabadulásának mechanizmusát részletesen tárgyalják irodalmi adatok alapján: vérzés vagy vesearteria occlusio után a tubulus folyadék nátriumkoncentrációja a macula densa közelében megnő és a hozzá tartozó glomerulus összeesik. A fokozott nátriumkoncentráció a proximális tubulusból történő emelkedett reabsorptio következménye, míg a glomerulus collapsusát a felszabaduló renin okozza. A legtöbb vizsgálat a plasma reninszintjét határozza meg. Saját állatkísérleteikben a különböző veserészek és a vesevena renin koncentrációját is vizsgálták a vesearteria lekötése után. Azt tapasztalták, hogy a vesevena renin koncentrációja ilyen állapotban 12-szeresre emelkedett, a systemás keringés reninszintjének lényeges változása nélkül.

(Ref.: A lapban megjelent Editorialhez hasonlóan bennem is felvetődött néhány kétely. Szerzők cikkükben egyáltalán nem bizonyították, hogy a renin magában a vesében képes átalakulni hatásos angiotensin II-vé, továbbá az eddigi közlemények alapján angiotensin nagy adagjával sem lehetett marandó oliguriát előidézni, míg ezek

a kérdések megnyugtatóan tisztázva nincsenek, addig a renin aetiológiai szerepét az akut veseelégtelenség előidézésében bizonyítottnak tekinteni nem lehet.)

Szűcs János dr.

Vesebiopsia terhesség alatt hypertoniás ugandai nőknél. E. Macsearraigh és mtsai (Makerere University College Medical School, Kampala, Uganda): East African Medical Journal 1969, 46, 334—341.

A terhesség alatt észlelt magas vérnyomás toxemiára, essentiális hypertoniára vagy idült vesebetegségre vezethető vissza. 15 betegen, akiknél a terhesség alatt 100 Hgmm-t meghaladó diast. vérnyomást mértek, a szülés után legalább 3 hónappal végezték el a biopsziát. Ebben az időpontban a tisztán toxemiás eredetű vesekárosodás már eltűnik. Uraemia és vérzékenység kizárása után került sor a vizsgálatra.

9 esetben proliferatív elváltozásokat találtak, ezeket morfológiailag glomerulonephritisnek tekintik, 1 további biopsia membranosus glomerulonephritis képét mutatta. 1-nél pyelonephritis, szintén 1-nél az endothel sejtek duzzadása és minimális proliferatio jeleit észlelték (toxemia), és csupán 1 betegen találtak kifejezett artériás elváltozásokat (hypertonia). 1 további esetben minimális, míg az utolsóban negatív volt a lelet.

A kórelőzmény ismertetése nélkül a terhesség alatt észlelt hypertonia pontos diagnózisra igen nehéz, különösen ha a beteg csak a terhesség késői szakában kerül vizsgálatra. Ugandai boncolási anyagban a hypertoniás esetek nagy többségében glomerulonephritiszes zsugorvesét találtak. Felvetik, hogy ezek egyrésze maláriás nephritis végtárium lehet. Az essentiális hypertonia a legfiatalabb korosztályban igen ritka.

Hangsúlyozzák a primaer vesebetegség fontosságát fiatal kelet-afrikai hypertoniás betegek esetében.

Bajkay Gábor dr.

A vese immunfluoreszcens és ultrastrukturalis elváltozásai a kísérletes anaphylactoid purpurában. Urizar, R. E. és mtsai: Lab. Invest. 1969, 21, 77.

Az anaphylactoid purpura, vagy Henoch-Schönlein syndroma pathogenesisében felvetődött az immunológiai tényezők jelentősége, tekintve az infektívval való kapcsolatot, valamint a vesékben talált IgG és β_2C globulin lerakódást. A normális serumcomplement, a vese laesiók ultrastrukturalis elváltozása, és a veseerekben észlelt nagyfokú fibrin lerakódás azonban arra utalt, hogy az anaphylactoid purpura különbözik az egyéb immun eredetű vesebetegségektől, mint SLE és a Goodpasture syndroma.

A szerzők Selye és Tuchweber kísérleti modelljén tanulmányozták az anaphylactoid purpura vese laesióit, immunfluoreszcens és elektronmikroszkópos módszerrel. A modell lényege: patkányoknak iv. agart, majd s. c. adrenalint adnak, melyre thrombohaemorrhagiás jelenségek lépnek fel. A történések hasonlóan a humán anaphylactoid purpura eseményeihez. A szerzők a fenti módon kezelt állatok vesezőveteinek vizsgálatát végezték el. Fénymikroszkóposan a kapillárisok dilatációját, az arteriolákban thrombus képződését, a kapillaris fal menti fibrinlerakódás következtében a basalmembran álmegvastagodása volt látható. Immunfluoreszcens módszerrel IgG lerakódást nem lehetett kimutatni, viszont sok fibrin volt a kapillaris lumenben. Elektronmikroszkóposan a kapillaris endothel cytoplasma felszínéhez tapadó, vagy a kapillaris basalmembránjához kapcsolódó elektrodens anyag látszott, mely a fibrinre jellegzetes rostkötegekre emlékeztetett.

A vizsgálati leletek tehát azt jelezték, hogy nem immunglobulin, hanem fibrin lerakódás, vagyis generalizált intravasalis alvadás eredményezi a kísérletes anaphylactoid purpura vese laesióit. Bár a modellkísérlet histopathológiája és a humán anaphylactoid nephritis közötti rokonság nem bizonyított, ez utóbbi körképben is észlelték az intravascularis coagulatio előfordulását, anélkül hogy a mechanizmust teljesen értették volna. Ilyen gyermekek veséjében kimutatták a fibrin glomerularis lerakódását, annak ellenére, hogy nephritis nem állott fenn. Mindezek alapján felvetődött, hogy az anaphylactoid purpura pathogenesisében a fibrinogen-fibrin lerakódásnak lenne jelentősége.

Újabbán Kántor a Streptococcus M proteinjéről kimutatta, hogy az fibrinogen precipitáló sajátsággal bír. Feltételezhető, hogy ilyen M protein-fibrinogen komplexek képződnek és rakódnak le a glomerulus kapillárisokban, s ez lenne döntő jelentőségű az inféctiót követő anaphylactoid purpurás vese elváltozás létrejöttében. Az is lehetséges, hogy fibrin-complexumok képesek egy krónikus gyulladási reakciót, vagy immunreakciót elindítani, ami a későbbiekben már immunglobulinok és complement komplexek lerakódásához vezet. Ez utóbbi közismert jelenséget észlelik gyakran bizonyos krónikus vesebetegségek pathológiájában.

Pár Alajos dr.

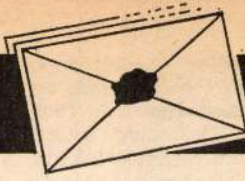
Idült veseelégtelenség kezelése izolált jejunum kacs dialysissel. Parisi R. (Insurance House, 1 Denham Street, Townsville): The Medical Journal of Australia 1969, 56, 961—963.

A szerző 42 éves nőbetegét ismeret, kétoldali pyelonephritis, urolithiasis és feltehetőleg phenacetin abusus okozta idült veseelégtelenséggel. A beteget (4 éve ismert előzmény után) uraemiás coma állapotában szállították intézetbe. Ezt dialysissel leküzdve (RN 396 mg^{0/0}-ról 103 mg^{0/0}-ra csökkent) a szerző kb. 180 cm hosszúságú jejunum kacsot izolált, a fennmaradó bélrészletek közt end-to-end anastomosist készített, az izolált kacsokat pedig a gravitációs viszonyoknak megfelelően a hasfalhoz rögzítette előzetesen kialakított hasfali nyílás segítségével. A jejunum kacson végezte ezt követően a dialysist. Megfelelő összetételű folyadékot bejuttatva a felső nyíláson az az alsó nyíláson távozott. E kezeléssel a beteg ambuláns életmódra alkalmasá vált és hazabocsátotta (távozáskor RN 34 mg^{0/0}, a serum elektrolitek közel normális szinten voltak). A beteg a közlemény megjelenésének időpontjáig otthonában továbbra is panaszmentes maradt, aktív életet folytatott, táplálékforrástól függetlenül (RN 40—80 mg^{0/0} közt). Kezdetben hetente 20, majd 40 órán át szükséges a dialysis folytatása, mely alatt a beteg köt, tv-t néz és lényeges kellemetlenséget nem érez.

A kacs felülete kb. 15 000 cm², összehasonlítva a vese 18 000 cm²-es és a peritonealis dialysis 22 000 cm²-es felületével.

A vízháztartás szabályozása igen egyszerű: a víz eliminatio vagy retentio a folyadék osmolaritásával befolyásolható (cukor vagy mannitol hozzáadásával). A kacs karbamid kiválasztó képességét a szokásos clearance methodikával mérve kielégítőnek találta. Érdekes, hogy a beteg dialysis előtti anaemiája a kellő időtartamú dialysis beállítása után megszűnt. A beteg nem kapott vasat, csak folsavat. Az anaemia javulását a felszívódás javulásával, a csontvelőt károsító toxikus anyagok hatásos eliminálásával magyarázza. A folyadék iontartalmának módosításával a serum elektrolit-összetétele biztonságosan szabályozható. Igen lényeges a beteganyag helyes megválasztása. Ebben a kérdésben egyértelmű állásfoglalás még nincsen: a kacs dialysise a vese teljes működését nem tudja pótolni. 2 ml/min. alatti endogen kreatinin clearance esetében a módszer ellenjavallt. Döntő a beteg cardiovascularis állapota (súlyos hypertonia, különösen már következményes elváltozásokkal szintén ellenjavallja a műtétet). Nagyon lényeges a beteg együttműködésének biztosítása. Igen fiatal és nagyon idős betegek nem alkalmasak ilyen kezelésre.

Pálossy Béla dr.



A gyomorresectio értékelésének egy módszeréről, ill. annak kritikájáról.

T. Szerkesztőség! Szigethy Jenő dr. és Oláh Erzsébet dr. „A postresectiós syndromáról öt év beteganyagának kapcsán” írott közleményéhez kívánok néhány megjegyzést fűzni. A közlemény feldolgozta (Orv. Hetil. 1970, 111, 2959.) egy belgyógyászati osztály öt év alatt észlelt beteganyagát ulcus duodeni miatt végzett gyomorresectio utáni panaszok vonatkozásában. 74 ilyen eset elemzéséből levonják a következtetést, hogy a duodenalis ulcusban szenvedő betegek korai műtété rossz eredményekhez vezet, fiatal korban nem javasolják, és lehetőleg csak 40 éves kor felett végeztetik. Bevezető mondatuk: „A gyomorresectiók után gyakran regisztrálható rossz eredmények mind a sebészt, mind a belgyógyászt a műtétek számának a szükségesre való csökkentésére ösztönözték”.

Régi téma és kár lenne újra fesszegetni, hogy mi az a „szükséges”. Nem is akarok a közlemény megállapításaival részletetekbe menően foglalkozni. Csúpan arra a paradoxonra szeretném felhívni a figyelmet, hogy a szerzők egy bizonyos gyógyeljárás — nevezetesen a gyomorresectio — eredményességét akarják elbírálni, de e célból csak a postresectiós syndromában szenvedőket — vagyis eleve csak a rossz eredményeket — veszik figyelembe. Durva hasonlatként azt mondhatnánk, hogy ugyanígy lehetne képet alkotni a tuberculosos isonid kezeléséről, ha csak az INH resistens esetekre lennének tekintettel.

A közlemény irodalomjegyzéke elég szegényes és egyoldalú. Nem tartom természetesen szükségesnek egy témához a komplett irodalom felsorolását, de a ténylegesen odatartozó friss közlemények ismerete elengedhetetlen ahhoz, hogy egy ilyen gyakorlati fontosságú kérdésben valaki állást foglalhasson. Nem akarom sem saját megállapításainkat, sem az irodalom mellettük szóló adatait ismételtetni, csúpan utalok „A duodenalis ulcus sebészi kezelésének eredményességéről” szülő korábbi munkánkra (Orv. Hetil. 1969, 110, 2505.) és annak irodalomjegyzékére. Abban minden operált esetünket felölölő statisztikai feldolgozás alapján kialakított véleményünket ismertettük, ami mindenképpen mérvadóbbnak tekinthető, mint eleve selectált beteganyag elemzésének vélt tanulságai. Felhívom a figyelmet éppen a fiatalkori műtét vonatkozásában az említett közleményünkben szó szerint idézett levélre, mit egyik fiatal resecált betegünk kéretlenül csatolt a neki küldött kérdőívhez:

„Az orvosok mindig csak arra hivatkoztak, hogy még fiatal vagyok, ráérek 40 éves koromban is bicskázatni magam. Csak ők azt nem számították, hogy fiatal éveim egyharmadát betegállományban töltöttem...”

Szigethy dr. és Oláh dr. munkájának 5. táblázatából kitűnik, hogy a postresectiós panaszokban szenvedő 74 beteg közül rendszeresen alkoholt fogyaszt 49, nem diétázik 42. Sajnálatosnak tartom, hogy azt nem közlik, hány dohányzik. Mert ez a pár adat is felveti a kérdést, hogy szabad-e ennek a beteganyagának az eredményeit egybevetni pl. Hetényi „jól kooperáló” beteganyagával. Úgy vélem, hogy a belgyógyászati terapia sem dicsekedhetne jó eredménnyel dohányzó, alkoholizáló és nem diétázó betegeknek.

Mindezek alapján — hivatkozva említett munkánk adataira és irodalmára is — Szigethy dr. és Oláh dr. következtetéseit megalapozatlannak tartom és véleményüket a duodenalis ulcus operatív kezelésének értékelésében nem osztom.

Pálvölgyi László dr.

T. Szerkesztőség! Pálvölgyi László dr. hozzászólását „A postresectiós syndromáról öt év beteganyagának kapcsán” című közleményünkhöz köszönjük. Hogy miért dolgozza fel a belgyógyász a postresectiós anyagot és miért hangsúlyozza a sebész (és pathológus) munkájában az „elkészt” eseteket, az a szakterület természetéből adódik. Magunk elsősorban nem az indicatio, hanem a helytelen indicatio és contra-indicatio kérdésével foglalkoztunk. Nem képezhet feladatunkat a műtési technika, a gyomorresectio selectivitásának megítélése. Relatív nagyszámú postresectiós anyagunk csak a dolgoztunkban levont következtetésekre nyújt lehetőséget. Pálvölgyi dr. és mtsai cikke, munkánk lectori véleményezése után jelent meg, így alapos feldolgozásukra nem támaszkodhattunk. Ami irodalomjegyzékünk szerényességét és egyoldalúságát illeti, kérjük, tételezze fel, hogy az általuk citált irodalmat mi is ismerjük — csúpan tartottuk magunkat az Orvosi Hetilap szerkesztői feyelméhez. Ennek megfelelően azon irodalmi adatokat tüntettük fel, melyre hivatkoztunk.

Alapjaiban nem is beszélünk különböző nyelven, idézek munkájból: „Azon eseteket, akiknek rövid az anamnesise, nem súlyos panaszai, fiatal kora és simplex ulcusra utaló röntgenlelete alapján a műtétet nem tartottuk indokoltnak, konzervatív kezelésre és további észlelésre utasítottuk.” „Azok a betegek, akiknek fekélybetegsége

szervi, »bonctani« elváltozással jár, a sebész kezébe valók” — írják. Ezzel is egyetértettünk: „Az ulcus callosus magában hordja az újabb fekélyt, műtété még fiatal korban is indokolt”. Igaz, a fekélybetegség fő problémája, a fekély idültté válásának kérdése. Ez inkább szövettani fogalom, a klinikumban nem mindig választható szét (az acut és chr. fekély kezdettől fogva más-ként alakul?). Palmer: „Nem az ulcus miatt beteg, hanem a betegség miatt van az ulcusa”.

Palmer, Ivy, Bernat, Szemző, Mosonyi, Wolf, Sherlock és mások szerint az ulcus duodeniában szenvedő betegek 15—24%-a került műtetre. A belgyógyász és sebész közös és igen nehéz feladata e csoportba tartozó betegek megfelelő indicatiók alapján való kiválogatása a contra-indicatiók kellő mérlegelése mellett. Az így kiválasztott beteganyag műtési eredményeinek valóban ideális szintet kell elérni.

Pálvölgyi dr. és mtsai által citált adatok és saját műtési eredményei igen szépek (a kielégítő eredmények megközelítik a 100%-ot). Jávör irodalmi adatokra hivatkozva kb. 15%-ra becsüli a postresectiós panaszokat. Ezen és más ellentmondó adatok a kritikus értékelés módszertani különbözőségére és időbeli eltérésére utalnak. A belgyógyászatilag kezelt betegek 75—80%-a visszaesésekkel tarkítva ugyan, a negyedik évtized végére meggyógyul. Fenti értelmezésben a sebészi eredmények ennél jobbakként, de csak helyes indicatiók alapján.

Boller szerint a fiatalok műtési eredményei igen rosszak. Haberer, Hütl, Weiner tartózkodnak a neuroticus betegek műtététől, amely véleményük szerint nem hoz kielégítő eredményt. Igen megszívlelendő Zauner feldolgozása, aki a resecáltak psychosomatikájával foglalkozik. Sikeres beavatkozások ellenére számos pszichiátriai utókövetkezménnyel találkozunk: depressio, alkoholizmus, gyógyszer-abusus. Az introvertált, praemorbid neurosis szerkezetet „nem resecálják”. Nem szeretnénk abba a súlyos hibába esni, hogy hivatkozunk ezen csoportba tartozó reoperált betegünk kijelentésére... bár csak sosem operáltattam volna meg magam. Elfogultnak tartom Wolf R. adatát, amely szerint 100 resecált fekélybeteg közül 48 utólag kijelentette, hogy ha előre tudta volna az eredményt, nem egyezett volna bele a műtétbe.

Magunk 35 éves kor után 31%-ban, fiatal korban 9,5%-ban javasoltunk műtétet. A kazincbarcikai sebészeti osztály műtési eredményei semmivel sem rosszabbak, mint az irodalomban olvashatók. (Postresectiós beteganyagunk — mint Kazincbarcika város lakossága is — az ország különböző területéről adódott.)

*Szigethy Jenő dr.,
Oláh Erzsébet dr.*

A hemiblock nomenclatúrájáról.

T. Szerkesztőség! Az Orvosi Hetilap 1970. évf. 28. számában Doboz Elemér és Tiszai Aladár főorvosok tollából megjelent dolgozatok hozzászólásaival, ill. a válasszokkal kapcsolatban kiegészítő megjegyzést tennék. A megjegyzés nomenklaturai jellegű, és azért tartom fontosnak, mert a Hetilap széles olvasótáborra a szakirodalomban a kifejezések sokaságával találkozunk, ezek azonosítása elősegíti a jobb tájékozódást. Több hozzászóló érinti a hemiblockok kérdését. Szó esett az anterior és posterior hemiblock-ról. Felhívnom a figyelmet, hogy a szerzők egy része

az anterior blockot superiorinak, a posteriort inferiornak nevezi. Pryor, (Amer. Heart J., 1966, 72, 391—413) a posterior (inferior) block EKG entitásának leírója is az inferior kifejezést javasolja. Kétségtelen tény, hogy ha a szív elektromos jelenségeinek térbeli szemlélete felől közelítjük meg a kérdést, akkor a superior és inferior kifejezések logikusabbnak tűnnek, mivel ezek az elektromos történések a frontális síkban regisztrálhatók és a frontális EKG görbe vagy VKG hurok alapján tudjuk felismerni e vezetési zavarokat. A frontális síkban pedig anterior és posterior irányú jelenségek nem látszanak. A horizontális síkban *izolált* bal int-

raventricularis block-ok esetében mindkét típusban egyaránt csak aspecifikus jelenségek láthatók (pl. az S-hullám kiszélesedése). Baloldali hemiblock és jobb Tawara szárblock együttes fennállása esetén természetesen V_{1-2} -ben a jobb szárblock-ra jellegzetes képet kapunk.

A kérdést nem érdemes vagylagosan felvetni, de mivel a szerzők egy része — nem teljesen indokolatlanul — a superior és inferior kifejezést használja, feltétlenül indokoltnak tartom ezen kifejezések legalább zárójelben történő megemlítését, a könnyebb tájékozódás elősegítésére. *Csanády Miklós dr.*

SEDUXEN INJEKCIÓ

ÖSSZETÉTEL:

1 ampulla (2 ml) 10 mg diazepam.-ot és 4 mg lidocain hydrochloric.-ot tartalmaz.

HATÁS:

A Seduxen a limbicus rendszeren keresztül ható tranqüillosedatívum, mely főhatása mellett izomrelaxans és anticonvulsiv hatást is kifejt.

JAVALLATOK:

Fokozott psychés feszültséggel, motoros izgalmi állapottal, súlyos szorongással járó megbetegedések. Súlyos hysteriás primitív reakciók.

Status epilepticus. Fokozott izomtónussal és spasticitással járó mozgásszervi megbetegedések.

Tetanus adjuvans kezelése.

Abortus imminens, fenyegető koraszülés, korai burokrepedés.

Terhességi toxicosis: a terhesség 3. hónapja után. Placenta praevia. Szülés kitolási szakasz. Deliriumok (tremens, toxicus, lázas stb.).

ADAGOLÁS:

A diagnózis, a klinikai kép súlyossága alapján célszerű az adagot esetenként meghatározni. A kívánt acut hatás elérése után a kezelés per os folytatása célszerű.

ELLENJAVALLAT:

Myasthenia gravis.

FIGYELMEZTETÉS:

A kúra kezdetén esetleg fellépő álomosság az esetek többségében néhány nap alatt spontán megszűnik, az adag csökkentésével pedig minden esetben kiküszöbölhető.

Gépjárművet vezetőknél és magasban dolgozóknál a Seduxen óvatosan adagolandó.

A terhesség első harmadában, más tranqüillosedatívumokhoz hasonlóan, a készítmény alkalmazása nem ajánlatos.

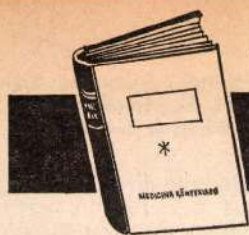
MEGJEGYZÉS:

A Seduxen injekció más injekcióval *k ö z ö s f e c s k e n d ő b e* a hatóanyagok kicsapódásának lehetősége miatt nem szívható fel.

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CSOMAGOLÁS: 5 ampulla, 50 ampulla.

Forgalomba hozza: **Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest, X.**



KÖNYVISMERTETÉS

Brandt, G., H. Kunz, L. Niessen: **Intra- und postoperative Zwischenfälle. Ihre Verhütung und Behandlung.** Bd. III. Extremitäten und Urologie. Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1970, 289 oldal + 146 ábra. Ára: 89,— DM.

A négykötetes munka harmadik kötete két részből és 7 fejezetből áll.

A kötet első $\frac{2}{3}$ -át „Végtagok” címen magába foglaló rész négy, terjedelemben igen eltérő fejezetből áll.

Az első fejezet Jörg Böhler tollából az osteosynthesis problémáival foglalkozik. Előbb az instrumentarium, az osteosynthesis anyag, az aseptis, a stabilitás követelményeit tárgyalja, majd az általános szövődeményeket, kitérve a műtéti indicatio hibáira, a műtét közben elkövethető hibákra és elkerülésük lehetőségére. Töréstípusonként foglalkozik az egyes fedett és nyílt osteosynthesis-ekkel. Végül a késői szövődeményeket ismerteti. A fejezet jelentős tapasztalat alapján foglalja össze az osteosynthesises során elkövethető hibákat, a bekövetkező szövődeményeket, megelőzésüket és kezelésüket.

A második fejezetet P. Waibel írta a perifériás erelen végzett beavatkozások szövődeményeiről. Az intraoperatív szövődemények közül külön tárgyalja a feltárási szövődeményeit és magán az éren bekövetkező szövődeményeket, ezek megelőzését, kezelését. Részletesen foglalkozik a postoperatív vérzéssel és az érpálya stenosisával. A korai helyi és általános szövődemények után a késői szövődeményeket, megelőzésüket és kezelésüket ismerteti. Végül a vénabeavatkozások szövődeményeit tárgyalja: a visszértágulatok műtéteivel, valamint a véna helyreállító műtétekkel kapcsolatban.

G. Freilinger rövid fejezetben foglalja össze a kézsebészet intra- és postoperatív szövődeményeit. A műtéti terv felállítása után külön tárgyalja a helyes vértelenítést, majd Iselin „halasztott sürgősségi” conceptiójával kapcsolatban foglal állást. Az érzéstelenítés technikai szövődeményei után a helyes és helytelen műtéti metszéseket ismerteti. Viszonylag részletesen foglalkozik az in- és idegműtétek szövődeményeivel. A továbbiakban a postoperatív szövődeményeket tárgyalja. A neurovasculáris szövődemények után az ischaemiás contractura megelőzését és kezelését foglalja össze.

K. Viernstein és M. Weigert írta az ortopéd beavatkozások szövődeményeit tárgyaló fejezetet, mely a kötetnek több mint $\frac{1}{3}$ -át teszi ki.

Rövid bevezetés után testtájak szerint tárgyalja a mozgásszervek orthopédiai és helyreállító traumatológiai műtétei közben és után előforduló szövődeményeket, azok megelőzésének lehetőségét és kezelését. Igen részletes a különböző csípőműtétek indiciós és műtéti hibáit, műtét utáni szövődeményeit tárgyaló rész. A tájbonctani viszonyokat jól demonstráló keresztmetszet-rajzok a behatolás szövődeményeinek elkerüléséhez nyújtanak segítséget.

A kötet második része az urológiai műtétek szövődeményeit tárgyalja.

Az első két fejezetet W. Lutzeyer írta. A legnagyobb fejezet a vese- és ureterműtétek szövődeményeit ismerteti. Előbb a behatolás szövődeményeivel, majd az erek sérülésével foglalkozik. Ezután az egyes veseműtétek, majd az ureterműtétek, végül a rekonstrukciós műtétek szerepelnek, mindenütt külön tárgyalva a műtéti és műtét utáni szövődeményeket, azok megelőzését és kezelését.

Rövid fejezet ismerteti a mellékveseműtétek szövődeményeit, ismét külön tárgyalva a műtéti behatolás szövődeményeit, az általános és helyi szövődeményeket.

Az utolsó fejezet L. Röhl tollából a hólyag, a prostata és húgycső műtétek intra- és postoperatív szövődeményeivel foglalkozik.

Az egyes fejezetek felépítése a sok szerző ellenére lényegében megegyezik. A szövődemények tárgyalásánál egyforma súllyal szerepel azok megelőzése és kezelése. A jó, főként rajzos dokumentáció eredményesen egészíti ki a szöveget. Minden fejezet végén eléggé bő irodalom nyújt lehetőséget egyes kérdések részletesebb tanulmányozására. A könyv stílusa világos. A kiállítása a kiadótól megszokott magas színvonalú. A kötet a tárgyalta területek műtéteit végző ortopédeknek, urologusoknak, traumatológusoknak, sebészeknek nemcsak egyszeri elolvasásra hasznos, de a megfelelő műtétek végzése előtt az egyes részek átolvasása is jelentős segítséget nyújt.

Kazár György dr.

Steiniger V.—Dietel V.: Lebensbedrohliche Erkrankungen im Kindesalter. Symptomatik — Diagnostik — Therapie. VEB Gustav Fischer Verlag, Jena, 1970. (Prof. Dr. S. Liebe előszavával; 21 ábra, 45 táblázat, 299 oldal).

A gyors tájékozódást célzó kézikönyv a „Für die medizinische Praxis” sorozatban jelent meg. Mint alcíme is utal rá, a főcímmel tartozó

kórállapotoknak nemcsak terápiáját, hanem tünettanát, sőt differenciáldiagnosztikáját is ismerteti, habár ez utóbbit csak villanás-szerűen. A könyv teljes terjedelmének kb. egyharmada a bevezető, általános rész (diagnosztikus, terápiás és diétás eljárások), kétharmada a részletes rész, amely a kórállapotokat alfabetikus sorrendben tárgyalja. A könyv végén 61 forrást felsoroló irodalomjegyzék és egy kb. 450 tárgyszó tartalmazó tárgymutató található.

A Steiniger—Dietel könyvhöz hasonló, egyre nélkülözhetetlenebb kézikönyvek általában három követelménynek kell, hogy megfeleljenek. Az első: hogy minden valóban fontos kórállapotot tartalmazzanak, a második: hogy a keresett adat (kórállapot, teendő) valóban gyorsan legyen megtalálható, végül a harmadik, hogy az adat pontos és korszerű legyen.

Steiniger és Dietel kézikönyve mindhárom követelménynek csak részben felel meg. Kétségtelenül sok fontos kórállapotot kitérően tárgyal, ugyanakkor többet kihagy, (epistaxis, commotio, agy-oedema, sérvkizárodás, toxicus scarlatina, tetanus) és több olyan kórállapotot felvesz, amely nem életveszélyes (gyermekkori akut rhinitis, angina catarrhalis, idült mandulagyulladás). A kórformák kiválogatása tehát nem igazodik pontosan a könyv címéhez.

Ami a második követelményt — a gyors tájékozódás lehetőségét — illeti, a könyvre ugyancsak bizonyos egyenetlenség jellemző. Több kórállapot nem szerepel a Tárgymutatóban, és az alfabetikus kórállapot-felsorolásban is rejtve marad. Az alfabetikus felsorolás egyébként sem szerencsés, mert nem pótolja (a fedések miatt nem is pótolhatja) a Tárgymutató hiányosságait.

Végül a pontosság és korszerűség tekintetében is vannak a könyvnek kisebb-nagyobb hiányosságai. Ilyenek például: otitis media fülcseppkezelése (!), a hibernációs kezelés túlrövid ismertetése, a vasterápia, az antibiotis kissé elnagyolt tárgyalása. Néhány gyógyszeradag is vitatható (Hexobarbital, Eukraton), vagy hiányos (nem minden fejezetben pontos). Sajnálatos, hogy az interstitialis pneumonia pentamidin-, és a paralyticus ileus pantothensav-kezeléséről nincs említés, holott az NDK-ban mindkét kezelési eljárást jól ismerik és eredményesen alkalmazzák.

A könyv — felsorolt hibái ellenére is — hasznos lesz német kollegáink körében, mert — ez a legfontosabb — úttörő, első munka és mint említettem, számos kitűnő fejezete van. Mi Magyarországon csak fokozott megnyugvással konstatalhatjuk Gerlóczy és Lánosz nemrég megjelent „Heveny katasztrófák csecsemő- és gyermekkorban” c. hasonló jellegű könyve kiemelkedő értékeit a két könyv összehasonlításakor.

Steiniger és Dieter munkája minden bizonnyal jó kezdet, amit még jobb folytatás követ (javított kiadások). A kitűnő ábra- és táblázat-anyag, a csaknem hibátlan nyomdai kivitel (az Irodalomjegyzék Kuller—Kutter névcseréje talán az egyetlen zavaró sajtóhiba), mindenekelött pedig a kiemelkedően jó fejezetek máris biztosítják az új kiadások egyre növekvő sikerét.

Szórady István dr.

H. Hornbostel, W. Kaufmann und W. Siegenthaler: Aktuelle Diagnostik—Aktuelle Therapie, 1969. Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1970. 598 oldal, 24 ábra, 34 táblázat. Ára 27,50 DM.

A három nyugatnémet professzor szerkesztette sorozat első kötetét 1966-ban, a másodikat 1968-ban ismerttettem az Orvosi Hetilap olvasóival. Az első kötetről többek között a következőket írtam: „... véleményem szerint ez a könyvecske, mely egy sorozat bevezetőjeként készült, igen hasznos útikalauz lesz a gyakorló orvosok és bizonyos tekintetben a klinikusok számára is”. A második kötet ismertetésekor szükségesnek tartottam megemlíteni a szerkesztők véleményét, amely híven tükrözi a kötetek évenkénti kiadását. Ez a vélemény a következő: „... minden olvasónak a legfrissebbet rövid közleményben az orvostudomány minden klinikai ágazatából.”

A jelenlegi, ötödik kötet kibocsátásakor a szerkesztők ismét hangsúlyozták, hogy törekvéseikben mindig a legfrissebb nyújtása vezérli őket, s ennek igazolására említik, hogy pl. az első kiadás egyes fejezeteit már át kellett írni, olyan gyors a fejlődés az orvostudományban is.

114 szerző munkája szerepel a mostani kötetben, közülük legismertebbek Delius, Hennemann, Markoff, Oshima, Seeliger, Wyss, Yasargil és még sokan mások. E szerzők szakterületük szinte valamennyi ágából nyújtanak tájé-

koztatót a legfrissebb diagnosztikus és terápiás kérdésekről. Főbb fejezetek a következők: szív- és érrendszer, légzőszervek, belső elválasztás, tápcsatorna- és anyagcsere betegségek, enzimek, vér- és vérképző szervek betegségei, vesék és húgyutak, fertőző betegségek, a mozgató- és támasztó rendszer, neurologia és pszichiatria, szülészet és nőgyógyászat, bőr- és nemiszervek, gyógyszerek és mérgezések, hőártalmak, gyermekgyógyászat. E felsorolás is bizonyítja, hogy a jelenlegi kötet is felöleli csaknem az egész medicinát.

Természetesen a sok fejezet ismertetése meghaladná a recenzió kereteit, s ezért csak néhány ismertetésre szorítkozhatom a teljességre törekvés igénye nélkül. *Grandjean mikrokathétere szívkatéterezésre, a beta-receptor blokkolók felosztása és indicációs területe, a tüdőinfarctus diagnosztikája, parathyreoidea-tumorkok localisatiós diagnosztikája, a veseszületet adrenogenitalis syndromát okozó enzimdefectusok, gyomorscintigraphia, coeliacographia, májkóma terápiája, amyloidosis terápiája (resochin, endoxan), friss vér transfúziója, lymphogranulomatosis terápiás taktikája, a Giordano—Giovannetti étrend, a listeriosis korszerű terápiája, a hydrocephalus internus tehermentesítő műtete (Pudenz—Heyer ventilműtét), körömdiagnosztika, koraszülött ellátás, stb.* Az igen bőséges anyagot 30 oldalas alfabetikus regiszter zárja be.

Bár az egyes közleményeket a Deutsche Medizinische Wochenschriftben hetenként olvashattuk, a szerkesztőket dicséri az ötlet, hogy a rövid kis fejezeteket az előzőekhez hasonlóan egy kötetben összefoglalva évenként kiadják. Így az olvasó egybegyűjtve is tájékozódhat minden év legfrissebb eredményeiről a medicina minden területén, ezáltal a szerkesztők kezdeti célkitűzéseiket maradéktalanul meg is valósítják, illetve nagy segítséget nyújtanak ehhez.

Iványi János dr.

A Korányi Sándor Társaság Tudományos ülései. IX. Encephalopathiák. Szerk.: Magyar Imre. Akadémiai Kiadó.

Az encephalopathiákról jelenleg vallott felfogás összefoglaló, egyben széles klinikai területet átfogó tanulmányok ismertetése, több kitűnő szerző munkájának anyaga.

A referátumokban elsősorban az encephalopathiák fogalmi meghatározása, a különböző megjelenési formák pathomechanizmusában a hasonlatos kiemelése, az egész szervezet és az idegrendszer megbetegedése közti összefüggés megvilágítása jelentős, valamint az idegrendszeri tünetek mögött rejtőző elsődleges folyamat felismerésének problematikája. Külön említést nyer a traumás encephalopathiák pathomechanizmusa és tünetei és a gyermekkori encephalopathiák histopathológiája és klinikuma.

Az előadások áttekintik a praesenilis dementiák hátterében álló histológiai elváltozásokat, a lymphostatikus encephalopathiák létrejöttének módját és előfordulását a gyakorlatban, az encephalopathiák submikroszkopikus szerkezetét, a kísérletes formákban korán megjelenő EEG, magatartási és tanulási zavarokat. A tanulmányok foglalkoznak a spongiosus állapot, degeneratio és nekrosis pathogenesisével, a különböző cerebralis atrophia kialakulásának módjával, a phenylketonuriás enzymopathia diagnosztikus és terápiás lehetőségeivel. Más előadások tárgyalják hypothalamopathiák és a szemtensiováltozás összefüggéseit, a bilirubin-encephalopathia pathomechanizmusát és klinikumát, a hyperammonaemiás encephalopathia kísérleti megközelítését klinikai analógiákkal, encephalopathiához társuló hypochondriás képek psychopathológiáját és végül a traumás hypoxiás encephalopathiát. Frey Zsuzsa dr.

MEGHÍVÓ

a **Budapesti Semmelweis Orvostudományi Egyetem Orthopaediai Klinikája** fennállásának 20. évfordulója alkalmából 1971. április 24-én 1/2 10 órai kezdettel rendezendő tudományos ülésre.

Az ülés helye: Budapest, XI., Karolina út 27.

Előadások:

1. A világrahozott csípőficam kezelésében elért eredményeink és szemléletünk fejlődése 20 év alatt: *Prof. Glauber Andor dr.*

2. A csontosodás és csontosodási zavarok klinikai és kísérletes vizsgálata:

a) Csontrendszerbetegségek elkülönítésében alkalmazott vizsgáló-eljárásaink: *Bossányi Ada dr.*

b) Csontosodási zavarok kísérletes vizsgálata: *Vizkelety Tibor dr.*

c) Újabb módszerek a csont mineralis állományának vizsgálatában: *Lénárt György dr.*

MEGHÍVÓ

A **MOTESZ Tüdőgyógyász és Sebész Társaság Mellkassebész Szakosztálya** és a **DOTE** közös rendezésében 1971. április 24-én (szombaton), délelőtt 10 órakor Debrecenben a **DOTE Tüdőklinika** tantermében tartandó

TUDOMÁNYOS KONFERENCIÁRA

Téma:

A mellkasi megbetegedések biopsiás vizsgálata.

Moderátor: *prof. Schnitzler József.*

Vitaindító előadások (5—5 perc): *Prof. Pongor Ferenc:* A tüdőbiopsia jelentősége a disseminált kórkepek diagnosztikájában.

Matus László: A mediastinoscopia alkalmazása klinikánkon.

Pintér Endre: Mediastinalis biopsia sebészeti feltárásából.

Juhász István: Primér tüdőbiopsia thoracotomia útján.

Bacsa Sándor: Biopsiával kapcsolatos anaesthesiológiai vonatkozások.

Nagy Mária—Fábián Erzsébet: Speciális bronchológiai biopsiás eljárás.

Prof. Böszörményi M.—Vincze E.: A mediastinoscopia biopsiás letének értékelése.

Gyenesi Iván: Biopsiával kapcsolatos szövetkenetvizsgálatok.

Vita

Szállodai és vendégszobaigénylés: **IBUSZ**, Debrecen, Arany Bika Szálló.

Kellő számú jelentkező esetén délután kirándulás Nyírbátonyba. A kirándulást és a szobaigénytet kérjük április 3-ig bejelenteni.

A Szegei Orvostudományi Egyetem Tudományos Szakcsoportjának ülései.

Az előadások a Szemészeti Klinika előadótermében 16 órakor kezdődnek!

1971. március 30.

Üléselnök: *Oláh Ferenc dr.*
1970/71. 22. ülés.

Bemutatók:

1. *Veszeloyszky Iván* (Szeged mj. Városi Tanács Kórháza): Elsődleges tubasarcoma (6 perc).

2. *Bácskai István* (Szeged mj. Városi Tanács Kórháza): Ovarialis terhesség (6 perc).

3. *Szokolova Ludmilla* (Szeged mj. Városi Tanács Kórháza): Cervicalis terhesség (5 perc).

Előadások:

1. *Katona József, Csanda Endre* (Ideg-elmeklinika): Cerebralis carcinoma-matatastasis különleges esete (10 perc).

2. *Lakos György, Czipott Zoltán, Fráter Lóránd, Fodor László* (I. Sebészeti Klinika, Röntgen Klinika, Kórbonctani Intézet): Ritka localizációjú csont-haemangioma (10 perc).

3. *Bajnóczy István* (Igazságügyi Orvostani Intézet): Komplettnetűs aorta 73 éves férfiban (10 perc).

4. *Dobozy Attila, Hunyadi János, Schneider Imre, Simon Miklós* (Bőrgyógyászati Klinika): A leukocytia migratio vizsgálata recidiváló erysipelasban (15 perc).

A MOTESZ hírei.

A Magyar Orvostudományi Társaságok és Egyesületek Szövetsége pályázatot hirdet 1971. évi Tudományos Pályadíjakra.

Elnyerhető fokozatok:

Egy I. díj 10 000 Ft.
Két II. díj, egyenként 7 000 Ft.
Három III. díj, egyenként 5 000 Ft.

Pályázhatnak:

a) a MOTESZ tudományos társaságainak, egyesületeinek tagjai;

b) javaslatot, ajánlást tehetnek pályázókra a társaságok és egyesületek vezetőségei;

c) a pályázaton való részvételt kezdeményezheti a MOTESZ elnöksége.

Elbírálásra és díjazásra önálló, egyéni tudományos munkásság alapján készült eredeti művek kerülnek. Társ szerzők esetén a díjak megosztva is kiadhatók.

A pályamunkák beküldésének határideje: 1971. szeptember 30.

Cím: MOTESZ Elnöksége, Budapest, I., Apród u. 1—3.

Ünnepélyes díjkiosztás a Szövetség november hónapban megtartandó küldöttközgyűlésén.

A Szegei Orvostudományi Egyetem 1971. április hó 6-án 16 órakor a Szemészeti Klinika előadótermében *Jancsó Miklós* emlékülést rendez, melyen *Kerpel-Fronius Ödön dr.* akadémikus, Kossuth-díjas egyetemi tanár „A koraszülöttek acidózisa” címmel tart előadást.

KÖZLEMÉNY

A Magyar Pathologusok Társasága és a Magyar Onkológusok Társasága által 1970. évre kiírt

Krompecher Ödön pályadíj nyertesei:

I—II. helyezettek:

Winkler Gábor IV. é. oh. 1000 Ft.
Gerő György—Juhász Katalin IV. é. oh. 1000 Ft.

III—IV. helyezettek:

Gábor Zsuzsa—Sólyom László V. é. oh. 800 Ft.
Sinka László—Jordán Gyula IV. é. oh. és *Funk Sándor* V. é. oh. 800 Ft.

V—VI. helyezettek:

Farkas Miklós—Tóth András V. é. oh. 500 Ft.
Gloviczky Péter—Göbl Gábor V. é. oh. 500 Ft.

Dicséretben részesültek:

Török Klára IV. é. fogorvostanhallgató.
Bányász András—Bánki Csaba V. é. oh.
Hajdu Gábor IV. é. oh.

HIRDETMÉNY

a Magyar Pathologusok Társasága és a Magyar Onkológusok Társasága

Krompecher Ödön

pályamunka díjazására 3000 Ft pályadíjat tűz ki orvostanhallgatók és fogorvostanhallgatók számára.

A pályamunka címe: „*A collum uteri praeblastomatosisi*”.

A pályamunkák benyújtásának határideje: 1971. december 31. Semmelweis Orvostudományi Egyetem II. sz. Kórbonctani Intézete (Budapest, IX., Üllői út 93.).

A Magyar Gyermekorvosok Társasága Északkelet-magyarországi Tagozatának

évi tudományos ülését

Salgótarjánban
rendezi

1971. június 3—4—5-én

További előadások bejelentése már nem lehetséges.

A részletes programot a következőkben fogjuk közölni.

A TMB Elméleti Orvosi Szakbizottsága 1971. április 7-én du. 2 órára tűzte ki *Kósa Ferenc dr.* asp. kívül benyújtott „*Magzatok testhosszának és életkorának meghatározása csontméretek alapján*” című kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA Nagytermében.

Az értekezés opponensei: *Földes Vilmos dr.*, az orvostudományok kandidátusa, *Harsányi László dr.*, az orvostudományok kandidátusa.

A TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága 1971. április 9-én du. 2 órára tűzte ki *Lélek Imre dr.* ön-

álló aspiráns „*Renalis arteriographiát követő vesekárosodás kísérleti és klinikai vizsgálata*” c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA Nagytermében.

Az értekezés opponensei: *Szendrői Zoltán dr.*, az orvostudományok doktora, *Vajda Dezső dr.*, az orvostudományok kandidátusa.

Helyreigazítás

Az Orvosi Hetilap III. 7-i számában az 591. oldalon „Az appendicitis és terhesség” című referátumban az utolsó mondatban „... a progesteron adását — mint terhességmegszakító kezelést” — helyett a helyes szöveg: „... a progesteron adását — mint terhességmegtartó kezelést”.

Seduxen

TABLETTA

Összetétel:	1 tablettá 5 mg diazepam-ot tartalmaz.
Hatás:	Tranquillosedatívum, izomrelaxans és anticonvulsív hatást fejt ki.
Javallat:	Fokozott psychés feszültséggel járó kórképek, ingerlékenység, félelemérzés, szorongás, neurasthenia, vegetatív neurosis, alvászavarok, kényszerneurosisok.
Adagolás:	Általános adagja gyermekeknek és legyengült idős egyéneknek ambulans kúrában naponta 2—3-szor $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ tablettá. Felnőtteknek naponta 3-szor $\frac{1}{2}$ —1 tablettá a kezdő adag, melyet az egyéni érzékenység és szükséglet figyelembevételével fokozatosan emelni vagy csökkenteni lehet.
Ellenjavallat:	Myasthenia gravis.
Figyelmeztetés:	A Seduxen — hasonlóan egyéb psychotrop gyógyszerekhez — alkoholfogyasztás esetén, gépjárművezetőknél, magasban dolgozóknál individualis előre nem látható reakciókhoz vezethet.
Megjegyzés:	Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.
Somagolás:	20 tablettá 11,70 Ft 200 tablettá 102,60 Ft



FORGALOMBA HOZZA:

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

Felhívjuk szíves figyelmét, hogy az eddigi MELIPRAMIN 25 mg draszté mellett forgalomba került a MELIPRAMIN 10 mg draszté!

A vényen egyértelműen szíveskedjék jelezni, hogy a kettő közül melyiket rendeli!

A „25 mg” feltüntetése nélkül a gyógyszerárak a kisebb hatóanyagtartalmút expediálják!

A készítmény adagolásáról, ellenjavallatairól, mellékhatásáról stb.-ről részletes leírás a „Tájékoztató a gyógyszerkészítmények rendelésére” c. kézikönyvhöz küldött pótlapon található.

Egyt

GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

CARDITOXIN DRAZSÉ

ÖSSZETÉTEL:

1 draszté 0,1 mg digitoxin, cryst.-ot tartalmaz.

JAVALLATOK:

A keringési elégtelenség (decompensatio cordis) helyreállítása és a compensatio fenntartása. Vezetékes zavarok esetén nagy óvatosság szükséges.

ADAGOLÁS:

A compensatio helyreállítására ajánlatos a kezelést nagyobb adaggal (napi 5–8 draszté) elkezdni, amit a következő napokban csökkenteni helyes akkor is, ha semmi toxikus jelenség nem mutatkozik. A helyreállított compensatio fenntartására napi 1–1½ draszté szükséges általában. Kumulációs tendenciája miatt krónikus fenntartó kezeléskor célszerű heti 1–2 szünnap beiktatása.

MEGJEGYZÉS:

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CSOMAGOLÁS:

40 draszté 13,90 Ft; 250 draszté 70,90 Ft.

FORGALOMBA HOZZA:

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest, X.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(192)

A bonyhádi Járási Tanács V. B. Egészségügyi Csoportjának vezetője pályázatot hirdet az újonnan fejlesztett **nagymányoki gyermekközeti orvosi állásra**. A pályázathoz gyermekszakorvosi képesítés szükséges. Illetmény az E176 kulcsszám szerint + körzeti orvosi pót-díj. Beköltözhető 3 szobás, konyha, fürdőszoba, mellékhelyiségekkel ellátott korszerű szolgálati lakás, rendelő és váró biztosítva van. A szolgálati lakáshoz autógarázs is rendelkezésre áll.

Futár Raymundné dr.
mb. járási főorvos

(193)

Esztergom Város Egyesített Kórházának igazgató-főorvosa pályázatot hirdet — tetszés szerint — Esztergom Idegosztályon 1 fő E 110 **adjunctus** vagy E 126 kulcsszámú **szakfőorvosi állásra**. Álláshoz két szobás összkomfortos központi fűtéses lakás — Dorog székhellyel — biztosított.

(194)

Pályázatot hirdetek a Fejér megyei Tanács Kórházánál újonnan épült Elmeosztályra, 4 fő E 112 ksz. elme **segédorvosi** állás betöltésére. Szakképítéssel nem rendelkező orvosok is pályázhatnak. Lakást, illetőleg férőhelyet biztosítani tudunk. Illetmény a vonatkozó rendelkezésekben megállapított fizetés, a törvényes pótlékokkal.

Pályázók kérelmeiket a megjelenéstől számított 15 napon belül a Megyei Kórház igazgató-főorvosához (Székesfehérvár, Seregélyesi u. 3. sz.) nyújtsák be.

Szóró Zoltán dr.
kórházigazgató-főorvos

(195)

Hatvan Városi Tanács Kórházának igazgató-főorvosa (Hatvan, Kossuth tér 18.) pályázatot hirdet a kórház Traumatológiai Osztályán megüresedett egy fő E 111 kulcsszámú **alorvosi állásra**. Fel-tétel, hogy a pályázó legalább általános sebész szakképesítéssel rendelkezzen. Az állás esetleg betölthető szakképzettséggel nem rendelkező, de legalább két-éves sebészeti gyakorlattal rendelkező segédorvossal, az E 113 kulcsszámú segédorvosi állásra. Illetmény kulcsszám szerint a szakképzettségnek megfelelően. A hirdett állás azonnal elfoglalható.

Az állást elfoglaló részére férőhelyes elhelyezést tudunk biztosítani.

Az állásra pályázók szabályszerűen felszerelt kérelmeiket a szolgálati út betartásával nyújtsák be.

Dobos Imre dr.
igazgató-főorvos

(196)

A Százhalombatta Városi Tanács V. B. Egészségügyi Csoport vezetője pályázatot hirdet a fejlesztésként leadott 1 fő E 176 kulcsszámú **körzeti gyermekorvosi** és egy fő E 183 kulcsszámú **üzemi — körzeti orvosi állásra**. Illetmény a kulcsszámok szerint.

Az állások 1971. április 1-vel foglalhatók el. Mindkét álláshoz 3 szobás összkomfortos lakás biztosított. Pályázatot a szolgálati út betartásával kérem 15 napon belül megküldeni.

(197)

Pályázatot hirdetek a Péterfy S. u. Kórház-Rendelőintézetben megüresedett alábbi állásokra:

a kórház röntgenosztályán E 128 kulcsszámú kórház-rendelőintézeti **szakorvosi állásra**,

a kórház fül-orr-gégészeti E 128 kulcsszámú kórház-rendelőintézeti **szakorvosi állásra**,

a rendelőintézet laboratóriumában E 126 kulcsszámú **szakorvosi állásra**,

a kórház-rendelőintézet területén tartozó, E 126 kulcsszámú, VII., kerületi változó munkahelyű, **körzeti orvosi állásra**. Az állás elnyeréséhez belgyógyász szakorvosi képesítés szükséges.

Forgács József dr.
igazgató-főorvos

(198)

Szolnok Megyei Tüdőbeteg-gyógyintézet igazgató-főorvosa (Solnok, Vöröscsillag u. 32.) pályázatot hirdet 1 fő E 110 kulcsszámú belgyógyászati osztályon (bronchopulmonológiai osztály) **adjunctus** állásra. 1 fő E 111 kulcsszámú **sebész szakorvosi állásra**, kellő szakképzettség hiányában nem szaksegédorvossal is betölthető az állás, 2 fő E 113 kulcsszámú **segédorvosi állásra**.

Az állások azonnal elfoglalhatók és fizetés kulcsszám szerint.

Perényi György dr.
igazgató-főorvos

(199)

Nagykőrös Városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztály vezetője pályázatot hirdet **Allami Közegészségügyi-Járványügyi Felügyelő II. állásra**. Illetmény az E 147-es kulcsszám szerint. Ketszobás összkomfortos lakás azonnal beköltözhetően rendelkezésre áll. Az állás azonnal elfoglalható.

A szabályszerűen felszerelt pályázatot a fenti címre kérem elküldeni.

Danis Irén dr.
városi főorvos

(200)

Budapest Főváros XIV. Tanácsa (XIV., Pétervárad u. 2.) Egészségügyi Osztályának vezetője pályázatot hirdet, a megüresedett E 147/II. **Allami Közegészségügyi-Járványügyi Felügyelő állásra**, a tanács eu. osztályán. Higiénikus szakorvosi képesítés szükséges. Előnyben részesülnek, akik állami közegészségügyi-járványügyi felügyelői gyakorlattal rendelkeznek. Lakást biztosítani nem tudunk.

Schindler Jenő dr.
ker. főorvos
eu. oszt. vezető

(201)

A X. ker. Tanács V. B. Szakorvosi Rendelőintézet igazgatója pályázatot hirdet egy E 136 kulcsszámú **vezető üzemorvos I. állásra**, a „METRÓ” Földalatti Vasúttépfő Vállalatnál. Illetmény kulcsszám szerint. A keszon munka elbírálásáért a vállalat külön díjazást fizet.

Pályázatokat a X. ker. Szakorvosi Rendelőintézet igazgató-főorvosához kell benyújtani.

Bodnár Ottó dr.
rend. int. igazgató-főorvos

(202)

A Váci Járási Tanács Rendelőintézetének igazgató-főorvosa (Dunakeszi, Bem utca 17.) pályázatot hirdet: Az intézetben üresen álló 7 óras elfoglaltságú E 126 kulcsszámú **gyermekgyógyász szakfőorvosi állásra**.

Az ugyancsak üresen álló E 129 kulcsszámú **felülvizsgálói főorvosi állásra**, valamint a július 1-től újonnan szervezett **felülvizsgáló főorvosi állásra**. A felülvizsgáló főorvosi állás rendelőintézeti gyakorlattal rendelkező belgyógyász jelentkezése esetén E 120 besorolással kerül betöltésre. Napi 3 óras részfoglalkozású **röntgen szakorvosi állásra**.

Főt nyelviségben újonnan szervezett **gyermekközeti orvosi állásra**.

A gyermekközeti orvosi állás kivételével, valamennyi állás Budapestről ki-járással is ellátható. A főt gyermekközeti orvos részére a tanács ideiglenesen férőhelyet, telepedés esetén telekijuttatást biztosít. Illetmények kulcsszám szerint.

Zalay Bálint dr.
igazgató-főorvos

(203)

A veszprémi Járási Tanács V. B. Egészségügyi Osztályának vezetője (Veszprém, Vöröshadsereg tér 9.) pályázatot hirdet:

E 147 kulcsszámú állami közegészségügyi-járványügyi felügyelői állásra Balatonfüred és környéke működési területtel. Bér kulcsszám szerint. Szolgálati lakás nincs.

E 147 kulcsszámú állami közegészségügyi-járványügyi felügyelői állásra a veszprémi járás területére járványügyi és településügyi feladatokkal. Lakás a járás területén biztosított.

E 124 kulcsszámú **bőr- és nemibeteg gondozó intézet vezető** főorvosi állásra Balatonfüred székhellyel. Bér kulcsszám szerint, vezetői pótlékkal. Szolgálati lakás nem biztosított.

E 180 kulcsszámú nyugdíjazás folytán megüresült **körzetorvosi állásra** Bakony-szentkirály székhelyi községgel, Porvacsanak bekapcsolt községgel. Bér kulcsszám szerint, ügyeleti díj, fuvarátalány és szolgálati lakás biztosított.

E 180 kulcsszámú áthelyezés miatt megüresült **körzetorvosi állásra** Városlód székhelyi községgel, Kislód, Csehbanya bekapcsolt községgel. Bér kulcsszám szerint, ügyeleti díj, fuvarátalány, nehézipari prémium és komfortos szolgálati lakás biztosított.

E 180 kulcsszámú áthelyezés miatt megüresült **körzetorvosi állásra** Gyulaifárató székhelyi községgel, Kádárta bekapcsolt községgel. Bér kulcsszám szerint, ügyeleti díj, fuvarátalány és szolgálati lakás biztosított.

Zengő Elemér dr.
járási főorvos

(204)

Városi Tanács Bugát Pál Kórháza (Gyöngyös) igazgató-főorvosa pályázatot hirdet rendelőintézeti **röntgen és szemész szakfőorvosi állásra**.

Az állások kórház-rendelőintézet egy-ség formájában is betölthetők. Illetmény kulcsszám szerint. Lakást biztosítunk.

Mátyus László dr.
igazgató-főorvos

(205)

Nógrád megyei Tanács V. B. Egészségügyi Osztályának vezetője pályázatot hirdet a salgótarjáni megyei kórháznál megüresedett **kórházigazgató-főorvosi állásra**. Fizetés személyes megbízási szerinti. Az álláshoz megfelelő összkomfortos lakás biztosítva. Az állás 1971. április 1-vel betölthető.

A pályázatot a hirdetés megjelenésétől számított két héten belül a megyei főorvos címére kell megküldeni.

Nyul Lajos dr.
osztályvezető
megyei főorvos

(206)

Gyula Városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztályának vezetője (Gyula, Petőfi tér 3.) pályázatot hirdet Gyula város területén nyugdíjazás folytán megüresedett E 180 kulcsszámú **körzeti orvosi állásra**. Előnyben részesülnek belgyógyász, vagy más szakorvosi képesítéssel rendelkező orvosok és azok, akiknek hosszabb kórházi, vagy klinikai osztályon eltöltött gyakorlatuk van, vagy körzeti orvosi képesítéssel rendelkeznek.

Pályázatokat, a szolgálati út betartásával kérem fenti címre benyújtani, a hirdetés megjelenésétől számított 15 napon belül. Az állás azonnal elfoglalható.

Horváth Eva dr.
eu. osztályvezető
városi főorvos

(207)

Pályázatot hirdetek az MTS tatai edzőtáborában megüresedett E 126 kulcsszámú **rendelőintézeti szakorvosi állásra**.

Feladata: a tábor vezetőorvosi teendőinek ellátása. Szakképesítés esetleges befejezéséhez az OTSI segítséget nyújt.

Előnyben részesülnek belgyógyász, vagy sebész szakképítéssel rendelkező, a sportorvosi munkában járatos orvosok. A későbbiekben a szakmai továbbképzést biztosítjuk.

Illetmény: a kulcsszámnak megfelelő besorolást, továbbá a táborban napi 2 órás mellékállást biztosítunk. A készenléti szolgálat fejében havi 1000 Ft-os keret áll rendelkezésre. Lakás megbeszélés szerint. Az állás azonnal betöltethető.

Kálmán Péter dr.
az Országos Testnevelés-
és Sportegészségügyi Intézet
igazgató-főorvosa

(208)

Az Országos Orvosszakértői Intézet főigazgatója (Budapest, VIII., Mező Imre út 19/a.) pályázatot hirdet az intézet Győri Kirendeltségénél. Győr székhellyel betöltésre kerülő, újonnan szervezett elsőfokú orvosi bizottsági állásra.

Az állás főfoglalkozású, napi 6 órás elfoglaltsággal jár. Betöltéséhez sebész szakorvosi képesítés szükséges.

Az állás díjazása az E 133 kulcsszámnak megfelelő. A meghirdetett állásra a 6/1970. (Eü. K. 4.) Eü. M. számú utasításban meghatározott okmányokkal felszerelt pályázati kérelmeket a szolgálati út megtartásával az intézet főigazgató-ságához kell benyújtani.

Irás Jenő dr.
főigazgató

(209)

Az Országos Orvosszakértői Intézet főigazgatója (Budapest, VIII., Mező Imre út 19/a.) pályázatot hirdet az intézet Győri Területi Kirendeltségénél, Győr székhellyel betöltésre kerülő, újonnan szervezett első- és másodfokú orvosi bizottsági állásokra.

Az állások főfoglalkozásúak, napi 6 órás elfoglaltsággal járnak. Betöltésük-höz belgyógyász szakorvosi képesítés szükséges.

Az állások díjazása az E 132, illetve E 133 kulcsszámnak megfelelő.

A meghirdetett állásokra a 6/1970. (Eü. K. 4.) Eü. M. számú utasításban meghatározott okmányokkal felszerelt pályázati kérelmeket a szolgálati út megtartásával az intézet főigazgató-ságához kell benyújtani.

Irás Jenő dr.
főigazgató

(210)

Weil Emil Fővárosi Területi Vezető Kórház (Bp. XIV., Uzsoki u. 29) pályázatot hirdet a kórház onkóradiológiai osztályára E 128-as kulcsszámmal. A pályázathoz szükséges radiológus, vagy röntgen szakképesítés. Fizetés kulcsszám szerint + 30% veszélyességi pótlék.

Röntgen diagnosztikai osztályra:

1. **Adjunktusi állásra** E 110-es kulcsszámmal. Legalább 4 éves szakképesítés szükséges.

2. 1970-ben végzett orvosok részére. **Központi orvogyakorvosi állásra** (Egészségügyi Minisztérium).

Fizetés kulcsszám szerint + 30% veszélyességi pótlék.

A márciusban megnyílt intenzív osztályra:

1. Sebész és anaesthesiológus szakképesítéssel rendelkezők, **adjunktusi állásra**, E 110-es kulcsszámmal.

Legalább 4 éves szakképesítés szükséges.

2. Belgyógyász szakképesítéssel rendelkezők **alorvosi állásra** E 111-es kulcsszámmal.

Fizetés kulcsszám szerint.

A megfelelő iratokkal felszerelt pályázatokat a kórház igazgató-főorvosához kell benyújtani, lehetőleg személyesen.

Szántó Sándor dr.
Területi Vezető Kórház
igazgató-főorvosa

(211)

Oroszlány Városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztályának vezetője (Oroszlány) pályázatot hirdet az áthelyezés folytán megüresedett E 183 kulcsszámú

bányüzemi körzeti orvosi állásra. Javadalmazás 2700 Ft alappér, 400 Ft ügyelet, 300 Ft bányavideki pótlék. Evi 6000-10 000 Ft-ig terjedő iparvideki jutalom adható. Mellékállásra lehetőség van. Az álláshoz biztosítva vagy még egy két-szobás központi fűtéses összkomfortos lakás, ami azonnal elfoglalható.

A pályázati kérelmeket a 6/1970. (Eü. K. 4.) Eü. M. sz. utasítás értelmében, meghatározott okiratokkal felszerelve a pályázat megjelenésétől számított 15 napon belül az Oroszlány Városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztályára kell benyújtani.

Brunner Róza dr.
városi főorvos h.

(212)

A Központi Állami Kórház igazgató-főorvosa pályázatot hirdet az intézet idegosztályán megüresedett E 112 ksz. **segédorvosi állásra.**

Az állás betöltéséhez neurológiai osztályon eltöltött legalább 2 éves gyakorlat szükséges. Szakképesítéssel rendelkezők előnyben részesülnek.

Schultheisz Emil dr.
igazgató-főorvos

(213)

Dunai Vasmű üzemi főorvosa (Dunaújváros) pályázatot hirdet a Dunai Vasmű területén 1971. június 1-vel nyugdíjazás folytán megüresedett E 126 kulcsszámú **sebész szakorvosi állásra.** Illetmény megbeszélés tárgyát képezi. Mellékállás vállalása lehetséges. Évente egyszer 6-10 000 Ft-ig terjedő jutalom.

Fenyőházi Jenő dr.
igazgató-főorvos

(214)

Dunaújvárosi Tanács Kórház igazgató-főorvosa (Dunaújváros, Korányi S. u. 2.) pályázatot hirdet kettő darab E 112 kulcsszámú **röntgen szakorvosi állásra.** Illetmény besorolás szerint és 30% veszélyességi pótlék.

Fenyőházi Jenő dr.
igazgató-főorvos

(215)

A gyulai Járási Tanács V. B. Egészségügyi Csoportjának vezetője (Gyula, Petőfi tér 2.) pályázatot hirdet az áthelyezés folytán megüresedett **dobozó körzeti orvosi I. állásra.** Illetmény az E 180 ksz. szerinti alappér, 450 Ft ügyeleti díj és 100 Ft körzeti orvosi pótlék. Az állás április 1-vel elfoglalható. Négyszobás, összkomfortos lakás azonnal elfoglalható.

Sinka János dr.
járásifőorvos

(216)

A Komáromi Járási Tanács I. sz. kórházának igazgatója pályázatot hirdet a szőnyi kórház sebészeti osztályán **segédorvosi állásra.** Lakást biztosítunk.

Pataky László dr.
igazgató-főorvos

(217)

A Korányi Frigyes és Sándor Kórház igazgatója (Budapest, VII., Alsóerdősor 7.) pályázatot hirdet a kórház röntgenosztályán megüresedett E 113 kulcsszámú **segédorvosi állásra.** Illetmény kulcsszám szerint + 30% veszélyességi pótlék. Az állás azonnal elfoglalható.

Pethő Imre dr.
kórházigazgató

Cseh-Szombathy László: A devians magatartási formák elsajátítása a családban végbemenő szocializálódás során. Klinger András dr.: A termékenységet befolyásoló biológiai tényezők. Miltényi Károly dr.: A művi vetélések hatása a termékenységre.

Közlemények.
Erland Hofstein: Az európai országok népességkultúrájában bekövetkezett változások társadalmi következményei. A szteroid fogamzásgátlás használatáról (Az IPPF Központi Orvosi Bizottságának véleménye).

Figyelő.
Hírek.
A Népegyesület Kutató Intézet közleményei.

ORVOSKÉPZÉS

1971. 1. szám

Környey István: Az agy és az egyén halála.

Littmann Imre: Merre tart a szívsebészet? Gondolatok a VI. Kardiológiai Világkongresszus után.

Gyurkovics Kálmán: A cink biológiai jelentősége.

Levelek a szerkesztőhöz.
Kunós István: Az öregedő szív.

Imre Sándor: Alveolaris surfactant (A surfactant-functio fizikokémiai alapjai).

Dubovitz Dénes: A pszichiátriai betegségek epidemiológiája.

Fekete Sándor: Toxicosis-tanulmány.

Balogh F., Kelemen Zs., Márton K., Götz F.: A patkóvese egyik felének eltávolításáról.

IDEGGYÓGYÁSZATI SZEMLE

1971. 1. szám

Guseo András dr.: A liquor cerebrospinalis makrophagjairól (Fény- és elektronmikroszkópos tanulmány).

Paneth Gábor dr.: Tapasztalatok a schizoprenia és a munkaképesség kapcsolatáról.

Tóth Szabolcs dr.: Az alfa-methyl-dopa (Dopegyt) hatása az extrapyramidalis mozgászavarokra.

Osztovics Magda dr., Mátyus Adorján dr., Czeizel Endre dr.: G/G centrikus fusio, [46,XY, C-, t(21 22)+] két Down-beteg gyermekben és a családtagok vizsgálatának adatai.

Szegő Livia dr., Kassai Stefánia dr., P. Mirtse Márta dr., Puskás Júlia dr.: A csecsemőkori atrophia késői hatása a cerebrális elektromos tevékenységre.

Boczan János dr., Szamosi Mária dr.: Adatok az adenosintriphosphat hatásához cerebrovasculáris kórképekben.

Molnár Gyula dr., Ujvárosi Imre dr., Tóth Sándor dr., Kappéter István dr.: A depressio catecholamin hypothesist támogató klinikai kémiai megfigyelések.

VI. Nemzetközi Neuropathológiai Kongresszus.

MAGYAR SEBÉSZET

1971. 1. szám

Rubányi Pál: Előszó.
Feszler György: Véralvadási zavarok jelentősége a sebészi gyakorlatban.

Alánt Oszkár, Zsigmond Gyula, Simó Gábor, Weltner János: Megfigyeléseink az úgynevezett „functionalis” postoperatív véralvadási zavarokról.

István Lajos: Haemophiliasok műtéti védelme.

Králl Géza: Vérzékeny betegek műtéti szövödményeinek megelőzése haematológiai gondozással.

Elődi Zsuzsa: Latens vérzékenységek laboratóriumi diagnosztikája.

Megyasal Sándor, Alánt Oszkár, Zsigmond Gyula, Weltner János: Metabolikus anyagcsere-változások összefüggése a véralvadási rendszerrel műtét alatt és műtét után.

Jarabán Ildikó, Pásztor Ildikó, Boros György, Rádler Antal: Sikertelenül és sikeresen kezelt defibrinációs szindrómás eseteink.

Várhelyi Imre, Tasnády László, Kiss Béla, Makár Valéria: A postoperatív véralvadási zavarokról (Endogen hyperheparinaemia).

MEGJELENT

DEMOGRÁFIA

1970. 4. szám

Acsádi György dr.—Czeizel Endre dr.: A többes születések jellemzői Magyarországon.

Nizsalovszky Endre dr.: A születésszabályozás egyes változásainak jogi vonatkozásai.

Kovács Máté, Gavallér L., Novák J.: Traumas sérültek és égettek véráldási viszonyainak összefüggése.
Alánt Oszkár, Zsigmond Gyula: A vagus szerepe a duodenalis fekélyek vérzéseiben.
Soltész István, Mándi István, Mész Mária: A prostataectomizáltak vérzésének vizsgálata különös tekintettel a „defibrinációs szindrómára”.
Szabó László, Freili Géza: Adatok a consumptiós coagulopathia kezeléséhez.
Szunyogh László, Lukács Szilveszter: Bizonytalan eredetű postoperatív vérzések terápiás lehetőségei.
Boros Mihály, Barankay A., Kovács G., Szenohradzky J.: A praeventiv EACA kezelés értékelése nyitott szívűműtétekben.
Békássy Szabolcs, Kroó Mária, Makláry Erzsébet: Extracorporalis keringéssel végzett szívűműtéteket követő véráldási zavarok.
Bodnár Endre, Kertész Tibor, Greiner Erzsébet: Intraoperatív heparinissatio utáni vérzések.
Popik Ervin: Kísérletes thrombocytopeniás állatok vérzéselváldás-változásai.
Molitorisz Kálmán: A vérékenységet mint polytranszfúziós ártalom.

MAGYAR RADIOLOGIA

1971. I. szám

Zsebők Zoltán dr.: A szegedi röntgen-tanszék jubileumára.
Szenes Tibor dr. és Thury Géza dr.: Kísérletes lymphographia és iv. hepatographia cholat detergentekkel stabilizált kontrasztolaj-emulzióval.
Sövényi Ervin dr.: A mellékvesedagatok röntgenvizsgálatának diagnostikai problémái.
Fráter Loránd dr.: A kymographia a modern radiológiai röntgendiagnostikában.
Fráter Loránd dr.: Analytikus kymographia.
Páldy László dr.: A mikrocephalia és a koponyacsontok varratainak viszonya a röntgenvizsgálatok alapján.
Ókrós József dr. és Plukovich István dr.: A méh mozgásával kombinált hysterosalpingographiás vizsgálat röntgendiagnostikai előnyei.
Pokorny Lajos dr.: 10 éves vese-angiographiás anyagunk tapasztalatai.
Kocsis Júlia dr.: Angiographiás, valamint vese-vérátfolyás vizsgálatok hexadimethrin-bromid okozta vese-necrosisban.
Kopp Miklós dr.: Különböző nyelőcső-pótló megoldások röntgenképei.
F. A. Kadürov: Óriássejtes csontdaganatok diagnostikája és kezelése.

Könyvismertetés.
Irodalmi szemle.
Hírek.

KÍSÉRLETES ORVOSTUDOMÁNY 1971. I. szám

Besznyák István, Sebestyén Miklós, Nemes Attila, ifj. Rényi-Vámos Ferenc: A hyperbaricus oxygenisatio szerepe subcut, illetve chronicus experimentalis peripheriás keringési zavarok kezelésében.
Gábor Miklós, Várkonyi Tibor, Benkő Sándor, Földi Mihály: Capillaris resistencia, agy-oedema és subpleurális vérzés.
Balogh Péter, Budavári István, Frenkl Róbert: Cytostaticumok hatása patkányok vérsavójának coeruleoplasmín aktivitására.
Lázár György, Huszti Erzsébet: A lép szerepe a subcutan Yoshida-sarcomás patkányok fokozott RES-aktivitásának kifejlődésében.
Iván Éva, Földi Jenő, Árr Magdolna, Molnár István, Biró László: Adatok a carbenicillin szöveti koncentrációjához.
László Ferenc, Szijj Ilona, Durszt Ferenc, Kovács Kálmán: Szintetikus human ACTH extraadrenalis vércukor-csökkentő hatása egérben.
Krizsa Ferenc, Gergely Gyöző, Rák Kálmán: A splenektomiát követő thrombocytosis létrejöttének vizsgálata egér-kísérletben.
Székely Miklós: Hypoxia és hypercapnia hatása az oxigénfogyasztásra és a testhőmérsékletre nagy adag thyroxinnal chronicusan kezelt patkányban.
Gajó Mária, Kálmán György, Garay Károly és Csillik Bertalan: Egyes nukleozid -foszfátok és -foszfátok szerepe az adrenerg végkészülék catecholamin-akkumulációjában.
Tost Hilda, Kövér György, Szócs Éva: Az adenosin 3',5'-mono-foszfát hatása vesekérgeszövetek PAH felvételére.
Dezso István: Vezetetés és intravenásan adható vaspreparátumok hatása a teljes vaskötőkapacitásra.
Gyöngyössi Gábor, Kelentey Barna, O. Veress Olívia, Petkó Mihály: Glucose bélből való aktív felszívódásának gátlása tetracyclinnel.
Banga Ilona: Porcszövetből Hotrop oldatokkal nyert protein-poliszaharidák vizsgálata.
Biró László, Iván Éva, Elek Emil, Árr Magdolna: Fél-szintetikus penicillinnek szöveti koncentrációja a méhmagzatban.
Heim Tibor, Salamin István: Zártrendszerű készülék kis állatok oxigénfogyasztásának per centenkénti meghatározására.

Ottlecz Anna, Horpácsy Géza és Karády István: A chloroquin-kezelés két phasist hatása a lysosomalis enzyemek aktivitás változására tourniquet shockban.
Rosner Egon, Mihók Ilona: Egyszerű szérum-réz meghatározás oxalil-dihidraziddal.
Kopper László, Lapis Károly: R-52 hatása S₃₇ egér ascites sarcoma DNS anyagcserejére és sejteklusára.
Sarkadi Adám, Nagypál Tibor, Tomka Imre, Nagy Aladár: Gondolatok az elektroencephalogramm korreláció-analíziséről.
Demeczky Mihályné, Palotás Jánosné: Adrenalin és noradrenalin meghatározása biológiai anyagokban.
Könyvismertetés.

NEPEGÉSZSÉGÜGY

1971. I. szám

In memoriam.
Bevezető.
Lukács Jenő dr.: Az orvosok strukturális viszonyainak néhány kérdése.
Mányi Géza dr.: Döntések és döntési szintek a kórházban.
Schábel Ferenc dr., Wittmann Károly dr., Csapó Gábor dr., Frank László dr., Fehérvári Endre dr.: Az egységes járóbeteg-ellátásról.
Soós Lajos: A járóbeteg-ellátás tevékenységének elemzése index-módszerrel.
Borsányi Gábor dr., Haris Antal dr.: Ozd városi körzeti orvosi ügyelet 1969. évi forgalma.
Seres Mária dr., Borsányi Gábor dr.: Az Ozdi Kohászati Üzemek üzemorvosi rendelési idején kívül ellátott esetek elemzése.
Putnoky Gyula dr.: A klinikai diagnosztikai laboratóriumok korszerűsítésének és fejlesztésének főbb szempontjai.
Kákonyi Tibor dr., Rózsahegyi István dr., Soós Gábor dr.: technikai munkatárs: Domoki Magda: Vibrációs ártalom „Contra-Stihl” motorfűrész-kezelő erdőgazdasági dolgozókon.
Soós Aladár dr.: Néptáplálkozási vizsgálatok módszertani tapasztalatai.
Tóth Károly dr.: Asztalisó fluorozási módszerrel elért fogsúvasodás csökkenés 4 év után Deszken.
Zalai Károly dr., Egerváriné Nagy Mária dr.: Falusi gyógyszerterak ellátási körzetének vizsgálata.
Folyóiratismertetés.
Az Egészségügyi Minisztérium járványügyi tájékoztatója 1970 június-július-augusztus hóról.

PERCHLORAT-K

400 mg kalium perchloricum/tbl
antithyreoticum

A pajzsmirigyben levő jodidot a káliumperchlorat leválasztja és helyére lépve önmagát fixálja. A gyógyszeradag nagyságával egyenes arányban megnő a pajzsmirigy és a strumigen hatást szövettanilag activ mirigy-functio követi.

Adagolása és az egyéb tudnivalók a „Tájékoztató a gyógyszerkészítmények rendelkezésére” című könyv pótlapján olvasható.

Egyt

GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

SANOTENSIN

ANTIHYPERTENSIVUM

Középsúlyos és súlyos hypertonia-betegségnél – malignus lefolyású kórképeknél is –, hyperthyreosisnál tablettánként 10, ill. 52 mg guanethidin sulf.

Kezdőadagja: napi 10 mg, mely 7–14 nap múltán, 1–2 hetes időközönként 10–10 mg-mal emelhető arra a mennyiségre, amely a kívánt vérnyomásszintet biztosítja (általában napi 50–75 mg).

Hospitalizált betegnél az adag rövidebb időközönkénti emelése is megengedhető.

Kizárólag intézeti kezelés esetén kezdőadagja napi 25 mg, amelyet naponta 12,5 mg, ill. 25 mg-mal emelünk a vérnyomás kívánt mértékének eléréséig, ill. amíg a mellékhatások nem jelentkeznek. Más vérnyomáscsökkentő szerekkel, elsősorban thiazid-származékokkal (Chlorurit, Hypothiazid) kombinálva a Sanotensin adagja – a szükséghez képest – csökkenthető.

Hyperthyreosis esetén – adjuvánsként – 25–50 mg-os napi adagok a peripheriás sympathicus túlsúlyra visszavezethető tüneteket jól csökkentik.

A készítmény különösen a reggeli felkeléskor okoz álló testhelyzetben jelentős **vérfeszítéscsökkenést**, amely ájuláshoz is vezethet. A gyakori **diarrhoeát** az atropin jól szünteti.

Az esetleges **bradycardia** rendszerint nem okoz különösebb kellemtelenséget. A néha mutatkozó **ejaculációs impotentia** mindig reversibilis.

Az adagolás lehetőleg intézetben állítandó bel A Sanotensin további alkalmazása idejére biztosítani kell az orvosi ellenőrzést.

NEM ADHATÓ: chromaffinoma okozta hypertonia, a gyomor- és bélrendszer betegsége esetén, valamint műtét előtt álló betegnek.

40 × 10 mg	17,80 Ft	20 × 25 mg	20,10 Ft
200 × 10 mg	82,80 Ft	200 × 25 mg	181,50 Ft

Társadalombiztosítás terhére szakorvosi rendelésen **szabadon**, egyéb esetben **szakorvosi javaslat** alapján rendelhető.

Előállítja:

Egyt Gyógyszervegyészeti Gyár, Budapest

ELŐADÁSOK — ÜLÉSEK

Dátum	Hely	Időpont	Rendező	T á g y
1971. márc. 30. kedd	Korányi Kórház tanácssterme VII., Alsóerdősor u. 7.	du. 1 óra	A Kórház Tudományos Bizottsága	1. <i>Oross Sándor</i> : Érdekes EKG. 2. <i>Varga Erzsébet</i> : Laboratóriumi aktualitások. 3. <i>Jankovics Anna, Mihók Olga</i> : Sulyos digitális mérgezés therapiás adagolás következtében.
1971. márc. 30. kedd	Országos Közegészségügyi Intézet IX., Gyáli u. 2-6. „A” épület nagy tanterem	du. 2 óra	Országos Közegészségügyi Intézet	<i>Kertai Pál</i> : A baktériumtoxinok élettani hatásáról.
1971. márc. 30. kedd	Heim Pál Gyermek-kórház VIII., Üllői út 86.	este 7 óra	Heim Pál Gyermek-kórház	<i>Kallay Ferenc, Hirschberg Jenő</i> : A gyermek-orr-fül-gégészet és bronchologia aktuális kérdései.
1971. márc. 31. szerda	I. Sebészeti Klinika VIII., Üllői út 78/a.	este 7 óra	Magyar Angiológiai Társaság	1. <i>Meskó Éva</i> : Klinikai megfigyelések a nyaki verőerek megbetegedését kísérő agyi kórképekben. 2. <i>Dénes I. és Kékes E.</i> : A carotis interna szűkületek ideggyógyászati és haemodynamikai szempontból. 3. <i>Lakner G., Löblovics I. Groh Werner</i> : Carotis recanalisatioval szerzett tapasztalataink. 4. <i>Löblovics I., Berentey E.</i> : Kétoldali carotis recanalizált esetek.
1971. április 1. csütörtök	Zalaegerszeg I. kórház Zrínyi u. 1.	du. 4 óra	Megyei I. Kórház és Tüdőgyógyintézet Tudományos Bizottsága	1. <i>Nyitrai P.</i> : Hygienes vizsgálatok és azokból levonható következtetések Zala megye Tanácsa I. Kórházában. (20 perc) 2. <i>Kovács J.</i> : A bérdaaganatok diagnosztikus és therapiás lehetőségei (10 perc). 3. <i>Fereny S.</i> : Tudományos közlemények írásával kapcsolatos tudnivalók IV. Nyomdakész állapot, korrekcióra.
1971. április 2. péntek	Szájsebészeti Klinika VIII. Mária u. 52.	de. 8 óra	Magyar Fogorvosok Egyesülete	1. <i>Ivánkivics Dénes</i> : Borsod-Abaúj-Zemplén megye és Miskolc m. j. város fogászati ellátása és problémái a III. ötéves terv végén. 2. <i>Takács Sándor — Ivánkivics Dénes</i> : Caries és az ívívíz nyomelemei Borsod-Abaúj-Zemplén megyében és Miskolc m. j. városban a III. ötéves tervidőszakban.
1971. ápr. 2. péntek	II. Belklinika tanterme VIII., Szentkirályi u. 46.	du. 5 óra	Semmelweis Orvostudományi Egyetem	<p style="text-align: center;">ARTERIOSCLEROSIS KUTATÁSOK</p> <p>Előadások: I.</p> <p>1. <i>Prof. Jellinek Harry</i> (II. sz. Kórbontani Intézet): Bevezetés. 2. <i>Kádár Anna, Veress Béla</i> (II. sz. Kórbontani Int.): „A mechanikus károsodás jelentősége az arteriosclerosis kialakulásában” (12’). 3. <i>Kerényi Tibor, Hüttner István, Konyár Éva, Kolonics István</i> (II. sz. Kórbontani Intézet): „A hypertonia szerepe az arteriosclerosis kialakulásában” (12’). 4. <i>Nagy Zoltán, Veress Béla, Bálint András</i> (II. sz. Kórbontani Intézet): „Az érfal-átáramlás szerepe az arteriosclerosis kialakulásában” (12’).</p> <p style="text-align: center;">II.</p> <p>1. <i>Prof. Gerő Sándor</i> (III. sz. Belklinika): Bevezetés. 2. <i>Virág Sándor, Dénes Róbert</i> (III. sz. Belklinika): „Jelzett beta-lipoproteiddal végzett összehasonlító transfer vizsgálatok kísérletes atherosclerosisban” (10’). 3. <i>Bihari—Varga Magdolna</i> (III. sz. Belklinika): „Az érfal kémiai változásainak vizsgálata termikus analízissel” (10’). 4. <i>Keller László, Fischer János, Farádi Ágnes</i> (III. sz. Belklinika), <i>Jankovich Rezső</i> (BM. orvosorvagy), <i>Szepesházi Károly</i> (I. sz. Kórbontani Intézet): „Az atherosclerosis érterületi localisatiojának néhány kérdése” (10’). 5. <i>Szentiványi Mátyás</i> (III. sz. Belklinika), <i>Juhász—Nagy Sándor</i> (IV. sz. Sebészeti Klinika), <i>Kunos György</i> (III. sz. Belklinika): „A coronariák idegi szabályozása és annak pathológiás vonatkozásai” (10’). Vita.</p>

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, Budapest, VI., Révay u. 16. Megjelenik 12 400 példányban
A kiadásért felel Tóth László igazgató
Telefon: 116—660

MNB egyszámúszám: 69.915.272—46

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál,
(KHI Budapest, V., József nádor tér 1.) közvetlenül, vagy postautalványon,
a kézbesítőknél, a Posta hírlapüzleteiben és a Posta Központi Hírlap Irodánál
valamint átutalással a KHI 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra.

Szerkesztőség: Budapest, V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 121—804, ha nem felel: 122—765
Előfizetési díj egy évre 216,— Ft, negyedévre 54,— Ft, egyes szám ára 4,50 Ft



71.0511 Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla igazgató

INDEX: 25 674

NEVIGRAMON kapszula

A NEVIGRAMON más gyógyszerrel szemben resistens Gram-negatív kórokozók ellen hatásos chemotherapeuticum. Kémiai szerkezetében eltér az eddig ismert antibioticumoktól és chemotherapeuticumoktól. Az érzékeny kórokozók (E. coli, Proteus, Aerobacter aerogenes, Klebsiella pneumoniae és egyéb Pseudomonas-törzsek, valamint Salmonella és Shigella) növekedését hatásosan gátolja. Különösen eredményesnek bizonyult a húgyutak fertőzéses eredetű megbetegedéseinek, valamint a polyresistens E. coli fertőzés kezelésében. Más antibakteriális vegyületek hatását általában nem befolyásolja és ezideig keresztrezisztenciát sem észleltek, igen jól tűrhető.

ÖSSZETÉTEL:

Kapszulánként 500 mg Acidum nalidixicum (acidum 1-acetyl-7-methyl-1,8-naphthyridin-4-on-3-carbonicum) hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK:

Főleg Gram-negatív kórokozók által okozott polyresistens akut és krónikus húgyúti fertőzések, a gyomor-bélhuzam Salmonella vagy Shigella által okozott fertőzése, valamint különös jelentőséggel a polyresistens E. coli fertőzés esetében.

ELLENJAVALLATOK:

A légzőközpont depressiója esetén, továbbá máj- és veseelégtelenségben csak fokozott óvatossággal alkalmazható a funkciós vizsgálatok elvégzése mellett. A terhesség első harmadában és gyermekeknek 2 éves koron alul ne alkalmazzuk.

ADAGOLÁS:

Átlagos adagja felnőtteknek naponta 4-szer 2 kapszula kúraszerű adagolással legalább 7 napon át, indokolt esetben hosszabb időn át csökkentett adagolással (napi 4-szer 1 kapszula).

Gyermekek adagja 2-től 6 éves korig 250 mg naponta 3–4-szer, 6-tól 14 éves korig 500 mg naponta 2–4-szer.

MELLÉKHATÁSOK:

Nemkívánatos mellékhatásokat (émelygés, hányás, hasmenés, esetleg fejfájás, szédülés), valamint allergiás reakciókban megnyilvánuló túlérzékenységet (bőrpír, pruritus, láz, eosinophíliá, urticaria) okozhat. Tartózkodjunk azonban a napsugárzástól, mert az érzékeny betegek egy részénél fény hatására kialakuló bőrelváltozást (photodermatosist) okozhat, amely a kezelés időszakos megszakítását teszi szükségessé.

Mivel a NEVIGRAMON bakteriosztatikus hatását a Nitrofurantoin csökkenti, a két gyógyszer együttesen nem alkalmazható!

CSOMAGOLÁS:

56 darab á 0,5 g kapszula

Ára: 370,— Ft

MEGJEGYZÉS:

Elsősorban fekvőbeteg-gyógyintézetek részére szolgál. Társadalombiztosítás terhére csak fekvőbeteg-gyógyintézet javaslatára rendelhető, utókezelésre, a szokásos antibioticumokra, chemotherapeuticumokra kellően nem reagáló, de NEVIGRAMON-ra érzékeny polyresistens fertőzésekben. A vényt minden esetben a javaslatot adó intézet és javaslat keltének feltüntetésével, két példányban („másolat”-tal) kell kiállítani.

Forgalomba hozza:

CHINOIN

GYÓGYSZER ÉS VEGYÉSZETI TERMÉKEK GYÁRA

BUDAPEST, IV., TÓ UTCA 1—5



BOLUS LAXANS

Enyhe hashajtó és adsorbeáló bélfertőtlenítő. Előnye, hogy a székletet nem festi feketére, így ennek makroszkópos megítélését nem zavarja (melaena).

Összetétel:

tablettánként	
bolus alba	400 mg
sennae fol. pulv.	100 mg
sulf. praec.	50 mg
extr. rhei sicc.	20 mg
hatóanyagot tartalmaz.	

Javallat:

obstipatio, flatulentia, meteorismus, bélerjedés, intestinalis autointoxicatio.

Adagolás:

naponta 3-szor 1–3 tablettá, étkezés után, vagy esetenként 1–4 tablettá.

Csomagolás:

40 db	5,20 Ft
100 db	13,- Ft

Megjegyzés:

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető

Egyt GYÓGYSZERVEGYSZETI GYÁR, BUDAPEST

