K005/039

82. évfolyam. 27. szám. Budapest, 1938 július 2.

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSZKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták:
ANTAL GÉZA, HŐGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY, SZÉKELY ÁGOSTON

15

SEMMELWEIS EGYETEM TUDOMÁNYEGYETEM SEBÉSZETI KLINIKA KÖNYVTÁRA

Szerkesztőbizottság:
HERZOG FERENC, VÁMOSSY ZOLTÁN, MISKOLCZY DEZSŐ, VIDAKOVITS KAMILLÓ, GORKA SÁNDOR, REUTER KAMILLÓ, HÜTTL TIVADAR, JENEY ENDRE

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNŐ

TARTALOM:

Horváth Boldizsár: A gyermekkori rheuma kezelése és orthopaed vonatkozásai. (651—653. oldal.)
Klimkó Dezső: Adatok a „nyaki borda-syndroma" kérdéséhez. (653—657. oldal.)
Kerpel-Fronius Ödön: A szomjaztatás és a sóhiány hatása a szervezet vízraktáraira. (657—658. oldal.)
Pap Károly: Ajakrákot utánzó ajakgümőkóros esetek. (658—660. oldal.)
N. Modrovich Emil: A tüdőgümőkór és asthmatikus állapotok. (660—661. oldal.)
Orsós Ferenc: A köldök-ütőerek visszahúzódása. (661—662. oldal.)
Melléklet: Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (105—108. oldal.)
Lapszemle: Belorvostan. — Sebészet. — Szülészet. — Szemészet. — Gyermekgyógyászat. — Orr-, torok-, gégegyógyászat. — Bőrgyógyászat. (663—666. oldal.)
Könyvismertetés: (666. oldal.)
Egyesületek ülésjegyzőkönyvei: (666—667. oldal.)
Nékám Lajos: Jean Darier. (667—668. oldal.)
Sz.: Két felsőházi beszéd. (668—672. oldal.)
Vegyes hírek: (673—674. oldal és a borítólap III. és IV. oldalán.)

A gyermekkori rheuma kezelése és orthopaediai vonatkozásai.*

(Klinikai előadás.)

Horváth Boldizsár dr. egyetemi magántanár, közkórházi főorvos

A Nemzetközi Rheumaellenes Liga immár másodizben tüz ki olyan vitakérdést, amely a szigoruan vett rheumatologiai szempontokat egyéb határkérdések segítségével is igyekszik megvilágítani. A legutolsó lund-stockholmi kongresszuson olyan figyelem kisérte a felkért orthopaed szakemberek előadásait, hogy méltán örömmel üdvözölhetjük azt az óhajt, hogy a gyermekkori rheuma kezelésének vitakérdésében az orthopaedia is kivegyi az őt megillető részt. A rheumatológiának és az orthopaediának t. i. olyan széles érintkezési felületei vannak, hogy a közös vitatémák szinte kimeríthetetlenek.

A gyermekkori rheumatismus kérdését azonban nem fogom tisztára az én szakmám szemszögéből nézve megvilágítani. A magyar bizottság kérésére, röviden összefoglalom a kérdésnek rheumatologiai-gyermekgyógyészati vonatkozásait is a magyar viszonyoknak megfelelően.

Magyarországon a rheumatismus korántsem olyan rettegett és elterjedt betegség, mint Európának északi és nyugati országaiban. Mig régebbi külföldi statisztikák átlagban 3—10 %-ban jelzik a rheumás betegek arányszámát, addig a budapesti gyermekklinika évekelőtti statistikája az utolsó 20 év betegforgalmában csak ¾% rheumás gyermeket tudott kimutatni. Szinte furcsának tünik mindnyájunk előtt az a paradox természeti jelenség, hogy éppen nálunk kevesebb a rheumás megbetegedések száma, ahol a természet oly bőven nyujtja a szenvedő embereknek a rheuma gyógyításának természeti kincseit. Ez a megállapítás azonban csak a multra vonatkozik, mert ma már sajnos, positiv adataink vannak arra, hogy a rheumás megbetegedések száma nemcsak fölnőttek, hanem gyermekek között is emelkedő irányt mutat. A szegedi gyermekklinika legutóbbi közlése szerint (prof. Kramar) az utóbbi 3—4 évben ötször annyi rheumás beteget kezeltek, mint azelőtt. De nemcsak számszerüleg rosszabbodott a helyzet, hanem a betegség lefolyása is súlyosbbodott. A betegség időtartama megnyult, a szívtünetek mind jobban előtérbe kerültek olyannyira, hogy teljesen igazat kell adni neves gyermekgyógyászok ama megállapításainak, hogy a gyermekkori rheumatismus „premier plan"-ában kifejezetten a szív kórós elváltozásai állanak. Egyre több eset szövődött súlyos vérszegénységgel és a régebben ritkaságba menő rheumás csomó és az erythema anulare ma már egyre gyakrabban észlelhető. Mint különleges szövődményt kell említeni a többször észlelt hepatitist. Ez a májelváltozás nem sorozható a szív eredetű ugynevezett cyanotikus ikterusok közé, hanem úgy látszik az elsődleges rheumás betegséggel szoros összefüggésben áll hepatitis simplex.

A gyermekkori rheumatismus magyarországi viszonyainak rövid összefoglalása után áttérek előadásom tulajdonképpeni tárgyára, a kezelés irányelveire. Tiszta képet csak akkor alkothatunk valamely vitakérdésről, ha a feldolgozott anyagot világos csoportokba foglaljuk. Ezen az alapon elindulva, mi a gyermekkori rheumatismus, de általában minden rheumás megbetegedés gyógyítását négy csoportba osztjuk:

1. Kémiai (gyógyszeres), 2. sugaras, 3. balneologiai, 4 mechanikai gyógyeljárásokra.

Az első csoporttal orthopaed sebész létemre nem vagyok hivatva foglalkozni. De ez nem is szükséges, hiszen az előttem szólók ezt a témát oly részletesen megvilágították, hogy ismétlésekbe bocsátkozni teljesen felesleges. Talán csak annyit szeretnék kiemelni, hogy nemesfémekkel (különösen arany készítményekkel) történő kezelés nagy haladást jelent a rheumás megbetegedések gyógyítása terén, azonban éppen a gyermekkorban az aranykezelés nagyon megfontolt óvatosságot igényel. A gyógyszeres kezelés mellett az ismételt apró vérátömlesztések feltünő jó hatását a mi gyermekgyógyászaink nagyon hangsúlyozzák.

A sugaras gyógyítások közül első sorban a Röntgen kezeléseket emelem ki, amelyeket idült folyamatoknál szívesen alkalmazunk. Az erythema adagot ritkán lépjük túl, de nyugodtan megismételjük pár hét mulva, különösen

*) A Nemzetközi Rheuma és Hydrologiai Társaság londoni—oxfordi congressusán tartott referátum.

akkor, ha már az első kezelés után a panaszok csökkentek és javultak a mozgások. A rövidhullámú kezelés kezdeti lelkes felkarolása úgy látszik éppen a rheumás megbetegedések terén tulzott volt. Még alapos kisérletezésekre és hosszabb idő tapasztalatára lesz szükség addig, amíg a rövidhullámú kezelés a megfelelő esetek kiválasztódása folytán eléri az őt megillető helyet.

Az első két csoport, a kémiai és sugaras gyógyítás csoportjának rövid érintése után részletesebben szeretnék a balneologia és mechano-therapia kérdéseivel foglalkozni, mert az a két csoport áll közel az én szakmámhoz. Egyáltalában az a véleményem, hogy ezen a téren egészítik ki egymást a rheumatologusok és orthopaedek. Az az orthopaed, akinek ténykedéseit csak a műtéti technika fejlődése irányítja és nem tudja kellőleg alkalmazni a balneo- és mechanotherapia értékeit, az az orthopaed nem áll hivatása magaslatán. De ép ily szigorú kritikát kell mondani arról a rheumatologusról, aki a gyógyszeres-gyógyításban látja a legnagyobb segítséget és nem veszi észre azt, hogy a gyógyszerekkel való kisérletezés közben az izületek fokról-fokra elveszítik a rendes mechanikájukat és végül alig gyógyítható eltorzulásnak esnek áldozatul. A rheumás betegségek gyógyítása közben soha se felejtsük el azt, hogy nem az egyes szervek kóros elváltozását kell szem előtt tartani, hanem, ha szabad a kifejezést itt is használni, rendszer megbetegedéssel állunk szemben. A mesoderma rendszer egyrésze, az izomzat és még inkább a mesoderma másodlagos származéka a mesenchyma betegedett meg. Tehát az izom mellett a kóros elváltozások az összes kötőszövet fajtákra, valamint a porc és csontszövetre is kiterjednek. Összefoglaló névvel úgy szoktuk mondani, hogy a támasztó, kötő és mozgató szerveink együtt betegek. Éppen az a rendszerjelleg magyarázza meg a rheumás betegségek makacsságát és progrediáló hajlamát. Nem elég az, ha a rendszer egyik alkotó elemét sikerült meggyógyítani, mert a betegség ideje alatt, azzal párhuzamosan oly másodlagos elváltozások fejlődtek ki a systema sor többi részében, amelyek az emberi test támasztó-, kötő- és mozgató szerveiben lényeges működési zavart idézhetnek elő.

A nehézségek azonban már a gyermekkori megbetegedések kezdetén előállanak, mert a kórisme felállítását rheumához hasonló, ugynevezett rheumatoid panaszok és elváltozások nehezítik. Itt elsősorban a gyermekkori osteochondropathiákra gondolok amelyek mindaddig, ameddig tényleges Röntgen tünetek nem fejlődnek ki, igen gyakran elbújnak a primaer-chronicus progressiv polyarthritis kórisméje alatt. Az osteochondropathiás gyermekeknek panaszai kezdetben mind rheumás jellegűek. A betegek bizonytalan fájdalmakról panaszkodnak és az izületek korlátozott mozgásúak. A röntgenképeken sokszor hónapokig nem látunk kóros eltérést és néha bizony félév is eltelik amig a lábközépcsont fejecsek és a sajkacsont *Köhler*-féle betegsége, az apophysitis calcanei, az apophysitis tibiae (Schlatter kór), a Perthes-Legg-Calvé-Waldenström féle betegség, a coxa vara adolescentium, a combfejsapka elcsúszásával, kifejlődött. Ugyan ilyen lassú rosszabbodást mutat a csigolyatestek osteochondrapathiája folytán a kyphosis dorsalis adolescentium is.

Már ezekben az esetekben is nagyon fontos a rheumatologus és az orthopaed együttműködése, mert a gyermekkori osteochondropathiák helytelen kezelése mellett, súlyos csont és porcdalaktalanodással gyógyulnak. Az osteochondropathiák egy részében, különösen a csípőizület és a gerinc megbetegedései esetén kezdetben olyan rögzítést és később olyan tehermentesítést kell alkalmaznunk, mely rheumás megbetegedéskor nem szükséges, sőt bizonyos mértékig ellenjavalt.

A gyermekkori rheumatismus kórtani jelentősége azonban leginkább azáltal fokozódik, hogy a betegség növekedésben és fejlődésben levő szöveteket ér. A növekedés az emberi szervezet egyik legbonyolultabb működése és a szervezet egyik legnagyobb erőfeszítése. A szervezet háztartásának legkisebb megbillenése kihatással van erre a korra és nem laikus szólás mód az, amikor növekedési fájdalomról beszélünk. Ez a mai felfogásunk szerint nem „kényszer kórism.", amit az orvos akkor mond a szülőknek, amikor már semmivel sem tudja megmagyarázni a gyermek panaszait. Ezeket a fájdalmakat egészen biztosan az osteoblastok építő és az osteoklastok bontó munkájának rendes kiegyensúlyozottságában fellépő zavar hozza létre. Ezt a coordinatiót oly könnyen megzavarhatja a szervezet chemismusának (táplálkozás, belső elválasztás) mechanikájának (külső erő, állandó tulterhelés) és bármely rheumás apró fertőzésnek közbelépése. Ennek gyermeki és serdülő kornak kritikus voltát szépen domborította az ősi Oxford tanítványa, a sajnos elhunyt holland orthopaed *Murk Jansen,* amikor munkáiban a növekedő sejtek fokozott érzékenységét hangsúlyozta.

Mi sem természetesebb, hogy az emberi élet ezen kritikus időszakában a gyermek, de különösen a serdülő korban fellépő rheumás megbetegedések jelentősége még talán nagyobb ,mint a felnőtt vagy az öreg koré. Azt mondom, hogy ez természetes és mégis azt látjuk, hogy nemcsak absolút, de relativ értelemben is kevesebbet foglalkoznak a gyermekek rheumájával. Én azt hiszem, hogy ennek a kongresszusnak és a kongresszussal kapcsolatban látottaknak éppen az lesz a nagy eredménye, hogy az orvostudomány sociális része egyre jobban rájön arra, hogy a gyermekkori rheumások felnőtt korban éppen úgy, sőt talán még fokozottabb mértékben csökkentik az egyén és a társadalom munkaértékét, mint az a beteg, aki élete derekán dölt ki a munkasorból. Hogy ez tényleg így van, arról meggyőződtem, amikor referatumom összeállítása előtt tíz évre visszamenőleg átnéztem a rheumás izom- és izületi panaszokkal jelentkező betegek lapjait. Mintegy 30%-ban lehetett gyermekkori megbetegedés befolyását megtalálni.

Nézzük most már, hogy mit kiván a rheumatologia a balneológiától és mechanotehrapiától a gyermekkori rheumatismus gyógyításában. Nézzük azt is, hogy mit tud a hydrologia és a mechanikában jártas orthopaedia ez irányban nyujtani.

A rheumatologus azt kivánja, hogy mig ő a klinika és sugaras felkészültségével a rheumás megbetegedés ellen küzd, az alatt az idő alatt a beteg támasztó, kötő és mozgató apparatusa olyan legyen, mely a gyógyulás után mozgásának teljes vagy legalább is megközelítőleg teljes mértékét biztosítja. Ha azonban a megbetegedés súlyosabb, hosszantartó vagy pedig eleve idült és fel nem tartoztatható, rosszabbodó folyamattal áll szemben, akkor az az óhaja, hogy az eltorzulás üteme és mértéke legalább is csökkenthető legyen. Ha ez legjobb tudás mellett sem sikerül, akkor legalább az az óhaj áll fent, hogy a torzulás ne akadályozza a legfontosabb mozgásokat.

Hogy az orthopaedia mit tud nyújtani, azt a stockholmi kongresszusi előadásomban részletesen kifejtettem. Itt csak röviden kiemelem a legfontosabb elveket: rögzítés, tehermentesítés, helyzetjavítás és megmozdítás.

1. A rögzítésről azt mondhatjuk, hogy a helyes időben, kellő ideig és jól feltett gipszkötés nem veszélyezteti a mozgékonyságot, hanem egyenesen gyógyítólag hat. A

gipszkötés azonban a szomszédos izületeket is magába foglalja.

2. Ha a betegség hoszúra nyúlik és a beteg általános állapota a felkelést szükségessé teszi, akkor ne idegenkedjünk a tehermentesítő készülékektől.

3. A helyreállító beavatkozások közül a kiméletes kiegyenlítést előnyben részesítjük az erőszakossal szemben. A kiméletes javítást nyomással egyesített állandó huzással vagy szakaszos helyreállítással végezzük.

4. A megmozdítás módozatai közül a véres műtét ugyan nagyobb beavatkozás, de viszont tökéletesebb eredményt ad mint a fedett-megmozgatás.

A rheumás betegségekhez csatlakozó torzulások legtöbbször jellegzetes alakot vesznek fel. Ez nem csak felismerésüket, hanem megakadályozásukat és kiegyenesítésüket is elősegíti. A zsugorodások megelőzésének és a kifejlődöttek kiegyenlítésének alapelveit röviden összefoglalva úgy fejeztem ki magam, hogy általában a kontraktúrák megakadályozása és a mozgáskorlátozás mérve lehetőségig egyensúlyban legyen. Ne nyerjünk az egyik oldalon azáltal, hogy a másik oldalon többet veszítünk a szükségesnél. De a gyermekkori rheumatismus eseteiben mégis azt kell mondani, hogy a konraktura a súlyosabb tétel. A zsugorodások kérdésével tudományosan foglalkozók nagyon jól tudják, hogy nem egyedül a lágyrészek megrövidülése az ok, hanem rövidebb hosszabb idő elteltével a csontos váz hozzáidomul a hibás helyzethez. Hogy ez transformálódási veszély a gyermekkorban menynyivel súlyosabban esik számításba, azt a növekedési időszak élettanilag kritikus beállítottságával fentebb érzékeltettem. A zsugorodás elleni küzdelem azonban soha se legyen túl merev, a szónak valódi és átvitt értelmében véve, hanem forrjon össze teljesen a balneo- és mechanotherapia azon részével, melynek célja a feszes szövetek felpuhítása és a sorvadt izmok életrekeltése. Más szóval az izületek passiv és activ mozgásainak biztosítása az, amivel a balneo és mechanotherapia segítő társává válik a rheumatologiának.

Tömören összegezve a gyógyítás lehetőségeit azt mondhatjuk, hogy kémiai gyógyítás, sugaras kezelés, a balneo és mechanotherapiának mozdító valamint zsugorodás és torzulás ellenes hatása az a négyes, amelyben nincs igazi elsőhegedűs, hanem csakis az összhangolt együttműködés teszi lehetővé a rheuma és különösen a gyermekkori rheumatismus elleni küzdelem eredményességét.

Kiadványainkat olcsón kapják meg kiadóhivatalunktól hátrálékban nem lévő előfizetőink. A pénz előre beküldése után azonnal, bérmentve küldjük meg az alábbi igen hasznos könyveket:

Soós Aladár: Étrendi előírások III. bővített kiadás — — —	5.— P helyett 4.— P
Horváth Boldizsár: A gyakorló orvos orthopaediája 230. old., 110 ábra és 16 old. műmellékkelttel	5.— P
Kunszt János: A mai Magyarország ásványvizei, fürdői és üdülőhelyei, 215 oldal — — — Vászonba kötve (8 P. h. 7 P.)	6.50 P helyett 5.50 P
Rigler Gusztáv: Közegészségtan és a járványtan tankönyve — —	25.— P helyett 5.70 P
Orsós Ferenc: Kórboncolás vezérfonala, 86 oldal — — — —	2.50 P helyett 2.— P
Issekutz Béla: Gyógyszerrendelés	8.— P helyett 6.— P
Krepuska István: A füleredetű agytályogok kór- és gyógytana ára	4.— P

A befizetési lap hátlapján az összeg rendeltetését kérjük feltüntetni. Utánvéttel való rendelésnél a portókölséget is felszámítjuk.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Az Uj Szent János közkórház fertőző sebészeti osztályának közleménye. (Főorvos: Klimkó Dezső egyet. magántanár.)

Adatok a „nyaki borda-syndroma" kérdéséhez.

Irta: *Klimkó Dezső dr.*

A nyaki bordára vonatkozó ismereteink régi keletűek. Először *Hunalds* írta le (1740), élőn *Cooper* észlelte 1818-ban és *Coote* 1861-ben már el is távolította. A kérdéssel magyar szerzők közül elsősorban *Benedek* foglalkozott (1924), majd *Thurzó, Orsós, Loessl, Marx, Nagy, Strauss, Baron, Keller* ismertették.

A nyaki borda által előidézett betegségi állapot mint a sokféleképű „nyaki borda syndroma" ismeretes. A kérdés azonban egyáltalában nincs nyugvóponton azon észleletek óta, hogy nyaki borda syndroma előfordulhat nyaki borda nélkül is. Amidőn pedig *Adson-Coffey* szellemes műtéti eljárásukat, a scalenus anticus átvágását ajánlották a panaszok megszüntetésére, azóta a scalenus anticusnak szerepe van előtérben e betegségi állapotban; legújabban *Wanke* a scalenus anticus mellett fontos szerepet tulajdonít a scalenus mediusnak is. Igy a régi „nyaki borda syndroma" mellett újabban a „scalenus anticus syndroma" *(Naffziger, Ochsner)* és „scalenus syndroma" *(Wanke)* mindgyakrabban szerepel az irodalomban.

Az általam észlelt és operált, majd utóvizsgált beteg kórtörténetében olyan körülmények szerepelnek, amelyek alkalmasak arra, hogy ebben a kérdésben néhány fontos szempontot ismertethessek.

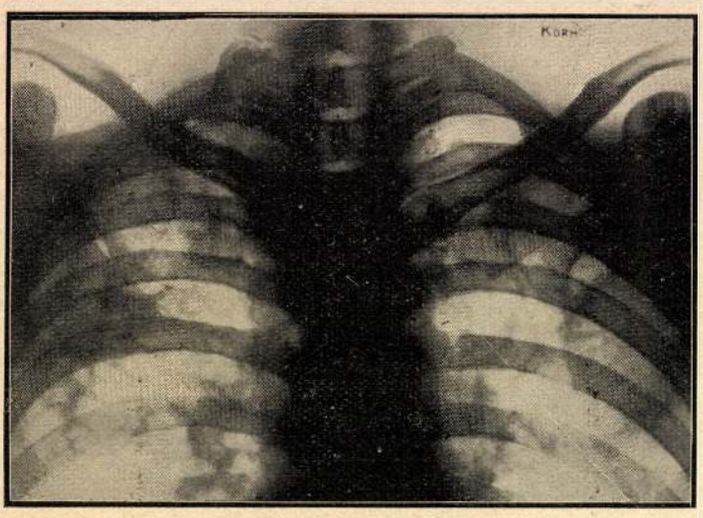
A 38 éves férfibeteg elmondja, hogy 2 évvel ezelőtt kezdte észrevenni, hogy jobb karja napjában többször elzsibbad, majd szúró-hasogató fájdalom támadt a jobb alkarjában, főként annak singcsonti oldalán. ½ év eltelte után egész jobbkarja kezdett fájni. Ugyanekkor észrevette, hogy jobbkezével alig tud emelni és szorítani. Az utóbbi időkben karja teljesen erőtlen, munkaképtelen és elviselhetetlen fájdalmai vannak úgyszólván szünet nélkül. Sokat köhög, 3 éve lázas, ritkán vért is köp. Utóbbi időben többször nagyobb mennyiségű friss, piros színű, habos vért hányt.

Jelen állapota: Közepesen fejlett, rosszul táplált, bőre és nyálkahártyái halványak. Szive balra megnagyobbodott, szívhangok tiszták. Veséje rendben. A tüdőfelvételen látható, hogy a jobb felső lebeny infiltrált, alsó széle elhatárolt, benne tojásnyi üreg. A felső lebeny alatt 3 kétpengősnyi caverna. Az alsó lebenyben kölesnyi-lencsényi szétszórt gócok. Baloldalt sklerosusos hilus, bal felső lebeny árnyékolt.

A mellkas felső nyílásán a következőket látjuk: a VII-ik nyaki csigolya jobboldali processus transversusa két részre oszlik: a széles és rendesnél hosszabb hátsó rész izületi felszínben végződik, amelyhez a bordává kialakult elülső rész tuberculuma izesült. Elülső része keskeny és jól felismerhető csökevényes bordává alakult át, amelyen bordafejecset, nyakat, tuberculumot és testet lehet megkülönböztetni. A fejecs keskeny, egyenetlen felszínű izülettel kapcsolódik a VII-ik nyaki csigolya testének középső részéhez. A keskeny nyak oldalfelé haladva vaskos tuberculummá alakul át, amely a harántnyúlvány végével szabályos izületet alkot. Az ugyanolyan széles test meredeken le- és előre halad, mintegy felezve az apertura thoracis superiort. A test középső részét egy áttűnő harántsáv két részre osztja, amelyet valószínűleg porcbetét vagy izület okoz. A test vége széjjeltérve és szerkezetileg felrostozódva tapad az I. borda csontos végéhez. A VII-ik nyaki csigolya baloldali harántnyúlványa egységes, szélesebb és hosszabb a rendesnél, úgy hogy az I-ső háti csigolya harántnyúlványán is túlér és vége kissé kihegyezett (l. 1. ábra).

Megállapítva, hogy jobboldalon nyaki borda van, az egész gerincoszlopot megvizsgáljuk és az ágyéki gerincről készült röntgenfelvétel szerint: enyhe, balra domború scoliosis állapítható meg a csigolyatestek mérsékelt fokú tor-

siójával. Az első keresztcsonti csigolya processus spinosusa hiányzik, de az alsó részében mégis csontosan zárt. Egyéb fejlődési rendellenesség nem látható.



1. ábra.

Mindkét kulcscsont feletti árok, főként a baloldali, besüppedt. A jobboldali kiemelkedőbb kulcscsont feletti árokba betapintva, annak mélyén csontos képletet tapintunk, amely nyomásra érzékeny. A csontos képlet felett az arteria subclaviának hatalmas surranása érezhető. A fej tartása rendes. A nyak activ és passiv mozgása kisfokban korlátozott: a beteg fejének hátrahajlításakor a fej kissé jobbra tér el és ilyenkor különösen heves fájdalmat érez a nyakon és egész jobbkarjában. A sternocleidomastoideusok szabadok. A scalenusokat tapintani nem lehet. A jobb felső végtag mérsékelt inactivitási atrophiája látható.

Ideggyógyászati vizsgálat: Trophia: Abductor pollicis brevis, flexor pollicis brevis, oppnens pollicis, adductor pollicis és interosseusok mind egyformán sorvadtak. Működés: A sorvadás miatt a thenar motilitása (oppositio), továbbá az interosseusok működése nagyon korlátozott. Szorító erő nincs. Elektromos ingerlésre: az ingerküszöb jobboldalon 8 milliamper, baloldalon 2 milliamper. A rángás jobboldalon renyhe, baloldalon prompt. KZR>AZR. Sensibilitás: a kéz és az alkar ulnaris oldalán hypalgesia, illetve hypaesthesia.

A jobb kéz lividebb, mint a baloldali. Érverés percenkint 80.

A vizsgálat alapján diagnosisunk jobboldali nyakiborda által előidézett részleges plexus bénulás, érzés-zavarral és mérsékelt keringési zavarral.

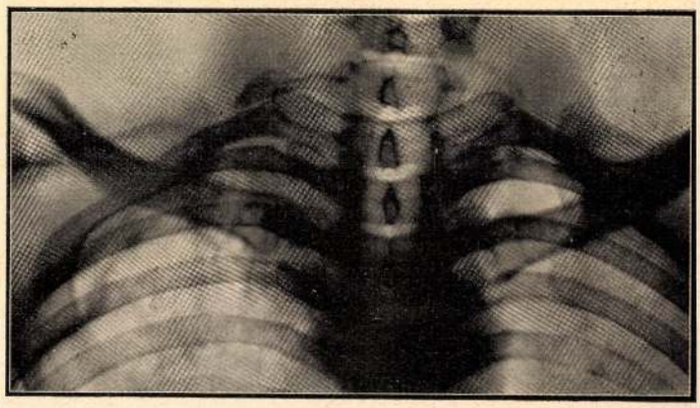
A betegnek fájdalmai elviselhetetlenek, bentfekvéskor csak nagy adag morphinnal csillapíthatók. Jóllehet a tüdő állapota súlyos, mégis műtétre határozzuk el magunkat.

Műtét: 1937. VII. 13. Helybeli érzéstelenítés. Behatolás a jobb kulcscsont felett egy harántujjnyival, ívalakú metszéssel, amely a sternoclavicularis izület felett kezdődik és hárafelé halad a trapesius széléig. A bőr, bőralatti kötőszövet átvágása után átvágjuk a felületes nyaki pólyát és a m. sternocleidomastoideus portio clavicularisát. A vena jugularis externát kettős lekötés után átvágjuk, majd átvágjuk a m. omohyoideus venter inferiorját és feltárjuk a középső nyaki pólyát. E területen a kevés zsírt tartalmazó kötőszövetben számos babnyi-borsónyi nagyságú lobos, vérzékeny nyirokcsomót találunk, amelyeket eltávolítottunk. Felkeressük az arteria subclaviát és a plexus brachialist. Az arteria a nyaki borda felett erős ívben halad keresztül, rajta mintegy lovagol, jól látható, hogy a nyaki borda felett lévő részének lumene egyenlőtlen. A scalenus anticus igen kemény. A scalenus hasadék előtt lévő részen orsószerűleg megvastagodott, igen megfeszült állapotban borul a nyaki bordára, vele szorosan összenőve és halad lefelé az I-ső bordához való tapadásához, ahol elvékonyodik. A scalenus hasadék megszűkült, a nyaki borda felett a képletek el nem mozdíthatók. Ekkor elemeljük a nervus phrenicust a scalenus anticusról és az izmot az I-tő borda feletti tapadása fölött harántul átvágjuk. Átvágásakor rostjai — mint a feszülő húr — hirtelen fel- és lefelé visszahúzódnak. Ekkor egyszerre megtágul a scalenus hasadék, az arteria és a plexus mellfelé csúszik, a nyaki borda szintje lejjebb száll, de mert mind a két képlet még egyre nekifekszik a bordának, a nyaki borda eltávolításába fogunk. A nyaki borda hátulról halad mellfelé, a scalenus hasadéknak megfelelő helyen kissé felfelé veszi irányát és mintegy 2 cm. ilyen lefutás után gumó alakú megvastagodásban hirtelen derékszögben megtörik és lefelé halad az I-tő borda porcos-csontos határához, amelyhez feszesen tapad. Itt élesen leválasztjuk, majd letolva róla az intercostalis izomzatot, periosteumával együtt eltávolítjuk akkép, hogy a gumószerűleg megvastagodott részig terjedő mintegy 3 cm-es darabot egy darabban kiemeljük. A megvastagodott rész izületnek felel meg, egymás felett elmozdítható porcfelszínekkel. Az innen proximalisan fekvő részt Luerrel távolítjuk el darabonként. A szöglettörés helye a pleurával feszesen összenőtt, a leválasztás mellékserülés nélkül sikerült. Elkampózva az arteriát és a plexust, így mintegy 2 cm-es darabot távolítunk el egész a scalenus hasadék mögötti részig. A nyaki borda eltávolítása után az arteria subclavia lumene egyenletessé válik; ez, valamint a plexus a most már tágas helyen szabadon fekszik. Pontos vérzéscsillapítás után az átvágott m. omohyoideust és sternocleidomastoideus rostokat egyesítjük; vékony gummiszádló behelyezése után a sebet zárjuk.

A műtét után panaszai azonnal megszüntek és többé nem tértek vissza. Zavartalan sebgyógyulás után gyógyultan távozott 1937. VIII. 5-én.

A beteget 1938. II. 18-án felülvizsgálatra berendeljük. Anaemiás. Sokat köhög, vért köp, tüdeje romlott. Karjára semmi panasza nincsen.

A mellkas felső nyílásáról készült röntgenfelvétel szerint a jobb nyaki bordából csupán a fej, nyak, tuberculum és a test kezdeti része látható, a test többi része hiányzik. A test megmaradt részének tengelye oldalfelé irányul, és majdnem párhuzamos az I-ső borda hátsó részének lefutásával, vége kihegyezett (l. 2. ábra).



2. ábra.

Ideggyógyászati lelet: Az abductor pollicis brevis igen sorvadt. A flexor pollicis brevis, opponens pollicis, interosseusok nem sorvadtak. Működésük: Oppositiókor a hüvelyk valamivel kevésbbé rotál és abducál, mint rendesen, de az oppositio, egyébként épp úgy, mint az interosseusok működése, valamint az ujjak valamennyi többi mozgása jó. Elektromos ingerlés: Faradikusan: Az abductor pollicis brevis: 0, flexor pollicis brevis: +, adductor pollicis: +, interosseus: +, abductor digiti V.: +, azonban a baloldalihoz képest nagyon csökkent. Galvanikusan: Abductor pollicis brevis: 0, flexor pollicis brevis: ?, adductor pollicis: gyors, abductor digiti V.: gyors, interosseus I—IV.: gyors. Sensibilitás: a kéz és alkar ulnaris oldalán tűre és ecsetre hypalgesia.

Az esetben „nyaki borda syndromá"-t észlelhettünk, kimutatható nyaki bordával és megvastagodott feszes scalenus anticus-szal.

A röntgenfelvételen látható borda valódi nyaki borda, amely fejeccsel, nyakkal és testtel birt és egyesüit az I-ső bordával, annak csontos-porcos határán. Ezen nyaki borda alak elég gyakori (*Gruber* beosztása szerint b. 2.). A mellkas felső végét beszűkítette és a jobboldalon a thorax cranial felé eltolódott. Szabályos intercostalis izomzattal ellátva lefutásában különlegessége az, hogy a scalenus hasadék tájékán hátulról lefelé és előre haladtában mintegy 2 cm-es területen — éppen ott, ahol felette az arteria subclavia és plexus brachialis áthaladt — felfelé ívelt, majd itt gumó alakú

izületet alkotva haladt az I-ső bordához. Az ér-, idegköteg rajta feszesen lovagolt.

A gerincoszlop vizsgálatakor az ágyéki tájon kisebbfokú fejlődési rendellenességet találtunk. (Lásd előbb.) Már régen ismert, hogy nyaki borda esetén a gerincen egyéb fejlődési rendellenességek is lehetnek. Ilyenek: a spina bifida occulta, sacralisatio, lumbalisatio *(Jacobsohn, Stoppani, Drehmann, Serek-Heussen). Wanke* 21 esete felében találta az alsó nyaki és ágyéki rész anomalia együttes előfordulását olyan szabályszerűséggel, hogy szerinte itt a gerinc általános fejlődési zavara van előtérben és nyaki borda elnevezés helyett átmeneti VII-ik nyaki csigolya kifejezést ajánl. Ezek után azt várhatnók, hogy a nyaki borda kifejezettebb alakjaiban, vagy extrem alakok esetén — ami a legritkább: hogy a VII-ik nyaki csigolya háti csigolya formájúvá alakul át és belőle tökéletesen kifejlett bordapár indul ki, amely a szegycsonttal izesül — az ágyéki résznek kifejezett, vagy nagyobb fokú fejlődési rendellenessége lesz található.

Osztályom egyik betegének röntgenfelvételén látható, hogy a gerincoszlopon a csigolyák száma: 6 nyaki, 13 háti, 5 ágyéki csigolya. A szemközti felvételen a gerincoszlop nyaki része balra, a nyaki-háti rész jobbra, az ágyéki rész pedig balra hajlik el mérsékelt fokban, a háti rész azonban meglehetősen egyenes lefutású. A csigolyatestek nagyrészt szabályosak s mésztartalmuk csak kevéssé csökkent. A nyaki gerincoszlopon a IV. és V., az ágyékin a III. és IV. csigolyatest szomszédos sarkai kihegyezettek, a közöttük lévő porckorongok keskenyebbek és a porckorongok szélei egyenetlenek és mérsékelten condensáltak. A háti csigolyák megszaporodása a nyaki csigolyák rovására történt és ennek megfelelően a bordák száma is 13. A fölös bordákat a kétoldalt kialakult szabályos nyaki bordák alkotják. A VII-ik nyaki csigolya szabályos háti csigolyává alakult át, csupán a kétoldali processus transversusa vaskosabb és hosszabb a rendesnél. A VII-ik nyaki csigolyából kinőtt bordák az I-ső bordák alakját vették fel azzal az eltéréssel, hogy a bordatest feltünően meredeken és egész csekély görbülettel fut le és így olyan képen mutat mint ha a VII-ik nyaki csigolyán lógna a kétoldali borda. Ennek következtében az apertura superior megkeskenyedett. A két nyaki borda a VII-ik nyaki csigolyatest felső részén ered, a II-ik borda (a szabályos I-ső háti borda) pedig az I-ső nyaki csigolya felső szélén, de nem alkot izületet a VII-ik nyaki csigolya alsó sarkával. A II-ik borda (az I-ső háti borda) a valódi II-ik borda alakját vette fel, u. i. nem felső és alsó, hanem oldalsó és belső felszíne van és hosszabb, mint a rendes I-ső háti borda.

E ritka anomalia mellett az ágyéki gerincen semminemű fejlődési rendellenességet nem találtunk. Az anomáliák együttes előfordulása nem szabály.

Ezen teljesen kifejlett nyaki borda a betegnek semmi panaszt nem okozott, mint ahogy az sem járt panasszal, hogy a súlyos tüneteket előidéző jobboldali nyaki borda esetemben a VII-ik nyaki csigolya baloldali harántnyulványa az I-ső háti csigolya harántnyulványán is tulért és így tulajdonképen a *Gruber*-féle beosztás szerint ez is egy nyaki borda fajta.

Mindezek igazolják, hogy a panaszok nincsenek arányban sem a nyaki borda gyakoriságával, sem pedig nagyságukkal. Az, hogy kisméretű nyaki bordák épp úgy tünetet okoznak, hogy a kisfokú nyaki borda anomáliák gyakrabban fordulnak elő *(Wanke)* és hogy ma már mind számosabb közlemény tanuskodik arról, hogy teljesen ép thorax apertura esetén a legsúlyosabb „nyaki borda syndroma" lehetséges — ezen meglátások a figyelmet egyfelől a háti csigolyából kiinduló I-ső bordára, másfelől a scalenus, illetve medius fontosságára irányították, mert hiszen nyaki borda hijján a nyomásos tüneteket, illetve azoknak keletkezését valamivel meg kell magyarázni.

Az I-ső borda nagy jelentőségével ilyen esetek kapcsán számosan foglalkoztak. Az a felfogás alakult ki, hogy az ér-idegköteg és az I-ső borda correlativ topographiája kedvezőtlen értelemben megváltozhatik és így az I-ső borda hasonló nyomási ártalmat válthat ki, mint a nyaki borda. Csupán *Wanke*, vonja kétségbe az I-ső borda nagy pathologiai jelentőségét és nem is annyira a scalenus anticus, mint inkább a scalenus anticus és medius, nagyjából a mély nyaki izomzat, esetleg a levator scapulae szerepét helyezi előtérbe. („Scalenus syndroma.")

A scalenus anticus fontoságát esetem több szempontból hangsúlyozza.

Először is meg kell állapítani, hogy a tüneteket a scalenus antikusnak elváltozása váltotta ki.

A betegnek veleszületetten volt nyaki bordája, ami neki semmi bajt nem okozott, mig egyszer tüdőtuberculosisa olyan szakba jutott, hogy a folyamat a pleurára ráterjedt. Ezekután kezdődött a kulcscsont feletti árok lobos reactiója — a nyirokcsomók lobossá váltak, megnagyobbodtak; ez a gyulladás ráterjedt a scalenus anticusra, amely részben orsószerüleg megvastagodott, részben zsugorodott. A scalenus anticusnak lobossága, feszessége, egyben zsugorodása kétségen kivül meg volt állapítható. Ez idézte elő azt, hogy a beteg fejének hátrahajtása a jobb oldalon akadályozott és fájdalmas volt. A zsugorodott és feszes izom orsószerüleg megvastagodván a scalenus hasadék előtt, azt így tömegével szükítette a zsugorodó myositis értelmében. *(Bertelsmann, Henschen).* Egész külön hatást fejtett ki a nyaki bordára. Mint láttuk, a nyaki borda gumó alakú izületi résszel birt a scalenus anticusnak rajta való tapadása helyén. Ezt tartjuk a nyaki borda egyetlen olyan helyének, amely rögzült összeköttetései közül mozgékonnyá válhatott. A zsugorodó scalenus a bordát e helyen, mintegy csuklóban egyszerüen szögletbe törte és így lényegesen megemelte. Az a kevés bordaközötti izom, amely ezen izületi része és az I-ső borda között volt, a huzásnak nem állhatott ellen. A megemelésnek hatása legjobban a scalenus hasadék tájékon érvényesült (2 cm-es darab), mert a gumótól distalisan eső bordarész az I-ső bordával fix összeköttetésben volt és el nem mozdulhatott; a scalenus hasadéktól proximálisan levő része pedig mivel vastag bordaközi izomzata révén feszes összeköttetésben volt az I-ső bordával, aképen reagált ezen huzásra, hogy mind ez a rész, mindtöbbé-kevésbbé az egész nyaki borda lefutása majdnem nyilirányuvá vált.

A scalenus anticusnak átvágása és a nyaki borda nagy részének eltávolítása után készült röntegen-kép (lásd 2. ábra) alapján megállapíthatjuk, hogy a scalenus előidézte nagy huzás alól felszabadult és visszamaradt proximalis bordarészlet — jóllehet intercostalis izomzatával továbbra is szoros összeköttetésben maradt az I-ső bordával — a majdnem nyilirányú helyzetéből majdnem frontális sikba fordult át.

A scalenus anticus a nyaki borda lefutásának irányát megváltoztatta és azt részben felemelte,, amellett a scalenus hasadékot tömegével szükítette. Mindezek együttesen létrehozták a nyaki borda tünetcsoportot, amelynek kialakulási mechanismusát a kiváltott tünetek alapján birálhatjuk el a legjobban.

A nyaki borda a jobb felső végtagon keringési zavart és idegjelenségeket idézett elő általában véve azon gyakori módon, hogy az érjelenségeknél az idegjelenségek sokkal jellegzetessebbek voltak.

Az érjelenségek mindössze kisfokú kézelszineződésben nyilvánultak meg — jeléül annak, hogy az arteria subclavia bizonyos nyomás alatt volt; ezt műtét alatt is lehetett látni; itt a nyomást a megvastagodott scalenus tömegénél fogva gyakorolta az arteriára. Midőn a sclenus idegrostjait átvágtuk, az ér lumene egyenletessé vált és a nyaki bordán szabadon előrecsúszott. Műtét utáni állapotban az érjelenségek teljesen megszüntek. Az érjeleenségek nyaki bordánál nem igen jellegzetesek, mert a keringési zavar collateralisok kialakulásával hosszú ideig esetleg végleg kiegyenlítőlhetik. Máskép kell elbirálni természetesen a sympathicus befolyás által kiváltott keringési zavart. (lásd: tüneti *Raynaud* betegség. *(Benedek.)*

Az idegjelenségek elbírálásakor rendkívül fontosnak tartjuk a műtét előtti és utáni ideggyógyászati vizsgálatok összehasonlítását. Erre a szerzők közleményeikben nem térnek ki, pedig épen ez mutatja meg adott esetben az idegjelenségek lényegét; a vizsgálatokat esetleg többször el kell végezni hosszabb időközönként. Mi a beteget a műtét után e célból berendeltük és átvizsgáltuk. (Lásd műtét utáni ideglelet.)

A műtét utáni ideglelet (lásd ott) anatomiai vonatkozásait illetőleg megállapíthatjuk, hogy a szóbanforgó kis kézizmok a n. medianus és n. ulnaris beidegzés alatt állanak. Segmentaris beidegzés tekintetében az említett izmok a C_{VIII} és D_I -ből kapják idegrostjaikat. Ez alól kivétel a musculus abductor pollicis brevis, amely monoradicularis beidegzésű, azaz kizárólag a D_I -ből kapja az idegrostokat. *(Bumke-Foerster.)* Ez utóbb említett tény anatomiai jelentőségével később még foglalkozunk.

Hogyan magyarázható esetünkben éppen az említett izmok alteratiója? A C_{VIII} -ból és D_I -ből jövő gyökök egy darabon külön haladnak, majd az arteria subclavia mögött egyesülnek. Az egyesülés után az arteria subclavia elé kerülnek; ebből a rövid kis közös idegtörzsből ered: 1. a n. medianus úgynevezett alsó gyökere, amely a C_V, C_{VI}, C_{VII}-ből eredő ugynevezett felső medianus gyökérrel egyesülve alkotja a n. medianust. 2. a n. ulnaris, 3. a nn. cutanei brachii et antebrachii mediales. A C_{VIII}-ból és D_I-ből kiinduló idegrostokat ért nyomás az ezen segmentumok által ellátott kis kézizmok sorvadását, illetve bénulását vonja maga után.

A scalenus hasadék háromszögletű rés, amely alul a legszélesebb, ahol esetünkben a nyaki borda feküdt. A scalenus hasadékban a plexus brachialis rostjai a hárfa hurjaihoz hasonlóan egyenletesen megfeszítve haladnak. Ha a scalenus tömegével hat és elülről hátrafelé nyomja a hárfa hurjait, akkor ezen nyomás valamennyi hurra egyenletesen érvényesül. Ha azonban az említett hárfa húrjaira alulról gyakorolunk nyomást, akkor ezen nyomás nem fogja ezen hurokat egyenletesen megtörni. A legerősebb feszülés alatt a legalsó hur fog állani, mig felfelé mindig gyengébb lévén a nyomás, a feszülés is kisebb lesz, vagy semmi.

A plexus brachialist a C_V -től a D_I -ig (csekély részben a C_{IV}-ből) eredő gyökök alkotják. Az egyes gyökrostok a scalenus hasadékon való áthaladásuk közben még külön-külön futnak. Ezek közül a legalsó a D_I a nyaki bordán volt.

Az elmondottak alapján ha a scalenus anticus elülről hátrafelé nyomta volna a plexus rostjait, akkor a nyomás valamenyiükre egyformán érvényesülvén, teljes plexus bénulást idézett volna elő. Esetünkben azonban a bénulás a C_{VIII} és D_I -ből kiinduló idegrostok nyomás tipusát mutatta. Ebből nyilvánvaló, hogy a nyomás alulról felfelé történt és azt a nyaki borda okozta.

Az alulról felfelé irányuló nyomás legerősebben csakis a D_I -re, valamivel kisebb mértékben a C_{VIII} -ra érvényesülhet elsősorban, így a legerősebb laesio a D_I -ben lesz és már az a C_{VIII} -ban is jóval kevésbbé fog megnyilvánulni. Klinikailag természetesen a gyökök nyomásának ezen különbözősége nem kell, hogy kifejezésre jusson, minthogy a kéz kisizmainak mindegyike kap beidegzést. a C_{VIII} -ből és D_I -ből. Ez alól kivétel a monoradicularis abductor pollicis brevis.

Foerster szerint: „a D_I izolált megszakításakor a musculus abductor pollicis brevis teljesen bénult, ugyanakkor mindegyik más rövid hüvelykpárna izom, általában véve mindegyik kis kézizom a C_{VIII} -ból kapott egyidejű beidegzésük folytán nem bénultak. Az abductor pollicis brevis a medianus által beidegzett területen olyan izom, amely legutoljára restituálódik és egyedülállóan bénult marad."

A nyaki borda kóros erősségű nyomásnak tette ki a D_I -et, a C_{VIII} -ra kifejtett nyomás ellenben ugyanakkor gyengébb volt. Ha tehát a nyomás megszűnik, akkor a D_I az őt ért ártalomból tökéletlenebbül tud restituálódni, mint a C_{VIII}. Legtökéletlenebbül a musc. abd. poll. brevis, amely a D_I -ből kapja a beidegzést. Igy magyarázható az a feltűnő jelenség, hogy esetünkben a műtét után csak a musc. abd. poll. brev. bénulása, ill. sorvadás maradt vissza (tökéletlen restitutio), a jelen volt, de restituálódott bántalomra vall a többi kis kézizomnak quantitative csökkent ingerlékenysége, amely azonban már nem ér el olyan fokot, hogy lassú rángást, tehát elfajulási reactiot okozna, mint azt a műtét előtt láttuk. Az ideggyógyászati lelet egyesek felfogásával szemben afelől is tanuskodik, hogy a nyaki borda eltávolítása és a scalenus átvágása a tünetekben nem csak megállapodást eredményezhet, hanem teljes, vagy részleges visszafejlődéseket is, tehát teljes vagy részleges gyógyulást (l. 3. ábra).

3. ábra.

A musculus abductor pollicis brevisnek megmaradt külön sorvadása, illetve bénulása kétségtelen bizonyíték arra nézve, hogy a plexus brachialis legalsó gyökere volt a legerősebb nyomás alatt: így a nyaki borda szerepe esetemben tisztázott. Ezzel kapcsolatban felhívom a figyelmet e tünet fontosságára olyan ese-

tekben is, midőn nyaki borda syndroma van jelen nyaki borda nélkül, mert így megállapítható, hogy a tünetek létrehozásában és fentartásában tényleg mi a scalenus anticusnak és mi az I-ső bordának a szerepe.

A sensibilis izgalmi jelenségek közül az ulnaris oldalon támadt és ritkábban előforduló hypaesthesia volt található.

Az ér-idegkötegnek a scalenus hasadékon való kilépésekor jobboldalon jóval nagyobb ivű lefutást kellett végeznie, mint a balon. Itt ugyanis a betegnek a mellkasa veleszületett módon craniál felé eltolódott azáltal, hogy szabályos nyaki bordája volt szabályos bordaközi réssel és izomzattal; midőn azonban a nyaki borda a scalenus anticusnak zsugorodása folytán megemelődött és amellett a scalenus anticus a hasadékot tömegével szükítette, akkor nyomás alá került az ér-idegköteg és elkezdődtek a nyaki borda tünetek.

A nyaki bordának és scalenus anticusnak egyformán fontos szerep jutott a kórkép kialakításában és a megbetegedést a „régi" nyomásos-mechanikus elmélettel jól lehet magyarázni. A szükítő myositis fontosságára már *Bertelsmann* is felhivta a figyelmet, *Henschen* a scalenus anticusra ráterjedő specifikus vagy nem specifikus gyulladás jelentőségére mutat rá; e szempontból *Wiberg* a tüdőgümőkórt hangsúlyozza.

A nyaki borda tünetcsoport gyógyítása, nem tekintve a csekély reménnyel kecsegtető konzervativ kezelést, a műtéti lehet. Az a körülmény, hogy műtéttel átlagban 75%-os gyógyulásról számolnak be, hogy műtéttel kapcsolatosan halálesetet nem közölnek — a mind súlyosabbá váló tünetek a műtét mellett szólnak.

A szerzők legtöbbje elölről hatol be és mivel a nyaki borda kisebb proximalis részét nyugodtan benthagyhatjuk, csak ritkán kerül szóba a *Streissler* ajánlotta hátsó behatolás. A bordát periosteummal együtt távolítsuk el; ügyeljünk a pontos vérzéscsillapításra.

Adson és *Coffey* 1926-ban ajánlotta a scelanus tünetcsoport megszüntetésére a scalenus anticusnak tapadása feletti átvágását — a scalenotomiát. Azóta követői akadtak és mintegy 20 scalenotomiával gyógyított eset ismeretes az irodalomban. A műtét így nem nehéz, a tünetek így is megszünnek, de ha ez nem következne be, akkor még mindig ki lehet irtani egy második ülésben a nyaki bordát. Bizonyos, hogy az a háromszögű rés, amelyet a scalenus anticus — medius és nyaki borda, vagy I-ső borda alkot, kitágul azzal, ha annak elülső határát (scal. ant.) kikapcsoljuk. Az ér-idegköteg előrecsuszhatik és felszabadul a nyomás alól. Végeredményben ez sokkal egyszerűbb módszer, mintha a háromszög alapját tevő bordát távolítjuk el. Olykor azonban a bordát is el kell távolítani, mint esetemben, egyfelől mert a scalenus átvágása után a nyaki borda nem szállott le elég mélyre, másfelől a betegnek súlyos tüdőgümőkórja egy esetleg sikertelen scalenotomia után még egy később végzendő nagyobb beavatkozást nem engedett meg.

A scalenus átvágása, esetleg kiirtása a nyaki borda eltávolításával együtt a leggyökeresebb és legbiztosabb eljárás. Ilyenkor az ér-idegköteg szintje 3—4 cm-t süllyedhet és amellett előre esik úgy, hogy alkalom nyilik minden nyomástól mentesen a restituálódásra.

Az egyetemek székhelyén készült dolgozatokat az ottani egyetemi szakbizottság képviselőihez kell küldeni; a szerkesztőség csak az ő véleményük alapján fogad el közlésre kéziratokat.

A szomjaztatás és a sóhiány hatása a szervezet vízraktáraira.*

Írta: *Kerpel-Fronius Ödön dr.*

Egyes betegségek kapcsán a gyomor-bélcsatornán, vagy a vesén át a szervezet nagyobb mennyiségű sót veszíthet. Ilyenkor az alapbetegség tüneteihez újak csatlakoznak még pedig az exsiccatio, az azotaemia, továbbá keringési és öntudatzavarok. Ez a tünetcsoport kellő mennyiségű só és víz bevitele után gyakran megszüntethető.

A fent vázolt sóhiánnyal kapcsolatos tünetcsoport keletkezése még vitás. Egyesek szerint a sóhiány, illetőleg az ilyenkor mutatkozó kisebb-nagyobb hypochloraemia okozza egymagában a súlyos tüneteket, mások szerint azonban a sóihánytól csaknem elválaszthatatlan kiszáradás a döntő.

Az exsiccatiós elmélet gyengéje, hogy a szomjaztatás következtében keletkezett kiszáradás, ellentétben a sóhiánnyal kapcsolatos kiszáradással, nem jár sem hypochloraemiával, sem keringési zavarokkal. Éppen ezért a szerzők egy része nem is tulajdonít a kiszáradásnak nagyobb szerepet a sóhiánnyal kapcsolatos tünetegyüttes keletkezésében. Kétségtelen, hogy a szomjazó állatban nem találjuk meg azokat a vérchemiai tüneteket, melyek olyan jellegzetesek a pylorus elkötése után keletkező exsiccatiós állapotra. Igy a szomjazó állat serumproteinconcentratiója, vérének viscositása lényegeesn kevésbbé növekszik, vérmennyisége kevésbbé csökken, mint ugyanolyan nagyfokú kiszáradás eseteiben, ha azt, mint pl. pylorusstenosis esetén is, sóveszteség kiséri.

Előadásomban arra szeretnék rámutatni, hogy a kétféle exsiccatiós fajtában észlelhető vérchemiai, illetőleg haemodynamiai különbségek végeredményben arra vezethetők vissza, hogy a sóhiánnyal kapcsolatos exsiccatióban a vérmennyiség szabályozása szempontjából fontos extracellularis vízraktár vízelszegényedése, a súlyos tünetek megjelenésének időpontjában mindig nagyobb, mint a szomjazás miatt keletkezett exsiccatiókor.

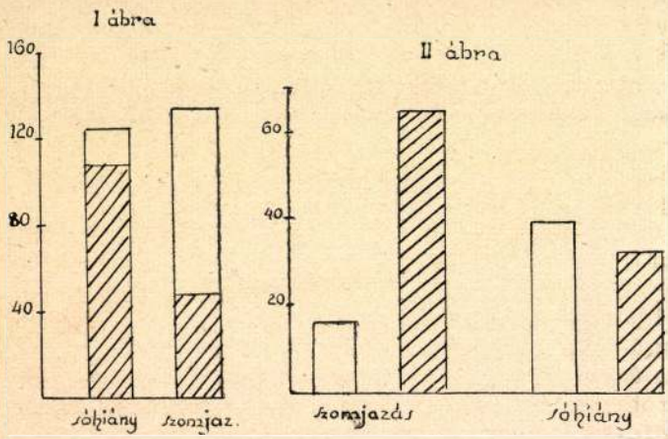
Gamble vizsgálataiból tudjuk, hogy a szervezetben végbemenő vízeltolódások két nagy folyadékraktárban játszódnak le. A mérleg által registrálható vízveszteség tehát összege a két vízraktár veszteségének. Igen fontos azonban a vízforgalomban végbemenő folyamatok megértéséhez a két folyadékraktár viselkedését; bőségét, vagy vízszegénységét külön-külön tanulmányozni, mivel az extracell. folyadék szervetlen összetétele és élettani szerepe egészen más, mint az intracell. folyadéké. Előbbinek az összetétele hasonlít a vérplasma összetételéhez, anatomiailag ez a capillarisok és a sejtek közt helyezkedik el, mindezért alkalmas a vérmennyiség pótlására, ha a szervezet pl. hányással, vagy hasmenéssel sós oldatokat veszít el. A sejtek vize, mely kaliumsókat tartalmaz, erre a célra nem alkalmas és nehezebben is mozgósítható.

Az I. sz. ábrában bemutatjuk a vízveszteség eloszlását extra és intracell. vízre öt napig tartó szomjaztatáskor és egy hasonlóan súlyos, de sóveszteséggel párosult exsiccatiós állapotban. (Az értékeket grammokban adtuk meg 1 kg. testsúlyra. A kisérletekre nyulakat használtunk. A sóveszteséget peritoneumba adott dextroseoldattal és annak későbbi visszaszívásával hoz-

*) A IV-ik. nemzetközi Gyermekorvoscongressuson Rómában 1937 szeptemberében tartott előadás nyomán.

tuk létre, hasonló eredményeket láttunk azonban pylorusleköté sre is. Az extracell. víz mennyiségét *Peters, D. Esopo* és *Lavietes* szerint a natriumanyagcseréből számítottuk ki.)

Látjuk, hogy a vízveszteség absolut nagysága (az oszlopok magassága) mindkét exsiccatiós typusban csaknem egyforma volt. A sóhiánnyal párosult exsiccatio esetében azonban a vízveszteség 90%-ban extracel. eredetű volt (vonalozott oszloprész). Ezzel ellentétben azonban a szomjazási exsiccatiókor a vízveszteség kb. csak harmad része volt extracel. eredetű. Fontos a vízveszteség elosztásának ez a különbsége az exsiccatio két fajtájában, mert a II. ábráról láthatjuk, hogy a vérmennyiség csökkenése nem a vízveszteség absolut nagyságával, hanem csupán a sejtenkívüli folyadékraktár vízelszegényedésével párhuzamos.



Kiszámitottuk az I. sz. ábrán közölt adatok alapján, hogy a szomjazásos exsiccatióban a kisérleti állat összes extracell. folyadékának, (mely *Harrison, Darrow* és *Yannet* szerint a testsúly 27%-át teszi), csak 16%-át vesztette el. Megmértük ekkor a „terminalis vérmennyiséget" vagyis azt a vérmennyiséget, mely a carotis megnyitása után abból a halál beálltáig kifolyik. — A terminalis vérmennyiség ez esetben csupán alig csökkent (Schraff-oszlop). Kb. kétharmada megmaradt még annak a vérmennyiségnek, mely ép állat carotisából vehető. Ezzel ellentétben a sóhiánnyal kapcsolatos exsiccatióban ez a vérmennyiség a controllállat vérmennyiségének csupán egy harmada volt. Ebben az esetben azonban az összes vízveszteség 90%-ban extracell eredetű volt (l.: I. sz. ábra) és így az állat egész extracell. folyadékraktárának mintegy 40%-át elvesztette.

Kisérleteink bizonyítják, *hogy a keringési zavar jelentkezése, illetőleg a vérmennyiség megfogyása, nem a vízveszteség totalis nagyságának a függvénye, mert hiszen ez a két exsiccatiós typusban egyforma volt, hanem csak az extracell. vízraktár kimerülésének következménye. Mivel a szomjazás kapcsán keletkezett vízveszteség mindig megoszlik az extra- és intracel. folyadékraktár közt, a szomjazási exsiccatióban keringési zavar csak jóval nagyobb absolut vízveszteségre fog jelentkezni, mint sóhiánnyal párosult vízveszteség esetén.* Utóbbi formában, így pl. hányásban, vagy hasmenésben már aránylag kismérvű vízveszteség is okozhat keringési zavarokat.

A sóhiánnyal kapcsolatos exsiccatio és szomjazási exsiccatio közt, mint látjuk, fontos különbség van. — Igyekezni kell ezért a két fajtát klinikai esetekben is elkülöníteni, így az acut exsiccatio kezelése is észszerűbbé tehető.

A Tisza István Tudományegyetem sebészeti klinikájának közleménye. (Igazgató: Hüttl Tivadar ny. r. tanár.)

Ajakrákot utánzó ajakgümőkóros esetek.

Írta: *Pap Károly dr.* műtőorvos.

Amilyen gyakori az ajakrák és a köztakaró más helyein a gümőkór, olyan ritka a szájnyálkahártya gümőkórja, jelesül az ajaké.

A gümőkór ritkasága ellenére igen változatos formában jelentkezik az ajkon (lupus vulgaris, lupus papillomatosus, ulcus verrucosus papillomatosus, tuberculosis miliaris ulcerosa, ulcus tuberculoticum, stb.). Mivel azonban ennek az aprólékos megkülönböztetésnek gyakorlatilag nagy jelentősége nincsen, egyszerűség kedvéért csak a két főalakot óhajtom kiemelni — a csomós és fekélyes formát —, melyekkel aránylag legtöbbször találkozunk. A klinikánkon észlelt néhány ilyen eset azt mutatja, hogy ezek annyira utánozhatják az ajakrákot, hogy rendszerint csak a későbbi szövettani vizsgálat állapítja meg az elváltozás gümős jellegét.

Ha az ajakgümőkór ritkaságának okát keressük, több tényezőt kell megemlítenünk, mely az ajkat a gümőkóros fertőzéstől megvédi. Igy nemcsak annak gazdagabb erezettsége és a száj erőművi öntisztítása *(Morelli)*, de helybeli szöveti védettsége *(Borock)* is akadályozza a gümőkóros csírák megtelepedését. Fertőzés csak akkor történhetik ezenkívül, ha a kórokozók tömegesen jutnak a szájba [„massiv infectio" *(Zirser, Roccia)*]. Ehhez azonban szükséges az is, hogy az ellenálló laphámon sérülés, vagy más elváltozás legyen. — (*Rubin* leukoplakián keletkezett ajakgümőkórról számol be.) Ismeretes, hogy a tömeges fertőzés rendszerint saját-fertőzésként (autoinfectio) keletkezik. A legtöbb súlyos tüdőbajos bőven ürit gümőbacillust, úgyhogy ezeken az ajakgümőkórnak is gyakrabban kellene előfordulni. A tényleges ritkaságot azonban magyarázza *Marfan* törvénye, mely szerint súlyos tüdő és súlyos bőrfolyamat kölcsönösen kizárják egymást. Fokozza még az ajakgümőkór aránylagos ritkaságát az is, hogy olyan esetekben, amikor határozott tünetet nem okoz, akkor mind a beteg, mind az orvos figyelmét elkerülheti. Végül előfordulhat az is, hogy más bőrelváltozást, így a mi esetünkben az ajakrák jellegzetes tüneteit utánozhatja. Ilyenkor, ha az orvos a szövetvizsgálatot mellőzi — talán éppen a tünetek „jellemző" volta miatt — az eset téves kórismézésével önkéntelenül is hozzájárul az észlelések ritkaságához.

Tanulságos példaként közöljük 6 esetünk közül — e folyóirat kimért keretei miatt — kettőnek (1. és 6.) a kórtörténetét. Mivel az első 5 esetben az ajakrák jellegzetes klinikai tüneteit egyformán megtaláltuk, a 2, 3, 4, és 5. esetet csupán érintjük. A 6.-ban gondoltunk csak kórszövettani vizsgálat előtt is inkább ajakgümőkórra.

1. D. I. 58. é. férfi, 2 hónapja alsó ajakán kis csomót vett észre, mely fájdalmat nem okozott. Később a csomó kifekélyesedett és növekedett. 3 hete álla alatt jobb oldalt fájdalmatlan duzzanatot vett észre. Az alsó ajkon az ajakpir közepén borsónyi, pörkkel fedett vérzékeny felszínű, tömött tapintatú, fájdalmatlan terimenagyobbodás. A j. nyaki tájon kisdiónyi, ép bőrrel fedett, alapjával összekapaszkodott, tömöttes tapintatú, fájdalmatlan terimenagyobbodás. *Klinikai kórisme:* cc. labii inferioris, metast. gland. submand. Műtét: ékalakú kimetszéssel a kóros ajakrészlet eltávolítása. Állalatti harántirányú metszésből az állalatti nyirokcsomók eltávolítása. Elsőleges gyógyulás. *Kórszövettani lelet (Orsós F. prof.):* Az ajakrészletben, a hám alatti szemölcsös rétegben sejtes beszűrődés és kialakulófélben

lévő gümők. A hám részéről csak reactiv burjánzás mutatkozik. A mellékelt nyirokcsomókban jellegzetes apró gümők. *Diagnosis:* Tuberculosis labii inferioris et tuberculosis nodulorum lymphaticorum.

5 év mulva utánvizsgálat: kiujulás nincs.

2. B. Gy. 73 é. férfi. Klin. kórisméje: cc. labii inf. Kórszövettani lelet: tuberculosis labii inf.

3. V. M. 40 é. férfi. Klin. kórisméje: cc. labii sup. Kórszövettani lelet: tuberculosis labii sup.

4. T. K. 43 é. férfi. Klin. kórisméje: cc. labii inf. Kórszövettani lelet: tuberculosis labii inf.

5. H. L. 51 é. férfi. Klin. kórisméje: cc. labii inf. Kórszövettani lelet: tuberculosis labii inf.

6. H. S. 43 é. férfinak 6 hónap előtt a j. pofa nyálkahártyája kirepedt, majd helyén kis duzzanat képződött. 1½ hónapja alsó ajakán kis csomó keletkezett, mely nemsokára szintén kirepedt. Pipázik. Azóta a pofa nyálkahártyahiánya begyógyult, az ajaké azonban nem. A beteg tüdeje felett kiterjedten rövidült kopogtatási hang. Rtg. átvilágítás: zsugorodott csúcsok. A tüdőmezőkben számos productiv góc között egy-két felvilágosodott terület (caverna). Gégetükrözés: az interarytenoidealis területen a nyálkahártya redőkbe szedett, duzzadt, kifekélyesedett. A j. hangszalag hátsó harmadán búzaszemnyi kifekélyesedett sarjadzás. Az alsó ajkon a szájzug mellett fillérni, tömöttes tapintatú, beszűrődött alapú, vérzékeny, szövettörmelékes pörkkel fedett, nem fájdalmas fekély. A pofa nyálkahártyáján j. oldalt kisbabnyi, enyhén kiemelkedő, ép nyálkahártyával fedett csomó. *Klinikai kórisme:* cc. ? tbc. ? labii inf. et buccae. *Műtét:* a beszűrődött ajakrészlet ékalakú kimetszése. Zavartalan sebgyógyulás. *Szöveti lelet* (*Orsós F.* prof.): Az ajakrészletben. a kifekélyesedett felszín alatt a hámalatti kötőszövetben jellegzetes gümők. A szomszédos verőerekben elzáró érgyulladás van folyamatban. A fekély szélén a daganat szabálytalanul burjánzott, kétségtelen daganatos elváltozások azonban még nem észlelhetők. *Diagnosis:* tuberculosis labii inf.

Ha most eseteinket összegezni próbáljuk, mindjárt feltünik, hogy az alapos vizsgálat ellenére is aránylag sok esetben tévedtünk (5 esetet ajakráknak tartottunk, 1-et gümőkórnak.) Ennek okát kutatva a magyarázatot megtaláljuk abban, hogy ha az ajakrák tüneteit elemezzük és összehasonlítjuk közölt eseteinkben észleltekkel.

Az életkort véve, először azt találjuk, hogy a betegek életkora mind 40 éven felül van. Feltehető, hogy *kapcsolat van a haladottabb életkor és az ajakgümőkór rákhoz hasonlósága között,* oly értelemben, hogy az ajkon a gümőkór nem alakulhatott ki a maga jellegzetes formájában, hanem kisebb-nagyobb átalakuláson ment keresztül (tömöttebb tapintat, burjánzási hajlam), mely miatt méltán össztéveszthető volt a rákkal.

Ismeretes, hogy az ajakrák kifejlődéséhez aránylag rövid idő elég, az ajakgümőkór azonban lassan alakul ki. Azonban ez ajakgümőkóros betegeink kórelőzménye is rövidebb volt (6 héttől 6 hónapig) ahhoz, hogy felkeltse az ajakrák gyanúját.

Az elhelyezkedésben is megvolt a hasonlóság. A rák, mint ismeretes, inkább az alsó ajkat és főleg a középső és jobb harmad határát támadja meg. Egy eset (felső ajkon) kivételével szintén mind az alsó ajkon foglal helyet a gümős elváltozás. *(Rothman* és *Klebe* szerint az ajakgümőkór inkább a felső ajkon fordul elő.)

A leírt jelenségeken kívül mégis e gümős elváltozások nagysága, alakja és összeállása volt leginkább oka annak, hogy ezeket ráknak tartottuk. A beszűrődés nagysága általában lencsétől babnyiig terjedt, rendszerint kerek, vagy tojásdad alakú és nem puha, hanem tömöttes tapintatú volt. A felszínét vagy pörk, vagy fakó lepedék borította, melynek leemelésekor egyenetlenül sarjadzó alapú, vérzékeny, nem alávájt, hanem a legtöbb esetben közepén bemélyedt fekély foglalt helyet.

Hozzájárult még a rákot utánzó tünetekhez a fekélyes elváltozások fájdalmatlansága is. Ismeretes, hogy az ajakgümőkór csomós alakja kevésbbé érzékeny, a fekélyes alak inkább fájdalmas. *(Cohn, Nobel.)* Annak ellenére, hogy a legtöbb beteg ajkán fekélyt is találtunk, érzékenység nem volt.

Végül a nyaki nyirokcsomók duzzanatát említjük meg, mely szintén hozzájárult ahhoz, hogy tévedjünk. Ismeretes, hogy az ajakrákos tájéki nyorkcsomóbeszürődéshez hasonlóan ajakgümőkór esetében is észlelhető néha nyirokcsomóduzzanat *(Kümmel, Lesser),* mely egy ideig növekedik, majd vagy ellágyul, vagy felszívódik. Ezek tapintata, összeállása és elhelyezkedése sokszor nem mutat észrevehető eltérést, különösen a kezdeti szakban. 2 betegünkön találtunk tájéki nyirokcsomó-megnagyobbodást, 1 esetben a nyak egyik oldalán, 1 esetben mindkét oldalt foglalt helyet. A nyirokcsomó duzzanata mindig az ajakelváltozás után keletkezett.

Ezzel fel is soroltuk azokat a tüneteket, melyek hasonlóságuk miatt az ajakrákot utánozzák s rátérünk arra, hogy mégis miképen lehetne elkülöníteni e két fontos kórformát. Az ajakgümőkór jellegzetes tulajdonságainak részletezését ismert voltuk miatt mellőzzük, — azért is, mert ilyenkor a kórisme nem nehéz. Inkább tanulságképen azokról kell szólnunk, melyek olyan kétes esetekben, mint a mieink voltak, jó útmutatással szolgálhatnak: 1. Idősebb betegektől is érdeklődjünk gümőkóros kórelőzmény, vagy terheltség felől; 2. az általános vizsgálattal egyidejüleg könnyen elvégezhető (járóbetegrendelésen) a röntgen-mellkasátvilágítás, mely a gümőkóros nyomok kimutatásával felkeltheti az ajakgümőkór gyanúját; 3. olyan esetben, amikor az ajakgümőkór alakja, nagysága teljesen a rákéhoz hasonlít, a tapintási lelet még mindig útbaigazíthat. A gyakorlott orvos kezében igen értékes adat a daganatos terimenagyobbodás tapintatának helyes értékelése. Az ajakrák tapintata rendszerint porckemény — különösen, ha nem a kezdeti szakban vizsgáljuk; — az ajakgümőkór tapintata soha sem annyira kemény, legfeljebb tömött. Ez vonatkozik a tájéki nyirokcsomómegnagyobbodásokra is.

De ha az elmondottak sem hívják fel a figyelmet a gümőkórra, akkor a helyes kórismét már csak az döntheti el, hogy eseteink tanulságaképen még jellegzetes ajakrák esetében is gondolnunk kell gümőkór lehetőségére! A többi már a tünetek e szemszögéből való elbírálásából és mérlegeléséből önként fog adódni. Utoljára említjük meg a szövettani vizsgálatot, mely a klinikai kórismét utólag megerősíti, vagy helyesbíti. Bár az eredményt a műtét után tudjuk meg, mégis ez dönti el véglegesen a kérdést.

Vajjon származik abból különösebb hátrány a betegre, ha a klinikai kórismében tévedünk? Kétségkívül nem sok, mert: 1. mivel leginkább ajakrákkal tévesztjük össze, rendszerint úgy is végzünk kimetszést és szövettani vizsgálatot; 2. a gümőkór általános kezelése úgyis hosszabb időt kíván, ezért a szöveti lelet megérkezéséig eltelő kis időveszteség veszélyt nem jelent; 3. a jókora próbakimetszés jelen esetben egyenlő a műtéti gyógyítással, amit gyógyult betegeink is igazolnak.

Ennek megfelelően olyan esetekben, amikor az ajakgümőkór csak kis helyre szorítkozik — mint a mi öregkori csomós fekélyes alakjaink — indokoltnak kell tartanunk a sebészi beavatkozást. A műtéti seb rendszerint elsőlegesen gyógyul s a folyamat nem újul ki. Viszont a kiterjedtebb, inkább laposan elterülő fekélyes

formák kezelésében az irányelv tartózkodó legyen. [Rtg. besugárzás, elektrocoagulatio, tejsavas-pyotropinos *(Jüdt)* -kezelés, fagyasztás *(Nussbaum)*]. Mindez természetesen az általános gümőkórellenes kezelés szemelőtt tartásával történjen. A kórjóslat mindig a beteg általános állapotától függ.

Összefoglalás: 5 betegünk ajakgümőkórját koruk, rövid kórelőzmény és az elváltozás alaki hasonlósága, stb. miatt ráknak tartottuk olyannyira, hogy csak a későbbi szövetvizsgálat mutatta ki a gümőkórt. — Egy esetben hívta csak fel a beteg tüdőfolyamata a figyelmet előzetesen az ajakelváltozás gümőkóros eredetére.

A ritka ajakgümőkór e néhány különleges előfordulási alakjában a rákhoz való nagy hasonlatosságot főleg annak tulajdoníthatjuk, hogy a betegek ajakgümőkórjának jellegét előrehaladott koruk módosította olyanná, hogy az ajakrák tüneteit és tulajdonságait mutatta.

Az Új Szent János kórház I. tüdőosztályának közleménye. (Főorvos: Pertik Tamás.)

A tüdőgümőkór és asthmatikus állapotok.

Írta: *N. Modrovich Emil dr.*, segédorvos.

Már régóta vizsgálatokat végeztünk a tüdőgümőkór és az esetlegesen hozzátársult egyéb kórfolyamatok kölcsönhatásának elemzésére azzal a célzattal, hogy a tüdőtuberculosisra kedvezően ható kórképeket elkülönítsük és ezek pathologiájában megkeressük azokat a tényezőket, amelyek a kedvező hatás létrejöttében szerepet játszanak. Nyilvánvaló, hogy ezek megismerése gyakorlati jelentőségű lehet, mint hogy egy olyan évekre, vagy évtizedekre terjedő betegség folyamán, mint amilyen a tuberculosis, *a folyamatot kedvezően befolyásoló kórtani tényezők elősegítése elsőrendű cél* marad mindaddig, amíg a sebészi, ill. chemotherapia kérdése kielégítően meg nem oldódott. Nem kérdés azonban, hogy egyetlen olyan betegség sincs, amely lehetetlenné tenné a tüdőtuberculosist, vagyis immunizálna vele szemben. Régebben igen sok kórképről hitték ezt (malaria, lepra, tumorok, stb.); ezek nagyrészéről később kiderült, hogy nemcsak, hogy nem védenek a tuberculotikus fertőzéssel szemben, hanem ellenkezőleg súlyos complicatiót jelentenek annak lefolyásában. Ezek ellenére kétségtelen, hogy vannak olyan kórképek és kóros állapotok, amelyek a tuberculosis lefolyását határozottan kedvezően befolyásolják. Megállapítottuk, hogy idetartozik az essentialis hypertonia, amelynek kóreléttani viszonyaiban kimutatható és gyakorlatilag is értékesíthető ellentétesség van a tüdőgümőkórral szemben.

Az essentialis vérnyomásemelkedéssel fennálló sajátos pathologiai rokonsága miatt figyelmünk a következőkben az *asthma bronchiale*-ra irányult. *Epstein, Schröder, Eichhoff, Küpper* és mások már régen megállapították, hogy az asthma és a tüdőtuberculosis között bizonyos ellentétesség áll fenn, amelynek megnyilvánulásai: 1. a két kórkép aránylag ritka találkozása; 2. az asthmásokon észlelhető tuberculosis többnyire igen enyhe lefolyása. *Schröder* például 8971 activ tuberculotikus között csak 53 asthmást talált, ami mindössze 0.6%-nak felel meg. Osztályunkon a mult évben még ennél is kevesebb esetet észleltünk: 1527 beteg között 5 asthmás volt, ami kb. 0.3%nak felel meg. Ha az asthmásokon kimutatható rejtett vagy activ tbc-ra vonatkozó statistikai adatokat vizsgáljuk, ezeknél összehasonlíthatatlanul nagyobb számot kapunk. *Fraenkel* pl. 16.7%, *Hajós* kb. 29.4%-ról ír. Ez a fentemlített szerzők egyes konkrét tapasztalataitól eltekintve, magábanvéve is azt bizonyítja, hogy a tuberculosis lefolyása asthmásokon többnyire igen enyhe és éppen ezért aránylag ritkán kerül észlelésre. Ugyanekkor azonban meg kell állapítanunk, hogy egyes szerzők komolyabb lefolyású eseteket is leírnak. *Harkavy* és *Selian Hebald* például 4.2% cavernosus esetről számol be. Mégnehezebbé teszi az összefüggés felismerését az a megfigyelés, hogy a tuberculosis maga is szerepet játszhat az asthma keletkezésében. *Caussade* és *Amsler* például egy pontosan észlelt esetet közölnek, ahol a tüdőfolyamat fellángolásai, a „Schub"-ok és az asthmatikus állapot alakulása között határozott összefüggést lehetett megállapítani. Saját megfigyeléseink a fentiek értelmében szintén arra utalnak, hogy súlyosabb tuberculosis és valódi asthma bronchiale majdnem kizárják egymást, ugyanakkor azonban meg kell állapitanunk azt is, hogy van a tüdőbetegeken észlelhető nehézlégzésnek egy gyakran észlelhető formája, amely igen közel áll a valódi hörgi asthmához.

Ezzel a kórképpel ezideig nem igen foglalkoztak. Egyedül *Briest* említi meg, hogy a tüdőbetegeken gyakran észlelhető bizonyos alakja a nehézlégzésnek, amely igen közel áll a valódi asthmához. A nehézlégzés rohamszerűen fokozódik az ilyen betegeken és ha annak okaképpen az esetek egy részében ki is mutathatók bizonyos organikus elváltozások (bronchitis-peribronchitis, pleuralis adhaesiók, corticopleuritis, bronchiektasiák-stenosisok, torsiók, obturatiók, következményes atelektasiák, stb.), tulnyomó többségben minden kifejezettebb morphologiai elváltozás hiányzik és viszont minden esetben fel lehet ismerni bizonyos functionalis tényező szerepét, ami éppen az asthmával rokonságát jelzi. (Bronchus, spastikus-secretiós jelenségek.) Ez utóbbi jelentős szereplését bizonyítja egyrészt éppen a fentemlített tapasztalat, amely szerint a rohamszerűen jelentkező nehézlégzési állapotokat a morphologiai lelet önmagában nem indokolja meg és kielégítően nem magyarázza, másrészt az a megfigyelés, hogy a rohamok kiváltásában a leggyakrabban lelki momentumok, izgalmak játszanak szerepet és csak másodsorban egyéb tényezők (klimatikus változások, táplálkozási ártalmak, gyomormegterhelések, hideg, stb.), ami erősen emlékeztet a valódi asthmára. (Hiszen *Strauss* például 96.6%-ban talált neurotikus stigmatizációt asthmásokon!). Még jellegzetesebb ilyen betegeken az egyes gyógyszerek hatása. Feltünő, hogy a legjobban ephedrin-praeparatumokra reagálnak, ami szintén az asthmával rokonságot jelzi, minthogy az ephedrin jelentősége éppen a functionalis componens kiküszöbölése. (Spasmusoldás, secretiós-vasomotoros hatások.) Jó hatással vannak rájuk továbbá a calcium-készítmények. Már pedig a calcium is a functionalis tényezőre fejti ki hatását, amint az az asthma pathologiájából ismeretes. (Értömörítés, görcsoldás, vegetativ hatások.) Éppen ezért vizsgálatainkban is egy calcium-ephedrin injectiós készítményt alkalmaztunk, amelynek kitünő therapiás hatása ex juvantibus bizonyítja, a fent elmondottakat. (Calciphedrin sec. Egger.) Általában azokkal a gyógyszeres ill. physikalis beavatkozásokkal sikerült eredményeket elérni ilyen betegeken, amelyeket tuberculosis-asthma combinatióban ajánlottak. (Quarz, röntgen, ili. tuberculin, pepton, sajátvér, felsol, taumagen, taumasthman, stb.) Meg kell azonban említenünk, hogy előfordultak makacs esetek, amelyek csak klimatikus helyzetváltoztatásra mutattak némi javulást.

Mindezek alapján a leírt nehézlégzési állapotok mindenesetre elkülönítendők úgy a tisztán tüdő-szövetpusztulásra visszavezethető dyspnoes formáktól, mint a functionalis jellegű valódi asthmától. Míg ugyanis az előbbi állapotokban a fentemlített kezelésre semmi eredményt sem lehet elérni és csak opium-morphinszármazékok (codein, stb.) hoznak megnyugvást, addig itt a morphinszármazékok valósággal contraindicáltak, mert váladékpangást s circ. vitiosus-szerűen az állapot roszabbodását hozzák létre. (Elv azért köptetők bőséges alkalmazása.) A valódi asthmával szemben viszont meg kell állapítanunk, hogy typusos asthmatikus rohamot sohasem okoz a jellegzetes laboratoriumi tünetekkel. (Eosinophylia, stb.)

Kérdés, hogy a kórkép, amely tehát a tisztán morphologiai és a tisztán functionalis jellegű elváltozások között az átmenetet képezi és ennélfogva igen változatos alakban jelentkezik, milyen vonatkozásban áll magával a tuberculotikus folyamattal. Erre vonatkozólag az osztályunkon előfordult esetekben különböző irányú vizsgálatokat végeztünk. (Kb. 20 esetben.) Mindenekelőtt meg lehetett állapítani, hogy az összes esetek igen csekély activitású, vagy legfeljebb subacut folyamatok voltak. A congestiv és caseosus (exsudativ) elemekkel szemben inkább a fibrotizálódási tendentia, vagy egyéb regressiv irányú hajlandóság volt előtérben. Nagy volt a hízási hajlandóság. Lázat egyetlen esetben sem figyelhettünk meg. A szokásos prognostikai jelek közül a vérsejtsülyedés (Westergreen szerint) legnagyobb értéke is csak 22 mm. volt egy óra alatt, tehát mérsékelten emelkedett, a legtöbben azonban 2—3 mm-en maradt; a vérképben kifejezettebb balratolódást egyetlen esetben sem észleltünk.

Érdekesebbek voltak a következő esetek:

1. Sz. Gy. 60 é. 1904 óta, tehát 34 éve beteg. Azóta gyakran állott kezelés alatt, intézetben is. Sok köhögésről, kevés köpetről és főleg fulladásról panaszkodik.. Nehézlégzése elsősorban exspiratorikus jellegű. Chron. bronchitis tünetei mellett a jobb tüdő csúcsában nedves szörcsölést is lehet hallani. Rtg-lelete szerint bilateralis, főleg az apexekre localizált inkább tömörült, stationaer jellegű, fibronodosus folyamata van. Láztalan; köpet: Koch neg.; vérnyomás 138/90 Hgmm; szív- vese ép. Fulladási rohamai calciphedrinre jól reagálnak.

2. F. R. 43 éves. 1915 óta köhécsel. Akkoriban pneumoniája volt. Többször feküdt osztályunkon. Főpanasza szintén a fulladás, amit többnyire jelentéktelen lelki momentumok váltanak ki nála. Physicalis lelete az előbbihez igen hasonló, sok száraz és néhány nedves szörtyzörejjel a csúcsokban. Röntgen: köles-kendernyi, inkább fibroticus gócosodás a felsőlebenyekben. Szintén láztalan, Koch negativ; vérnyomás: 110:85 Hg. mm.; szív, vese ép. Calciphedrintől légzése feltűnően javul.

3. R. E. 27 éves. Hónapok óta betegnek érzi magát. Fullad, fogyott, sokat köhög. Physicalis vizsgálatkor száraz szörtyzörejektől eltekintve semmi körülírt elváltozás. A röntgenlelet szerint a jobb felsőlebenyre localisált finom fibronodosus folyamat és dús tüdőrajzolat észlelhető. Láztalan. Koch: negativ; Westergreen: 2—3 mm.; vérnyomás: 120/70 Hg. mm; vérkép normalis; szív, vese ép. Az előbbiekhez hasonló kezelésre fulladási rohamai teljesen oldódnak.

Ezek az esetek mutatják, hogy a kórkép a morphologiai és functionalis elemek különböző arányban szereplése következtében igen sokféle változatot mutat. Egy szempontból azonban mégis sikerült egészen szabályszerű egyöntetűséget kimutatni és ez — az allergometriás viselkedés volt. Az allergometriás reactio ugyanis majdnem kivétel nélkül kifejezetten *pleoergiásnak* mutatkozott, ami — mint általánosan ismert — *Gröer* eredeti értelmezése szerint a folyamat megnyugvása, ill. inactivitása mellett szól. Kétségtelen, hogy az allergometriás reactio értékelése egyáltalában nem egyöntetű bizonyos egymásnak ellentmondó tapasztalatok miatt, vizsgálati eredményünk mégis igen érdekes, ha *Gröer* eredeti elgondolását fontolóra vesszük. Szerinte ugyanis a pleoergiás reactio a tuberculinnal szembeni érzékenység (susceptibilitás) és a reactiókészség (reactivitás) viszonyának eltolódása az utóbbi javára, ami éppen a felnőttkori-harmadlagos, elszigetelt szervphtisis esetén a leggyakoribb jelenség. Akárhogyan is értékeljük vizsgálati eredményeinket, tekintetbe véve az eljárás különböző hibaforrásait és eltérő értékeléseit, kétségtelen, hogy a kifejezett pleoergiás reactio asthmatikus betegeinken az általános reactiókészség felfokozódására utal, ami viszont valószínűleg bizonyos egyéni adottságok és a hosszantartó tuberculosis kölcsönhatására vezethető vissza. Ennek a megállapításnak a helyességét még jobban megerősítette fenti betegeinken az ú. n. allergiás pálya megfigyelése, vagyis a különböző időpontokban nyert allergometriás viselkedés adatainak összehasonlítása.

Meg kell még jegyeznünk, hogy említett betegeinken gyakran észleltük az általános reactivitás fokozódásának egyéb tüneteit is: tensiolabilitást, urticariás hajlandóságot, hemicraniát, stb. Ezek szerint kétségtelen, hogy a fenti kórkép igen jól beleilleszkedik abba a kórképcsoportba, amelyre jellemző az általános reactivitás *bizonyos irányú* fokozódása, egyes megnyilvánulási formái pedig eddigi vizsgálataink szerint a fent leírt asthmatikus állapot, a valódi asthma bronchiale, a hypertonia essentialis, köszvény, Cushing-kór, stb. Bizonyos, hogy ugyan nem egyforma mértékben, de valamennyien kedvező hatással vannak a tuberculotikus folyamatra, valószínűleg a fertőzött szövetelemek fokozott reactivitásának, hegszövetképzési tendentiájának előidézése által, amint azt a legszembeötlőbben essentialis hypertonia esetén lehetett megfigyelni. Miután azonban ennek a sajátos reactivitásnak hátterében határozott biochemiai változásoknak kell lenniök, további vizsgálatok szükségesek ahhoz, hogy a hypertonia esetén már kimutatott cholesterin-tükör emelkedéshez hasonlóan egyéb pathologiai tényezők szerepét is tisztázzuk, amit azután esetleg a gyakorlat szempontjából is értékesíteni lehetne.

TÖRVÉNYSZÉKI ORVOSTANI KÖZLÉSEK.

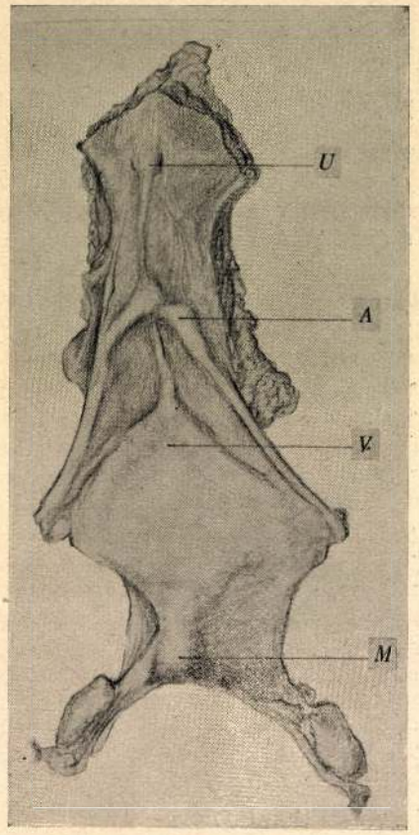
A köldök-ütőerek visszahúzódása.

Irta: *Orsós Ferenc dr.* egy. ny. r. tanár.

A Beiträge zur path. Anat. u. zur allg. Path. 44. kötetében (1908) ismertettem az oldalsó köldökszalagoknak (lig. umbilicalia lat.) a hasüregbe nyúló hashártyakettőzetekben való fekvését. Ezen nem ritka egyéni eltérés változatainak vizsgálata közben rájöttem, hogy a köldökredőkben (plicae umbilicales) olykor nem lehet az arteriák falmaradványait feltalálni. Ennek magyarázatát azután többhetes és párhónapos csecsemők küldökarteria-maradványainak vizsgálatakor kaptam meg. Kitűnt ugyanis, hogy a köldökütőerek csonkjai a köldökzsinórcsonk lelökődése után nem mindig hegednek bele a köldökbe, illetve a hasfal köldökgödri részébe. Nem ritkán előfordul, hogy az ütőerek csonkjai többékevésbbé visszahúzódnak a hasüregbe, úgyhogy akár több cm-nyire eshetik végük a köldöktől.

Az 1. sz. ábrán, mely 4 hónapos leánycsecsemő (V. J. 1566. Rendőri bonc. 1936. XI. 16.) köldökredőit áb-

rázolja a belső nemiszervekkel együtt, látjuk a köldökütőércsonkok viszahúzódását. A küldök (U) táján a hasfal hasüregi felszinén nem látjuk a szokott 3 redő találkozását, hanem csak egy magányos és nagyon gyenge, 2—2.5 mm .széles, lapos köteg húzódik a középvonalban a húgyhólyag felé s azután 4.5 cm-nyire a köldöktől találkozik az erősen visszahúzódott ütőércsonkokkal, melyek egy-egy kiemelkedő csomó alakjában végződnek. — A jobboldalon a csonk valamivel mélyebben fekszik.



1. ábra. V. J. 4 hónapos leánycsecsemő elülső hasfalrészlete a köldökszalagokkal és a lehajtott belső nemi szervekkel. U = köldök; A = a jobb küldökütőér visszahúzódott csonkja; V = húgyhólyag; M = méh.

Ebben és több hasonló esetben a hasfalat a köldöktől kezdve a köldökredők közepéig több részletben sorozatos górcsövi metszeteken is vizsgáltam. A lelet nagyon meglepő, de a szabadszemmel látott kép alapján előre következtethető volt. A köldökalatti lapos, sokszor alig sejthet magányos köteg keresztmetszetein nyomát sem mutatja a köldökerek falmaradványainak. A köteg pusztán kötőszövetből áll és csak egyes szétszórt hosszanti, a köldökereket eredetileg is kisérő, de azoktól voltakép független simaizom-nyaláb fekszik a köteg mentén. Ellenben az említett csonkoktól lefelé jelen vannak az elzáródott ütőerek falrétegei. Ha a csonk megvastagodott, akkor rendszerint közel esik egymáshoz a 3 érfalréteg megszakadásának vonala. De olykor a csonk kihegyesedett és ilyenkor azt látjuk, hogy a media és az intima jóval tovább húzódott vissza az adventitia hüvelyében, mint az utóbbi, vagyis szembetünő eltolódás jöhet létre az egyes edényfalrétegek között. A csonkok végében az ütőérfalnak lényegében azonos elfajulási jelenségei láthatók, mint a felnőtt accidentalisan elzáródó arteriáiban: hyalinos, mucoidos, zsíros elfajulás és elmeszesedés is elfordul. Az elmeszesedést pl. egy 4 napos leánycsecsemő (K. J. Törvénysz. bonc. 1929. IV. 29.) köldökütőércsonkjaiban észleltem.

A köldökütőerek e lecsúszása nem ritka lelet. Nagyon valószínű, hogy a visszahúzásnál szerepet játszik a gyomornak és a beleknek a szülés után levegővel erősebb telődése. A belek puffadása a hasfal feszülését, tágulását vonja maga után, az ütőerek ellenben inkább zsugorodnak, rövidülnek és e két tényező eredményezi azután azt, hogy az ütőércsonkoknak szükségképen vissza kell húzódniok a hasfal mélyébe. Kivételes esetekben, t. i. ha a belek puffadása és ezzel a hasfal feszülése a szokottnál nagyobb, az ütőércsonkok, mint láttuk, teljesen visszahúzódnak a hasüregbe.

A szóbanforgó *köldökütőér viszahúzódásnak* (retractio arteriarum umbilicalium) *törvényszéki orvosi jelentősége* van. Az általam vizsgált esetek túlnyomó része rendőri és törvényszéki orvosi boncolás tárgyát képezte. Megtörténik ugyanis, hogy az ütőércsonkok visszahúzódásuk alkalmával a még be nem hámosodott köldökgödörből bakteriumokat visznek magukkal a hasfalba, aminek folytán sajátszerű és aránylag későn jelentkező alakja a köldökfertőzésnek állhat elő. Ilyenkor u. i. nem a köldökütőerekben, vagy azok körül találjuk a gyulladást (arteriitis, vagy periarteriitis purulenta-t), hanem a köldökgyűrű és a köldökércsonkok közti szakaszban a hashártya alatt található rendszerint kisterjedelmű phlegmone, vagy lymphangitis, de az ilyen, alig felfedezhető góc elégséges ahhoz, hogy látszólag rejtett eredetű, esetleg elhúzódó lefolyású sepsist, vagy pyaemiát létesítsen. A csecsemő halála ilyenkor esetleg hetekkel, vagy talán hónapokkal a szülés után következik be, amikor küldökfertőzésre már nem is gondolnánk. A boncoláskor ilyen alkalommal a sepsis, vagy pyaemia szokott jelenségei elmosódottak lehetnek és főként a vérszegénység, léptúltengés, esetleg szívbelhártyagyulladás, mikroskoposan pedig a reticulo-endothelialis-rendszernek valamilyen reactiója vonhatja magára a figyelmet. Egy 11 napos, köldöksepsisben elhalt fiu-csecsemő (H. J. 1369. Rendőri bonc. 1936. X. 9.) reticulo-endothel-rendszerében és főként a szív köztiszövetében élénk myeloikus burjánzás jelentkezett, mint septikus reactió A bakteriologiai vizsgálat ilyen homályos esetekben a fertőzéses aetiologiát teljesen tisztázhatja, a kindulást pedig az itt vázolt köldök-lelet derítheti ki még elhúzódott köldöksepsis esetében is.

42—1938. ikt. sz. Sümeg község közkórháza.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

A m. kir. belügyminiszter 257.400—1937. sz. rendeletével kórházunk részére egy *kisegítő orvos* alkalmazását engedélyezte. Az állásra pályázatot hirdetünk.

A kisegítő orvos alkalmazása csak egy évre terjed, ideiglenes jellegű, bármikor minden jogigény nélkül megszüntethető és végleges alkalmazásra jogalapot nem szolgáltat.

Javadalmazása havi 80 pengő, a kórházban természetbeni lakás, fütés világitással és élelmezés.

Szabályszerűen felszerelt kérvények Zala-vármegye alispánjához címezve, *1938 július 15-ig*, hozzám küldendők.

A pályázathoz csatolandók: 1. születési bizonyítvány; 2. orvosi oklevél, vagy annak hiteles másolata; 3. hatósági erkölcsi bizonyítvány 4. egyetemi leckekönyv és kórházi szolgálati könyvecske; 5. életleírás (curriculum vitae); 6. működési bizonyítvány.

Az alispáni kinevezés után a szolgálat azonnal megkezdendő.

Sümeg, 1938. június 9.

Aczél Elemér dr. s. k.
igazgató-főorvos.

LAPSZEMLE

Belorvostan.

Arhythmia egy esete. *A. Vesa.* (Duodecim, 1938. 4.)

Szerző a helsinkii II. sz. belklinika egy 21 éves betegéről számol be, akit a klinikára ulcus duodeni, anaemia secundaria, myokarditis, ichthyosis vulgaris diagnosissal vettek fel. Az idült myokarditis következménye képen a betegnek extrasystoléja volt, mégpedig bigeminus és trigeminus formában. — Leírja ezután az extrasystole kezelési módját és annak fontosságát. Alkalmazott chinin, illetve chinidin kezelést digitalissal vegyesen. A beteg először 3x naponta 0.3, majd 5x naponta 0.5 g chinidint kapott jó eredménynyel.

Koralewski Géza dr.

Sebészet.

Légmellel kapcsolatban végzett thorakoplastikáról. *G. Grix, P. Dreyfus-Le-Foyer, R. Etienne.* (Presse Médicale, 1938. 18. sz.)

Szerzők a párisi Laennec kórházban nem kielégítő pneumothorax készítés után végzett 23 partialis thorakoplastikáról számolnak be. Eredményeik a következők: 17 teljes gyógyulás; 4 betegben a folyamat megállapodása súlygyarapodás, de Koch + köpet; 2 esetben a beavatkozás hatástalan volt. Eseteiket két csoportra osztják, aszerint, hogy a műtéti beavatkozás eredményes volt-e? Azokban az esetekben, ahol a pneumothorax nyilvánvalóan jó hatást gyakorol az elváltozások egy részére, de hatása nem tökéletes, hanem az illető tüdőfélnek csak részleges collapsusát hozza létre; indicált lehet a sebészi beavatkozás, amely a nem kielégítő; belgyógyászi collapsuskezelést tökéletessé teszi. Igy egy alkalommal az I. bordát, egy másik alkalommal a II. III. és IV. borda hátsó ívét távolította el, teljes gyógyulást idézve elő. Az összenövés pontos localizálására alkalmasabb a pleuroskopia, mint a röntgen, mely előbbi ezenfelül a tüdőfelület állapotáról és a costovertebralis szöglet viszonyairól is tájékoztat. A technikai nehézségek szempontjából kiemelendő az az eset, amikor az összenövés a a csúcs mediastinalis oldalán van, a nagy mediastinalis erek miatt. Az összenövések egy különleges faja az ú. n. húrszerű tüdő (a „corde"-alak), amelyben a tüdő csúcsa és basisa rögzített, a tüdő lebenyeit is összenövések kapcsolják össze. Ilyenkor a phrenektomia + pneumothorax legtöbbször gyógyulást hoz. A nem kielégítő légmell utáni részleges thorakoplastika előnyeit abban foglalják össze, hogy 1: tüdőfél collabált állapotban lévén, a műtét nem veszélyes; 2. a pneumothorax már részben előidézte a beteg tüdőrészek collapsusát; 3. kétoldali folyamat esetén a részleges thorakoplastika a totalissal szemben ellenoldali collapsustherapia elvégzését is megengedi.

Móra Sándor dr.

Nyelőcsőszűkületkor fellépő antiperistaltika kérdéséhez. *M. Dahm.* (Kl. Wschr. 1938. 10.)

Az irodalmi adatok szerint már régebbi szerzők is kétségbe vonták nyelőcsőszűkületek esetében az antiperistaltika létezését, mások viszont normalisan is előfordulónak tartották. Szerző egy nyelőcsőrákos és egy nyelőcsőfekélyes egyénen kymographiai vizsgálatokat végzett, s ennek eredményét közölve bebizonyítja, hogy antiperistaltika nincs, s az étel regurgitatiója a normalis peristaltika következménye, amennyiben az a szűkület miatt lefelé nem tudván kitérni, felfelé áramlik.

Szabolcs Zoltán dr.

A Basedowos betegek műtéti előkészítésének kérdése. *O. Timpe.* (Zbl. f. Chir. 1938. 11.)

Szerző szerint minden basedowos beteg műtéti előkészítésében digitalis adagolandó; felfogása szerint u. i. a Basedowos betegek szíve mindig latens insufficientiában szenved, amellett, hogy a digitalissal szemben refraktaer Basedowos szív digitalis érzékennyé válik, ha egyidejüleg anorganikus jódot adagol. Az anorganikus jódot — akár Plummer-, akár Lugol-oldat alakjában — szemben az általános gyakorlattal, 4 sőt 6 héten keresztül kell adagolni, amíg a golyva a jód hatására kicsinnyé és keménnyé válik. Szerző szerint az organikus jódkészítmények, különösen dijodthyrosin nem pótolhatja az anorganikus jódadagolást. 9 operált betegét vesztette el coma miatt, de ezek a betegek organikus jódkészítményeket kaptak. Mivel pedig az organikus jódkészítmények révén a szervezet éppen olyan mennyiségű jóddal telődik, mint a Plummer-féle kezelés esetén, megállapítja tehát a szerző, hogy az organikus jódkészítmények hatása egészen más, mint az organikus jódé.

Winternitz Sándor dr.

Szülészet.

Gyermekágyi gázbacillusfertőzés. *E. Tscherne.* (Arch. Gynaek. 1938. 165. 3.)

A Frankel-féle gázbacillus által okozott gyermekágyi láz gyakrabban fordul elő, mint eddig gondoltuk, de a fertőzést sok esetben sem klinikailag, sem boncolás alkalmával nem ismerik fel. A vérkeringésbe került Fraenkel-bacillus haemolysist okoz, aminek látható tünete a sárgaság, a vizelet lakkszerű vörös színe s a vérsavó barnás elszineződése lesz. Különös figyelmet érdemelnek a gázbacillusfertőzésekhez társuló veseelváltozások, úgymint a vizeletelválasztás csökkenése, sőt teljes anuria s ezzel kapcsolatban kifejlődő anaemia. Szövettanilag többnyire interstitialis nephritis jeleit láthatjuk a kanyarulatos húgycsatornácskák hámjának toxikus elfajulásával s a vesecsatornácskák fehérje és methaemoglobin által eltömeszelésével. Minden esetben, mikor szülés, vagy vetélés után kisebb-nagyobb fokú sárgaság és a vizeletmennyiség feltünő csökkenése észlelhető, gondolnunk kell gázbacillusfertőzésre. A klinikai lefolyás alapján a gyermekágyi gázbacillusfertőzésnek 3 foka különböztethető meg: 1. a heveny sepsis tünetei mellett igen rövid idő alatt halállal végződő esetek; 2. azok az esetek, melyekben a heveny tünetek lezajlása után a veseártalom és uraemia következtében pusztul el a beteg; 3. serumkezelésre gyógyult esetek. A kórjelzés megállapításában a Fraenkel-féle gázbacillusnak a beteg véréből, vagy vizeletéből kitenyésztése a döntő. Mivel a vérből a gázbacillusok igen hamar eltünnek, ezért kitenyésztésükre mindjárt a fertőzés első tüneteinek (szülés, vagy vetélés kapcsán jelentkező sárgaság, a vizelet megkevesbbedése, vagy vöröses szine) megjelenésekor kell vért venni. A boncolás alkalmával végzett leoltásokból a bacillus már csak kivételesen tenyészthető ki. A gyermekágyi bacillusfertőzés kezelésében az idejekorán és nagy adagokban adott fajlagos savó mellett gondoskodnunk kell arról is, hogy a veseműködést megbénító vér lebocsátásával és vérátömlesztéssel érhetjük el; emellett bőségesen kell a szervezetbe folyadékot, elsősorban élettani konyhasóoldatot bevinnünk, amitől a vesecsatornácskákat elzáró methaemoglobintömegek legalább részleges kimosását remélhetjük.

ifj. Mauks Károly dr.

A terhességi hányásról. *Kehrer.* (Ztschr. f. Geb. u. Gyn. 1938 116. 3.)

Megkülönböztet extragenitalis emesist, ill. hyperemesist a terhességben és terhességi emesist, ill. hyperemesist. Utóbbiban az ok mindig a terhesség, de majdnem kivétel nélkül találunk minden esetben lelki, ill. idegrendszeri befolyást is. Beveztő tünet lehet a ptyalismus, gyomor-béltáji rájdalmak. A nagymérvű hányás folyadékveszteséghez, majd kiszáradáshoz vezethet, a szövetek NaCl-ban szegények lesznek. Aluszékonyság, foetor ex ore, májelválasztások jelentkeznek; a vizelet, vér erősen besűrűsödik. A gyomortartalom tartós kiürítése következtében savhiány, majd hypochloraemia áll be, a sav-basis egyensúly alkalikus irányban eltolódik. A vér NaCl csökkenése a maradék N növekedését vonja maga után, ami végső kifejlésében uraemiás comához vezethet. A táplálékfelvétel hiánya és az állandó hányás következtében végül is inanitio következik be. A szénhydratok hiányos felvétele a glykogen eltűnéséhez, a májsejtek megbetegedéséhez vezet. A szénhydratanyagcsere zavaraival kapcsolatos a zsíranyagcsere zavara, aceton és ketonaemia jelentkezik, melynek foka egyenes arányban van az eset súlyosságával. Physiologiásan a terhességben hyperlipaemia van és súlyos hyperemesisben a lipoidok is erősen megfogynak a vérben. A vizeletben erősen positiv a xanthoprotein reactio, előfordulhat fokozott leucin és thyrosin kiürítés. A hányás vitaminhiányt is hoz létre, ami annál súlyosabb, mert a terhes nő vitamin szükséglete nagyobb a rendesnél. B, C hypovitaminosisok jelentkezhetnek. A májártalom jeleként a bilirubin és urobilin növekszik a vérben, egészen más értékig fokozódik a vizeletben a porphyrin-kiválasztás, zavart a máj excretorikus működése az epefestékeket és mérgezőanyagokat illetőleg. Veseinsufficientia nem fordul elő. A vérkeringési szervek, a vér elváltozásai a kiszáradással kapcsolatosak, bár anae-

mia is előfordulhat. Előfordulhatnak bőr és nyálkahártya oedemák és vérzések. A központi és környéki idegrendszeri elváltozások nem jellegzetes képben jelentkeznek, (polyneuritisek, psychosisok). A kórismét illetőleg kizárandók egyéb hányást okozó körülmények. Közöl egy táblázatot a végzendő vizsgálatokról és kivitelükről, valamint a rendes és kóros értékekről. Az anyára nézve a prognosis az eset súlyosságától függ, bár vannak enyhén kezdődő és halálosan végződő esetek. Recidiva ritka. A magzatra nézve hatástalan, méhenbelüli elhalás ritka. Enyhe esetekben diaetát és gyógyszeres kezelést, (megnyugtatók), psychotherapiát ajánl. Súlyos esetben fontos a víz és a Cl pótlása: phys. NaCl infusio, 10—20% NaCl, i. v. cukor, insulin, cukoroldat végbélen át adagolva, Ca. sók i. v.; Na. bicarbonicumot csak acidosis esetén ad, mert ha alkalosis van jelen halálos lehet. Mellékvese-készítmények, C és B vitamin, sexualhormonok (a terhesség első felében progynon, másodikban proluton), terhes-serum, transfusio, máj- és vaskészítmények, szívstimulansok jöhetnek szóba. A táplálás rectalisan, vagy duodenum sondán keresztül történhet. Vannak közlemények, ahol a gyomortáj röntgenbesugárzásával értek el eredményeket. Abortus indicatiója csak vitalis szempontból súlyos intoxicatio alapján — ha már minden beavatkozás csődöt mondott, — jöhet szóba. A kezelés intézetben történjék. A művi vetélés javallatát szülész és belgyógyász együtt állítsa fel. Ma már Németországban igen ritkán végeznek hyperemesis miatt terhességmegszakítást.

Thaisz Kálmán dr.

Szemészet

Az absolut glaukoma röntgentherapiája. *Gerhard Wachner.* (Strahlentherapie, 62 k. 1. f.)

Irodalmi áttekintés után beszámol a szerző saját tapasztalatairól. 57 absolut glaukomát sugárzott be. A besugárzott eseteket három csoportba osztva (acut glaukoma, chronikus glaukoma és secundaer glaukoma), azt tapasztalta, hogy egyenlően mindhárom csoportban kb. ⅔-ában az eseteknek javulás érhető el. Aránylag még legkevésbbé reagálnak a secundaer glaukomák. Hetenként három besugárzást alkalmaz, másodnaponként 50 R. (170 Kw., 3 mA, 0.5 Cu-filter, 30 cm FHD). Ezt sorozatos eredménytelenség esetén négyszer-ötször megismétli egy-egy heti pausával. A mellékelt grafikon szerint a fájdalmasság és a gyulladásos tünetek a besugárzások számával arányosan és fokozatosan csökkennek. Az egyszeri adagot nem ajánlja sem kisebbre, sem nagyobbra venni 50 R-nél. Tensioemelkedést, vagy egyéb ártalmat egy esetben sem észlelt.

Luzsa dr.

Keratitis sicca. *Rucker.* (Arch. of Ophthalm. 1938. ápr.)

17 éves leánybetegen a nyálmirigyek megduzzadása után typusos keratitis filamantosa támadt. *Schirmer* próba 5 és 4 mm. (normalisan 10 mm. felett). Carotin olaj napi háromszori becseppentésére a tünetek részben megszüntek. A *Beetham* ajánlotta elektrocoagulatiós könnycsövecs elzárás után a panaszok csupán akkor multak el, mikor a beteg az eddig hatástalan mesterséges könnyeket cseppentette napjában háromszor (10%-ban saját serumot tartalmazó *Locke* oldat).

[*Sjögren* legújabb közleményében (Acta Ophthalm. 1938. 1.) a könnycsövecs elzárásában látja a leghelyesebb megoldást; májkivonat, A-vitamin, Ovarium-befecskendés, stb. hatástalanok; l.: O. H. 1938. 17. sz. Ref.]

Grósz István dr.

Melanophor-hormon kimutatása retinitis pigmentosában. *C. Dax.* (Brit. Journ. Ophthalm. 1938 június.)

Az utóbbi években mindig nagyobb tért hódít a hypophysis, ill. a köztiagy kórtani szerepe a degeneratio pigmentosa ret. létrejöttében *(Zondek).* Egyik támasza e felfogásnak a *Laurence—Moon—Biedl* syndroma; olasz szerzők az endokrin hátterét hansúlyozzák általában. Szerző 8 ret. pigm.-s beteg vérében és vizeletében melanosomaszóró anyagot talált. E tény a pituitaer eredet mellett szól. Friss, épen alkalikussá tett 0.3—1 ccm vizeletet — félórás forró vízfürdő után — béka háti nyiroktasakjába fecskendezett be. Positiv esetben a béka bőre megfeketedik (3 fokozat). Valamennyi betegének vizelete positiv eredményt adott; egyébként valamennyi szellemi defectusban is szenvedett. Az eredmények ugyanazon betegen is ingadozóak. A pingmentszóródás szövettanilag szépen követhető. Positiv volt a kisérlet fehérjementes vér felhasználása eestében is; a liquor negativ eredménnyel járt. A próba egyébként olykor terhességben (tehát élettani megterheléskor), hyperthyreosisban és hypophysis betegségekben positiv (*Collin* és *Drouet.*)

(*Jeandelize* visszatérő üvegtesti vérzésekben látott positiv reactiót; l.: O. H. 1938. 21. Ref.)

Grósz István dr.

Gyermekgyógyászat.

Gyulladásos, nem diphtheriás légcső- és bronchusstenosisokról. *Braulke.* (Ztschr. f. Khk. 1937. 59.)

A gyermekgyógyászati és laryngologiai irodaloban ezideig a diphtheriás. vagy valódi croupot a pseudocrouppal állították szembe, ide sorozták a gége és légcső minden olyan szűkületét, amely nem diphtheriás eredetű. Nem tartoznak azonban ide az idegen testek, a gége genyes perichondritise, larinxphlegmone, süllyedéses tályog, tuberculosis, tumorok, stb., által öröklött szűkületek. A pseudocroup aetiologiája vitatott. Szerző szerint különös jelentősége van a pseudocroupok között a grippés megbetegedésekkel kapcsolatosan jelentkezőknek, melyek szerinte igen rosszindulatúak. 5 grippés és 1 kanyaróval kapcsolatosan jelentkezett croup esetének vázlatos kórtörténetét és kórbonctani diagnosisát közli. Eseteinek (a morbillis kivételével) bonytalan, nem jellemző előzmények után hirtelen fokozódó in- és exspiratorikus dyspnoe-tridor mellett fejlődött ki a halálos kimenetelű tüdőemphysema. Noha egy kivételével minden esetben kimutatható volt a diptheriabakterium (orr, gége, hörgők), a kezdet jellemző volta miatt s mert álhártyaképződés nem volt észlelhető — descendáló grippés croupnak — tartotta őket. Jellemzőnek tartja az aphonia hiányát is. Eseteiben tracheotomia inferiort végzett, 4000—6000 I. E. diptheriaellenes serumot adott adrenalinspray, szabad levegőn tartás mellett. Nyugtatóul 0.10 g luminalt nyujtott. Nem ajánlja a tracheotomia inferiort, egyes kivételes esetektől eltekintve, ép úgy a mesterséges légzést sem, de narkotikák, adrenalinspray és szabadlevegő kúra alkalmazását helyén valónak tartja. Azt ajánlja, hogy a pseudocroup megjelölést csak a neurotikus eredetű, éjjel rohamokban jelentkező 1—2 óráig tartó légúti szűkületekre alkalmazzák, míg a nem diphtheriás eredetű gyulladásos gége-, légcsőszükületekre a „grippés croup" elnevezést ajánja.

Zimányi István dr.

A normalis és kóros velős vérképzésről a csecsemőkorban. *Tecilazic.* (Rev. franc. de Péd. 1937. 13. k.)

Születéskor a csontvelő sejtjeit ⅔-ad részben normoblatsok alkotják, a 4—5. napon a vörös- és fehér sejtféleségek éretlen alakjai kb. egyenlő arányban fordulnak elő, végül a 9. hónapig bezárólag a fehérversejtek éretlen alakjai számbelileg meghaladják a vörösvérsejtféleségeket.

A második életévben valószínüleg a változatos táplálék következtében a normoblastok száma nő és változatos érettségi képet mutatnak, jeléül a vörösvérsejtképzésnek. Ebben az időben azt látjuk, hogy az érettebb fehérvérsejtféleségek szaporodnak az éretlenebbek rovására.

A koraszülött-csontvelő nem különbözik lényegesen a kihordott újszülött-csontvelőtől. A 9. hónap végére a normoblastok száma az érett 9 hónapos csecsemőkéhez képest lényegesen kisebb.

Enyhébb anaemiás állapotban a csontvelő rendesen fokozott vörösvérsejtképzést mutat: a normoblastok száma nő és a kevésbbé érett alakok is megjelennek. A súlyosabb és hosszú ideig tartó anaemiásokon ezzel szemben a csontvelő basophil normoblatsokban elszegényedik.

Toxikus-infectiósus stimulansok hatására csontvelőstesis jelentkezhet, azaz a csontvelő igen gazdag normoblastokban, a vér viszont hypoglobuliás lesz. A peripherián leukocytosissal járó acut toxikus-infectiók esetében a csontvelőben az első 3—4. napon a normoblastok érettebb alakoknak adnak helyet, míg a betegség vége felé, a reconvalescentiában a fehérvérsejtek actio regeneratiót (kevésbbé érett sejtek jelentkeznek) és a normoblastok számának emelkedését látjuk.

A chronikus toxicus infectiók az összes éretlen alakok elszegényedéséhez vezethetnek.

Parenteralis heteroproteinek hatására a csontvelőben 3 phasis különböztethető meg: I. 3—4 óráig tart, karakterizálja az érettebb alakok túlsúlya, az érett granulocyták fokozott destructiója, a vérben leukopenia. A. II. phasisban (3—17 óra) a csontvelőben a myeloblastok száma nő, az érett granulocyák a vérbe vándorolnak s typusos poly-

nucleosist okoznak. Végül a III. phasisban (kb. 36 óráig) a viszonyok fokozatosan a normalisra térnek vissza.

Az antianaemiás anyagok a csontvelőre direct, vagy indirect hatnak. Első esetben a csontvelőben a kezeléstől kezdve az éretlen normoblastok száma nő, amit követ a normoblastok szaporodása. Utóbbiban az éretlen alakok száma csökken, ez a csökkenés viszont friss éretlen alakok képzésére stimulálja a csontvelőt. A vas, réz és a vér-átömlesztés direct stimulánsként hatnak, míg az adrenalin, az ascorbinsav, de főleg a májkivonatok indirecte hatnak.

Wollek Béla dr.

Orr-, torok- gégegyógyászat.

Nyelőcsőgurdélyokról egy operált eset kapcsán. *A. v. Hellens.* (Duodec. 1938. 4.)

18 éves nőbetegről van szó, akinek néhány év óta nyelési panaszai vannak és nyeléskor a gégetájon korgó hang keletkezik. Ezenkívül köpete ételmaradékokat tartalmaz. A beteg felvétel előtt 5 évvel nyaki sérülést szenvedett. A röntgenlelet Zenker-féle garat-nyelőcső pulsiós gurdélyt állapított meg. A gurdély nagysága jókora szilvának felelt meg. Az elvégzett radicalis műtét után a beteg elsőlegesen gyógyult és jelenleg másfél év óta panaszmentes. Szerző valószínűnek tartja azt, hogy a gurdély a nyaki sérülés következményeképen fejlődött. — A gurdély nem a Laimer-féle háromszögben, vagyis a gurdélyok praedilectiós helyén keletkezett.

Koralewski Géza dr.

Allergiás tüdőoedema okozta halál therapiás jódthionin gégeinstillatio után. *M. Schulze—Gherike.* Arch. f. Ohren- Nasen- und Kehlkopfhk. 144. k. 1—2 f.)

39 éves nőbeteg, kin arcüreg és orrsövény műtét után arcerysipelas jelentkezett, mely rövidesen gyógyult. Erysipelas után heveny vesegyulladás keletkezett sok fehérje zylinder és vérrel a vizeletben. Egy heti kezelés után vizeletürítés kellő mennyiségű, szív jó állapotban, temperatura normalis, néha subfebrilis. Műtét utáni 20. napon a beteg gégeszárazságról panaszkodik. Száraz gégehurutja miatt három napon keresztül 1 ccm 2%-os jódthion-paraffin oldattal gégeinstillatiókat kap. Harmadik napon hirtelen légszomj, exspiratiós stridor, arccyanosis, gyors pulsus jelentkezik. Asthmolysinre az állapot rosszabbodik. Tüdőoedemát állapítanak meg. Pulsus erőteljes, kissé gyors, vérnyomás 170 Hg. mm. Oxygen, adrenalin, szőllőcukor és strophantinra csak átmeneti javulás, következő nap véres hányás, magas láz, 5. napon szívkimerülés következtében halál. A boncolás a klinikai diagnosist igazolja, tüdőoedema, mindkét pleuraürben transsudatum, confluáló bronchopneumonia a bal lebenyben és heveny glomerulonephritis. A halál okaként gondolni lehetett egy, az esetleges elégtelen veseműködés miatt fellépett szívkimerülésre, ennek azonban ellene szól a vizelet kellő mennyisége és az aránylagosan jó szívműködés a betegség egész lefolyása alatt. Mint távolabbi lehetőség jöhetne szóba az arcerysipelasnak a száj és a mélyebb légutak nyálkahártyáira lehúzódása. Nyálkahártyagyulladás jelei azonban hiányoztak, láz nem volt a tüdőoedema jelentkezéséig. Szerinte a tüdőoedemát egy, a szervezetet legyöngítő (műtét, erysipelas, vesegyulladás), súlyos allergiás reactiójának kell felfogni, egy olyan szer alkalmazása esetén, mely eddig semmi toxikus mellékhatást nem okozott. Tüdőoedema esetek lipiodollal történt bronchographiák után néha előfordulnak.

Scadding és *Vigi* két-két esetről számol be és ott is, miként itt, általános megbetegedés szerepel, mint előzmény. Véleménye szerint súlyos általános megbetegedés esetén, a legyengült szervezet, a különben nem toxikusan ható jód alkalmazására súlyos allergiás rohammal reagálhat.

Polyánszky Tibor dr.

Fenyegető vérzés látszólag ép tonsillából. *F. Zöllner.* (Arch. f. Ohren-, Nasen- und Kehlkopfhk. 144 k. 1—2 f.)

Nyolc éves fiuról számol be, akit erősen kivérezve szállítottak a klinikára, akin a jobb mandula felső polusából a lágyszájpad minden mozdulatára vér buggyant elő. A mandula felszine épnek látszik, nyálkahártyák halóványok. Haemorrhagiás diathesisre gondoltak, de a megejtett haematologiai és belvizsgálat ennek ellent mondott. Retrotonsillaris folyamatnak semmi jele, kisfokú nyomásérzékenység a nyak jobb oldalán. Nyomásra a vérzés nem csillapodott. Tonsillektomiát határoztak el, hogy ezzel esetleg a tonsillából, vagy a retrotonsillaris tájékból eredő vérzést elláthassák. A tonsillektomia könnyen sikerült és műtét után a vérzés azonnal megszünt. A szövettani vizsgálat a tonsillákban szétszórtan apró gyulladásos gócokat és a felső polusban közel a felszinhez, de azt el nem érve parenchymában tágult venákat és szövetközti vérzést mutatott ki. Ezek szerint a vérzés minden valószínűség szerint innen eredhetett. Ajánlja ilyen esetekben a tonsillektomia elvégzését, az esetleges haemorrhagiás diathesis kizárása után.

Polyánszky Tibor dr.

Bőrgyógyászat.

Arsenobenzolok stabilitási vizsgálata a toxicitás szempontjából állatkisérletek kapcsán. *Osgyáni Árpád.* (Bőrgyógy. Urol. Venerol. Szemle. 1938. 4. sz.)

Újabban kezdték meg a vizsgálatokat arravonatkozólag, hogy az arsenobenzol készítmények mennyire stabilok, illetőleg phenololdásuk után mennyi idővel válnak toxikussá. Az egyes arsenobenzol oldatokat 3, 6, 12 és 24 órai állás után használta fel. Következőket találta: a revival stabilitása az oldás után azonnal csökken és 3 órán túl erősen toxikussá válik. Hasonlóan a neosalvarsan is már 3 órai állás után toxikus. Ezzel szemben a vitarsan 3 órás oldatával kezelt állatok életbenmaradnak. Hasonló az eredmény a 6. és 12 órás vitarsan oldaltok befecskendezése után is. A 24 órás oldat is még tiszta és a vele kezelt 10 kisérleti állat közül 3 csak két napon belül, 7 pedig 3 napon túl hullott el. Tehát a vitarsan stabilitása még 24 óra mulva is teljes. Továbbiakban vizsgálták a vitarsan spirochaetaölő hatását. Elsőleges fekély esetében spirochaeta pallidát 3—5 nap mulva, másodlagos elváltozások eseteiben 4—5 nap mulva nem lehetett kimutatni az izgalmi savóból. A vitarsan spirochaetaölő hatása tehát igen jó és stabilitása mellett kiváló jelentőségű, különösen tömegrendeléseken, ahol egyszerre nagyobb mennyiséget oldanak fel, ami huzamosabb időn állhat levegőn, toxicitás veszélye nélkül.

Pádár Ilona dr.

Egerek kisérleti lymphogranuloma inguinalejára vonatkozó chemotherapiás vizsgálatok. *F. Bär.* Berlin. (Klin. Wschr. 1938. 17.)

Gjuric lymphogranuloma inguinale (l. i.) esetekben antimon-tartalmú gyógyszerekkel, valamint sulfonamid-származékokkal jó eredményeket értek el. A virusbetegségek ezideig a chemotherapia számára úgyszólván teljesen hozzáférhetetlenek voltak. Emberen eddig l. i. esetekben főleg antimon-készítményeket alkalmaztak, újabban kisérletet tettek arannyal, jód-készítményekkel, natrium salicylicummal, emetinnel, antileprollal és chaulmoogra-olajjal. Szerző kb. ½ éve kisérletezik az egerek l. i.-jának chemotherapiás befolyásolásával. Az aranyat, antimont, arsent és bismuthot hatástalannak találta, végül a sulfonamid-készítményekre tért át. Kisérleteit olymódon végezte, hogy egereket intracerebralisan ojtott a következő módon nyert anyaggal: I. i.-ban súlyosan beteg egér agyát 30 ccm. élettani NaCl-oldatban eldörzsölte és ennek 100-szoros hígítását használta. Az így ojtott egerek 3—5 nap alatt jellemző meningoenkephalitises tünetek között megbetegedtk és a 8—10-ik napon elpusztultak. Már az első kisérletekben, amelyekben a fertőzés után 1 órával az egereknek prontosil albumot adott, azt látta, hogy jó hatása van. Későbbi kisérletekben úgy járt el, hogy eleinte naponta, majd 48 óránkint adagolta a prontosil album vizes suspensióját subcutan. Az egerek egy része meggyógyult, de még az elpusztult egerek is hosszabb ideig éltek a controll-állatoknál. A szer hatásmódját úgy képzeli el, hogy az a kórokozó vitalitását csökkenti és a gyengített virus a szervezet védekező erőinek áldozata lesz. Kisérleteit klinikai anyagon történő kipróbálásra ajánlja.

Nagy Imre dr.

Nicolas—Favre-betegség többszörös nyilvánulásban jelentkező esete. *Banciu* és *Caratzali.* (Ann. de derm. et de syph. 1938. 2.)

11 éves fiúnak egyetlen coitus in anum után fellépő betegségéről számol be. Hat héttel a fertőzés után a beteg alhasi fájdalmakról, tenesmusról panaszkodott, végbél váladéka véres-genyes, széklete véres. Csakhamar a végbél körül condilomák léptek fel, mindkét oldali inguinalis hajlatban adenopathia. Két hónap múlva alszárain 20 nap alatt gyógyuló erythema nodosum lépett fel. 11 hónap múlva

mindkét izületben hydrarthrosis. Legkülönbözőbb kezelésekre a folyamat nem javult. Négy év mulva az erősen leromlott betegen mérsékelten megnagyobbodott szív felett systolés zörej, pulsus 120, máj 4—5 cm-el bordaív alatt tapintható, fájdalmas, lép tapintható. Végbél körül számos, sugárszerűen elrendeződött, részben kifekélyesedett condyloma. Végbélnyílás felett kb. 6 cm-re nagyfokú szűkület. Diagnosis: Nicolas-Favre-betegség, erősen positiv Frei-reactióval. Lugol-oldat, antimonium, digitalis és roborálószerek adására az általános állapot javult. A fertőzés után 5½ évvel a bal iliocoecalis tájékon készített anus praeternaturalis az állapot rohamos javulását indította meg. A kimetszett vastagbél Nicolas-Favre-betegség szöveti képét mutatta. Műtét után egy hónap múlva a mesterséges végbélnyílás körül ismét condyloma-szerű burjánzások keletkeztek, valamint a bél nyálkahártyája is erodálttá vált. Ez az elváltozás mindenben megfelel a *Nicolau* által leirt bőrlymphogranulomának. A jobb térdizület kissé duzzadt, belőle nyerhető punctatum lymphogranulomás betegen positiv reactiót adott. Az egész kórképet és szövődményeit lymphogranuloma-virusra, mint kórokozóra vezetik vissza.

Árokháty Vilmos dr.

KÖNYVISMERTETÉS

A budapesti Kir. Orvosegyesület jubiláris évkönyve *Salacz Pál dr.* főtitkár szerkesztésében megjelent. A 313 oldalas könyv első 81 oldalát az az érdekes tagnévsor tölti ki, amiben az orvosegyesület összes tiszteletbeli-, alapító- és rendes tagjait feltaláljuk 1837-ben történt megalapitása óta. Kiegészíti ezt az egyesület fennállása óta irodalmi munkásságért odaitélt kitüntetések felsorolása, s végül az alapszabályok, házi- és könyvtár-szabályok. — Irodalmi és történeti értéket ad azonban a jubiláris évkönyvnek *Korbuly Györgynek*, kiváló történészünknek a Kir. Orvosegyesület 100 évét behatóan tárgyaló, 10 fejezetes történeti leírása, mit számos arckép, kézirat és nyomtatvány photographia díszít és amit alig lehet letenni, ha egyszer lapozni, olvasgatni kezdtünk. Élénk példája ez annak, hogy kultúránk minden mozzanata mennyire szoros összefüggésben van hazánk történetével, mert minden csak a nemzet életéből fakad, virul és enyészik. *Korbuly Györgyöt* sok elismerés illeti meg e történeti visszapillantásért, ami a magyar orvostudomány haladásáról és lépéstartásáról is számot ad.

Egyidejűleg egy takaros füzetben a jubileumi díszelőadásokat is megkaptuk az őszi továbbképző és fürdőügyi congressus beszámolójának különlenyomataképen, miről már volt alkalmunk szólani olvasóink előtt.

Sz.

Ischias. Kritische Sichtung von Diagnose und Therapie. *Alois Strasser* prof. (Urban et Schwarzenberg, 1938.)

Az ischias, a neuralgiáknak ez a leggyakoribb megnyilvánulása, a mindennapi előfordulás, az elméletek sokfélesége és a therapiás kezelések nehézsége miatt a mai napig is izgató, meg nem oldott probléma. Szerző kis művében több mint 700 ischias-os betegén szerzett tapasztalatait foglalja össze, hogy az elméletek és személyes észleletek között hidat verve, a kérdést minden irányból megvilágítsa. A fogalom-meghatározás és kórismézés fejezetei után pontokban foglalva találjuk a vizsgálatkor betartandó menetrendet. Az ischias tünetek felsorolása teljességre tarthat számot. A gyakran észlelt „keresztezett" Lasegue-tünetet egyértelműleg értékeli és a mechanikai adottságokat mellőzi, holott az angol irodalomban a „hamstrings" symptomnak nevezett izomfeszülés erőműi alapon is létrejöhet. Súlyosabb sacroiliacalis izületi folyamatok eseteiben számos saját észlelésünk is igazolja ezt. A therapiás rész felöleli az ischias gyógyításának minden változatát és lehetőségét. — Ritkított betükkel szedetve hangsúlyozza, a szerző a sokszor mellőzött és későn felismert szabályt, hogy az ischias-os beteg bajának kezdetén feküdjön ágyba. Minden orvosnak el kell fogadnia azt az igazságot, hogy erőteljes helyi kezelésre csak a reparativ szakban kerülhet sor. A helybeli melegalkalmazás ellentmondó eredményei attól függenek, hogy gyógyító hyperaemia, vagy fájdalmakat fokozó stasis lép-e nyomába. A fürdőkúra sikere is legtöbbször ezen fordul meg és ezért tanácsolja, hogy a fürdő- és iszapkezelések előírását a felelős fürdőorvos végezze. Egyébként a jól bevált gyógyító eljárások mellett a fürdő szerepét nélkülözhetetlennek tartja. Rövidhullámú kezeléstől különösebb eredményt nem látott. A parenteralis kezelésről az a helyes véleménye, hogy nem szabad túl korán alkalmazni. Külön fejezetben, 40 oldalon tárgyalja a direct injectiós kezeléseket. A perineuralis, epiduralis és parasacralis módszerek mellett a Pendl-féle praesacralis és az ehhez hasonló — szerző osztályán kidolgozott — Pick-Weisz eljárásnak a hive. Az utolsó részben határozott vélemény formájában olvashatjuk az egyes gyógyeljárások és gyógyhatások magyarázatát. Az élvezetes stylusban megirt könyvecske lendülete és jó áttekinthetősége régen sajátja szerzőjének, aki e kitünő összefoglalással ismét hasznos munkát végzett. A gyakorló orvos komoly, megbízható tanácsadóra talál benne, a szakorvos pedig örömmel látja tapasztalatait igazolva.

Dányi Mihály dr.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület Elme- és Idegkórtani Szakosztályának május 30-i ülése.

Előadások:

Klimes K.: *Adatok a hyponoiás mechanismusok kérdéséhez.* Előadó egy hysteriás zavartság kapcsán foglalkozik a hyponoiás és hypobuliás mechanismusok psychopathologiájával. Esetében különös érdekességgel bír, hogy a zavartság egyik fontos kísérőtünetét képező amorph mozgásmegnyilvánulások a hypnotikus kezelés kapcsán úgy az elalvás, mint az ébredés bizonyos tudati fokán átmenetileg újra megjelentek. Az eset kórlélektani elemzése nyilvánvaló összefüggéseket derített fel a kiváltó körülmények, az érzelmi situatio és a zavartság tünetei, kifejezésmódja, egész pathomechanismusa között. Az amnesia kialakulásában, helyesebben tárgyválasztásában szépen megnyilvánul az érzelmi beállítottság selectáló szerepe. A hypnosis és a hypnosisban lefolytatott katharsis négy napon belül teljes feltisztulást és gyógyulást eredményezett.

Bak R.: utal *Breuer* és *Freud 1895*-ben megjelent „Studien über Hysterie" c. munkájára, nemcsak annak historikus jelentősége miatt, hanem mert *Breuer* abban állítja fel a hypnoid hysteria fogalmát, melynek egyik alakja szerinte az ú. n. „Schreckhypnoid" a traumás hysteria alapját képezi. Az előadó esete ebbe a kategoriába volna sorolható. Therapiás szempontból érdekes, hogy a beteg az amnesiás tartalmakat mindvégig az azokhoz járuló affectus nélkül élte meg, ennek ellenére gyógyulás állott be, holott a psychokatharsis eddigi tapasztalatai szerint a gyógyulás csak a lelki trauma tartalmi és affectiv tényezőinek együttes tudatbahozatalával és feldolgozásával („abreagieren") érhető el.

Horányi B.: *Az ideg- és elmekórtan jelenlegi állásáról Angliában.* (Egész terjedelmében megjelenik.)

Benedek L. és **Juba A.:** *A gyökérideg jelentősége az emberi tetanusfertőzésben.* (Egész terjedelmében megjelenik.)

Bézi I.: Örömmel hallotta az előadó urak új megállapításait, melyek a tetanusos kóros elváltozások eddig meglehetősen hiányos adatait lényegesen bővíteni látszanak. A kérdések közül, melyek az érdekes vizsgálati eredmények alapján felvetődhetnek, kettőt kíván érinteni. A behatolási kapunak megfelelő szelvényhez igazodott-e a gyökéridegben a leukocyta beszűrődés mértéke, jelezvén mégis a toxinnak eddig feltételezett útját? Influensa encephalitis eseteiben látott hasonló — jórészt eosinophil — leukocyta beszűrődést. Hogy ez az erős gyökérbeszűrődés, mely teljesen ép leukocytákból áll, a tetanus toxin különös támadási pontját jelzi, nagyon valószínű. Érdekes volna megfigyelni, hogy leukocytákat felváltják-e később egymagvú elemek, illetőleg fibroblastok.

Benedek L. és **Horányi B.:** *Diffus kéregsorvadással párosult amyotrophiás lateralsclerosis.* (Egész terjedelmében megjelenik.)

Lehoczky T.: *Aktedronmérgezés által okozott szokatlan psychikus tünetcsoport.* Egy ritka aktedronmérgezésről számol be, amelyben a sajátságos tünetcsoport napi 6 tabletta (reggel 2, délután 4) bevétele után keletkezett. A tüneti kép lényege heveny deliriumszerű állapot, amelyet jellemeznek: a retrograd amnesia, a részleges tájékozatlanság, a pareidoliaszerű érzékcsalódások és futó téveseszmetöre-

dékek. A tünetcsoport mindössze 3 óráig tartott, ezen idő alatt szükségessé vált a beteg átmeneti intézeti elhelyezése, főleg a nagyfokú psychomotoros nyugtalanság következtében. Hasonló észlelésről csak az amerikai *Apfelberg* tesz említést. Betege 14 tabletta gyógyszer (amerikai benzedrin, amely megfelel a magyar aktedronnak) bevétel után zavarttá lett, majd comába esett. — Ezek a szórványos tapasztalatok is figyelmeztetnek az egyéni adagolás fontosságára, mert véleménye szerint a mérgezéses tüneteket csak *egyéni túladagolás okozhatja*. Észlelésében bizonyos alkati diszponáltságot is fel kellett tételezni.

Gyárfás K. és **Frick F.**: *A rézsulfát hatása az insulinshokdosisra.* Előadó az insulinshok-kúra melléktüneteinek enyhítésére és a shokdosis csökkentésére cuprum sulfuricumot (napi 1—2-szeri 0.01 g peroralisan) adagoltak. Sikerült methodusukkal a szükséges dosist 10—20%-kal leszorítani, a shoktypus változatlan maradt. Kellemetlen mellékhatásokat nem észleltek, azonban mivel a szer állandó használata amerikai szerzők szerint májcirrhosishoz vezethet, a szer rendszeres használatát, az általa elérhető insulinmegtakarítás ellenére, csak ennek a kérdésnek végleges eldöntése után tartják ajánlatosnak.

Szatmári S.: *Arachnoiditishez társuló polyneuritis és Korsakoff tünetcsoport.* Bemutató egy esetet ismertet, akin lázas megbetegedéssel kapcsolatban kisagyi arachnoidalis cysta jelentkezett, melyet műtéttel eltávolítottak. Műtét után meningealis izgalmi jelenségek, majd mind a 4 végtagra kiterjedő polyneuritises tünetcsoport és Korsakoff-syndroma jelentkezett. Az idevágó irodalom ismertetése után arra a conclusióra jut, hogy a 3 megbetegedés, úgymint az arachnoiditis, a polyneuritis és a Korsakoff-syndroma egységes aetiologiai momentummal bír, minden valószínűség szerint filtrálható virus által van előidézve.

Jean Darier
1856—1938

A világ dermatologusainak nestora és az utóbbi évtizedekben egyik legkiválóbbika, *Jean Darier*, június 4-én, 83 éves korában meghalt Montlhery-ben fekvő kis birtokán.

Ez a gyászhír minket közelebbről érint, mert amit külföldön nem látszanak tudni, *Darier* Budapesten született és gyermekéveit itt élte le. Ősei Dauphinéből származó francia protestánsok voltak, akik a nantesi ediktum visszavonása után Schweiz-be vándoroltak ki, *Darier Jean* atyja, *Jules D.* még Genfben született és hírneves festőművész volt; tagja annak a híres barbizoni iskolának, amelybe, egyebek között a magyar *Paál László* is tartozott. Később Bécsbe vándorolt és daguerrotypiákat készített. Ott, 1847-ben vette el a szintén genfi származású *Annette Ray*-t, akivel Budapestre vándorolt. Itt érte őket a magyar szabadságharc; ebben persze nem vett részt, mégis súlyosan megsérült a homlokán egy fejszecsapástól. Később itt, Budapesten terménykereskedést nyitott és főleg aldunai gabonát szállított külföldre. Az üzlet jól fejlődött, úgy hogy *Darier* társul vette *Frants Nándort*, egy vagyonos pesti polgárt, akinek ma is élő leánya később *Kresz Gézának*, a Mentőegyesület kíváló megalapítójának felesége lett. *Darier* családja a Nákó-féle házban, a Lánchid mellett lakott: Itt született *Jean Darier*, a dermatologus, a bátyja, Henri és a huga Louise. Villájuk is volt a Ferenchalmon. A család igen jól prosperált, bő ismeretségekre és kapcsolatokra tett szert az akkori pesti polgárság javával (*Sárváry, Kochmeister, Jordán dr., Ormódy, Malvieux*, stb. családok) körében. Ezek azóta jóformán mind kihaltak; 1935. évben *Jean Darier* már sem a szülőházát, sem a gyermekkori barátait nem találta meg. *Jules Darier* lassanként feljutott a régi pesti bankkörök elitjébe; egyik alapítója volt az Első Magyar Általános Biztosító Társaságnak és része volt sok más vállalatban és bankban. Minden évben eljött Budapestre, hogy a vállalatok közgyülésén résztvegyen. 1863-ban azután Genfbe költözött, hogy gyermekeit francia nevelésben részesíthesse; ott azonban csakhamar mind a két szemére glaukomát kapott és ezért visszavonult a tevékeny munkától. Genfi bankházát idősebb fia, Henri vette át, akinek leszármazottai vezetik azt ma is; leánya, Louise, később Mme Barthélémy Bouvier szintén ott élt 7 gyermeke körében.

Jean Darier, a dermatologus, 1856. IV. 26-án született, tehát 7 éves volt, amikor a család visszavándorolt Schweiz-ba. Genfben végezte tanulmányait, 1877-ben Párisba ment, ott lett interne (1880), 1883-ban a St. Louis kórházba, *Fournier*hez került, majd 1885-től 1894-ig chef de laboratoire volt *Ranvier* intézetében; médecin des Hôpitaux volt 1894—1906-ig, majd főorvos a St. Louis kórházban 1906-tól 1922-ig, amikor nyugalomba vonult. Utolsó activ éveiben osztálya valóságos Mekkája lett a dermatologusoknak. A világ minden részéből felkeresték, kivágott próba-anyagot, készítményeket, fényképeket, betegeket, stb. küldtek hozzá a diagnosis megállapítása céljából. A világháborúban először Vendée-ben szolgált, azután 3 párisi katonai kórházban működött. Az Académie de Médicine 1918-ban tagjai közé választotta, a francia becsületrend commendauri rangjáig emelkedett.

Darier nemcsak Európában utazott sokat, hanem Amerikában, különösen Braziliában is járt.

Darier kutatásai főleg histologiai irányúak voltak. Ebben a tekintetben már megelőzték őt Franciaországban *Rayer, Leloir* és *Vidal* Németországban *Simon, Neumann, Richl* és *Ehrmann*, minthogy azonban *Darier* működésének súlypontja *Unna* korszakára esett, *Darier* is belesodródott a kórszövettani kutató vizsgálatokba. Az óriási anyag, amely kezén keresztül ment, szükségképen rengeteg új tényt és adatot hozott a felszinre. Kutatási themáinak nagy részében már mások is dolgoztak előtte és megtörtént, hogy *Darier* is tévedett, pl. aetiologia terén (porospermosis), vizsgálatai azonban mégis igen becsesek voltak, mert gondos megfigyelései még ilyenkor is tömérdek új lelettel, új gondolattal gazdagították az irodalmat. Igy az ő nevéhez fűződik a Dyskeratosis miliaris (1889.), a Dyskeratosis superficielle (1902), az Epithelioma papillare (1893), a Pseudoxanthoma elasticum (1896), majd a Lichen atrophicus sklerosus (1887), a Tuberculid csoport (1896), a Keratosis palmaris punctiformis, a Seborrhoeának kérose néven összefoglalása (1906), a subcutan Sarcoidok (1904), Epithelioma papillare (1893) és Intermédiaire (1922), Dystrophia papillaris et pigmentosa (1893), a Granulome favique (1910), Atrophodermie vermiculée (1920), Mélanoma malignum mesenchymatosum (1925), Erythema annulare centrifugum (1916), a Dermatofibrome progressif et recidivant (1924), stb. Munkáinak nagyrésze könyvalakban jelent meg, vagy gyűjteményes munkák részét képezte. Ilyen volt a Pratique Dermatologique 1900-ban, továbbá az 1935-ben megjelent Nouvelle Pratique I. kötete, amelyet taníványaival *(Civatte, Tzank* és *Flandin)*, jóformán egészen maga írt. Főmunkája azonban *a Précis de Dermatologie* (1908—1938), mely 4 francia kiadást ért meg, 2 német, egy-egy angolt, spanyolt és japánt. Rövid, de classikus könyv, melyet nehéz kérdésekben minden dermatologus segítségül hív.

Darrier jelentősége főleg abból áll, hogy a csupán klinikai vizsgálódás és a morphologiai ellenőrzés fölé bevezette még a biologiai gondolkodásmódot is, amely

a legutóbbi években az immunbiologiai és az összehasonlító pathologiai kutatásokkal együtt a jövő fejlődésnek valószínű irányát képezi. Életműve a dermatologiának exact tudománnyá tétele volt.

Nyugodtan mondhatjuk, hogy *Hebrán* és *Unnán* kívül senki olyan nagy és mélyreható behatást nem gyakorolt a dermatologia fejlesztésére, mint *Darier*. Nincs dermatologus a világon, aki ne tanult volna tőle. Talán a legutolsó munkája az a gyönyörű beszéd, amelyet Budapesten a Pázmány Egyetem diszdoktorává történt felavatásakor a IX. Nemzetközi Dermatologiai Congressus megnyitó ülésén tartott. Ebben, miután kitünő összefoglalását adta a dermatologia fejlődésének a XX. sz. elején, visszagondolt kisgyermek-korára, felébredtek benne életének legelső emlékei, kereste azokat a kerteket és embereket, ahol és akikkel ő a budai hegyek között valamikor játszott. Meghatott szavakkal adott hálát a sorsnak, hogy ott, ahol a pályafutása elindult, érte életének legnagyobb kitüntetése, az az apothesis, amelyet, a tudományos világ neki 80 éves embernek hálás melegséggel és páratlan lelkesedéssel rendezett.

Nékám Lajos prof.

Két felsőházi beszéd.

A felsőház júniusi ülésszakában két rendkívül értékes és nem csak orvosi körökben, hanem mint a beszédeknek úgy nyomban a felsőházban, mint utána a sajótban történt fogadtatása mutatta, a nemzet legszélesebb köreiben nagy érdeklődést keltett orvosi beszéd hangzott el, miről kötelességünknek érezzük bő kivonatban beszámolni olvasóink előtt. A siket csendben a telt ház legnagyobb érdeklődése kisérte a beszédeket, ami még a politikusoktól annyira óhajtott „zajos helyesléseket" is elfeledtette a hallgatósággal. De annál számosabban siettek szinte egymást megelőzni óhajtva főpapok, főbírák, kormányférfiak és politikusok az irásművészet és tudomány, a technika, kereskedelem és mezőgazdaság vezető emberei az orvosszónokok üdvözlésére s a feltárt elképesztő valóságok s az orvoslás módjai felől újabb megerősítő adatok iránt érdeklődve. Úgy látszik nem várt hatása volt a két ú. n. „érdekképviseleti kiküldött" felszólalásának, ami ha orvosi szempontból indult is ki oly általánosan eleven húsba vágónak bizonyult, hogy mindenkinek borsódzott belé a háta. *Verebélÿ* professor, kinek ez szűzbeszéde volt, s ki mint az Orsz. Kamara elnöke bátor szóval tárta a Felsőház nyilvánossága elé az orvosnyomort, s az ebből származó egészségügyi károkat, — kifejezést is adott ennek beszéde bevezető részében.

Az alábbiakban rövid kivonatban közöljük *Neuber Ede* és *Verebélÿ Tibor* professorok június 23-iki felsőházi beszédét, melyek élénken rávilágítottak arra az áldozatos és hazafias nemzetvédő és építő munkára, amit a magyar orvosok a haza szolgálatában kifejtenek, másfelől arra a mostoha megítélésre és értékelésre, amiben ez az önzetlen szolgálat politikai és társadalmi körökben elsősorban az azt igénybevevő betegpénztárak érdekkörében részesül.

Neuber Ede professor a következő megkapó beszédben számolt be a „lex veneris"-t előkészítő nagy munkájáról:

Nagyméltóságú Elnök Úr!

Mélyen tisztelt Felsőház!

A nemzetek legnagyobb erőssége, ha testileg és lelkileg egészséges egyedekre támaszkodhatnak, akik egészséges csiraplasmát örököltek és azt meg is tudták őrizni. Ennek a felszólalásnak keretében nem terjeszkedhetem ki azokra a szociális feladatokra, amelyek hivatva vannak nemzetünk életerejét, csiraplasmáját megvédeni, hanem elsősorban a nemibetegségek káros hatásáról kivánok beszámolni. Ezek nemcsak az öröklődési anyagot, a csiraplasmát befolyásolják kedvezőtlenül, hanem olyan károkat is okozhatnak benne, hogy a megtermékenyülés lehetetlenné válik vagy pedig az anya satnya, kora-, torz- vagy halvaszületett gyermeket hoz a világra.

Mig régebben a megelőzés volt az egyedüli mód a nemibetegségeknek szükebb korlátok közé szorítására, addig a jelenben a nemibetegségek leküzdésére már megfelelő gyógyszerekkel és gyógymódokkal is rendelkezünk. Tisztában vagyunk azonban azzal is, hogy sokkal fontosabb az egyedre, úgyszintén az államra nézve a nemibetegségeket megelőzni, mint meggyógyitani. Igy pl. a nemi betegségek teljes megyógyitása után is életfontosságú szervekben bántalmak maradhatnak vissza, melyek a nemző- és munkaképességet hátrányosan befolyásolhatják, meddőséget okozhatnak, sőt magát az életet is megrövidítik.

Ma már mindenkinek tisztában kell lennie azzal, hogy a nemibetegségek és egyéb fertőző betegségek között különbség nincs. Ami pedig a nemibetegségekkel történt fertőzés etikai oldalát illeti, azt is ma már mindenkinek tudnia kell, hogy nemibetegségeket a nemi életen kivül, sőt ettől teljesen függetlenül is lehet kapni. A jövőben tehát minden tekintetben a többi fertőző betegségekhez hasonló elbánásban kell ezeket részesiteni.

Hogy az antivenereás küzdelem az utóbbi időben milyen haladást tüntet fel, azt e téren végzett *statistikai munkák* vannak hivatva eldönteni. A nemibetegstatistika ugyanis nemcsak rideg számokat tüntet fel, vagyis nemcsak azt tudja érzékeltetni, hogy a lakosságban milyen százalékban fordultak elő nemibetegségek, hanem arra is rámutat, hogy melyik részében és milyen társadalmi rétegben találhatók nagyobb százalékban, s igy megadja a lehetőséget arra is, hogy hol kell felvennünk és folytatnunk a legkeményebb harcot.

Hogy mennyi syphilisben szenvedő beteg nem tud bajáról, azt legjobban a vezetésem alatt lefolyt debreceni I. oszt. *elemi iskolás* gyermekvizsgálatok bizonyítják. Tizezer I. oszt. elemi iskolás gyermek közül 5%-ban találtunk syphilist, vagyis 500 gyermek volt vérbajos. Utóbbiak családtagjait megvizsgálva ugyancsak közel 500 vérbajos egyént tudtunk felkutatni. E módszerrel tehát 10.000 I. oszt. elemi iskolás gyermek átvizsgálásakor 1000 vérbajos egyént lehetett felkutatni. E vizsgálatok legszomorúbb eredménye azonban az volt, hogy a vérbajos családtagok 90%-ban nem tudtak a maguk és gyermekük fertőzéséről.

Hasonló tapasztalatokat nyertem a debreceni *egyetemi hallgatók* átvizsgálása alkalmával is, ami immár 3 év óta folyik és közel 3000 egyetemi hallgatóra terjedt ki. Különösen rámutattam arra, hogy mennyire fontos volna, ha az elemi iskolásokat és az egyetemi hallgatókat a jövőben a felvétel előtt *„egészségügyi sorozás"*-ban részesitenők, s igy a súlyosabb természetű fertőző betegségeket, elsősorban azonban a syphilist is felkutathatnók és megyógyithatnók.

Az elemi iskolás tanulók egészségügyi átvizsgálására vonatkozólag még 1934-ben nyujtottam be ilyen törvénytervezetet a m. kir. belügyminisztériumba. Ilyen egészségügyi átvizsgálásokat mindenesetre egyébként is kellene végezni (pl. levente alakulatokban, stb.).

Az eddig ismertetett statistikákból csak az *1928-iki adatgyűjtéssel* foglalkozom, amely szerint ebben az évben a statistikai felvétel összesen 54.000 nemibeteget mutatott ki. Kétségtelen, hogy a felvételben a nemibetegek száma jóval kisebb, mint a valóságban, mert ez a statistika kizárólag adatbeszolgáltatás és nem felkutatás alapján állíttatott össze. A jövőben mindenesetre megfelelő erkölcsi és anyagi állami támogatással kellene az ilyen statistikai felvételt készíteni, amely lehetőleg híven tükrözné vissza a nemibetegek számát.

A nemibetegek, főleg pedig a syphilises betegek felkutatása rendkívül fontos, mert igen nehéz, sőt lehetetlen olyan betegségek ellen küzdeni, amelyek titokban rágják az emberi szervezetet, anélkül, hogy az orvosnak lehetősége nyilnék arra, hogy a betegeket megvizsgálják és azokat gyógyíthassa. Ezért rendkívül fontosnak tartom *megfelelő ismertető előadások* tartását, amelyeket természetszerűleg csak szakorvosok tarthatnak, megfelelő tudással és igen nagy tapintattal. Ilyen előadásokra különösen a falvakban és a tanyai világban volna szükség, ahol a lakosságnak alig van fogalma a nemibetegségekről és azok elkerülési lehetőségeiről. A vezetésem alatt álló Országos Antivenereás Bizottság még a mult évben készítette el a magyar nemibeteg törvénytervezetet — referense *Doros Gábor* —, amelyet 1937-ben be is nyujtottam a m. kir. belügyminiszter úrnak.

A törvénytervezet mindenekelőtt különös súlyt helyez arra, hogy a nemibetegségek *a házasságba be ne vitessenek* s épen ezért egy külön fejezetben *a házasság előtti kötelező orvosi tanácsadás-t* — referense *Somogyi Zsigmond* — sürgeti, amely szerint a házasulandóknak az anyakönyvvezető előtt igazolniok kell, hogy ez az egészségügyi vizsgálat megtörtént. Ezzel a törvénnyel mennyi szerencstélen házasságot tudnánk megakadályozni, s mennyit boldoggá tenni!

Az Országos Antivenereás Bizottság nagy örömére szolgál, hogy a m. kir. kormány a tervezet e részével máris behatóan foglalkozott, amint ennek szükségességéről *Darányi Kálmán* volt miniszterelnökünk győri beszédében, továbbá *Imrédy Béla* miniszterelnöki exposéjában nyilatkozott a családvédelemmel kapcsolatban.

Ma már minden vitán felül áll, hogy a nemibetegségek szempontjából a *nemibeteggondozás* tölti be a legfontosabb helyet. A magyar lex venerisnek a jövőben tehát elsősorban a nemibeteggondozók működésére kell támaszkodnia, vagyis ezek legyenek főpillérei. Örömmel jelentem e helyen is, hogy az 1937. év végén hazánkban, a vidéki városokban és nagyközségekben már 30 nemibeteggondozó intézet működött, illetve ezek közül 10 közvetlen megnyitás előtt áll. Kb. 40 — összesen tehát 70 — nemibeteggondozóra volna szükségünk, hogy a magyar lex veneris megfelelő alapon kezdhetné meg áldásos működését. Fő feladatuk volna, hogy: 1. lehetőleg minden nemibeteget felkutassanak, 2. azokat gyógyulásukig, de legalább is fertőzőképességük elvesztéséig kezelésben részesítsék.

Országunk területén tehát összesen mintegy 70 nemibeteggondozó felállítására volna szükség, amely évi 170.000 P. államsegélyt jelentene. Ezzel az aránylag igen csekély összeggel rendkívül nagy fontosságú problemákat lehetne megoldani, ami egész közegészségügyünkre éreztetné áldásos hatását.

A nemibeteg törvénytervezet bizonyos esetekre kimondja a *gyógykezeltetési kötelezettséget*, ami természetszerűleg maga után vonja azt, hogy az esetek egy részében a betegek kórházi elhelyezéséről kell gondoskodni. Jelenleg aránylag igen csekély férőhely áll rendelkezésünkre nemibetegek számára. Még néhány év előtt 1626 ágy szolgált a bőr- és nemibeteg klinikákon és kórházi osztályokon a nemibetegek elhelyezésére, az ápolási napok leszállítása azonban ezt is lényegesen reducálta. Országos Antivenerias Bizottságunk elsősorban a férőhelyek teljes kihasználását kéri, továbbá új osztályok felállítását a földrajzi igények tekintetbevételével.

Miniszteri biztosi minőségemben már a tavalyi felsőházi felszólalásomban vázlatosan megemlékeztem a *prostitutio* kérdéséről. Különösen rámutattam arra, hogy ez a kérdés nálunk még nincs rendezve, noha ezt a nyugati, de még a minket környező államokban is a kor kívánalmainak megfelelően teljesen új alapokra fektették. Kell, hogy a nemibetegségek elleni küzdelem egyik sarkalatos pontja az legyen, hogy minden olyan nő, aki házasságon kívül keresetszerűen változatos nemi életet él, időközönként kerüljön orvosi vizsgálat alá, annál is inkább, mert a prostitutiót űző nőknek eddig legfeljebb 5%-ára — ezek a hivatalos prostituáltak — terjed ki a hivatalos ellenőrzés.

Az Országos Antivenereás Bizottság a *fiatalkorú leányok védelmével* is foglalkozott, elsősorban a korhatár szempontjából. Errevonatkozó 54 éves büntetőkönyvünk és 26 éves büntető novelláink erőtlenek s talán androcentrikusak is, ezért a magyar nemibeteg törvénytervezet a fiatal leányok védelmét legalább is 16 évre kívánja felemelni.

Az Országos Antivenereás Bizottság nemibeteg törvénytervezetének ezek a legfontosabb problemái, amelyek megoldása a magyar közegészségügy számára nagy nyereséget jelentene. Már 1937-ben benyujtottam a magyar nemibeteg törvénytervezetet a m. kir. belügyminiszter úrnak és mély tisztelettel kérem a Felsőházat, hogy ennek törvényerőre emelésében támogasson.

A nemibetegségek tehát nemcsak meddőséget okozhatnak, hanem az ilyen házasságból gyógyíthatatlan, beteg gyermekek születhetnek, akik nemcsak a család nak, hanem az államnak is súlyos tehertételt jelentenek. A nemibetegségek terjedését tehát minden erőnkből meg kell gátolnunk, mert különben egyéb, főleg azonban a minket környező népekkel szemben annyira megfogyunk, hogy nem küzdhetjük ki magunknak azt a helyet, amelyre nemzetünket kíváló testi és lelki konstructiója hivatottá teszi. Mi szakemberek e kérdések mellett nem mehetünk el szótlanul és részvétlenül, mert országunkkal, nemzetünkkel szemben nagy, sőt helyrehozhatatlan mulasztást és bűnt követnénk el.

Már a legnagyobb magyar, *Széchenyi István gróf* mondotta: „egészség nélkül sem az egyén, sem a nemzet nem lehet boldog"; nekünk pedig mindent el kell követnünk, hogy szavai szerint éljünk, ha egészséges, boldog, Nagymagyarországot akarunk.

Verebélyi Tibor professor, az Orsz. Kamara elnöke a következő nagyhatású beszédben ölelte fel az egyetemek, az orvostársadalom és a közegészségügy kérdéseit:

Nagyméltóságú Elnök Úr! Mélyen Tisztelt Felsőház! Amikor ma először szólalhatok fel szakmába vágó kérdésekben az igen tisztelt Felsőház előtt, engedjék meg kijelentenem, hogy érdekképviselői megbízatásom mellett magammal hoztam ide a magyar orvosprofessornak s mindenekelőtt a faja és hazája javáért aggódó, nemzete jövőjét féltő magyar honpolgárnak kívánságait, megjegyzéseit, kéréseit is.

Hangsúlyozni kívánom ezt azzal a kijelentéssel szemben, mely véletlenül első belépésemkor hangzott el e teremben, hogy t. i. az érdekképviseletek további fejlesztése korlátozandó azzal az indokolással, hogy az ilyen megbízottak mindig egyoldalú, rendjük, osztályuk érdekeit szolgáló megyőződést hoznak ide, ahol a nagy nemzeti kérdések intézése az egyedüli feladat.

Méltóztassék megengedni, hogy én orvosbiológiai világnézetem alapján ezt a felfogást minősítsem egyoldalúnak.

Először is meggyőződésem, hogy nincs ember, aki ne annak a milieunak hatása alatt állana, aki ne annak a környezetnek az érdekeit képviselné, amelyben a sors végzése szerint életét leéli. Minden ember világszemléletének, sőt nemzeti érzésének színezetét is az a prisma szabja meg, amelyet a milieu tart szeme elé. Másodszor pedig, mi orvosok a Teremtő azonos törvényét látjuk megismétlődni, érvényesülni az egész világegyetemben. Mi azt valljuk, hogy mint a csillagvilágok, éppen úgy az emberek és nemzetek egyetemes élete is az őket alkotó részek hormónikus együttműködésének eredője. Minden egyes sejt, melyből mi emberek felépülünk, minden egyes hivatásbeli közület, mely a nemzet összességét alkotja, minden egyes csillag, melyből a menny csillagképei állanak, önálló életet folytatnak ugyan, de mindegyik részt vesz a közös munkában, az egyén, a nemzet, a mindenség életében. Ha egyik megbetegszik, ha kisiklik pályájából, szükségképen megérzi azt az egyén, a nemzet, a világür is. Tehát éppen fordítva áll a tétel, mint ahogyan itt elhangzott: egy olyan magashivatású testületben, mint a Felsőház, igenis minden érdekközösség képviselőjének itt kell lennie, hogy hallassa panaszát, kérését, betegségét s így megóvja a nemzetet, mint élő egyént, egyes szervi kóros működésnek veszélyétől. Természetes, hogy nem apró-cseprő személyi, hanem kihatásukban a nemzet egészét érdeklő megfigyelések, örömök, vagy panaszok valók ide, amelyekről tudomást kell vennie a nemzet nagy orvosi tanácsának, a kormánynak, ha a nemzet egészének szolgálatában kíván állni.

Ezt az iparkodást méltóztassanak szavaimból, melyet egészen rövidre kívánok fogni, kiolvasni, amikor az egyetemeket, elsősorban azok orvosi karait, az orvostársadalmat és a közegészségügyet érintő, néhány kérdést leszek bátor itt felhozni.

A költségvetést elfogadom, egyfelől mert a kormány egésze és egyes tagjai iránt őszinte bizalommal viseltetem, másfelől, mert úgyis tudom, hogy annak keretén és felosztásán lényegesen változtatni ma már úgysem lehet. Hogy divatos kifejezéssel éljek, nem gyógyítás, hanem prophylaxis, praeventio a felszólalásom célja, a mely tartalmánál fogva nem kívánhat szóvirágos szónoklat lenni, mert hiszen hivatásomnál fogva is a tettek és nem a szavak embere vagyok.

Ami az *egyetemet, helyesebben az egyetemeket illeti,* nem kétséges, hogy azok mindenütt és mindenkor a nemzeti kultúra fokmérői voltak és lesznek. Ők a sokat hangoztatott kultúrfölénynek hordozói, mert hiszen a nemzet szellemi vezetőinek nevelői, a szellemi munka fókuszai.

Kérjük a mélyen tisztelt kormányt, tegye lehetővé, hogy ott a személyi értékeken túl az intézmények kerete is kulturális szintünkhöz méltónak legyen bemutatható.

Legyen szabad csak a budapesti egyetemen, ezen belül is az orvosi kar legelemibb kéréseit, legégetőbb hiányait vázolnom, amelyeknek tekintetbevétele a legközelebbi költségvetés összeállításában mellőzhetetlen.

A budapesti egyetem régen hangoztatott panasza, hogy egyik alapvető szakmánknak, az élettannak, s ma a népegészségügy, az eugenika szempontjából méltán elsőrangú fontosságúnak elismert közegészségtannak nincs megfelelő intézete; ez a kettő egymásra zsúfolódva iparkodik sorsdöntő feladatainak eleget tenni; egyáltalában nincs a fertőző betegségeknek, a sérüléseknek tanítására, ami pedig nemzetgazdasági problémává nőtte ki magát, alkalmas klinikánk, illetve osztályunk.

A vidéki egyetemeken a legfontosabb elméleti szakmák tanszékei nincsenek betöltve, egyes tanárok saját tárgyuktól sokszor messzeeső szakmák előadásával vannak megbízva, ami legkevésbbé sem válik a szakma ás a tudományos munkásság előnyére.

Hálásan elismerjük, hogy egy tanári szék betöltésekor az új professor kinevezésével kapcsolatban felébred a lelkiismeret s egy-egy fényes klinikát vagy intézetet kap az egyetem. De miért kell valakinek kiöregednie, vagy meghalnia, hogy a hiány szembetűnő legyen? Miért nem jut az élő, munkaképes és munkakedvű erő olyan segítséghez, amely az értékek konzerválásának alapfeltétele?

Intézeteink és klinikáink pénzügyi helyzete igen súlyos. Az elméleti intézmények tudományos illetménye oly csekély, oly szegényes, hogy kiváló tudósainknak a közelmultban kiosztásra került herceg Esterházy-féle segélyalaphoz kellett fordulniok, hogy a kutatás legszükségesebb eszközeit és anyagait megszerezzék.

Klinikáinknak nincs reális költségvetése. Betegágyainknak egyébként sem magas száma redukálva van, sokhelyt csaknem a felére, s ezeken kell oktatnunk 25—30 fiatal orvost, 100—150 hallgatót klinikánként, eltekintve attól, hogy a közegészségügy szempontjából mit jelent a meglévő, felszerelt fekvőhelyek ki nem használása.

Hogy a klinikák üzemüket fenntarthassák, az úgynevezett kiskasszára vannak utalva, ami miatt támad és ostoroz bennünket a Kamara törvénye, amely ingyenrendeléseken — helyesen — megtiltja a perselyezést, rágalmaz a betegek serege, s gyanúsít meg a hivatalos fórumok egyike-másika is. Pedig méltóztassanak tudomásul venni, hogy könyvekre, folyóiratokra, laboratóriumi eszközökre, röntgenlemezekre 20 év óta egy fillért sem áldoz az állam, mindezt — ami pedig a tudományos munka vitaminja — ezek az összekoldult apró összegecskék s a tanárok ajándékai fedezik. Sőt az ápoló segédszemélyzet jelentékeny részét, amely nélkül az üzem fenn nem tartható, szintén ebből kell fedezni. A műtőklinikák felszerelése elkopott, elavult, sajnos alatta áll ma a közkórházak szintjének, amelyek pedig tőlünk várják a követendő példát. Új eszközök, gyógyanyagok beszerzése, amik a klinikák bírálatot gyakorló elemi feladatához szükségesek, legfeljebb adósság révén sikerül, ami pedig mindig a személyes felelősség rémét állítja fölénk.

Azt kérdem a kormány kiváló, megértő elnökétől és az illetékes miniszter uraktól, főleg a közoktatásügyi minister úrtól, méltóztassanak az itt néhány rövid ecsetvonással odavetett vázlat alapján az egyetemek panaszait meghallgatni és fájó sebeiket végre orvosolni, a magyar nemzeti kultúra érdekében különösen súlyt fektetve a pénzügyminister úr engedékenységére és meggyőzésére. Fontos ez a tudományos munka érdekében, amely a nemzetek versenyében ma legalább olyan fontos tényező, mint a fegyver, és fontos a közegészségügy fejlesztése érdekében is.

Az *orvostársadalmi kérdésekre áttérve,* ma már nemcsak a szaklapok, hanem a napilapok és az egész sajtó közvetítésével a köztudatba ment át, hogy az orvosi társadalomban bajok vannak. Hibás az a beállítás, hogy krisis előtt állana az orvostudomány, vagy az orvosi hivatás azzal a kijelentéssel, hogy a praeventio nagyobb jelentőségű, mint a gyógyítás, a kuratio. Kétségtelen, hogy a kettő között ellentétek vannak, mert hiszen az egyik a tömegre, a másik pedig az individuumra, az egyénre alkalmazott orvostudomány, de egyiket a másikkal szembeállítani, az egyiket a másik rovására dédelgetni, az egyik szabályait a másikra ráerőszakolni akarni, ez végzetes tévedés, éppen úgy, ahogyan végzetesnek tartom, ha a praeventio leple alatt bizonyos egyesületek és pártok akarnak kisajátítani maguknak olyan feladatokat, amelyek egyedül és kizárólag az általános orvosi hivatás körébe tartoznak.

De igenis válságba jutott az orvosi pálya, nemcsak anyagiakban, hanem az egyéni tudás és a tudományos haladás szempontjából is. Ennek a válságnak a megoldása pedig szerény véleményem szerint az államnak és a társadalomnak egyaránt elsőrangú érdeke. Meggyőződésem, hogy csak az elemi megélhetés gondjaitól teljesen mentesített, csak a saját lelkiismeretének engedelmeskedő, ki nem uzsorázott és megbecsült orvosi rend képes hivatását a maga teljes egészében elvégezni.

A válságot egyes, a köztudatba dobott jelszavak jellemzik. Az első ilyen jelszó az *orvosi túltermelés.* 1921-ben Magyarországon 4489 orvos talált megélhetést, a mai napon az Országos Orvoskamara 10.402 orvost tart nyilván. Teljesen egyenletes elosztást véve alapul, a városokban és falvakban, átlagos számítás szerint Magyarország ezidőszerint legfeljebb 7000 orvost tudna eltartani, tehát a többlet ebben a pillanatban 3042. Ezzel az óriási többlettel nem tartott párhuzamosan lépést az orvosi elhelyezkedés lehetősége. A társadalombiztosítás kiterjesztése révén a magánpraxis, amelyből eddig az orvosok megéltek, egyre jobban sorvad. Elismerem, hogy a falu orvosi ellátása ezidőszerint felette hiányos, 241 olyan községnek, amelynek a lélekszáma meghaladja az 1500-at, nincsen saját orvosa.

Méltóztassék elgondolni, hol vannak az ennél kisebb községek ezrei. Magyarország 3362 kis- és nagyközségében 424 orvos működik, tehát 2938 községben nincsen olyan orvos, aki a nincstelenek ellátására volna kötelezhető. Ezek a kisközségek 559 körzetbe vannak beosztva, úgy hogy egy-egy községben orvosi látogatás a legjobb esetben kéthetenkint, a legtöbb helyen havonta egyszer történhetik.

A községi orvosok számának fokozatos szaporítása — amit készséggel elismerünk — a Közegészségügyi Intézet közbejöttével a legszebb mértékben folyik. Éppen a jelenlegi belügyminister úr, Keresztes-Fischer Ferenc elévülhetetlen érdeme, hogy ennek az orvosi telepítésnek megindításához az önállósítási alap létesítésével megtette a kezdeményező lépéseket, az összeg azonban, amit ezekre a célokra szánnak, bocsánat a kifejezésért, nevetségesen szegény, pedig nagy összegekre volna szükség. Ismerjük a falu népének bizalmatlanságát és a letelepült orvosok, a fiatal orvosok idegenkedését a falura való kimenéstől, aminek jogosságát kénytelen vagyok elismerni.

Erre a célra a kölcsönök időbeli és összegszerű kiterjesztése elengedhetetlen szükségesség. Sőt a magam részéről attól sem idegenkednék, hogy ez a kölcsön, amely a fiatal orvosok letelepüléséhez és berendezéséhez szükséges, talán 5 éven keresztül folyósított segély, megélhetési minimum nyujtásával toldassék meg.

A második közkeletű jelszó a válság keretében az *orvosi munka szocializálása.* Mi orvosok hangsúlyozzuk leghatározottabban a socialis betegellátás fontosságát, mert hiszen a nincstelenek orvosi segítséghez juttatása a legfontosabb nemzeti feladat. Amikor az állam ennek a kérdésnek megoldására a census folytonos emeléséhez nyúlt, az orvosok honorálását pedig rábízta az autonómiákra, megindította azt a lavinát, amely ma az egész orvosi rend proletársorba való süllyedésével fenyeget. A census emelésével olyan osztályok jutottak jogtalan előnyökhöz, amelyeknek ezekre az előnyökre szükségük nincs, az autonomiák szűkkeblűsége pedig az orvosok honorálását, tehát a megélhetés lehetőségét teljesen a minimum alá szállította le.

A gyógyító munka egyedül és kizárólag individualizáló lehet, szabad elhatározást, lelkinyugalmat és alapos tudást igényel.

A socialis biztosításon kívül — sajnos — az orvosok nyakára zúdult a munkaképességcsökkenésének és a táppénzilletékességnek a megszabása is. Eltekintve attól az óriási administrativ munkától, ami ezzel jár, méltóztassék elképzelni, hogy egy lelkismeretes orvos, ha szigorú, a beteggel szemben jut hátrányos helyzetbe, mert a biztosítónak kedvez, ha pedig engedékeny, akkor a beteg előtt jószínben tűnik fel, ellenben a biztosító haragszik meg rá.

Az elmondottakkal vonatkozásban áll az orvosi problémák egész sorozata, amelyekre azonban idő hiányában, méltóztassék megengedni, hogy ne térjek ki. Ide tartozik a ma is többszörösen megemlített *álláshalmozás* kérdése, amely orvosi vonatkozásban egészen másként itélendő meg, mint általánosságban. Ide tartozik a *szabad orvosválasztás* és az *ingyen orvosi munka* kérdése. Méltóztassék elképzelni, hogy egy orvosnak készülő fiatalember a gimnázium elvégzése után hat és félévet tölt az egyetemen. Ha lelkiismeretére hallgat, vagy a törvényhez alkalmazkodik, akkor szakképzettségét a mai törvény szerint további négy esztendő múlva kapja meg. A fiatal orvos tehát 29 éves koráig családja segítségére van utalva, úgy hogy családalapításra, letelepedésre lehetősége egyáltalán nincsen. Nem államérdek-e az, hogy az állam jól képzett orvosokkal rendelkezzék? Ha államérdek, akkor méltóztassék az államnak minden tényleges orvosi munkát megfizetni, hogy annak elvégzője számára legalább a létminimum biztosítva legyen, mint ahogyan az pl. Dániában teljesen keresztül van vive.

Sajnálatomra meg kell pendítenem egy kérdést orvostársadalmi szempontból, mégpedig azt, hogy *a társadalomban bizonyos orvosellenes hangulat kezd kialakulni.* A tekintélyrombolással és a bizalom megingatásával ma egyre nehezebb és súlyosabb az orvosi hivatás munkájának vállalása. A közönségben az a nézet kezd kialakulni, hogy az orvos munkáját nem a lelkiismeret, nem a betegek iránt érzett humanismus, nem a tudás, hanem saját üzleti érdeke vezeti és ezért az orvosokkal szemben megindított kártalanítási pereket ugyancsak saját üzletének tekinti. Műhiba, tudatlanság, lelkiismeretlenség és gondatlanság címén a perek lavinája indul meg az orvosok ellen. Ezeken a bajokon segíteni kell. Ahol lehet, ott pénzsegítséggel, ahol kell hatalmi szóval. De segíteni kell, hogy a fiatalság és az egész orvosi rend nyugalma helyreálljon és az elégedetlenség lecsillapodjék.

A *közegészségügyi kérdések* tárgyalását a kamarai törvény a kamara kötelességévé teszi. Mi orvosok hálásan méltányoljuk azt a nagy munkát, azt a kitünő

törekvést, amely a belügyministerium egészségügyi vezetősége, különösen pedig *Johan Béla* államtitkár úr közvetítésével folyik. Aggódva kérdezzük azonban, ha ez a munka tényleg olyan nagyértékű, hogyan lehetséges az, hogy ezekre az óriási feladatokra a költségvetés csupán 50.000 pengő többlettel ereszti útjára az új esztendőben a belügyministeriumot? Ha mi az ideálisat csak megközelítő állapotot akarnánk teremteni, akkor — ne méltóztassék túlzásnak venni, — az egész beruházási kölcsönt egyedül ezeknek a kérdéseknek a megoldására kellene fordítani. De ha a lehetőség határai között maradunk is, a fokozatos kiépítés és továbbépítés révén a feladatok óriási tömege áll előttünk, amelyeket az áttekinthetőség céljából röviden három csoportra osztanék.

A közegészségügy alapkérdése az ember számára, a — polgárok számára az életfeltételek biztosítása. Az életfeltételek lakásból, vízellátásból és táplálkozásból állanak.

A *lakásviszonyokra* nézve legyen szabad *Johan Béla* összeállításából felhozni, hogy hazánkban 1.467.926 házat tartanak nyilván, ebből több mint egymillió, tehát 73.8% készült vályogból. Az összes házak 84.2%-a nincs alápnicézve. A nedves ház, a pincehiány, a tuberculosisnak, a rheumatismusnak, a két pusztító népbetegségnek a kútforrása. Az építés és az átépítés költségeire a jövő költségvetésben feltétlenül nagyobb összegek beállítását kívánjuk.

A *vízellátást* illetőleg Magyarország 3374 városa és községe közül csupán 68-nak van vízvezetéke. Artézikútja Magyarországnak van ezidőszerint 7000. Hogy a falu népe jól láttassék el, — aminek feltétele az, hogy legfeljebb ezer emberre essék egy kút és ez az artézikút a lakóházaktól sehol se essék távolabb, mint 500 méter — legalább 8500 további artézikútra volna szükségünk, amelyeknek az elkészítése 19,200.000 pengőt igényelne. A közönséges ásott kutak, amelyekből Magyarországon 600.000-et tartanak nyilván, 70%, tehát 430.000 esik egészségügyi kifogás alá szennyezési, tehát vegyi és bakteriológiai szempontból. A Közegészségügyi Intézet dicséretreméltó erőfeszítéseket végez, pénzösszeg hiányában azonban csak 100 esztendő múlva lesz abban a helyzetben, hogy ezeken a viszonyokon némileg javíthasson.

A *táplálkozás* lassanként kiemelkedik a gazdasági kérdések közül, vegyi problémává lesz. A fehérje, zsír, szénhydrát helyes keverése, a sónak bizonyos mennyisége a táplálékokban nem gazdasági, hanem vegyi kérdés, az irány oda tendál, hogy a szegény embernek az olcsó táplálékokban is meg legyen minden olyan előfeltétele, amely az egészség fenntartásához, a szervezet továbbépítéséhez szükséges.

Az állam egyik legszebb intézkedése az, hogy a gyermekek táplálásánál a tej, cukor és kenyér, illetőleg zsemlye ellátását programmjába vette. Erre a jövő költségvetésbe jelentékeny összegnek a beillesztését volnék bátor orvosi szempontból kérni.

A *betegségek megelőzése* terén a legnagyobb dicséret illeti meg a belügyi kormányzatot. De éppen olyan jogosult a mi kérésünk a pénzügyminister úrhoz, hogy erre a célra a jövőben nagyobb összeget beállítani méltóztassék.

Nagyon helyesen mondta *Neuber* tanártársam, hogy a nemzetvédelem keresztülvitelének előfeltétele az egészséges emberanyag és mély bölcseség szólt a Kormányzó Úr Őfőméltósága azon intézkedéseiből, amelyekkel ő mindenképpen jobb, egészséges, ellenálló, kisportolt nemzedéket kíván a jövőben nevelni. A háború a technicismus irányába terelődött el, de a legtökéletesebb technika mögött is ott áll a technikát megteremtő és a technikát irányító ember. Ennek az idege, ennek az egészsége az, amely a háborút el fogja dönteni.

Az egészségvédelem alapfeltétele, az *egészségvédő személyzet szaporítása* minden téren. Az egészségvédelem kezdődik a gyermekkorban az anya- és csecsemővédelemmel, folytatódik az iskolaorvosok szerepében, majd a védő- és sportorvosi működés kiterjesztésében és befejeződik a rokkantaknak és az elaggottaknak az ellátásában.

A *védőoltások* az eddigi kötelező himlőoltás mellett lassanként felsorakoztak egyéb fertőző betegségek gyógyítására is, ami magával hozza, hogy az olcsó oltóanyag ellátás állami feladattá tétessék és a kötelező oltások költsége a ma divatos 8 fillérről bizonyos nagyobb nivóra emeltessék. Ez kétségkívül állami feladat.

Végül egy-két szót a *gyógyítás kérdéséről*. Sajnálattal kell megállapítani, hogy a költségvetésben a betegápolási hozzájárulás összege leszállíttatott, ami azt jelenti, hogy a kórházaknál a betegápolási hozzájárulás nemcsak nem emelhető, hanem csökkentendő a következő évben. Ez azt jelenti, hogy az ingyenes ápolásra szorult betegek ellátása és elhelyezése még nagyobb nehézségekbe fog ütközni.

A *gümőkórra* nézve felvilágosít az a számadat, hogy Magyarország gümőkórosainak elhelyezésére 13.000 ágyra volna feltétlenül szükség, ezidőszerint pedig rendelkezésre áll 5200 ágy és a csont- és izületi tuberculotikus gyermekek elhelyezésére ezidőszerint nincs semmiféle lehetőség.

A nagyközönséget legjobban izgatja a *rákkérdés* problémája, amely erősen tizedeli az idősebb évekbe került korosztályokat, súlyos szenvedések okozója és mégis lényegében, megismerésében ma is teljesen mystikus. Leküzdésére a gyakorló orvosoknak, a sebészeknek, a statistikusoknak és a sugaras-kezelőknek kell összefogniok, de ennek az összefogásnak az alapfeltétele megint csak a pénz. Ha mi csak a nyomába akarunk lépni a külföldi kis- és nagy államoknak, amelyek e tekintetben mintaszerű intézményeket létesítettek, akkor nekünk erre a kérdésre, amely ezidőszerint teljesen hiányzik a költségvetéből, nagyobb összeget kell előirányoznunk, annál is inkább, mert az öröklési terheltség folytán a rák kivetette hálóját a fiatalkorra is, ahol pedig pusztításában sokkal veszélyesebb, kegyetlenebb, mint az öregkorban.

Tisztelt Felsőház! Tudatában vagyok annak, hogy itt szakkérdésekről beszéltem, bár talán szakszempontokból az itt elmondottak felette hiányosak. Ne illessen azonban engem szemrehányás, hogy szakkérdéseket hoztam ide, mert ezeknek igenis, egyik előttem felszólalt felsőházi tag úr kijelentése ellenére is, itt van a helyük. Ezeket a problémákat itt, ahol a nemzet politikai irányítását minősítik főfeladatnak, tudomásul kell venni. Mert helyes, egészséges, becsületes politika csak ott lehetséges, ahol a népesség testileg és lelkileg is egészséges és becsületes.

*

Bárcsak az elhangzott beszédeknek foganatja lenne! — de az egyéni tetszéstől és helyesléstől a tettekig rejtélyes és tövises az út; sokféle érdekkel, gyakran ezek mögé búvó rút önérdekkel kell az igazságnak és a meggyőződés szilárd akaratának megküzdenie. — Hisszük és reméljük, hogy nem fog elvérezni és mindenen keresztül tör majd.

VEGYES HIREK

Előfizetés megújítása vagy tartozások kiegyenlítése céljából ma chequet mellékeltünk minden lapszámunkhoz. Ez ne érintse és ne sértse azon kartársainkat, akiknek előfizetése rendben van, különválasztásuk sok munkával járt volna, s így nem volt indokolt. Kérjük kartársainkat tartozásaik rendezésére, illetve előfizetésük pontos beküldésére, mert egyre növekvő kintlevő követeléseink komoly zavarokat okoznak Hetilapunk fenntartásában.

Személyi hír: *Hainiss Elemér* professzort a bulgár király a Szent Sándor-rend parancsnoki keresztjével tüntette ki.

Szabadságon vannak. Budapestiek: *Lobmayer Géza dr.* július 18-ig; *Rejtő Sándor dr.* július 2—augusztus 15-ig. — Szegediek: *Kramár Jenő dr.* július 1—31-ig; — Pécsiek: *Ángyán János dr.* július 1—augusztus 20-ig; *vitéz Berde Károly dr.* július 15—augusztus 20-ig.

Esterházy Pál herceg adománya az orvosi tudományos kutató munka támogatására az 1939. évre. Az orvosi tudományos kutató munka támogatására az 1939. évre 50.000 pengőt bocsát rendelkezésre. Azok, akik ez összegből részesedni óhajtanak, pályázatukat *1938 október hó 31-ig* bezárólag *Esterházy Pál* herceg titkári hivatalába: I. Tárnok utca 9. küldhetik be.

A kérvényhez csatolni kell: *a)* születési anyakönyvi kivonatot; *b)* kimerítő curriculum vitae-t, mely tartalmazza az *előző tanulmányaira és jelenlegi állására* vonatkozó adatokat; *c)* hatósági nemzethűségi bizonyítvány. Közszolgálatban állónál ezt a hivatali főnök igazolványa pótolja; *d)* egyetemi oklevélmásolatot; *e)* tudományos munkásságáról szóló jegyzéket és a tudományos munkákat; *f)* a munkaprogrammot annak megjelölésével, hogy milyen összegre van szüksége saját személyének s milyenre dologi kiadásokra, és hogy hol szándékozik dolgozni. A dologi kiadások felsorolásakor megjelölendő, hogy mire fog az szolgálni. A segélynek nem célja, hogy hiányos intézeti alapfelszerelést pótoljon, hanem arra szolgál, *hogy kiváló tehetségű kutatók munkásságának anyagi akadályait elhárítsa*; *g)* folyamodó szíveskedjék bejelenteni, ha más oldalról részesül tudományos munkásságára segélyben, vagy ha ilyen segélyért másutt is folyamodott, úgyszintén jelentse be, ha időközben részesül más oldalról támogatásban; *h)* amennyiben főnöke van, szolgálati bizonyítványt, s annak véleményét zárt borítékban; *i)* nyelvismeretére vonatkozó nyilatkozatot.

Azok, akik már a folyó évben is részesültek támogatásban, szíveskedjenek az első félévről készített jelentésüket csatolni. Amennyiben az eddigi munkásság sikerrel biztat, elsősorban azok számíthatnak a jövő évben támogatásra, akik ilyenben már ebben az évben is részesültek. Természetesen ezeken kívül olyanok folyamodványát is figyelembe veszik, akik ebben az évben még nem kaptak támogatást.

A támogatás indokolt esetben több éven át is kapható. A beérkezett folyamodványokat szakemberekből álló bizottság bírálja meg és e bizottság javaslatának meghallgatásával adományozzák az összeget, melyet a hercegi titkárság posta útján megküld éspedig a bizottság javasolta s a herceg által elfogadott részletekben.

Ha a munka időközben befejeződnék, vagy megszakadna, az illető arról és a megszakítás okáról a bizottságnak jelentést tesz és a támogatás megszünik. Az összeg felhasználásáról és a végzett munkáról félévenként, kivételes esetben, évenként jelentést kell beküldeni.

A Budapesti Orvosi Kamara július 1-én, pénteken este 7 órakor a Budapesti Kir. Orvos Egyesület Semmelweis-termében (VIII., Szentkirályi-utca 21) *rendkívüli képviseleti közgyűlést* tart, melynek *tárgya* a magán gyógy- és rendelőintézetekkel kötendő keretszerződések ügye.

A Nemzetközi Orvosszövetség (Association Professionnelle Internationale des Médecins) folyó évi augusztus hó 25-től 28-ig tartja üléseit Kopenhágában *Csilléry András dr.* elnöklete alatt, akit a mult év júliusában Párisban tartott congresus (Igazgató-tanács) választott meg egyhangúlag elnökéül. Az idei ülésszak tárgysorozatát most tették közzé, melyben a következők szerepelnek: 1. Az orvosok állás- és jövedelemhalmozásának kérdése; előadó: *dr. Zahor*, a cseh orvosszövetség képviselője. 2. A gyári és üzemi orvosi szolgálat; előadó: *dr. Vuilleumier*, a svájci orvosszövetség központi bizottságának tagja. 3. Az időszakos orvosi vizsgálatok és az annak kapcsán kiállítandó egészségügyi könyvecske; előadó: *dr. Mattlet*, a belga orvosszövetség elnöke. 4. A szakorvosi gyakorlat; előadó: *Csilléry András dr.*, a magyar orvosszövetség képviselője. Azonkívül tárgyalni fogják a mult évi ülészak óta a betegbiztosítás helyzetében beállott változásokat az egyes országok kiküldötteinek jelentése alapján.

Az Internationalis Sebész Congressust szeptember 19. 22. között *nem Bécsben, hanem Brüsselben tartják meg.*

A Magyar Sebésztársaság XXIV. Nagygyülését június 17-én és 18-án tartotta meg *Korompay Károly dr.* elnöklete alatt Debrecenben, fényes külső keretek között. A társaság 30 éves fennállása óta először ülésezett vidéken. A vallás- és közoktatásügyi miniszter nevében *Csikesz Sándor dr.*, a Tisza István egyetem Rector Magnificusa és *Neuber Ede* orvoskari Dékán üdvözölte a társaságot, az egyetem, Debrecen és Nyíregyháza városa pedig ünnepi ebéden és vacsorán látta vendégül. *Hüttl Tivadar* professzor és klinikája látta el a vengédlátó házigazda szerepét mindenre kiterjedő figyelemmel és igaz magyar vendégszeretettel. A tudományos ülések a Déri-múzeum dísztermében és az egyetem sebészeti klinikáján folytak. A két vitakérdés: „A golyva sebészete" (referensei: *Entz Béla* prof. és *Neuber Ernő* prof.) „A drainage és tamponade" (referensei *Went István* prof. és *Czirer László* magántanár, főorvos) voltak. Az élénk vitában *Verebélÿ, Bakay, Hüttl* és *Ádám* professzorokon kívül igen számosan vettek részt. A nagygyülés tárgysorozatán közel 100 előadás és hozzászólás szerepelt.

A június 18-án megtartott közgyülés egyhangúlag a következő tisztikart választotta meg: Elnök: *Elischer Ernő dr.* (Budapest), titkár: *vitéz Novák Ernő dr.* (Budapest), jegyző: *Hofhauser János dr.* (Budapest); igazgató tanácstagok: *Czeyda-Pommerscheim Feren dr.* (Budapest), *Hedry Miklós dr.* (Szeged); számvizsgálóbizottság: *Uray Vilmos dr.* (Makó), *Molnár Gyula dr.* (Miskolc), *Zsedényi Gábor dr.* (Budapest).

A Magyar Fül- és Gégeorvosok Egyesülete jövő tavaszi nagygyülése Szegeden lesz. Elnökké választotta *Treer József* rk. tanárt (Szeged), alelnökké pedig *Germán Tibor* egyet. magántanárt (Budapest) és *Erdélyi Jenő* főorvost (Szeged.)

Az olasz röntgentársaság szept. 29.—okt. 2-ig tartja XIII. congressusát *Bari*-ban. A congresuss elnöke: *Pietro Del Buorno* prof, Bari. 50%-os utazási kedvezmény úgy oda-, mint visszautazásra. — Érdeklődőknek szívesen ad felvilágosítást a Magyar Röntgen Társaság.

Franciaországban 1937 évben az előző évihez viszonyítva az élveszületett gyermekek száma 630.059-ről 616.863-ra, a halvaszületetteké 23.663-ról 23.006-ra csökkent. Az összhalálozás 642.139-ről 628.603-ra csökkent. A gyermekhalálozás az első életévben 6.7%-ról 6.5%-ra csökkent.

Belgiumban a gyermekegészségügy céljaira Empain Louis báró 75 milliós alapítványt létesitett. Tervbevették egy tengerparti üdülőotthon felépítését.

Indore állam a legmodernebb követelményeknek megfelelő 700 ágyas kórházat építtet a hozzá való orvosi és személyzeti lakásokkal.

Sanghaiban a nemzetközi telepeken cholerajárvány ütött ki. Ezekre a telepekre csak oltási bizonyítvány ellenében lehet bejutni.

Orvosdoktorrá és gyógyszerészdoktorrá avattattak a budapesti Tudományegyetemen június 24-én: *Orvosdoktorok: Angeli Henrik, Bolt Sándor István, Gidai Mihály Mátyás, Guthy Károly Tibor, Haugg László, Messer Magdolna Izabella, Mohr Loránd Domokos, Monostori István, vitéz Nánássy Mégay Kálmán Ede, Ottó Mária Valéria Erzsébet, Szárits Lenke, Szerdahelyi László Nándor, Zvolenszky Józsa Etelka. — Gyógyszerészdoktorok: Kedvessy György János Kornél, Maddis Valdemár, Paksy Tibor István, Sziebert Frigyes Károly Nándor;* — a pécsi tudományegyetemen június 24-én: *Greiner Hedda, Berki Éva, Trankovics Livia, Rosinger Antonia, Litványi Sándor, Kovács Pál Géza, Könya Károly, Szőnyi Gyula, Farkas Andor, Velényi László, Schmidt Lajos, Takátsy Gyula, Csípő Elemér, Meskó Kálmán Miskolczy Fodor Ferenc, Csillag Zoltán, Schwarz László, Gottlieb János, Marmorstein Sándor, Weisz György, Weisz Imre, Fenyő László, Tauber Miklós, Policzer Miklós, Szász György.* Üdvözöljük az új Kartársakat!

Munkatársainkat felkérjük, hogy cikkük correcturáját a *kézirattal együtt* ezentúl kizárólag *szerkesztőségünkbe* (VIII., Üllői út 26. II.) szíveskedjenek beküldeni.

Frontátvonulások és kisérő jelenségeik június 21—27. között. Ezen a héten felsiklási frontok általában nem érkeztek. A betörési frontok száma csekély volt és Budapest felett erős frontátvonulás nem történt. A Dunántúl nyugati részein azonban jun. 26. esti front még erősen fejlett állapotban vonult át, és ott több helyen pusztító szélviharral is járt. A frontátvonulások részletes adatai az alábbi táblázatban találhatók:

Átvonulás ideje Budapesten			A front fajtája	Fejlettsége	Kisérő eseményei
hó	nap	óra			
VI.	22	19	betörési	gyenge	Szélford. D.-ről Ny.-ra. Felhőátvon.
	23	18	betörési	mérsék.	Széllök., 17 m/mp. Felhőátvon. eső nélk.
	24	1	betörési	mérsék.	Széllök., 15 m/mp. Felhőátv., postfr. lehülés.
	25	6	betörési	gyenge	Felhőátv. eső nélk.
	26	1	betörési	gyenge	Felhőá v. eső nélk., max. szélseb. 10 m/mp.
	26	19	betörési	gyenge	Felhőátv. eső nélk., max. szélseb. 9 m/mp.
	27	0	betörési	mérsék.	Felhőátv. eső nélk., max. szélseb. 15 m/mp.
	27	3	betörési	gyenge	Hirtelen szélelénk., 15 m/mp.

*) A táblázat utolsó rovatában szereplő számadatok Budapestre vonatkoznak és a m. kir. Országos Meteorologiai Intézet öníró műszereinek adatai.

Sedyl tabl. 10 × 0·10
megbízható Sedativum, Hypnotikum, Antiepileptikum
Sedyletta tabl. 30 × 0·015
Általános hatású psychikus megnyugtató, kitünő spasmolitikum
Szabadon rendelhető: OTI, MABI, MÁV.
Podmaniczky Gyógyszertár, Budapest, VI.

1729—6—1937—38.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

A mátraházai m. kir. állami Horthy Miklós tüdőbeteggyógyintézetben betöltendő egy *alorvosi állásra* pályázatot hirdetek. Az alorvosi állás javadalma a X. fizetési osztály 3. fokozatának megfelelő fizetés, egy bútorozott szobából álló lakás, fűtés világítással, valamint I. osztályú élelmezés, az önköltségi ár 50%-ának megtérítése mellett.

A kérvény 2 pengős okmánybélyeggel ellátva s a m. kir. belügyminiszterhez címezve az intézet igazgatójához adandó be *1938 évi július hó 15-ének déli 12 órájáig.*

Egyenlő képesítés esetén előnyben részesülnek a tüdőgyógyászati szakképzettséggel rendelkezők. Az alorvos alkalmazása egy év tartamára ideiglenesen történik, amely alkalmazás jó szolgálat esetén meghosszabbítható. Az ideiglenes alkalmazásból kifolyólag végleges kinevezésre jogigény nem támasztható. Az állásra csak nőtlen orvostudort alkalmazunk. A kérvényhez csatolandó: 1. születési anyakönyvi kivonat; 2. hatósági erkölcsi, valamint a családi állapotot igazoló bizonyítvány; 3. a magyar honosságot igazoló hatósági bizonyítvány; 4. az ország területén orvosi gyakorlatra jogosító oklevél; 5. egyetemi leckekönyv, kórházi szolgálati könyvecske és szigorlati bizonyítványok; 6. curriculum vitae, az esetleges nyelvismeretekre vonatkozó adatokkal; 7. közszolgálatra alkalmas és szellemi testi épséget igazoló újkeeltű tisztiorvosi bizonyítvány; 8. katonai szolgálatra vonatkozó okmányok; 9. esetleges szakképzettséget igazoló újkeletű tisztiorvosi bizonyítvány; 8 katonai bizonyítványok; 11. orvoskamarai tagság igazolása; 12. nyilatkozat afelől, hogy a pályázó közhivatalban, közintézetben, illetve közintézményben állandó javadalmazással járó, orvosi képesítéshez kötött alkalmaztatást betölt-e, avagy sem. Igenlő esetben az alkalmazó szervezetet és az élvezett járandóságok összegét is meg kell jelölni.

Közszolgálatban állók kérvényeiket felettes hatóságaik által láttamoztatni tartoznak. Az a pályázati kérvény, mely a 12. pontban előírt nyilatkozatot nem tartalmazza, figyelembe nem vehető.

Mátraháza, 1938. június hó 20-án.

Genersich Andor dr. s. k.
m. kir. egészségügyi főtanácsos,
igazgató-főorvos.

435—6—1937—38. szám.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

A mátraházai m. kir. állami Horthy Miklós tüdőbeteggyógyintézetben betöltendő egy *sebész segédorvosi* állásra pályázatot hirdetek. A segédorvosi állás javadalma havi 140 P, 50 fillér, egy bútorozott szobából álló lakás, fűtés világítással, valamint I. osztályú élelmezés az önköltségi ár 50%-ának megtérítése ellenében.

A kérvény 2 P-s okmánybélyeggel ellátva s a m. kir. Belügyminiszterhez címezve az intézet igazgatójához adandó be *1938. évi július hó 25-ének déli 12 órájáig.*

Egyenlő képesítés esetén előnyben részesülnek a belgyógyászati, illetve tuberculosis szakképzettséggel rendelkezők. A segédorvos alkalmazása egy év tartamára ideiglenesen történik, amely alkalmazás jó szolgálat esetén meghosszabbítható. Az ideiglenes alkalmazásból kifolyólag végleges kinevezésre jogigény nem támasztható. Az állásra nőtlen orvostudor alkalmazható.

A kérvényhez csatolandó: 1. születési anyakönyvi kivonat; 2. hatósági erkölcsi, valamint a családi állapotot igazoló bizonyítvány, 4. az ország területén orvosi gyakorlatra jogosító oklevél; 5. egyetemi leckekönyv, kórházi szolgálati könyvecske és szigorlati bizonyítványok; 6. curriculum vitae, az esetleges nyelvismeretekre vonatkozó adatokkal; 7. közszolgálatra alkalmas szellemi és testi épséget igazoló újkeletű tisztiorvosi bizonyítvány; 8. katonai szolgálatra vonatkozó okmányok; 9. az esetleges szakképzettséget igazoló okmányok; 10 egyéb tanulmányi és szolgálati bizonyítványok; 11. orvoskamarai tagság igazolása; 12. nyilatkozat arról, hogy a pályázó közhivatalban, közintézetben, illetve közintézményben állandó javadalmazással járó, orvosi képesítéshez kötött alkalmaztatást betölt-e, avagy sem. Igenlő esetben az alkalmazó szervezetet és az élvezett járandóságok összegét meg kell jelölni.

Közszolgálatban állók kérvényeiket felettes hatóságaik által láttamoztatni tartoznak. Az a pályázati kérvény, mely a 12. pontban előírt nyilatkozatot nem tartalmazza, figyelembe nem vehető.

Mátraháza, 1938. évi június hó 22-én.

Genersich Andor dr. s. k.
m. kir. egészségügyi főtanácsos,
igazgató-főorvos.

195—1938. ikt. sz.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

Sopron sz. kir. thj. város Erzsébet-közkórházában megüresedett *segédorvosi* állásra és amennyiben a segédorvosi állásra a kórház alkalmazásában lévő kisegítő orvos neveztetnék ki, az ennek révén megüresedő *kisegítő orvosi* állásra is pályázatot hirdetek.

A segédorvosi állás javadalmazása a m. kir. belügyminiszter 1935. évi 300 sz. körrendelete értelmében a XI. fizetési osztály 3. fokozata szerint járó illetmény, továbbá egy bútorozott szobából álló intézi lakás, I. oszt. élelmezés az önköltségi ár 50%-ának megtérítési mellett. Az állásra kinevezés két évi időtartamra szól, mely idő elteltével a kinevezés pályázat mellőzésével meghosszabbítható.

A kisegítő orvosi állásban az alkalmaztatás ideiglenes jellegű, bármikor, minden jogigény nélkül megszüntethető és végleges alkalmazásra jogalapot nem szolgáltat. Az alkalmaztatás csak egy évre terjed. Javadalmazása a természetbeni szolgáltatásokon (butorozott lakószoba, fűtés, világítás és tiszti élelmezés) kívül havi 80 P dijazás.

Orvosi magángyakorlatot egyik orvos sem folytathat.

A pályázati kérvényhez mellékelni kell: a születési anyakönyvi kivonatot, hatósági erkölcsi bizonyítványt, magyar honosságot igazoló hatósági bizonyítványt, az ország területén orvosi gyakorlatra jogosító oklevelet, egyetemi leckekönyvet, kórházi szolgálati könyvecskét és szigorlati bizonyítványokat, közszolgálatra alkalmas szellemi és testi épséget igazoló újkeletű tisztiorvosi bizonyítványt.

A kinevezés, illetve alkalmazás megtörténte után az állás azonnal elfoglalandó.

Felhívom azon nőtlen orvosdoktorokat, akik az állások egyikét elnyerni óhajtják, hogy kellőn felszerelt és Sopron sz. kir. thj. város főispánjához címzett folyamodványukat hozzám *f. évi július hó 26. napjának déli 12 órájáig* nyujtsák be.

Sopron, 1938. június hó 25-én.

Király Jenő dr. s. k.
m. kir. egészségügyi főtanácsos,
kórházigazgató.

Rubrophen Chinoin

Mindennemű extrapulmonalis gümőkór esetén, sebészi, bőr- és szemgümőkórnál kiváló hatású
Injectió, tabletta, kenőcs

Magyarországon 1938 június 12 től 18 -ig bejelentett hevenyfertőző megbetegedések (Mb.) és halálesetek (Mt.)

Törvényhatóságok.	Lakosság	Typhus abdominalis		Paratyphus		Dysenteria		Diphtheria		Scarlatina		Mening. Cerebrosp. e.		Poliomyelitis ac. ant.		Anthrax		Morbilli.	Varicella	Pertussis	Influenza complic	Malarina	Typhus exanth	
		Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mb	Mb	Mb	Mb	Mb	M
1. Abaúj-Torna	93.988	1	—	—	—	—	—	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	1	—	3	—	—
2. Bács-Bodrog	114.288	1	—	—	—	—	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	1	2	8	—	—	—	—
3. Baranya	251.834	5	—	—	—	2	—	4	—	2	—	—	—	—	—	—	—	10	1	10	2	13	—	—
4. Békés	337.414	1	—	—	—	3	—	4	—	1	—	—	—	1	—	—	—	15	7	6	—	7	—	—
5. Bihar	181.746	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	9	1	—	1	10	—	—
6. Borsod-Gömör-Kishont	308.584	—	—	—	—	6	—	2	2	3	—	—	—	—	—	—	—	66	1	1	—	8	—	—
7. Csanád-Arad-Torontál	174.806	1	1	—	—	—	—	—	—	11	—	—	—	—	—	—	—	28	6	1	—	1	—	—
8. Csongrád	148.013	2	—	—	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	2	—	—
9. Fejér	231.470	3	—	—	—	—	—	2	—	4	—	—	—	—	—	—	—	99	2	1	—	2	—	—
10. Győr-Moson-Pozsony	157.117	1	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	1	—	—	—	10	—	2	—	1	—	—
11. Hajdú	181.837	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	16	4	1	—	2	—	—
12. Heves	323.712	2	—	—	—	9	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	—	2	—	3	—	—
13. Jász-Nagykun-Szolnok	426.891	2	—	—	—	4	—	6	1	2	—	—	—	—	—	—	—	13	2	5	1	2	—	—
14. Komárom-Esztergom	182.975	5	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	16	—	—	—	—	—	—
15. Nógrád-Hont	230.272	2	—	—	—	—	—	1	1	4	—	—	—	—	—	—	—	8	—	2	1	—	—	—
16. Pest-Pilis-Solt-Kiskun	1.471.679	10	1	46	—	3	—	14	1	37	—	—	—	2	—	—	—	144	13	28	—	6	—	—
17. Somogy	390.794	4	—	—	—	1	—	1	—	4	—	—	—	—	—	—	—	32	2	4	—	27	—	—
18. Sopron	142 399	—	—	—	—	2	—	1	—	3	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	1	—	—	—
19. Szabolcs-Ung	424.669	3	—	—	—	2	1	1	1	—	—	—	—	1	1	1	—	16	6	1	—	39	—	—
20. Szatmár-Ugocsa Bereg	159.705	3	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	2	—	1	27	—	—
21. Tolna	265.884	1	—	—	—	—	—	2	—	5	1	—	—	—	—	—	—	17	4	9	—	1	—	—
22 Vas	272.599	1	—	2	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	26	—	6	—	2	—	—
23. Veszprém	248.310	2	1	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	1	—	17	1	57	—	—	—	—
24. Zala	369.469	2	—	1	—	1	—	5	—	3	—	—	—	—	—	—	—	11	2	4	—	62	—	—
25. Zemplén	149.916	—	—	—	—	3	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	22	—	—	—	18	—	—
I. Baja	30.774	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	—	—	—
II. Budapest	1 051.895	4	—	—	—	12	—	17	—	44	—	—	—	—	—	—	—	81	13	11	—	—	—	—
III. Debrecen	125.368	3	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	27	3	5	—	2	—	—
IV. Győr	50.962	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
V. Hódmezővásárhely	59.288	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
VI. Kecskemét	82.360	3		—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	11	—	1	—	2	—	—
VII. Miskolc	66.419	—	—	—	—	3	—	2	2	2	—	—	—	—	—	—	—	38	—	1	—	2	—	—
VIII. Pécs	70.396	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	47	—	—	—	1	—	—
IX. Sopron	35.881	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—
X. Szeged	139.702	—	—	—	—	1	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	7	1	—	—	—	—	—
XI. Székesfehérvár	41.763	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Összesen:	8,991.179	68	4	47	—	55	4	85	9	141	1	—	1	5	—	5	—	855	74	175	7	243	—	—
Medián 1937		72	7	3	—	33	3	159	9	167	1	2	—	5	-	7	—	624	72	135	2	73	—	—

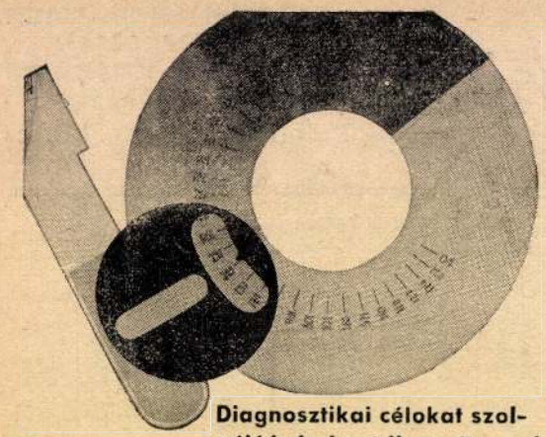
CAPHOSEIN

magas calcium- és poshportartalmú tejfehérje

a dyspepsiák kiváló gyógyszere

Javallva továbbá: exsudatív és neuropathiás csecsemők súlygyarapodásának megindítására
Adagolás: 3—4-szer naponta 1—1 kávéskanálnyi (5 gr) Caphoseint 1/2 dl teában felfőzünk, saccharinnal édesítjük és szopás vagy etetés előtt fogyasztatjuk.

KROMPECHER tápszer- és gyógyszeripari kft., Budapest, V., Nádor-utca 15.



Diagnosztikai célokat szolgáló kolorimetrikus műszerek

Szénhidrát-anyagcsere ellenőrzéséhez:
Zeiss Ikon vércukorkoloriméter

Hämoglobin-méréshez:
Zeiss Ikon hämométer

Epe színezőanyagok meghatározásához a vérben: Zeiss Ikon bilirubinométer

A bél rothadási termékeinek megállapítására a vérben vese-, bél és májzavaroknál: Zeiss Ikon xanthoproteinométer

ZEISS IKON

Magyarországi vezérképviselő:

ifj. Jurány Henrik, Budapest IV
Váci-utca 40. Telefon 183-097

1311—1938. kórh. szám.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

Baja város közkórházában üresedésben lévő, az állami rendszerű XI. fiz. oszt. 3. fokozata szerinti fizetés, egy szobából álló természetbeni lakás, fütés, világítás és 50%-os térítmény ellenében kiszolgáltatandó I. osztályú élelmezésből álló javadalmazással járó *segédorvosi állásra*, illetve betöltése esetén üresedésbe jövő, havi 80 P fizetés, természetbeni lakás, fütés, világítás és 50%-os térítmény ellenében kiszolgáltatandó I. oszt. élelmezésből álló javadalmazással járó *orvosgyakornoki állásra 1938 évi július hó 5-i* lejárattal pályázatot hirdetek. A segédorvos kinevezése esetén 3 évi segédorvosi, vagy azzal egyenlő értékű szolgálattal bíróknak a 300—1935. B. M. rend. alapján, mint alorvosnak a X. fiz. oszt. 3. fokozata szerinti fizetés jár. Az állás kinevezés esetén lehetőleg azonnal elfoglalandó. Szabályszerűen felszerelt, kellő okmánybélyeggel felbélyegzett pályázati kérvények a jelzett határidőig borsódi és katymári dr. Latinovics János főispán úrhoz címzetten, Baja város közkórházába adandók be.

Baja, 1938. évi június hó 17.

Bernhart Sándor dr. s. k.
polgármester.

A dyspepsiák gyógyítására kiválóan bevált hazai fehérjés gyógytápszer a Krompecher-féle Caphosein, mely mint dús calcium- és phosphortartalmú tejfehérje, a fehérjés tej helyett sikerrel alkalmazható. A Caphosein melegítéssel colloidalisan jól oldódó, zsemlyeszínű tápszer. Enyhébbfokú, láztalan, nem toxikus dyspepsiák gyógyítására, továbbá súlyban álló, szoptatott exsudativ és neuropathiás csecsemők súlygyarapodásának megindítására kiváló eredménnyel használható.

A KIADÁSÉRT FELELŐS: VÁMOSSY ZOLTÁN.

Cystitis pyelitis új therapiája:
MANDURIN CA
(ha ureumbontók, coli tiszta- vagy társfertőzései okozzák)
Íztelen tabletták!
A teljes gyógyhatás eléréséhez az előírt adagot be kell tartani, hogy a vizelet pH-ja legalább 5·4-re csökkenjen.
CERTA Gyógyszerészeti Laboratorium R.T. Budapest.

KATONYL DR. DEÉR
Újabb theoretikus kutatások és klinikai tapasztalatok alapján készült
GENERÁLIS ROBORÁNS
Mindennemű gyengeségi állapotnál, étvágytalanságnál, szegényvérűségnél és sápkórnál
Prompt hatás! Összetételében állandó! Székrekedést nem okoz! 1 doboz (100 tabl.) P 2·20

UROCARMIN-CHINOIN
tabl.-ként 0·10 g diamino-aethoxy azobenzol-hydrochlorid
vizeletdesinficiens festékkészítmény
20 és 50 tablettás eredeti csomagolások

CENTRUM KIADÓVÁLLALAT RT., VIII., Gyulai Pál-u. 14. FELELŐS ÜZEMVEZETŐ: TELEGDY LAJOS

82. évfolyam. 28. szám. Budapest, 1938 július 9

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSZKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták:
ANTAL GÉZA, HŐGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY, SZÉKELY ÁGOSTON

Szerkesztőbizottság:
HERZOG FERENC, MISKOLCZY DEZSŐ, GORKA SÁNDOR, HÜTTL TIVADAR
VÁMOSSY ZOLTÁN, VIDAKOVITS KAMILLÓ, REUTER KAMILLÓ, JENEY ENDRE

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNŐ

TARTALOM:

Benedek László és **Juba Adolf:** A „gyökér-ideg" jelentősége az emberi tetanusinfectióban (műmelléklettel.) (675—679. oldal.)
Genersich Andor: A mátrai Somor-rét lehülési értékei. (679—681. oldal.)
Karády I., Selye H., Browne J. S. L.: Az „alarm-reactio" hatása a kisérleti anaphylaxia lefolyására. (681—683. o.)
Klimes Károly: Adatok az insulinshok kórlélektanához. (683—685. oldal.)
Dziobek László és **König Imre:** Sarkomatosis cutis metastaticum. (686—687. oldal.)
Fényes István és **Kiss Pál:** Röntgenbesugárzás hatása gyermekkori kisagyi sarkomákra. (688—689. oldal.)
Szommer József: Lépfenés fertőzések gyakorlati előfordulása Bácsalmáson. (689—690. oldal.)
Bálint Gyula: Az új perhepar hatásfokának biologiai értékmeghatározása. (690—691. oldal.)
Melléklet: Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (109—112. oldal.)
Lapszemle: Belorvostan. — Sebészet. — Szülészet. — Szemészet. — Gyermekgyógyászat. — Bőrgyógyászat. (691—693. oldal.)
Könyvismertetés: (693—694. oldal.)
Egyesületek ülésjegyzőkönyvei: (694—696. oldal.)
Okolicsányi-Kúthy Dezső: Kazinczy Ferencz az 1831-i kolerajárványról. (697. oldal.)
Vegyes hírek: (698. oldal és a borítólap III. és IV. oldalán.)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A Pázmány Péter Tudományegyetem elme- és idegkórtani klinikájának közleménye. (Igazgató: Benedek László ny. r. tanár.)

A „gyökér-ideg" jelentősége az emberi tetanusinfectióban.

Irta: *Benedek László dr.* és *Juba Adolf dr.*

A fertőző betegségek modern származástana a kórszövettani elváltozásokon kívül a parasiták és a megtámadott szövetben folyó reactiók viszonyát is mindinkább megjeleníteni igyekszik. A tetanus klinikai syndromájának származástanában a *Meyer* és *Ramson* kisérleti vizsgálataira támaszkodó felfogás vált uralkodóvá, hogy t. i. a minden valószínűség szerint az albumosekhez sorozható toxin nagyobb része a motoros idegeknek tengelyfonala mentén és a perineuralis nyirokpályákon át az elülső szarv dúcsejtjeihez jut el, amelyeket túlérzékennyé tesz a reflektoros befolyások iránt, míg a kisebb rész a vér útján a távolabbi motoros végkészülékeket veszi támadásba és úgy hatol a központ felé. A gerincvelő állományában diffusio útján végbemenő hosszanti és haránt irányú terjedésre is szolgáltatnak bizonyító adatokat az állatkisérletek és a klinikai észlelések. A csigolyaközti dúcokon a tetanus-toxin — úgy látszott — nem hatol át. Nem vehetjük tekintetbe itt ezuttal sem a „Bahnimmunität"-nek, sem a centripetalis virus-vándorlásnak még megoldásra váró kérdéseit. — Az egyikünk *(Benedek)* által tetanuskezelésre ajánlott liquor-drainage-nak kétségtelen haszna ellentétben látszik lenni azon kisérleti adattal, amely szerint a liquorürbe bevitt toxin a működő ideg-parenchymába nem jutna el. A toxinok az idegszövettel feloldhatatlan szilárd vegyi összeköttetésbe lépnek.

A tetanus kórszövettanára vonatkozó munkák közül a már említetteken kívül főleg *Aschoff* és *Robertson, Kuczynski, Isaak* és *Bieling, Knorr, Nissen, Buzello, Teale* és *Embleton, Goldscheider* stb. közléseire utalunk.

Saját eseteink leletének közlése előtt szükségesnek tartjuk néhány, részben magára a tetanus-bacillusra, részben a reánknézve nagyfontosságú gyöki idegre és ezzel kapcsolatban a kötőszöveti elemek biológiájára általánosságban vonatkozó adat kifejtését. A tetanus-bacillus, mint spora-hordozó bakterium nagymértékben képesített a beteg egyén szervezetén kívüli életre. Bár a tetanus-bacillusnak ember-pathogenitása igen kifejezett, mégsem tekinthető *obligat* parasitának, miután fennmaradásához még átmenetileg sincs okvetlenül az emberi sejtekre vagy sejttermékekre utalva. Említésre méltó, hogy a világháború idejéből származó német statistikák szerint a tetanus-esetek relativ száma 0.8—1.9 ezreléket tesz ki.

A tulajdonképeni „gyökér-ideg" („nerf radiculaire" Nageotte) a perineuriumnak nevezett, kötegkörüli, subarachnoidealis kötőszöveti hüvely és a keményburok és arachnoidea összenőtt lemezeitől alkotott epineurium által van körülvéve; — az előbbi a gyökér-ideg rostkötegei közé nyalábközti kötőszöveti vázat küld. — A perineuralis kötőszövet az intervertebralis dúcig folytatódva a perifascicularis nyirokhézagoknak egész rendszerét hordozza magában. A „gyökér-ideg" maga tehát kötőszövetbe van beágyazva, amely a primordialis lágyburokszövettel fejlődésileg összefügg. Már *Sterzi* (1902) tanulmányozta a „sceletoneuralis-köztiszövet" lemezes hasadási jelenségeit, a meninx primitiva és secundaria kialakulását, az endomeninxnek a madaraknál további elkülönítését. *Geldern* az ecto- és endomeninx-ek közti laza szövetréteget, mint intermeningealis lemezt írja le. Az endomeninx két részre hasadása a madaraknál és emlősöknél veszi kezdetét. A sceletoneuralis szövetnek periostealis előképzett része csontosodásnak, a sympathikus dúcok kialakulásával együttjáró sejtvándorlás pedig a neuro- és spongioblasta-elemeknek későbbi felmerülését teszi érthetővé. Találóan mutat rá *J. H. Globus* is legújabban arra, hogy az érett agyhártyák éretlen elemeket, ébrényi arachnoidea-maradványokat, tehát endo-, mesothelialis sejttömegeket, iletve ezekre emlékeztető szigeteket eleg gyakran tartalmazhatnak.

P. Bailey és *P. C. Bucy* feltételezik, hogy a kezdetleges meningealis szövet a különböző sejtformáknak párhuzamos alakulását engedi meg; így vannak sejtek, amelyek meningioblasta-, illetve fibroblasta-szerűek, mások osteoblast, angio- és melanoblast változataival volnának azonosíthatók. Még *Mallory* is — aki az endothel-sejteknek a meninxek fejlődésében nagy szerepet tulajdonít, — kitart amellett, miszerint az utóbbiak fibroblasta-képző tulajdonságaikat fenntartották.

Ranvier, Metschnikoff, Marchand, Riebert, Goldmann, Aschoff és *Landau* óta a reticulum-endothel-sejtek és reticulum-sejtek egy szorosabban működő egységbe vonattak egybe, amellyel a közönséges kötőszöveti sejtek, a monocyták, az Aschoff-féle histiocyták és a közönséges edényendothel-sejtek is rokonságot tartanak fenn. A haematoenkephaliás barrière az erek, hártyák és plexus chorioideusok endothel- és histiocyta elemeiből tevődik össze és a mesoglia-rendszerében folytatását birja; hiszen *W. Beletzky* és *N. Garkawi* (Z. f. N. Bd.. 132. S. 475.) kisérleti vizsgálatai szerint a mesoglia-sejtek a parenchyma „reticulo-endothelialis készüléké"-nek szerepét töltik be és bár a lép és máj vas-adsorbeáló hasonló elemeitől a tárolás terjedelmét illetőleg elmaradnak, mégis a *közvetlen* védelem miatt lényeges szerepet töltenek be.

Ha a gyökér-ideg környezetében levő subarachnoidealis szövetben normális körülmények között kivételesen 1—1 lymphocyta elő is fordul, mégis egészben véve a mesenchymalis elemek között „gyulladás"-ra jellemző jelek alig jelentkeznek, sőt *Spielmeyer* vizsgálatai szerint még a tabes esetén is a mélyebb szelvényekben, amelyeknek területén a tabes kezdődni szokott, csak szórványosak a meningealis lymphocyta- és plasmasejt beszűrődések. A Nageotte-féle „infiltration embryonaire" is sokkal inkább tartalmaz fibroblastokat, mint sajátképeni infiltratiós elemeket.

A következőkben 10 emberi tetanus-eset klinikai és kórszövettani vonásait ismertetjük. Az esetek átengedéséért *Bézi István* prof.-nak, a Szt. László közkórház igazgatójának köszönetet mondunk.

1. *M. M.* 14 éves fiú. VI. 27-én bal sarkát mezei munka közben megsértette, VII. 1-e óta görcsei vannak. Merev izomzat, szájzár, risus sardonicus, tarkómerevség, opistotonus. Bal lábán kis pörkkel fedett seb. Erélyes antitoxikus serumkezelés (összesen 37.500 I. E.) ellenére még a felvétel napján meghalt. Incubatio 4 nap, betegsége tartama 3 nap.

Szövettani lelet: A jobb n. ischiadicus egyes nyalábjaiban a zsírfestéses készítményeken kifejezett velőshüvely-elfajulás mutatkozik, a velőshüvelyek szétesve neutralis zsírrá alakulnak át; a zsírszemcséket szemcséssejtek nyelik el (1. ábra). A folyamat egyes nyalábokban különösen erős. A többi környéki idegben (b. ischiadicus, femoralisok) velőshüvelypusztulást nem láttunk; az impraegnatiós készítményekben feltűnik a tengelyfonalak olvasószerű duzzadása.

A csigolyaközti dúcok metszetsorozataiban a gyöki-ideg területén szinte rendszeresen súlyos beszűrődéseket látunk, melyek a kötőszövetes gerendázatban helyezkednek el és egy-egy megfelelő irányú metszetben különösen kiterjedteknek mutatkoznak (2. ábra). Összetételüket illetőleg a főszerepet a leukocyták viszik, melyek jellegzetes lebenyzett magvukról könnyen felismerhetők (3. ábra), lymphocytak jóval ritkábban szerepelnek. — A beszűrődések nem egyszer a csigolyaközti dúc kötőszövetes vázában is megjelennek (4. ábra). A dúcsejtek tigroidtartalma erősen megfogyatkozott, a sejtmag is igen gyakran zsugorodva sötéten festődik, úgy hogy közte és a sejttest között gyűrűszerű hézag keletkezik. A sejtmag egyszerű oldalranyomódása, vagy a sejttest szemcsés szétesése, illetve központi területének oldódása szintén többször megfigyelhető.

A gerincvelő velőállománya, valamint a mellső szarv mozgató dúcsejtjei lényegében véve épek. Viszont feltűnik a burkok beszűrődése, mely különösen a fiss. med. ant környékén kifejezett és leukocytákon kívül már sok lymphocytát tartalmaz (5. ábra). Hasonló beszűrődések a nyúltagy, a kisagy, sőt a nagyagykéreg burkaiban is rendszeresen kimutathatók, sőt kevert összetételű sejtszaporulat az agytörzs ereit szintén körülveheti. Az agyállomány dúcsejtjei nem változtak, legfeljebb a mozgató kéreg Betz-féle sejtjeinek tigroidtartalma csökkent.

2. *N. I.* 24 éves leány. Bal kezét favágás közben megsértette, 4 nap óta nem tudja a száját kinyitni és nem tud nyelni. A bal kéz ujjain felszínes sérülések. Tarkómerevség, risus sardonicus, nehezített beszéd, merev végtagok. Kernig-tünet kiváltható. Gyakran ismétlődő kishullámú görcsök. Kezelés: antitoxikus savó adagolása, domopon-injectio. Meghalt 1933. I. 2-án. A betegség tartama 5 nap.

Szövettani lelet: Környéki idegeket a boncoláskor nem vettek ki. A csigolyaközti dúcok metszetsorozataiban számos, a gyöki-ideget körülvevő kötőszövet területére eső beszűrődés tűnik fel, melyek elsősorban kis és nagy lymphocytákból és elszórt plasmasejtekből állanak. Leukocytát csak elvétve lehetett látni. A dúcsejtek maguk is megváltoztak, a tigroid sokhelyütt hiányzik, a sejtmag zsugorodik és sötétebbre festődik, helyenként a satellitaelemek is burjánzanak.

Az ágyéki szelvényektől kezdve egészen a nyaki szakaszba beterjedőleg a hátsó gyökök velőshüvelyei nagyrészt egészen kezdeti módon szétestek, úgy hogy Herxheimer-készítményekben sok neutralis zsírrög és szemcséssejt mutatható ki; a velőshüvelyfestéses készítményekben súlyos ritkulás látszik (6. ábra). Az elfajulás a gyökbelépési zonákra, sőt a hátsó kötelekre (7. ábra) is ráterjed: ezért az ágyéki szakaszokban a hátsó kötelek kiterjedt szabályos felvilágosodása, a nyaki szakaszon pedig a gyökbelépési zónák megbetegedésén kívül a Goll-nyalábok és a Goll-Bardach határ zsírkészítményekben kimutatható elfajulása tűnik fel. A motoros gyökök gyakorlatilag épek, a gerincvelő területén még a lágyburkok elszórt, lymphocytákból és plasmasejtekből álló beszűrődése érdemel említést.

Hasonló lágyagyburokbeszűrődések a nyúltagy, kisagy, sőt az agykéreg területén szintén mutatkoznak, így a sulcus centr. ant. mélyén kifejezett sejtszaporulat foglal helyet, mely az erek mentén az agykérekbe magába benyomul (8. ábra). Érkörüli beszűrődések a nyúltagy, híd, agytörzs, törzsdúcok területén itt-ott jelen vannak (9. ábra). A dúcsejtek részéről értékelhető elváltozások nem mutatkoznak.

3. *M. J.* 9 éves gyermek. 5 nappal ezelőtt megsértette a jobb lábát, 1 napja nem tudja a száját kinyitni. A jobb talpon ½ cm. hosszú seb, melyből genyen kívül ½ cm-es szálkadarabot távolítanak el. Tarkómerevség, szájzár, risus sardonicus, opisthotonus. A súlyos beteg az erélyes serumkezelés ellenére másnap meghal. Lappangási idő 4 nap, a betegség tartama 2 nap.

Szövettani lelet: A környéki idegekben sem velőshüvelyszétesés, sem beszűrődés nem mutatkozik. A csigolyaközti dúcok, illetve a gyöki-idegek területén feltűnik a már többször említett tengelyfonálduzzadás, mely orsóalakban majdnem minden egyes axont megtámad (10. ábra). A gyöki-idegek kötőszövetes vázának beszűrődése rendkívül súlyos és majdnem kizárólag leukocytákból áll (11. ábra), egyes szelvényekben a sejtszaporulat inkább elszórt. Kisebb vérzések előfordulnak. A dúcsejtek bántalma is erősen szembetűnő, tigroidhiány, szemcsés sejtszétesés, sötétebb színeződéssel párosult sejtmagzsugorodás egyaránt jelentkezik (12. ábra).

A gerincvelő velőállománya, mozgató dúcsejtjei — enyhe tigrolysistől eltekintve — épek. A lágyburok beszűrődése a fiss. med. ant. vidékén a legerősebb és lymphocytákon kívül leukocytákból, sőt ezen utóbbi csoport fiatalkori formáiból áll. Hasonló beszűrődések a nyúltagy, a kisagy, a nagyagykéreg burkaiban is fellépnek; a nyúltagyalap egyes kisebb verőerein helyenként feltűnő erős heveny intimaburjánzás figyelhető meg. Az agykéreg lényegileg ép.

4. *M. J.* 11 éves. 10 nappal előbb tövis sértette meg a jobb talpán, 1 nappal ezelőtt görcsök kezdődtek a váll- és hátizomzatban, mire orvosa tetanus-serumot adott. A jobb talp varral fedett sebéből ½ cm-es tüskedarabot távolítanak el. Tarkómerevség, opistotonus, szájzár, deszkakemény hasizomzat; kisebb görcsök szinte percenkint jelentkeznek. Erélyes antitoxikus serumkezelés. Meghalt 1935. VI. 30-án. Lappangási idő kb. 13 nap, a betegség tartama 5 nap.

Szövettani lelet: A környéki idegekben a tengelyfonalak elszórt gyöngysorszerű megvastagodásán kívül említésre méltó elváltozás nincs. A csigolyaközti dúcok sorozataiban a gyöki idegek kötőszövetében ismét felbukkannak

beszűrődések, melyek azonban az előző esetekhez hasonlítva jóval kisebbek és elszórt lymphocytákon kívül leukocytákból állnak. Egy-egy szelvény gyöki idegében már csak egyes elszórt vérelemeket látunk. A dúcsejtek megbetegedése az előző esetekkel teljesen megegyezik. A gerincvelő mozgató idegsejtjei gyakorlatilag épek; a velőállomány is szabad. A lágyagyburokban elszórt vérzéssek vannak jelen, beszűrődés sehol sem látható.

5. *Z. J.* 63 éves férfi. 2 hete baltával megsértette a bal kezét. 2 nap óta nehezen nyitja ki a száját. Bal keze mutatóujján pörkkel fedett seb. Tarkómerevség, trismus, általános izommerevség, élénk reflexek, görcsök a hasizomzatban és a rekeszben. Az erélyes antitoxikus kezelésre a beteg állapota átmenetileg javult; halál bronchopneumonia tünetei közt 1937. VI. 24-én. Lappangási idő 12 nap, betegség tartama 15 nap.

Szövettani lelet: A környéki idegekben elszórt, igen ritka és főként lymphocytákból álló beszűrődéseken kívül említésre méltó elváltozás nincs. A csigolyaközti dúcok sorozataiban a gyöki-idegek kötőszövete rendszerint tartalmaz kis beszűrődéseket, melyek nem egyszer túlnyomóan leukocytákból állnak, sőt lymphocytabeszűrődések a csigolyaközti dúcok vázában is felbukkannak. Vérzések elég gyakran láthatók. A dúcsejtek tigroidhiánya, helyenként a sejtmag oldalranyomottsága, vagy sötétebb színe elég feltűnő. A gerincvelő mozgató dúcsejtjeiben elég sok lipochrom (63 éves egyén!), enyhe tigrolysis is előfordul. A lágyburokban a kisagy vidékétől eltekintve beszűrődések nem, hanem csak vérzések foglalnak helyet.

6. *D. A.* 9 éves kisleány. 2 hete tüske sértette meg a bal lábát, 3 nap óta szájzár és görcsök. — Opistotonus, tarkómerevség, izommerevség, élénk reflexek, rövid ideig tartó, de gyakran ismétlődő görcsök. Erélyes antitoxikus savótherapia. Meghalt 1937. VI. 9-én. Lappangási idő 12 nap, betegségi tartam 10 nap.

Szövettani lelet: A környéki idegekben elszórt kis lymphocytás beszűrődések, melyek a gyöki-idegek egyrészében, sőt esetleg a csigolyaközti dúcban magában is felléphnek. A csigolyaközti dúcsejtek egyrésze a már ismert módon fajult el. Lágyagyburkok — elszórt vérzésektől eltekintve — szabadok és más említésre méltó elváltozás sincs.

További négy esetünket, melyekben a lelet igen szegényes volt, csak néhány szóban ismertetjük:

7. 20 éves férfi; lappangási idő 7 nap, betegségi tartam 8 nap. Egy környéki idegben és néhány gyöki-idegben elszórt beszűrődések, a csigolyaközti dúcsejtek egyrésze elfajult, a gerincvelői dúcsejtekben tigrolysis, a burokban vérzések.

8. 18 éves leány; lappangási idő 13 nap, betegség tartama 2 nap. Infiltratiók a környéki, a gyöki-idegekben, a burokban nem találhatók; a csigolyaközti dúcsejtek egyrésze, sőt a gerincvelői mozgató elemek egyrésze is szenvedett. Elszórt vérzések.

9. 25 éves leány; lappangási idő 7 nap, betegség tartama 7 nap. Két környéki idegben kis beszűrődés, a csigolyaközti dúcsejtek is megváltoztak. A gerincvelő szürkeállománya idült módon súlyosan sorvadt és a tetanustól nyilván teljesen függetlenül chronikus amyotrophiás folyamat képét adja.

10. 13 éves fiú; lappangási idő 3 nap, betegségi tartam 8 nap. Elszórt csigolyaközti dúcsejtelváltozásokon kívül nemleges lelet.

Fenti 10 esetünkben a klinikai kép olyan jellegzetes volt, hogy a tetanus kórismézésének felállítása a legcsekélyebb nehézségekbe sem ütközött. Az idegrendszer szövettani vizsgálata nem egyszer igen meglepő és gazdag eredménnyel zárult és a leleteknek a betegségi időtartammal egybevetése látszólag további szabályszerűségeket is mutat, míg a lappangási időre vonatkozó adatokat ilyen irányban értékesíteni egyáltalában nem lehetett. A rövidebb ideig tartó esetekben (1., 2., 3., 4. esetek: betegségi tartam 2—5 nap; a 8. eset különleges helyzetére még visszatérünk) súlyos beszűrődések mutatkoztak a gyöki-idegek területén, azok kötőszövetes vázában, melyek elsősorban leukocytákból álltak; a 3. esetben, melynek betegségi tartama már hosszabb, 5 napot kitevő volt, a lymphocyták kerültek az előtérbe. Ha a beszűrődéses jelenségek enyhébbek, akkor a kötőszövet hézagaiban nem tömött csoportokat, hanem inkább elszórt vérelemeket látunk; a csigolyaközti dúcok vázának beszűrődése a súlyos esetekben is a ritkaságok közé tartozik. Már itt kiemeljük azt, hogy a betegséget bevezető sérülés segmentalis elhelyeződése a beszűrődésekkel, melyek szinte rendszeresen számos gyökben egyenlő súlyosságban mutatkoznak, semminemű kapcsolatot sem mutat.

Ezen hevenyebb esetekből álló első csoportunkban igen kifejezettek a beszűrődések a lágyagyburok területén is. Már az esetek leírásakor rámutattunk arra, hogy a fiss. med. ant. területe, kezdete különösen előtérben áll; a kisagy, sőt a nagyagykéreg burkai szintén résztvesznek a folyamatban. A lymphocyták száma a burki beszűrődésekben kétségtelenül nagy és az agyszövet érkörüli beszűrődéseiben is számos kereksejtet látunk. Erősebb burki és érkörüli beszűrődések csupán a 4. esetben hiányoztak.

Az idegrendszer elemei közt feltűnő a csigolyaközti dúcsejtek bántalma; a tigroidrögök oldódásán kívül a sejtplasma oldódásos vagy szemcsés széteséses jelenségei érdemelnek említést. A sejtmag igen gyakran sötétre festődik és zsugorodik, úgy hogy közte és a sejttest között gyűrűszerű világos udvar alakul ki. A sejtmag oldalrahelyezettségét szintén nem egyszer láttuk. A gerincvelő mellső mozgató ducsejtjei lényegesen jobb állapotban vannak; legfeljebb tigroidoldódás mutatható a központi sejtszakaszban ki és súlyosabb plasmaelváltozások, valamint a sejtmag elfajúlása teljesen hiányoznak. Leleteink tehát arra hivják fel a figyelmet, hogy a csigolyaközti dúcsejtek és a gerincvelői mozgató elemek megbetegedése egészen különböző és a csigolyaközti dúcok területén kétségtelenül sokkal súlyosabb formában mutatkozik.

Az idegrostok elemeit illetőleg megjegyezzük, hogy a tengelyfonalak orsószerű duzzadása elég gyakori jelenség és a környéki idegekben, valamint a gyöki idegben magában rendszeresen észlelhető. Sokkal ritkábban szenvednek a velőshüvelyek, melyeknek környéki idegben való szétesését csupán az 1. esetben láttuk. Egyedülállók a 2. eset hátsó gyökereire vonatkozó megfigyeléseink is: itt a hátsó gyökök velőshüvelyelfajulása a gyökbelépési zónák közvetítésével a hátsó kötelekre is folytatódott és egészben véve felszállló degeneratiora emlékeztető képet hozott létre. A gerincvelőállományban és a megfelelő szelvényekhez tartozó hátsó gyökérben lejátszódó lebontás időbelisége között ezuttal lényeges különbség nem mutatkozott. Tudvalevőleg a gerincvelőparenchyma részéről elnyúlt decompositio volna inkább várható; de ismeretes, hogy *Spielmeyer* a környéki idegrendszerben is leírt igen elnyúlt széteséses folyamatokat. Nyilvánvaló, hogy itt az „Abräumung" feltételei is lényeges szerepet játszhatnak, amely utóbbi aktualis constellaló tényezők függvénye is lehet. Ami egyébként a környéki és központi idegrendszer degeneratios folyamatainak ismert különbségeit illeti, arra nézve *Spielmeyeren* kívül *Stroebe*, *A. Jakob* és másokra utalunk. Az a tény, hogy a neutralis zsírfázisig eljutó velőshüvelyszétesések 3 illetve 5 napos betegségi tartam mellett észlelhetők, meglehetősen szokatlan; teljesen hasonló jelenségeket eddig csak a *Landry*szerüen lezajló ganglioradiculoneuritiseknél észleltek.

A központi idegrendszer, az agykéreg elemei feltünően nem szenvedtek; mivel munkánkban főként a gyulladásos jellegű elváltozásokat igyekeztünk követni, az említett területek egészen finom parenchymaelváltozásait csak mellékesen kisértük figyelemmel.

A heveny és igenheveny lefolyású esetekben tehát egyrészt súlyos gyulladásos (elsősorban a gyöki ideg, továbbá a lágyagyburkok és erek beszűrődései), másrészt degenerativ (dúcsejtelfajulás, tengelyfonál-, velőshüvelyalteratio) jelenségeket látunk. Benyomásunk az, hogy a gyulladásos jelenségek megoszlását illetőleg az időfaktor sem jelentéktelen: mig a 2 és 3 napos betegségi tartamú esetekben a beszürődések igen súlyosak, addig a 4. sz. esetben kifejezetten lecsökkennek (5 napos bet. tartam). Megfelel mindennek az is, hogy a másik 5 napos lefolyású esetben (3. eset)-bár a beszürődések számszerint nem csökkentek — nem leukocytákkal, hanem a gyulladás késői elemeivel találkozunk. Azt, hogy a behatolási kapu szelvényének megfelelő különös súlyosbodás nem mutatható ki, már előbb említettük; kiegészítendő ez még azzal a megállapítással, hogy u. n. „felszálló neuritis"-re, vagyis a toxin ascendálására utaló jelek szintén hiányoznak.

Az idősült lefolyású (7—15 nap) esetek szövettani lelete sokkal szegényesebb. Beszürődéseket — számbelileg összehasonlíthatatlanul kisebb mértékben — három esetben láttunk a gyöki ideg területén (a burkok infiltratiója gyakorlatilag hiányzik), mig a másik 2 eset ebből a szempontból teljesen nemleges leletet adott. A leukocyták a beszürődésekben teljesen háttérbe szorultak és elsősorban lymphocytáknak adtak helyet. Ritkábbak a dúcsejtek elváltozásai is, bár ezek messze nem csökkentek olyan mértékben, mint a sejtszaporulatok.

Végeredményben anyagunk elemzése látszólag azt az eredményt adja, hogy a hosszabb lefolyású esetekben egészben véve a gyulladásos jelenségek kisebbek, vagyis a már a heveny esetekkel kapcsolatban említett időfaktor jelentősége ezen csoportban még jobban kiemelkedik. Számolnunk kell tehát azzal, hogy a tetanus esetekben mutatkozó beszürődések visszafejlődése igen hamar megtörténhet; itt az is jelentőséggel bir, hogy a lassubb lefolyású esetekben hosszadalmas és erélyes antitoxikus serumtherapiára bőséges alkalom nyilik, mely a szövettani értelemben felfogott „gyógyulást", vagyis elsősorban a beszürődések eltünését előmozdithatja. Hasonló tapasztalatokat a pathologia más területein is találhatunk.

Anyagunkban azonban olyan megfigyelések is foglaltatnak, melyek további lehetőségeket tolnak előtérbe. Hiszen egy olyan esetet is láttunk, melyben a két napos betegségi tartam ellenére sem voltak gyulladásos jelenségek kimutathatók (8. sz. eset), egy másik esetben viszont, mely 15 napig tartott (5. sz. eset), a beszűrődésekben még leukocytákkal találkozhattunk, vagyis individualis ingadozások kétségtelenül fennállanak. Az infiltratio teljes hiánya által jellemzett esetek tehát a már említett lehetőségen kivül más magyarázatot is megengednek: a cellularis reactio teljes hiánya által jellemzett areactiv állapot a védekezési apparatus kimerülését, teljes működési csődjét és ezzel a szervezet teljes kiszolgáltatottságát jelentheti az infectióval szemben.

Összefoglalás: A szöveti infiltratiót elsősorban neutrophil, polynuclearis illetve polymorph magvú leukocyták alkotják, tehát a myeloicus rendszerhez tartozó sejtek; — némely esetben nagy és kis („nacktkernige") lymphocyták tömegesebb fellépését is észlelhettük, úgy a tulajdonképpeni gyökérideg subarachnoidealis mesenchymalis szövetében, mint az intervertebralis dúcoknak interstitiumában, sőt az agy kötőszöveti részeinek területén is. — A gyulladásos beszűrődés elemeit alkotó neurophil leukocyták segmentált magja többnyire nagy basochromatin-gazdagságával tűnt ki, az volt a benyomásunk, hogy a chromatinváz többnyire durvább gerendázatú. Kevés az oxychromatin-nak megfelelően világosabb recézet („Felderung"). Nagy mononucl. elemekre és átmeneti formákra emlékeztető sejttypusok csak elvétve fordulnak elő. „Radkern"-plasmasejtek vagy lymphoblastikus plasmasejtek az infiltratiókban csak ritkán voltak találhatók. A basophil „Mast"-formák hiányoztak Mint ismeretes, az unitárius felfogás szerint a szervezetben bárhol jelenlévő mesenchymalis „törzssejtek"-ből úgy granulocyták, mint lymphocyták fejlődhetnek; a jelen esetekben azonban még a histiocytákból fejlődő „leukocytoidák" képződésének felvételére sincs okunk. Azt sem vehettük fel, hogy a leukocyták a mesenchymalis szövet legnagyobb teljesítésének, a védő góc-reactiónak képzése kapcsán beállott nekrobiosis termékei által provocált localis (inkább regenerativ) leukocytosist képviselnék: hiszen sejtnecrosisra utaló jeleket sem a gyöki ideg kötőszöveti apparatusában, sem a mesodermalis készülékben másutt sem láttunk; degenerativ jelenségek — esetleg festődő testecskék képződésével kapcsolatban — még az infiltráló leuko- és lymphocytákban sem fordulnak elő. Külön kiemelendő, hogy sem baktériumok gócait, sem phagocytaer tulajdonságokat a kisérő mesechymalis szövetben nem ismerhettünk fel. Ezt a leletünket a Kórbonctani Intézet kérésünkre végzett tetanus-bacillus festéses és impraegnatiós vizsgálatai is megerősítették.

A kötőszövet, elsősorban a radicularis rendszer viselkedését illetőleg kiemelnénk, hogy a mesenchymalis sejtek magjainak tömörülése is (mint a fokozott activitásnak jele) csak elvétve fordul el;. Sejt-hypertrophiának vagy gócszerű hyperplasiának jelei sem az epi-, sem a peri-, sem az endoneuralis kötőszövet részéről (sem ezektől függetlenül pericapillarisan) nem voltak észlelhetők. Ugyanezen áll a spinaldúcok perineuriumára is. Haemosiderin származék, valamint a normális mértéket túlhaladó kopási pigment nem volt feltalálható, csak friss vérzések fordultak elő.

Közlésünk pathologiai anyagra támaszkodik és igy nincs módunkban a leleteket a vérkép változataival, a „Kampf", az „Abwehr" és „Heil-Phase"-nak numericus és percentualis ingadozásaival egybevetni. *Benecke* és mások szerint a halálos tetanus-esetekben az izomgörcsöktől is függő leukocytosis és a neutrophilia a vérképben a legerősebb fokot éri el. Nem foglalkozunk e helyen tovább sem a Hurst-féle „axonal spread"-nek, sem a barrière hématoencephalique" problémájával. A központi idegrendszer képleteinek toxin-védettségére általában, illetve a barrière méregállóságára nézve számos más régebbi közlésen kivül *R. Doerr* és *U. Kon*,*) *Friedemann* és *Elkeles***) újabb kisérleteire is utalunk. Újabb kutatások arra vallanak, hogy a központi idegrendszer a virus-közömbösítés tekintetében is a vérbeli antitestektől független, tehát histiogen. ***)

Annyi bizonyosnak látszik, hogy a leukocyta-gócok a tetanus-toxin által képviselt formativ inger okából jöttek létre. A segmentált sejtek, illetve a további infiltrátiók megjelenése eseteink sorozatában a gyökérideg interstitiumában és perineuriumában, illetve a subarachnoidealis kötőszövetben arra vall, hogy a méregnek az idegrendszerben terjedése rendjén a főtámadási hely éppen a gyökérideg területe. Valószinünek kell tehát tartanunk, hogy a gyökérideg kötőszövete és a Nageotte

*) Z. f. Hyg. 119. k. 269. l.
**) Lancet 1934. 719. és 775.
***) *Hallauer:* Z. f. Hyg. 119. k. 505. l.

hely mesenchymalis apparatusa, tágabb értelemben az egész agyi mesoderma az emberi tetanus fertőzéssel szemben magas functiós potentiával tünik ki és úgy viselkedik, mintha az idegrendszernek védelmében individuálisan kiterjesztett reactiós szélességgel birna. Amint pl. a lép-follicusok külső zónája a streptococcus fertőzések esetén, mint zárógát szerepel, úgy a tetanusban vizsgálataink szerint ez a szűrő elsősorban a nn. radiculares mesenchymájában van megadva.

Az előbbiekkel kapcsolatban *Spatz* trypankék-kisérletei különös említést érdemelnek. Spatz-Plaut-féle módszerrel tengerimalacok liquorrendszerébe hónapokon keresztül trypankéket vitt be és az állatok leölése után azt találta, hogy a festék egyes agyfelszinrészek ben, különösen a nagy basalis cisternák vidékén halmozódik fel. Szövettanilag ezeken a helyeken a subarachnoidealis ürök súlyosan infiltrálva voltak, úgy hogy egy „steril meningitis" állt fenn, melynek elemeit már az élő állat liquorában ki lehetett mutatni. Ezekből a kisérletekből (melyek sajnos a gyöki ideg vidékeire nem terjedtek ki), kiderült az, hogy az idegmérgek felfogása elsősorban a központi idegrendszer mesodermájában történik; ez a fokozott tevékenység pedig a nagy beszűrődések, a „steril meningitis" formájában jut kifejezésre. Mindezekből a hasonlóság, mely a kisérlet és az általunk a tetanus esetében ismertetett viszonyok között fennáll, könnyen felismerhető.

A tetanus klinikai syndromájából az opisto-, emprostho- és pleurotho-tonus, — mint tonus-reflexek épúgy, mint a convulsivitikus attaque-ok és a radicularis jellegű fájdalmak és hyperaesthesiák, épúgy, mint a légzési izmok spasmusa a „gyökér-idegek"-nek infiltrativ elváltozásaiból inkább levezethetők. Fenti leleteinkből gyakorlati következtetések is vonhatók a liquordrainage-ok hasznának pathologiai megalapozottságára vonatkozólag.

A m. kir. állami Mátrai Sanatorium közleménye. (Igazgató: Genersich Andor.)

A mátrai Somor-rét lehülési értékei.

Írta: *Genersich Andor dr.*

Vannak olyan betegségek, amelyek keletkezéséhez, súlyosbbodásához és kiujulásához bizonyos alkat mellett az egyén környezetének megváltozása is szükséges. A környezet-változások sorában kétségkívül fontos szerepük van az éghajlati viszonyoknak és ezek közt annak a jelenségnek, amelyet *lehülésnek* nevezünk. A lehülés egyes bántalmakban majdnem olyan fontos, mint a mikrobák, úgyhogy egészen indokoltan beszélhetünk *meghüléses* bántalmakról. Az orr-, torok-garat, a légcső, sőt a tüdő katarrhalis gyulladásaiban is, de általában a nyálkahártyák hurutos betegségeiben (bélhuzam) és a hólyag lobjának kiujulásakor is igen gyakran észlelhetünk szoros kapcsolatot a kóros elváltozások és a lehülés között. Igen érzékenyek a lehülés iránt a savós hártyák: a mellhártya, az izületek, az izmok, az idegek, stb. Minél erősebb, hirtelenebb és sűrűbb a lehülés, annál nagyobbak a hozzászegődő ártalmak. Nem lehet érdektelen tehát a lehülési értékekre nézve egy tüdőgyógyintézet éghajlatát megvizsgálni, ahol a légzőtractus nyálkahártyáját, de a mellhártyát is a minél kedvezőbb gyógyeredmény érdekében minden ártalomtól lehetőleg kimélnünk kell.

Ezt a lehülést általában a hőmérsék süllyedése és a levegőmozgás együttesen szolgáltatja. A levegőmozgásnál mindegy, vajjon absolut-e, vagy relativ, vagyis hogy a levegő mozdul-e el a mozdulatlan test mellett, vagy pedig — mint nyitott járművön például — az emberi test mozdul-e el a mozdulatlan levegőben. A lehülésben része van még a levegő páratartalmának is. Utóbbinak a szerepe eső alkalmával igen jelentős lehet, ha a ruházat átázik és így a víz nagy hőelvonó képessége közvetlenül érvényesülhet. De a köd és általában a fokozott páratartalom is — főleg alacsonyabb hőmérsék mellett — könnyen átjárhatja a ruházatot és a testen számbavehető hőcsökkenést okozhat. A fokozott páratartalom közvetve olykép is segítheti a lehülést, hogy a nap és az ég hősugárzását nem engedi érvényre jutni, mert függönyként helyezkedik el azok és az emberi test között. Pedig, ha a nap, az ég és föld hősugárzása számára szabad az út, a lehülés is csökken, sőt ha az előbbiek túlsúlyra jutnak, a lehülést az emberi test felmelegedése (esetleg túlmelegedése) váltja fel. Kisebb jelentőségű, hogy az emberi test nem csupán vezetés, hanem sugárzás által is képes hőt leadni, úgyhogy ott, ahol az emberi test felől hőkisugárzásra nagyobb lehetőség van, a lehülés — bár nem jelentékeny részben — fokozódik.

A lehülést azonban — miként másutt érintettem már — mindenek felett a levegő mozgása okozza. Sorrendben a második helyen a levegő hőmérséke következik. Ezekkel a kérdésekkel legbehatóbban *Bider* foglalkozott. Alábbiakban az ő megállapításaira támaszkodom. Mint egyszerűbb kérdéssel, a *hőmérsékkel* kezdem.

A lehülés annál nagyobb, minél alacsonyabb a hőmérsék. A kettő közti viszony körülbelül lineáris természetű. — Ha az árnyékban mért 36.5 C°-ból indulunk ki, akkor a lehülés 6.5 C° levegőhőmérséken *kétszerese*, —8.5 C° levegőhőmérséken pedig *háromszorosa* annak a lehülésnek, amely akkor áll elő, amidőn a hőmérsék 36.5 C°-ról 21.5 C°-ra süllyed. A lehülést caloriában mérjük, amelyet a 36.5 C° hőmérsékű test négyzetcentiméteres felülete egy másodperc alatt lead. Ezt a mérést általában kétféle készülékkel végzik: a *Hill*-féle katathermometerrel, amely azonban csak a hőmérséket és a szélviszonyokat jelzi és csupán árnyékban használható s a *Dorno*-féle frigorimeterrel, amely a nap, ég és föld sugárzását, valamint a csapadékok közvetlen hütését is folyamatosan jegyzi. Persze egyik mérőmód eredményeit sem vihetjük át közvetlenül az emberi szervezetre, amelyet általában a ruházat véd és amelynek különböző, igen finom (ideg-, ér-, stb.) hőszabályozó (lehülést gátló) berendezése van. Mégis a lehülés mérése gyakorlati szempontból fontos klimatologiai és pathoklimatologiai ismeretekhez segít bennünket. A lehülést mindkét készülék milli-caloriákban fejezi ki. — Ha olyan testet veszünk alapul, amelynek lehülési nagysága a 10 milli-caloria (négyzetcentiméterenként és másodpercenként) kategóriába tartozik, akkor egyébként változatlan viszonyok közt (szélcsend): 1—1 C°-nak megfelelő lehülés 0.31 milli-caloria négyzetcentiméterenként és másodpercenként.

A lehülés és a hőmérsék közti kapcsolat nagyjában *linearis* (számtani haladvány), a lehülés és a szélsebesség közti összefüggés pedig *arányos* (mértani haladvány). A szélsebesség növekedése igen nagymértékben fokozza a lehülést. Míg a lehülés az előbbi példában *C fokonként* számítva: 10 milli-cal / 0.3 = 100 / 3 = = 3.3%, addig a lehülés *minden méter* (m) — *másodperc* (mp) *szélsebesség-fokozódáskor* 36%-kal erősbbödik. Igy 2.8 m-mp szélben kétszer akkora (36% × 2.8 = = kb. 100%), mint szélcsendben és változatlan hőmérsék mellett. Ezekből érthető, hogy pl. szélcsend és 25 C°

esetén a lehülés a duplájára növekszik, egyrészt, ha a szélsebesség 2.8 m-mp értékű lesz, másrészt, ha a levegő hőmérséke —6 C°-ra süllyed. *A gyenge szél* (és 2.8 m-mp. sebességű ennek számít), tehát olyan mérvű lehülést okoz, mint amikor a hőmérsék + *25 C°-ról —6 C°-ra, vagyis 31 C°-kal süllyed.* A lehülés — ezek szerint — sokkal inkább függ a szélsebességtől, mint az alacsonyabb hőmérséklettől.

Ha a magaslati helyen a szélsebesség csökken, akkor 3—5 C°-kal alacsonyabb évi átlagú hőmérsék mellett a lehülés kisebb lehet és szokott lenni, mint alacsonyabb szintű helyen, ahol a hőmérsék nagyobb, de a szélsebesség is nagyobb értékeket ér el. Általában igen kedvezőek a viszonyok valamely délfelé néző hegyoldalon. Ilyen szempontból a *Somorrét* helyzete kiválságosnak mondható, mert az itt uralkodó északi szél ellen az 1014 méter magas *Kékes* hegy nyugati nyulványai, az északkelti szél ellen maga a *Kékes*, az északnyugati szélcsoport ellen éppúgy, mint a tisztán keleti és nyugati szél ellen is az alacsonyabb dombvonulatok védenek. De tulajdonképen a déli szélcsoport sem érvényesülhet itt akadálytalanul, mert a *Kallók* völgye a gyöngyösi síkság felől, felfelé a *Somorrét* felé keskenyedik és kanyarodik s így a szél sebessége is nagyon megcsökken, mire a sanatorium tájára ér.

A vezetésemre bízott sanatorium ezideg nem rendelkezik sem a katathermometerrel, sem pedig frigorimeterrel. De két hely lehülésviszonyainak összehasonlításához ez eszközök nem is mulhatatlanul szükségesek, ha a hőmérsék és a szélsebesség mérésére pontos műszerünk van. A régebbi, egyszerűbb műszereket sokkal könnyebb is beigazítani. Bonyolultabb mérőeszközöknek különösen külföldi beállítása nagy türelmi próba, mert hosszú hónapok mulva rendesen rossz és használhatatlan állapotban kerülnek vissza. — Alábbiakban mindezekért az egyszerű, de pontos hőmérővel ellenőrzött (regisztráló) *thermographunk*, valamint az anemometerrel ellenőrzött (regisztráló) *anemographunk* öt évre viszamenő adatait fogom röviden ismertetni. Megjegyzem, hogy nálunk mind a két műszer az intézeti parkterület teljesen szabad, kimagasló, leghűvösebb és legszelesebb részén van elhelyezve, tehát olyan ponton, amelynél sokkal kedvezőbb viszonyokat tüntet fel a főépület és közvetlen környéke.

A hőmérsékekben a középértékek (= 3 napi mérés — délelőtt 7 órakor, délután 2 órakor és este 9 órakor — összeadva és hárommal elosztva, a napi középértékekből a havi középértékek, ezekből az évi középértékek kiszámítva), továbbá a tényleges *napi minimumok* és végül a tényleges minimumok és maximumok közti *latitudo* (ingás) középértékei szerepelnek, mindenkor összehasonlítva a megfelelő *budapesti* értékekkel.

A szélsebességi-adatoknál ugyancsak a *középértékek* szerepelnek, amelyek végeredményben éppúgy, mint a hőmérséknél, napi háromszori leolvasás összeadásából és az összegnek hárommal elosztásából származnak; ezenfelül szerepelnek a napi tényleges *maximumok*, függetlenül a szokásos leolvasási időktől (reggel 7 óra, délután 2 óra és este 9 óra), mint a 24 órás regisztráló szalagról leolvasható legnagyobb értékek.

A mátrai somorréti 1932—36. évi (bezárólag)
középhőmérsékek ötévi átlaga: 7.88 C°
Budapesté: 11.20 C°
a különbség tehát: 3.32 C°
Minthogy hőfokonként a lehülés 3%:

1 C° : 3% = 3.32 C° : X%, X = 9.96%,

vagyis majd 10% lehüléstöbblet jelentkezik a *Somorrét terhére* ötévi átlagként a középhőmérsékek alapján.

Ha az 1932—36. évek (bezárólag) *hőmérsékminimumainak* ötévi átlagát hasonlítjuk össze, az eredmény a következő: a hőmérsékeltérés már csak 2.42 C°, ami

1 C° : 3% = 2.42 C° : X%, X = 7.26%

lehülési többletnek felel meg, *még mindig a Somorrét terhére.*

Ha azonban a *maximum-minimum közti latitudo-t* (ingást) értékeljük, akkor, minthogy ez az ingás a *Mátrában* 6.54 C°, míg *Budapesten* 8.94 C°, vagyis 2.4 C° különbség mutatkozott a *Mátra javára,* a lehülés

1 C° : 3% = 2.4 C° : X%, X = 7.2%,

immár mint 7.2%-os lehüléscsökkenés jelentkezik a *Somorrét javára.* Itt is nyilvánvaló az a nagy ür, ami a *meteorologiai és klimatologiai* szempontok közt tátong. Meteorologiai szempontból a hőmérsék *középértékeit* kell alapul venni és akkor a *Somorrét terhére,* ami a *hőmérséket* illeti, lehülés tekintetében csaknem 10% adódik; ha azonban klimatologiai szempontból nézzük a kérdést, vagyis a hőmérsék *változásának* az emberi testre gyakorolt hatását, ennek a klimatényezőnek *dinamikáját* és az összehasonlítás alapjául nem a középhőmérsékeket, hanem a *meghülés* előfeltételét: a hirtelen *napi lehülést: a napi maximum és minimum közti latitudo-t* (ingást) figyeljük, akkor a *somorréti tehertétel előnnyé* változik, u. i. a lehülési többlet *Budapest hátrányára 7.2%-ra* ugrik.

Eddigi megfontolásainkban csupán a levegő *árnyékbeli* hőmérsékeit mérlegeltük és számításon kívül maradt a *Somorrétnek* átlag 10 C°-kal magasabb értékű *insolatiós* hőmérséke, s figyelmen kívül maradt a nálunk itt korábban jelentkező és huzamosabb élettartamú *hótakaró* nagy fény- (és hő) *visszaverőképessége* a téli, hűvösebb hónapokban, amelyek mellett a lehülés lehetősége az emberi szervezetre vonatkoztatva, az árnyékhőmérsékre nézve kiszámított értékeknél jóval kisebb.

Ezek után boncolgassuk a lehülésnek a *levegő mozgásában* rejlő componensét. Mind a mátrai *Somorréten,* mind *Budapest* területén a *Rózsadombon.*

A *szélközép*-értékek 1932—36. éveinek (5 évi) átlaga a *Somorréten* 2.02 m-mp; *Budapesten* 2.64 m-mp. Utóbbi értékekből levonva a mátrai átlagot, marad 0.62 m-mp. különbség:

1 m-mp : 36% = 0.6 m-mp : X%, X = 21.6%,

amely érték tehát 21.6%-os lehüléscsökkenésnek felel meg a *szél révén a Mátra javára;* ha ebből levonjuk a 9.96% mátrai tehertételt az alacsonyabb *középhőmérsékek* okán, még mindig *11.64% mátrai előny* mutatkozik a lehülés terén. Ha az orvosi szempontból helytálló klimatologiai alapra helyezkedve a *minimalis* (árnyék) *levegőhőmérsékek értékeit* helyezzük be: 21.6 —7.26 = *14.34% lehüléselőny* és végül, ha a *meghülésnek* legszabatosabban megfelelő *lehülést (hő-maximum-minimum közti latitudo-t)* vesszük alapul: 21.6% (szélközépsebesség révén) +7.2% (maximum-minimum közti hőmérsék latitudó révén), *összesen 28.8% előnyt* mutathatunk ki a *mátrai Somorrét javára,* ami a lehüléscsökkenést illeti. A helyzet még sokkal kedvezőbb a Mátrára nézve, ha nem a szélközépsebességeket elemezzük, hanem a *maximalis* szélsebességet.

A mátrai ötévi legnagyobb szélsebesség átl. 4.00 m-mp.
Budapesté 7.32 m-mp.
A különbözet tehát 3.32 m-mp.

1 m-mp : 36% = 3.3 m-mp : X%, X = *118.8%!*

Ez esetben a Mátra részére csupán a maximalis szélsebesség révén 118.8% lehüléskevesbbedés mutatkozik Budapesttel szemben. Hogy e klimás sajátsága a tisztalevegőjű mátrai *Somor*-rétnek a tüdőgümőkór és egyéb tüdőbántalom esetén mindenkor nagy gonddal távoltartott meghülési alkalmak sűrűsége és súlyossága szempontjából mit jelent — úgy vélem — felesleges részletezni. Optimalis esetben ez a *mátrai előny* a kisebb hőingás révén: 118.8 + 7.2 = *126%*. Persze ez az optimum csak akkor jelentkezik, ha a kedvező szélmaximum és hőmérsékletsüllyedés összevág. Az erre a kérdésre vonatkozó tanulmányok folyamatban vannak. Ilyen szempontból összehasonlítani azonban intézetünk klimás viszonyait a budapestiekkel nincsen módomban, mert a budapesti szélmaximumok és hőmérsék-maximum- és minimumok *időpontjára* szóló feljegyzésekhez nem férhetek hozzá.

A letárgyalt számításokba és következtetésekbe nem vontam bele a mátrai levegő *szárazságát*, amelynek a lehülés körül szintén kétségtelenül fontos szerepe van. Az itteni levegőszárazsággal behatóbban foglalkoztam e folyóirat 1937. évi 36. számában. Várható volt, hogy ez a szárazság nemcsak az absolut nedvességben és nem csupán az emberi szervezetre gyakorolt hatásában jelentkezik, hanem kifejeződik a Mátra *növényzetében* is. És valóban *Győrffy István dr.*, a botanika ny. r. tanára, tudományos pontossággal meg is állapította klimánk szárazságát az itteni flóra milyenségéből és viselkedéséből, amint a következő levélbeli közlésből is kitünik:

„A Mátra szárazsága és az epiphytonok. Az utolsó tizenöt évben rengeteg hegyvidéket kellett összehasonlítás végett bejárnom (Nyugati Beszkidektől Javorniktól végig a Kárpátok láncát Kőrösmezőig, mint felső befoglaló karéjt és lent az Inovec—Selmeci hegyek—Osztrovszki- Vepor- Ratkói- Dargói-, Kassai-, Sóvárihegyek — Vihorlát — Borló Gyil mint alulról befogó övezetet és a közbe foglalt hegységeket.) A Mátra szomszédjait is ismerem. Amikor legközelebb a Mátrát felkerestem, előzőleg bár száraz területeken (Mezőkövesd, Eger, Putnok—Aggtelek—Josvafő, Ózd — Salgótarján közt, Karancs, Somoskő) botanizáltam, mégis meglepett a Mátra száraz levegőjén felpendülő vegetatio melegés szárazságkedvelést demonstráló habitusa.

Ismertem a Virágos növények irodalmát *Vrabély Márton, Lengyel Géza,* von *Hayek, Jávorka Sándor* után és tudtam, hogy sok a szárazságkedvelő (xerophyton); számbavettem azt is, hogy a Nagy Alföld tányérjából a száraz, meleg levegő e peremen lévő hegység déli oldalára szárítólag hat; tudtam bár, hogy a Mátra hegység tömbjének substratuma (pyroxén-andesit, és pyroxén biotit andesit lávák *Noszky Jenő dr.* térképe 1926 után) — elmállása és physikai tulajdonságai révén — nem kedvező a mesophytonok és hygrophytonok kifejlődésére — mondom, mégis meglepett: száraz arculatával. Már a *tölgyek* egymagukban sem jók; hátha még belefeszik a Délre nyiló fővölgybe és oldalvölgyekbe a meleg levegő.

Én éppen olyan növényekkel foglalkozom behatóan, amelyek egyenesen a levegő páratartalmára vannak ráutalva: fatörzseken megtelepedő *mohákkal.* A *mohák és zuzmók,* valamint a kéreglakó aërophilus *algák, moszatok* (Trenthepohlia umbrina, Protococcus viridis, etc.) rendkívül érzékenyek a levegő páratartalma iránt. Ahol a levegő száraz, ott teljesen hiányoznak az aërophil *algák,* nyirkosság kedvelő *mohák,* vagy pedig csak a szárazságot tűrő, elviselő, sőt kedvelő fajok telepednek meg a fák kérgén, a legmegfelelőbb (nem mindig É-i!) világtájak felé eső oldalakon. És bizony a Mátra hegység két legmagasabb pontján (Kékes, Nagy Galyatető) domináló a szárazság *kedvelő mohák* száma; nemcsak a hegység déli lejtőjén. Eme szárazságkedvelő mohák is sovány viszonyok között tengődnek, mert alig találtam fructificatiós példányokat. Emez epiphytonok függőleges eloszlásából is kirítt a száraz levegő, inkább csak a törzsek alsó és legalsó szakaszain telepednek meg; mellmagasságban vagy feljebb ritkán találhatók. Felléptük tömege is csekély. Ahol a fatörzseken *Leucodon sciuroïdes* tömegben, *Orthotrichum pumilum*-ok elvétve és sterile, ritka a *O. speciosum,* a sziklákon *Grimmia apocarpum, Gr. apoc. var. gracialis, Hedwigia ciliata;* bár igaz bundamódján megjelenve, de mégis csak *Ctenidium molluscum;* a földön *Catharinaea undulata, Pogonatum aloïdes* vegetál, hogy csak példát hozzak fel — ott csak elkedvetlenedik a bryologus, a mohász, mert kevés a „zsákmány". A gyüjtöttem mohafejlődésrendellenességek is az *exogen factorok* hatására (főleg száraz levegő) vezethetők vissza.

Szeged, 1937. évi november hó 23.

Győrffy István dr."

A vezetésemre bízott intézetben munkálatok folynak annak a kérdésnek tisztázására, hogy sok szempontból itt elért, másutt részemről eddig seholsem tapasztalt, szinte hihetetlennek látszó gyógyeredményeink vajjon milyen klimás és egyéb tényezőknek velejárói. Most egészen röviden csupán a pneumothorax-izzadmányok (hozzávetőleg 5%) és a tüdővérzések páratlan ritkaságára utalnék.

A montreáli Mc Gill Tudományegyetem belgyógyászati klinikájának és histológiai intézetének közleménye.

Az „alarm-reactio" hatása a kisérleti anaphylaxia lefolyására.

Írta: *Karády I. dr.* egyet. tanársegéd, *Selye H. dr.* egy. rk. tanár és *Browne J. S. L. dr.* egy rk. tanár.

A kisérleti orvostudomány egyik igen fontos feladata az új vegyszerek, az egyre szaporodó külső és belső ártalmak szervezetre gyakorolt hatását megállapítani. Az ilyen vizsgálódások első pillanatra egyszerűnek tűnnek fel. A vizsgáló a szervezetet valamilyen káros behatásnak veti alá, bejuttatja a szervezetbe az ismeretlen hatású vegyi anyagot és ha ezután a szervezet mechanismusa megváltozik, vagy valamilyen kórbonctani vagy működésbeli változás következik be, természetes, hogy a talált elváltozást a vizsgált szer illetve behatás specifikus tulajdonságaként véleményezik.

A dolog azonban távolról sem ilyen egyszerű. Nagyon sok esetben egészen hibás a következtetés a tárgyilagos, helyes megfigyelés ellenére. Erre bennünket az alarm reactio megismerése tanított meg, mely reávilágítva a tévedések forrására, lehetővé tette ilyen kérdésekben a helyes kritika gyakorlását.

Vizsgálataink megértése végett, mielőtt tárgyalásukra térnénk, szükségesnek tartjuk egész röviden ismertetni az alarm reactio lényegét, annál is inkább, mert az alarm reactio fogalma Európában még csak kevéssé ismeretes.

Vizsgálataink azt mutatják, hogy ha a szervezetet acut módon valamilyen ártalmas hatásnak (damaging stimulus) tesszük ki, melyhez eddig nem volt hozzászokva, jellegzetes elváltozásokon esik át. Ezek az el-

változások teljesen függetlenek az alkalmazott káros hatás természetétől. Akár erősen lehűtjük a szervezetet, akár műtéti traumának vetjük alá, akár shockot idézünk elő a gerincvelő átvágásával, a reactio ugyanaz lesz, mint valamely kimerítő testi munka elvégzésére, vagy különféle chemiai szerek (atropin, morphin, vasopresin, adrenalin, histamin, formaldehyd, stb.) sublethalis adagú alkalmazása után. A szervezet tehát nem a specifikus stimulusra, hanem a káros behatásra, mint olyanra reagál, mégpedig egy három szakaszos „general adaptation syndrome"-mal. Ez három szakból: 1. alarm reactióból (stage of alarm); 2. a fokozódott ellenállás stadiumából (stage of resistance); 3. a kimerülés stádiumából (stage of exhaustion) tevődik össze.

Az első szak jellegzetes tünetcsoport morphologiai és chemiai elváltozásai közül rövidség kedvéért csak a legfontosabbakat soroljuk fel. Ilyenek a thymus és nyirokszervek (lép, nyirokcsomók) heveny visszafejlődése; vérnyirok csomók keletkezése, erosiók, fekélyek képződése a gyomor-bélcsatornában (gyomor, vékonybél, appendix); a mellékvesekéreg erős túltengése a velő chromaffinállományának csökkenése mellett; a szövetek vizenyőkészségének tetemes megnövekedése, vizenyők, mell- és hasüregi folyadékok keletkezése; a vízkiválasztás erős beszűkülése; neutrophil fehérvérsejtek számának a felszaporodása relativ lymphopenia mellett; a vércukorszint átmeneti emelkedése után subnormalisra való leszállása; kezdeti hypochloraemia átcsapása hyperchloraemiába; hőmérséklet leszállás, stb.

Természetesen, ha a káros behatás túlságosan erős, ez elváltozások olyan fokot érhetnek el, melyek a szervezet pusztulását vonják maguk után. Számos kisérletből azonban kitűnt, hogy az említett tünetegyüttes, mellyel a szervezet mozgósítva a rendelkezésre álló teljes energiáját, az őt érő első ártalmas behatásra válaszolt, nemcsak hogy rendesen, rövidesen (24—48 óra alatt) visszafejlődik, de határozottan célszerű. Egy ilyen syndroma lezajlása után ugyanis a szervezet egy újabb, ugyanolyan, sőt nagyobbfokú káros hatással már könnyen megbirkózik anélkül, hogy újabb károsodás érné. A szervezet az őt váratlanul érő első káros hatásra, saját életének veszélyeztetése mellett, mozgósítva (innen a stage of „alarm" név) az összes rendelkezésére álló energiáját, egy reactióval felel, mely — ha azt túléli — felvértezi őt a később megismétlődő hasonló veszélyes behatások ellen.

Érdekes, hogy az a stage of alarm után kifejlődött fokozott ellenállóképeség a szervezetnek nem fajlagos, azaz nem csupán az ellen a káros behatás ellen nyilvánul meg, amely az alarm reactiót kiváltotta, hanem a legkülönbözőbb természetű „damaging agent" ellen is.

További vizsgálatokból kitünt, hogy a káros hatás sorozatos egymásutánban való alkalmazására hosszabb időn át, a mozgósító (alarm) reactio lezajlása után, a szervezet resistentiája még tovább nő s végül kifejlődik a második szak, a fokozott ellenállás állapota: stage of resistance. Ez azonban, szemben az első alarm reactio szakával, már elvesztette nem specifikus jellegét; az ellenálló képesség fokozott volta ilyenkor csak azon stimulussal szemben van meg, mely előidézte.

Ha azután a kezelést a stimulussal még tovább folytatjuk, ez a közben szerzett fajlagos ellenállás is elvész lassan, az első szakban mozgósított energia lassanként teljesen felhasználódik és a szervezet elpusztul hasonló tünetek kifejlődése közben, mint amilyenek a stage of alarmban jelentkeztek. Ez az utolsó stádium, melyre az ellenállóképesség teljes hiánya jellemző, az ú. n. kimerülés állapota, a „stage of exhaustion".

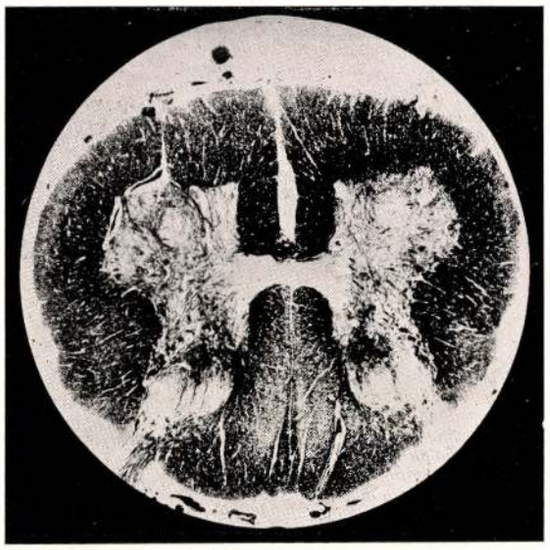
Ez észlelések magyarázatára egyenlőre csak munka hypothesissel rendelkezünk. Nyilvánvalóan minden élő szervezetnek van bizonyosfokú képessége, hogy alkalmazkodjék a különböző megváltozott feltételekhez, külső káros behatásokhoz. Mivel pedig e képesség természetéről semmi közelebbit nem tudunk, mint hogy ez feltétlenül szükséges az alkalmazkodáshoz, ezt a képességet alkalmazkodási energiának (adaptation energy) neveztük el.

Noha az élet nem más, mint folytonos alkalmazkodások sorozata az egyre módosuló életfeltételekhez, az alkalmazkodási energia teljes igénybevételére nincs szüksége a szervezetnek. Amikor azonban teljesen megváltozott körülmények közé jut, súlyos károsító hatással kerül szembe, hogy elháríthassa az életét fenyegető veszélyt, az alkalmazkodásra egész energiakészletét kénytelen mozgósítani, s bekövetkezik a stage of alarm. Az alarm reactio útján megtanulja a szervezet használni energia készletét és egy ismételt káros behatás kivédésére már gyorsan, minden nehézség nélkül képes. Ebben az időben azonban az alkalmazkodás még nem nagyon specifikus, nyilván azért, mert ahhoz, hogy ezt az energiát, melyet most már azonnal és teljesen föl tud használni, irányítani is tudja bizonyos cél érdekében, azon specialis stimulus ellen való védekezésre, mely az alarm reactióhoz vezetett, bizonyos időre van szüksége. — Az első stage of alarm után a szervezet alkalmazkodása az új körülményekhez megmarad az egész stage of reseistance-ban, melynek tartama attól függ, meddig tart az alkalmazkodási energiakészlet. Lassanként ez az energia felhasználódik, elfogy és a szervezet belekerül az utolsó, kimerülési állapotba, stage of exhaustionba.

Amint említettük, ha a szervezetben káros hatásnak vetjük alá, alkalmas alarm reactio kiváltására, bekövetkezik a stage of alarm, mikor a szervezet resistentiája nem specifikusan, egyéb ártalmas hatással szemben is fokozódik. Erre már több kisérleti bizonyítékkal rendelkezünk. Igy állatok, melyeken alarm reactiót váltottunk ki bizonyos gyógyszerrel, ellenállnak más szerek halálos dosisának is. Az intravénás histaminnál előidézett appendicitis, a parenteralis tojásfehérje bevitele után kifejlődő anaphylactoid pofavizenyő, a különféleképen előidézett kisérleti tüdővizenyő szintén kivédhető egy megelőző alarm reactióval, tekintet nélkül az azt kiváltó stimulus természetére. A vizelet kiválasztás erős megcsökkenése kezeletlen, állatnál olyan behatás után, mely alkalmas alarm reactiót kiváltani, szintén kivédhető, egy 24—48 órával előbb bármilyen stimulussal előidézett, alarm reactióval.

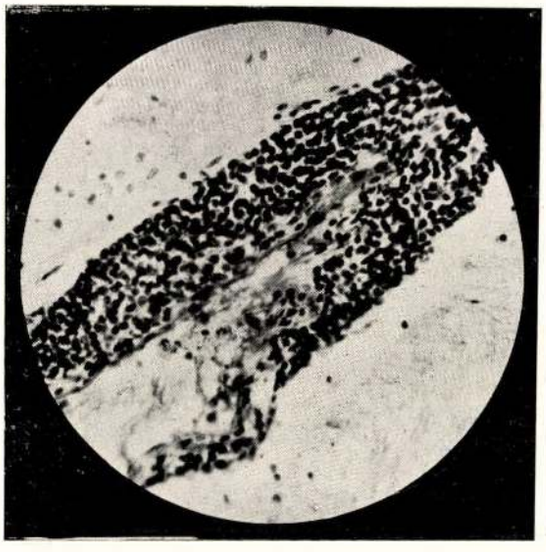
Ugyancsak ezen nem-specifikus ellenállóképesség, stage of alarm utáni felfokozódására szolgáltat további bizonyitékot az alább ismertetendő kisérlet sorozat, mely azt mutatja, hogy a kisérleti anaphylaxia is kivédhető, vagy legalább is erősen megcsökkenthető egy előzetes alarm reactio előidézése révén, feltéve ha az alarm reactio- és a shok kiváltó reinjectio időpontja közé elég hosszú szünetet iktatunk.

Kisérleteinkben 200—250 g-os, him tengerimalacokat használtunk. Ezeket 3 ccm, phys. konyhasóoldattal 50%-osra higított és megszürt friss tojásfehérje bőralá való befecskendezésével sensibilisáltuk. Az anaphylaxiás rohamot 3 hét mulva, 2 ccm, ugyancsak 50%-os tojásfehérje itraperitoneális befecskendésével váltottuk ki.

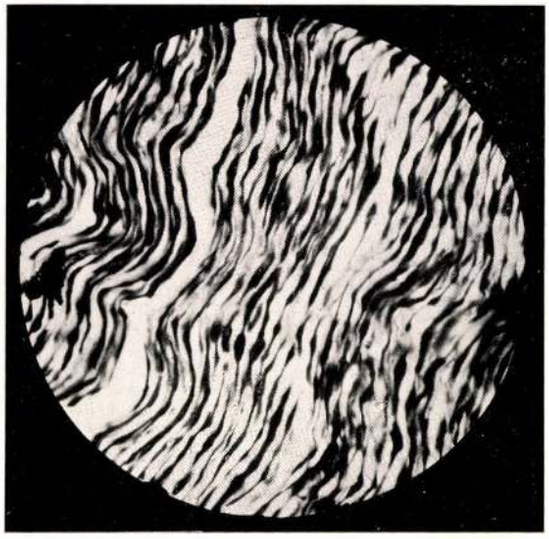


7. ábra.
2. eset. Az ágyéki gerincvelő hátsó kötelének felritkulása. Loyez-készítmény, pupenagyítás.

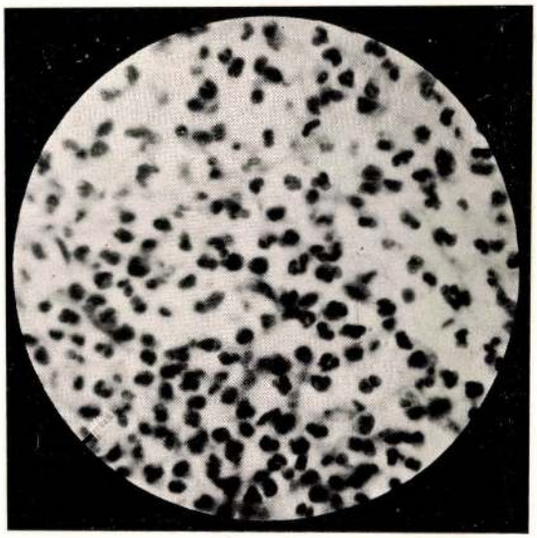
8. ábra.
2. eset. Beszűrődés az agykéreg lágyagyburkában és a kéregbe lépő erek körül. Haem. eos. festés. Mikrophotogramm, 40-szeres nagyítás.



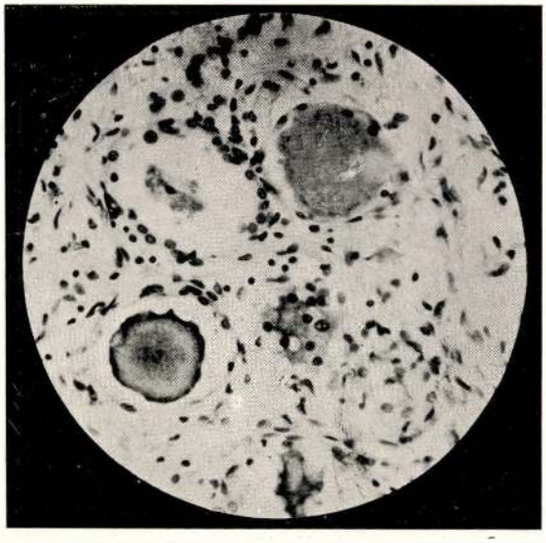
9 ábra.
2. eset. Vegyes érkörüli beszűrődés a thalamusban. Haem. eos. festés. Mikrophotogramm, nagyítás 260-szoros.



10. ábra.
3. eset. Olvasószerű axonduzzanatok egy cerv. n. radicularisban. Schulze-Gross impr. Mikrophotogramm, nagyítás 260-szoros.

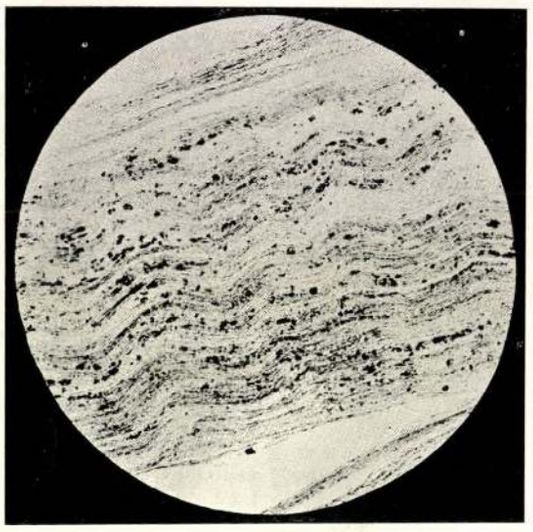


11. ábra.
3. eset. Leukocyta-beszűrődés a j. sacr. 1 gyöki idegben. Haem. eos. festés. Nagyítás 585-szörös.



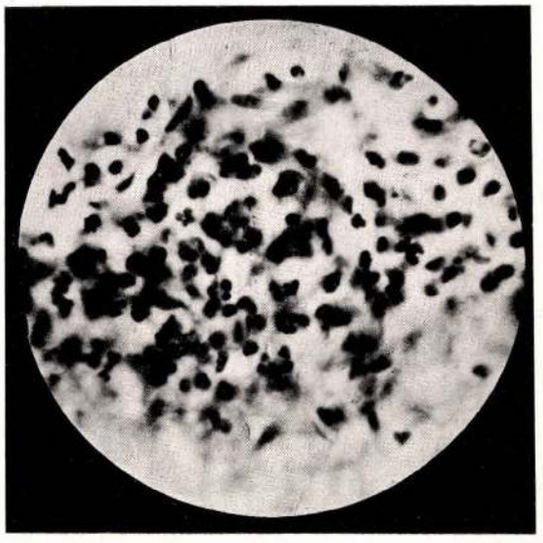
12. ábra.
3. eset. A csigolyaközti dúcsejtek megbetegedése: tigrolysis, szemcsés szétesés. Nissl-festés. Mikrophotogramm, nagyítás 260-szoros.

Műmelléklet Benedek László dr. és Juba Adolf dr.: A „gyökér-ideg" jelentősége az emberi tetanusinfectióban c. cikkéhez. (Orvosi Hetilap 1938. évi. 28. szám.)

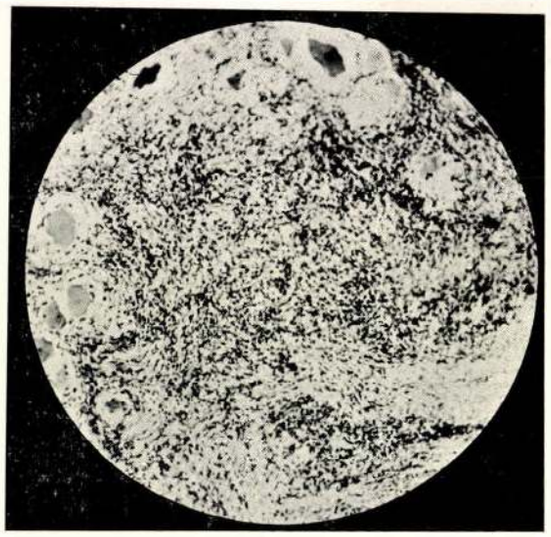


1. ábra.
1. eset. Velőshüvelyszétesés a j. nervus ischiadicusban. Herxheimer-festés. Mikrophotogramm, nagyítás 52-szeres.

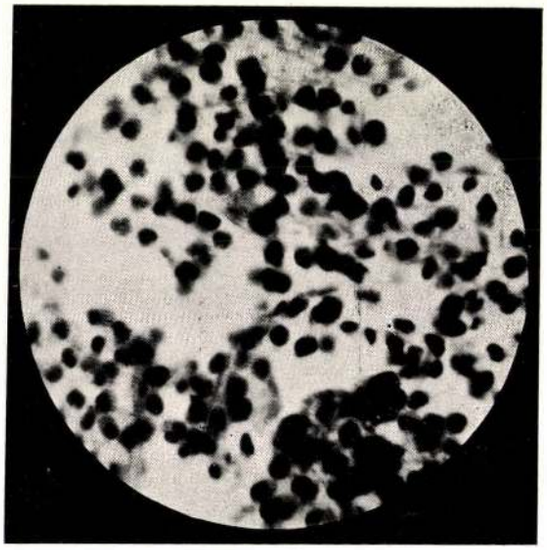
2. ábra.
1. eset. Kiterjedt leukocytás beszűrődés a b. lumb. 4 gyöki ideg kötőszövetes vázában. Nissl-festés. Mikrophotogramm, nagyítás 36-szoros.



3. ábra.
1. eset. Leukocyta-beszűrődés a b. sacr. 3 gyöki idegben. Haem. eos. festés. Mikrophotogramm, nagyítás 450-szeres.



4. ábra.
1. eset. Beszűrődés a j. cerv. 8. csigolyaközti dúcban. Haem. eos. festés. Mikrophotogramm, nagyítás 120-szoros.



5. ábra.
1. eset. Beszűrődés a gerincvelő lágyagyburkában. Haem. eos. festés. Mikrophotogramm, nagyítás 585-szörös.

6. ábra.
2. eset. Velőshüvelyritkulás egy hátsó gyökben. Loyez-festés. Mikrophotogramm, nagyítás 220-szoros.

Az első kisérletben 20 tengerimalacot sensibilisáltunk a fenti módon. Ezek közül 5 esetben formaldehyd kezeléssel (napj. 3×0.1 ccm 4%-os formaldehyd oldat subcután) idéztünk elő alarm reactiót. Egy állat kezelés következtében elpusztult, a többi 4 megkapta a reinjectiót 24 órával az utalsó formaldehyd injectio után. 5 tengerimalacot 5 órán át +1°C hőmérsékleten tartottunk, majd 18½ órával a szobahőmérsékletre való visszahelyezés után reinjiciáltuk az antigénnel. Ugyancsak 5 tengerimalacot erős izommunkára kényszerítettünk azzal, hogy őket 12 hüvelyk (30 cm) átmérőjű és percenként 12 fordulatszámmal forgó dobalakú ketrecbe helyeztük 2×1—1 óra hosszára (a két futtatás közé 3 óra pihenést iktattunk). A második futás befejezésétől számított 18½ óra múlva ezek a tengerimalacok is megkapták a reinjectiót. A fentartandó 5 állat ellenőrzésre szolgált. Ezeket minden előkezelés nélkül, a kezeltekkel egyidőben reinjiciáltuk az antigénnel. A kisérlet eredményét abban foglalhatjuk össze, hogy mig az összes kontrol, már 8—10 percel a reinjectio után elpusztult súlyos anaphylaxiás shokban, addig a formaldehyddel előkezelt állatokon sokkal később (kb. 30 perccel a reinjectio után) és csak anaphylaxia jelentkezett. A hideggel és futtatással előkezelt csoportok mindegyikében, 4—4 állat az 5 közül ugyan kifejezett anaphylaxiás rohamon esett át, de túlélte a reinjectiót.

Egy másik kisérletben 8 tengerimalacot kezeltünk formaldehyddel és 11 állatot tettünk ki hidegbehatásnak hasonló módon, mint az előbbi kisérletben és 10 állat szolgált kontrollul. Ebben a kisérletben mind a 10 controll tengerimalac igen súlyos anaphylaxiás shokon esett át a reinjectio után, az előkezelt állatokon azonban csak enyhe anaphylaxiás jelek mutatkoztak, orrviszketés jelentkezett, szőrzetük kissé felborzolódott, de a kontrollokon jelentkező igen erős lyspnoe és görcsök nem fejlődtek ki.

E kisérletekkel kapcsolatban meg kell említenünk, hogy az esetben, ha az alarm reactio különösen súlyos és az időköz az alarmirozó agenssel való kezelés és a reinjectio között tulságosan rövid, az alarm reactio hatása megfordul és inkább fokozza az anaphylaxiás rohamra való érzékenységet. Ezt az alábbi kisérlettel szemléltetjük. 30 tengerimalacot sensibilisáltunk és reinjiciáltunk a fent említett módon. Ezek közül 10 állatot futtatással, 5-öt hideggel, 5-öt formaldehyddel kezeltünk, 10 tengerimalac pedig kontrollúl szolgált. A futtatásra 12 órán át erőszakoltuk az állatokat egész rövid szünetek közbeiktatásával, úgyhogy az állatok végül is teljesen kimerültek s már járkálni is alig tudtak. A reinjectiót ezek a tengerimalacok 10 óra pihenés után kapták meg. A hidegnek (+ 1°C) kitett állatokat 12 órán át hűtöttük és már 4 órás szoba hőmérsékleten való tartózkodás után megkapták a reinjectiót. A formaldehyd kezelés ebben a kisérletben napi 3×O.2 ccm 4%-os subcutan oltásból állott (ez a kétszerese az előző kisérletekben alkalmazott adagnak). Ezen 5 formaldehyddel kezelt állat közül 4 el is pusztult még mielőtt reinjectióra került volna sor. A kezelést tulélő állat a reinjectiót az utolsó formaldehyd injectio után 4 óra múlva kapta meg. E kisérlet eredménye az volt, hogy az összes kontroll állat túlélte az elég súlyos anaphylaxiás rohamot, a túlalarmozott állatok azonban mind elpusztultak igen súlyos anaphylaxiás tünetek közben, kicsivel a reinjectio után.

Minthogy az alarm reactio tünetei igen valószinüleg histamin vagy histaminhoz hasonló pharmakologiai hatású „testazonos sejtfehérje hasadási termékek" felszabadulásának következményeként foghatók fel, érdekesnek látszik ezzel kapcsolatban megemlíteni *Karády* és *Bentsáth* kisérleteit, melyekben ők jóhatásúnak találtak az anaphylaxiás shok erősségének csökkentésére az előzetes histaminkezelést.

Összefoglalás. Tojásfehérjével sensibilisált tengerimalacokon végzett kisérleteink azt mutatják, hogy egy aránylag enyhe alarm reinjectióval, ha utána 18—24 órán át pihentetjük az alarmirozott állatokat, a reinjectiót követő anaphylaxiás roham jelentékenyen csökkenthető. E kisérletek további támpontot szolgáltatnak azon megfigyeléseinkhez, hogy az alarm reactio fokozza a szervezet nem specifikus ellenállóképességét a legkülönbözőbb, ártalmas behatásokkal szemben. Viszont, ha az alarm reactio különösen erős s a reinjectiót az állatok kellő pihentetés nélkül kapják, az alarmirozó előkezelés ellenkező hatású lesz: nemcsak hogy nem csökkenti, hanem ténylegesen fokozza az anaphylaxiás shokra hajlamot.

A Pázmány Péter Tudományegyetem elme- és idegkórtani klinikájának közleménye. (Igazgató: Benedek László ny. r. tanár.)

Adatok az insulinshok kórlélektanához.

Írta: *Klimes Károly dr.* egyet. tanársegéd.

Az insulin-shok bevezetése a schizophrenia gyógykezelésében *Georgi* szerint nemcsak therapiás értéket jelentett, hanem a schizophrenia kérdés humoralpathologiai kutatásmódjaiban is jelentős eredményeket, új szempontokat hozott. A shok által felszinre került jelenségek, tünetek agypathologiai értelmezése igen termékenynek bizonyult, számos kutató, magyar részről különösen Angyal foglalkozott e kérdéssel, utóbbinak localisatiós megoldásai az agypathologia értékes gyarapodását jelentették. A shok által kiváltott kórlélektani tünetek, ugyancsak számos munkával taglaltattak, *Benedek*, továbbá *Sakel*, *Küppers*, *Pap* kutatásai egyrészt psychopathologiai jelenségek, mint az észrevevés, időbecslés zavarának ismertetésére, másrészt összefoglaló thesisek felállítására irányultak.

A következőkben célunk egyfelől az insulin hypoglykaemia előidézte psychotikus állapot jellemzése, másfelől ezen activált kép egybevetése az eredeti psychotikus képpel qualitativ és quantitativ szempontból. A hypoglykaemiás psychotikus kép jelenségeinek elemzése bizonyos fokig általános kórlélektani érdekességgel is bír, amennyiben egy szinte kisérletileg előállított és többé-kevésbbé szabályozható tudatalteratio következményeit figyelhetjük meg.

A psychotikus állapot individualisan különböző insulinmennyiségek mellett vagy az ú. n. praekomás szakban, közelebbről *Angyal* shemája szerint az I. b) phasisban, vagy az ébredési szakban jelentkezik, tehát akkor, amikor a tudatállapot megváltozik. Ezen körülménynek részletesebb megbeszélésére később még kitérünk.

Alábbiakban egy esetünk rövidre fogott kórrajzi feljegyzéseit ismertetjük, ahol az insulin-shok kórlélektani megnyilvánulásai szinte typusosan jelentkeztek.

R. Z. 24 é. elsőízben 1936-ban vettük fel klinikánkra. 4 éve egyre fokozódóan ideges, ingerlékeny, főleg a menses ideje körül. Bizalmatlan, zárkózott, levert lett, régi nyilt, barátságos természete megváltozott, sokat fekszik tétlenül az ágyon. Feltünően gyakran mossa a kezeit, dolgait kínos pedanteriával órákhosszat rendezgeti újra, meg újra, képtelen abbahagyni az ilyen ceremóniákat. Még ágyban fekve is szedeget valamit paplanjáról, mintha apró szemétdarab-

kákat látna és azokat dobálná el. Felvétele után állapota felületesen rendezett, nagyjából conventionalis, feltűnően visszavonult, szófukar, kötött. Mosolya erőltetett, mimikája modoros, arckifejezése gyakran egészen archaikus benyomást kelt. Olykor minden ok nélkül élesen felnevet: „azt nevetem, milyen kezeim vannak", „azon nevetek, hogy a lábam kiáll a takaró alól". Érzelmileg sivár, álmai visiószerűen élénkek. Insulin-shok kezelést kezdünk. 90 E-ig izzadás, szédülés, kábultság jelentkeznek, beszéde kissé dadogó, nehézkes. 100 E-nél „nem tudok gondolkodni, nem jutnak eszembe a dolgok, olyan vagyok, mint egy hülye", ductusában agrammatismus, paralogiás kuszaság, perseverativ ismétlődések mutatkoznak. 120 E-nél ébredéskor sajátságos izgalmi állapot jelentkezik: hangosan fel-felnevet, otromba, trágár kifejezéseket használ, közben önmaga mondja „Nem tudom mi van velem, nevetőgörcsöm van, nem tudok uralkodni magamon." Ujabb 120 E. kapcsán már praekomásan heves psychomotoros nyugtalanság áll be, szabályos „Schreianfall" (a *Benedek* leírta klazománia képének megfelelően) az orvosokat gazembereknek nevezi, fel fogja jelenteni őket, az ápolónőket tettleg bántalmazza, mert őt megakarják mérgezni, sőt ő még fizet is ezért. A továbbiak folyamán kisebb izgalmi jelenségek. Kezelés után állapota kb. a bejövetelével megegyező.

II. felvétel pár hónappal később, progrediált állapotban. mogorva, szűkszavú, félszeg, esetlen, nagymértékben kötött, autistikus. Már 30 E adásakor praecomásan Schreianfall jelentkezik, „piszok emberek, úgy szemtelenkednek velem, mocsokságok, disznók", nagy crescendóban fokozódik izgalma, kiabálása, míg a somnolentia be nem áll. 90-nél nedves shok, ébredéskor különös neologismusok: „állat . . . kiállat . . . kiálladjon . . ." Csökkentés közben 60 E-nél nagyfokú gyengeségről panaszkodik, feltűnően sokat mossa kezeit: „nem tudok jól gondolkodni . . . nem merek semmit tenni magamtól", „az ujjam olyan nyomorék . . „ azért mosom annyit, „nekem nem tünik fel, hogy sokáig mosom"

III. felvétel múlt év szeptemberében, kb. az előzővel megegyező állapotban. Újabb insulinkúrát kezdünk. 90 E-ig enyhe hypoglykaemiás reactiók, sopor 90 E-nél praecomásan az előbb említett crescendószerűen fokozódó Schrei- és Schinpfanfall, typusos affectaugmentatio. A tisztasági kényszerjelenségek, ceremóniák, az érintési tabuphenomen excessiv módon mutatkoznak, kerül minden kézfogást, ha megérintjük, hangosan szintkozódni kezd. Egy alkalommal az ébredési stadiumban közlékenyebb, elmondja, hogy miért mosakodik többször, mert kezei ügyetlenek, elejti a zsebkendőjét, fél a cipőhúzástól is, mert bepiszkítja vele a kezeit (a földdel történő érintkezésből származó piszok a primitiv népeknél különösképen tabu). Praecomásan 120 E. alkalmával szidalmazási roham, többízben rendőrért kiabál, fenyegetődzik, aggressiv: „persze, ha hozzám nyulnak ezek a disznók", „nem lehet rajtam ilyen éléseket csinálni", „szégyeljék magukat, hogy nem jön le a bőr a képükről, hát nem vagyok én a pofátlan miss Hungária". Associatiója fellazult, kusza, szóródott, ébredés után kijelenti: „nem tudom, hogy számítják az időt, nekem nem tünik olyan hosszúnak".

Betegünkön tehát úgy a praecomás, mint az ébredési szakban psychomotoros nyugtalanság kíséretében zavartság áll be, melyben jellegzetes aggressiv kitörések, „Schrei-Schimpfanfälle" jelentkeznek, kifejezett paranoid beállítottság érvényesül, kényszertünetei: a beszennyezéstől félelem, a tabucomplex fokozódnak. Generalis zavarként a fokozódó tudatzavar által beálló dissociatio, szóródás, a gátlások megszünése állíthatók a tünetek középpontjába, amit a beteg a következőkben él meg: „Nem tudom mi van velem, nem tudok uralkodni magamon, men tudok jól gondolkodni." A fokozódó depersonalisatio tüneteként emlithetjük meg állásfoglalását saját testrészeivel, jelesen kezeivel szemben. Az egyre jobban érvényesülő dissociatio a shok testi és lelki élményét, a fokozódó tudatzavart magát, a kellemetlen testrészeket paranoid mechanismussal, a külvilágba projiciálja, a csináltság élménye resultálódik, gondolati tartalmak a Wernicke-féle autochton-ideák képében énidegenül jelenülnek meg és a rendőrért kiabál segítségül, hogy az mentse meg a rajta elkövetett gyalázatoktól, saját dysaesthesiáitól. Specificusan schizophren mechanismusok ezek, melyeket csak kibővítenek a sűrűn jelentkező neologismusok, mint bizarr kísérletek nem categorisálható élmények kifejezésére, másfelől jeleiként a szótartalom és symbolum között beállott fellazulásnak. Jellemző a *Hoff—Pötzl—Pisk* leírta Zeitrafferphaenomen megjelenése is: „nem tudom, hogyan számítják az időt, nekem nem tünik olyan hosszúnak".

Esetünkben tehát az insulinos shok psychotikus képe qualitative nagyjából megegyezik az eredeti psychotikus képpel, differentia csupán quantitative áll fenn, a tünetek sokkal elementarisabban jelentkeznek az „Enthemmung" révén, az associatiós zavar a teljes kuszaságig, az agressivitás szabályos „Schimpfanfall"-ig fokozódik, az élmény és annak formai megjelenülése beszédbeli neologismusok fellépéséig tolódik el, az időbecslés zavara a „Zeitrafferphaenomen"-ban jut kifejezésre, a dissociatio és paranoiditas *Wernicke* autochton ideáinak megjelenéséhez vezet és mindezekkel szemben a *Benedek* és *Pap* leírta belátáshiány „Störungseinsicht" a beteg részéről, amennyiben a jelenségeket az insulin-hatással hozza okozati összefüggésbe.

Egy másik esetünk kórrajzkivonatát ismertetjük:

S. R.-né, 37 é., 1937. májusában vettük fel klinikánkra. Atyja paralysisben halt meg, anyja évekig depressiós volt. Beteg mindig túlérzékeny, hypochondriára hajló egyén volt. Féléve lehangolt, kétízben öngyilkossági kísérlet. Lelki állapotát szorongás, nyugtalansági phasisok jellemzik. Tanácstalan „zerfahren", parancsoló-tiltó hallucinatiók hatása alatt áll, gondolatait kilesik, hypnosisal irányítják. Kifejezett introversio, bűnösnek érzi magát. Az insulin-kezelés kapcsán 100 E alkalmával ébresztéskor psychomotoros nyugtalanság mellett cizelláltan modoros, bizarr, kifejező mozgásokat produkál, „erotisch-verzückt" arckifejezéssel hallucinatiókról számol be: kék égboltot lát, rajta a nap és a hold, látja, amint ezek csókolóznak. Utána gyönyörű tájak vonulnak el előtte, Monte-Carlo, hegyek, erdők, tengerzöld és piros szinek hullámzanak kaleidoskop-szerűen. Complex-élmények jelenülnek meg: hangos, vidám, szeretkező, csókolózó embercsoportokat lát, később egyre levertebb lesz, kijelenti, hogy mindez csak hazugság volt és csak megerősíti önvádlásait. Egy másik ébresztéskor (ugyancsak 100 E után) mindezek nagyjából megismétlődnek, ezuttal önmagát is látja estélyi ruhában, amint rengeteg pénzt nyer ruletten, majd meg drámai elevenséggel játssza meg előttünk azt a jelenetet, hogy egy colliert kap ajándékba. Később gyengéd szavakkal fordul testrészeihez, szinte beszélget velük. A periódus lezajlása után újra depressiv, önvádlásos.

Jelen esetben tehát csak ébresztéskor jelentkeztek psychotikus jelenségek, nyugtalanság, modoros, bizarr expressiók kíséretében érzékcsalódások, depersonalisatio. Szines, részben kozmikus symbolikájú, részben phantastikus, erotikusan szinezett hallucinatiókat él át, melyek kifejezetten érzékelési jellegűek és a haschisch, illetve mescalin élményekre emlékeztetnek, amint hogy az insulin-shok szemléleti zavarainak ezen hasonlóságát *Benedek*, valamint *Pap* és a bécsi *Pisk* is hangsúlyozzák. A hallucinatio lezajlása után a beteg élményeit önvádlásokkal dolgozza fel.

Ezen esetünkben az insulin hypoglykaemia quantitative új jelenségeket produkált, de ezek megjelenülése éppen a depressiv alaphangulat és az utólagos önvádlásos állásfoglalás alapján nyilván csak symbolikus, „wahrnehmungshaft" kifejeződése volt meglévő tendentiáknak, elfojtott erotikus tartalmaknak és a hypoglykaemiás shok okozta „Enthemmung" révén kerültek felszinre.

Hasonlóan szines, erősen érzékelési jellegű hallucinatiókról számol be egy másik betegünk, aki 70 E. utáni praecomás zavartságában a tengerben véli magát,, furcsa halakat lát magakörül uszkálni, ezek különös szemekkel nézegetik őt, de nem bántják; a halak

különböző szinűek, a vízbe furcsa, csillogó szinű fénycsóvák vetődnek be, az egész olyan, mint egy zöldes aquarium. Mindez azonban azonnal eltünik, ha szemeit kinyitja. A többi shok folyamán semmi kórlélektani megnyilvánulás. Fenti jelenség ezek szerint annyira isolált, emellett bizonyos fokig megtartott tudat mellett zajlott le (a beteg állást foglal vele szemben, ha szemét kinyitja, eltünik, az egész inkább egy registrált élmény), úgyhogy inkább exogen mechanimus benyomását kelti és nem a dissociatio, az Enthemmung által felszabadult schizophren munkamódét. A dissociatio, mint functionalis leépülés csak megfelelő talajt jelentett a primitivebb szemléleti typus, a hallucinatio fellépésére.

A továbbiakban olyan eseteinkről számolnánk be, hol a hypoglykaemiás psychés állapot qualitativ különbséget mutat az eredeti psychés állapothoz viszonyítva. Igy mindjárt első esetünkben, ahol egy másfél éves paranoid prodroma után hallucinatiók, majd a legsúlyosabb kataton stupor képe bontakozik ki. 70 E. insulin hatására a stuport profus izzadás kiséretében psychomotoros nyugtalanság váltja fel, hangosan kiabál, ide-oda veti magát. Ébresztés után a szokott mutismus helyett kérdéseinkre következőkben számol be: „parancsszó alatt állok, azt kell tennem, amit parancsolnak, olyan intézetben vagyok, ahol a fellebbvalók parancsolnak. Az igazgató úr leintett, hogy ne beszéljek, ültem előtte az íróasztalnál és rámnézett, a hallgatásnak a parancsa volt a szemében". „Az orvosok minden gondolatomat kitalálták, amíg hallgattam. Felolvasták a gondolataimat, pontosan nem tudok rá emlékezni, egymásba fűződtek a szavak, nagyon sok volt benne az imádság, egypár énekszózat is volt, legtöbb latin nyelven, énekszámok, amiket gyermekkoromban hallottam. Mindig volt egy hang, hogy nem szabad beszélnem, több hang kifejezéséből hallottam, hogy kevesebbet mozogni és több türelmet kifejteni". A kataton stupor praecomás oldódását, psychomotoros nyugtalanság, bőbeszédűség, aggressiv tendentiák jelentkezését még további három esetben észleltük. Egy bizalmatlan, kötött, paranoidos betegünk 80 E insulin hatása alatt praecomásan nyugtalanná vált, az orvost magához szólította és spontán bőbeszédűen, teljes nyiltsággal tárta fel paranoidos eszméit, beszéde értelmileg teljesen összefüggő volt, formailag azonban számos schisis nyilvánult meg.

Midezeken tehát az insulin-shok egy minőségében ellentétes psychés állapotot váltott ki, a stuport, illetve kötöttséget bőbeszédűség, nyiltság váltotta fel, a dissociatio, az „Enthemmung" eltakart psychés tartalmakat szabadított fel.

Három további betegünkön a schizophren megbetegedés leppisch-hebephren vonásokkal kezdődött, majd egy kötött, sivár inproductiv kép felődött ki, enyhe depressiv tartalmakkal. Az insulin shok mindhármon a régi leppisch-euphoriás tüneti képet állította helyre, mind praecomásan, mind az ébresztés után. A későbbi shokok folyamán ez a kép nemcsak a shok kezdeti szakában és utána mutatkozott, hanem állandósult.

Egy súlyosan depressiv, maximalisan gátolt schizophren betegünkön a praecomás szakban a depressiv tartalmak egész özöne szabadult fel. Hangos kiabálás, futkározás közben kifejezetten Drang-szerűen hadarta el önvádlásait, gyanusításait.

Felsorolt eseteinkben az insulin-hypoglykaemiás psychés kép bár változatosan alakult ki, de mechanismusát illetőleg egy egységes okra látszik visszavezethetőnek. A psychotikus tünetek quantitativ súlyosbbodása, de a quantitative megváltozott kép is alapjában véve a hypoglykaemiás állapot eredményezte tudati dissociatio, fellazulás, a gátló mechanismusok megszünése révén állt elő. A tudatzavar, az amúgyis fellazult énszemélyiség további desintegratiója természetszerűleg csak a schizophren munkamódok megnyilatkozását idézheti elő, a hyponoid állapot érzékcsalódások fellépésére különösen alkalmas, a felfejlődő shok somatikus élménye paranoid értelmezést kap, projiciáltatik, autochton ideák létesülnek, másfelől az „Enthemmung" régi mechanismusokat szabadít fel, a kötöttség helyébe közlékenység lép, nem egyszer a schizophren processus korábbi phasisai elevenülnek fel, melyeket az időközben kifejlődött stupor, kötöttség csak elfedett.

Lényeges és egyben érdekes körülmény, hogy a psychotikus kép vagy praecomásan, vagy az ébredés körül fejlődik ki, tehát amikor a tudatállapot megváltozóban van és úgy látszik közömbös a psychés kép qualitására nézve, hogy a tudatállapot bomlóban, vagy tisztulóban van-e, eltekintve természetesen a tünetek kifejlődésének crescendo, illetve decrescendo dynamismusától. Feltűnő és kézenfekvő az analogia a hypnagog mechanismusokkal, az elalvási és felébredési időszak különösen praedisponált lévén realis és intrapsychés élmények egybefolyására. A realis kapcsolatok elvesztése a praecomában, valamint ezek lassú, fokozatos visszaszerzése kétségtelenül egy áteresztőbb, kevésbbé resistens stadiumot képviselnek.

Beszámolónk, valamint hypothesisünk a hypoglykaemiás állapot kórlélektani mechanismusát illetőleg teljes mértékben megegyezik *Pap* és *Küppers* felfogásával, akik az insulinshok therapiás hatását a comához kötik, legét viselik. Véleményünk szerint a dissociatio, a gáttalmak dissociatiójában látják.

Adataink alapján végül állást szeretnénk foglalni az insulinshok kiváltotta psychotikus kép megítélésében is. *Sakel* activált psychosis elméletével szemben *Müller* véleménye szerint e tünetek nemspecificus, exogen psychosis, tehát általános kórlélektani reactiók képét és jellegét viselik. Véleményünk szerint a dissocitatio, a gátlások megszünése idézvén elő a psychotikus tüneteket, meglévő tartalmak és készenlétben lévő mechanismusok fognak jelentkezni, cum grano salis tehát egy activált psychosis képe, azonban structuranalytikailag tekintve az egyes jelenségeket, azok magában véve tényleg egyes kórlélektani reactiókként foghatók fel; minthogy azonban ezen reactiók schizophren talajból fakadnak, schizophren munkamódok lesznek és jellegük, együttesük csak schizophren psychosis képét keltheti. Ezért nem döntő és elfogadható *Müller* érve, hogy egészséges egyéneken is képes az insulin-shok psychotikus tüneteket kiváltani, mely tünetek azonban nem schizophren jellegűek. Természetes ez, ha meggondoljuk, hogy a talaj, melyből a shok psychotikus megnyilvánulásokat kiváltott, ezen esetben nem schizophren, tehát a reactiók is általános psychopathologiai megnyilvánulások lesznek.

GRAVOMIT
drazsé és injekció
A TERHESSÉGI PANASZOK
hyperemesis gravidarum
GYÓGYSZERE
világszerte bevált magyar készítmény!
TRES R.-T.
BUDAPEST. 113.

Az Erzsébet Tudományegyetem bőrklinikájának (Igazgató: vitéz Berde Károly ny. r. tanár) és belklinikájának (Igazgató: Ángyán János ny. r. tanár.) közleménye.

Sarkomatosis cutis metastaticum.

Írták: *Dziobek László dr.* tanársegéd és *Kőnig Imre dr.*

A másodlagos bőr-sarkomák aránylag ritkán fordulnak elő. Az áttételek kiindulópontja vagy a bőrben, vagy pedig valamely belső szervben székelő elsőleges daganat. Gyakoribb a bőrből történő szétszóródás, minthogy a bőrbeli daganatok jobban kitettek külső hatásoknak.

A belső szervek elsőleges daganatának helye egyrészt csak nehezen, vagy egyáltalán nem deríthető ki és a legtöbb esetben csak a boncolási lelet ad pontos útbaigazítást e tekintetben, másrészt gyakran hosszú ideig nem okoz panaszt, vagy ha okoz is, egészen más betegség gyanúját kelti és tévedésekre adhat alkalmat, mígnem a bőrben megjelenő áttételek pontos vizsgálata ki nem deríti a dolgot. Míg azonban a bőrben az áttételek megjelennek, hónapok telhetnek el anélkül, hogy a beteg érdekében érdemlegesen beavatkozhattunk volna.

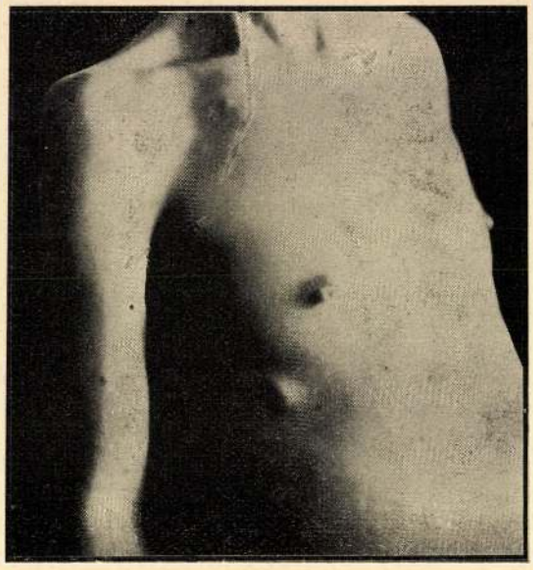
Épen e kórjelzési nehézségek miatt nem lesz érdektelen az alábbi esetünket röviden ismertetni:

Sch. L.-né 37 é. napszámos. Hasi tünetei miatt 1937 VI. 12-án a belklinikán jelentkezik felvételre. Már hosszabb ideje étvágytalan, fogy. Hasa 1 hét óta erősen dagad. Szorulása van. Az utóbbi 4 hét alatt 4 kg-t fogyott. 3 és fél hónapja bőre alatt testszerte csomók támadnak, melyek kb. babnyi nagyságot érnek el és egyik-másik rövidesen nyomtalanul visszafejlődik.

1. ábra.

Jelen állapot: Közepesen fejlett, lesoványodott, anaemiásnak látszó nő. Testszerte, de főként a törzsön néhány borsónyi, babnyi, szilványi kerek, vagy kerekded, a szintből félgömbszerűen kiemelkedő, rugalmas, tömött tapintatú, a bőr ajlában helyet foglaló csomócskák tapinthatók, melyek mind az írha, mind pedig a mélyebb rétegek felé könnyen elmozdíthatók. Felettük a bőr rendes, vagy halvány kékesvörösen elszíneződött. Emellett még apró vérzéses foltok és tágult hajszálerek rajzolata tünik át az elváltozásokat fedő bőr alól. (1. és 2. ábra.)

A nyálkahártyák halványak, kórosan megnagyobbodott nyirokcsomó nem tapintható. A tüdő, szív és idegrendszer ép. A has nagyon elődomborodik, igen feszes, benne szabadon mozgó folyadék mutatható ki. — A has bőrén tágult gyűjtő kékes rajzolata tünik elő. Vérkép: vvs.: 3.360.000, fvs. 10.000, Hgb. 66%; f. i. 1.0; — Schilling: lebenyes magvú: 64%; lymphocyta: 25%; eosinophil: 3%; monocyta: 8%. Süllyedés Westergreen szerint: 1/134, 2/142. A vizeletben semmi kóros. Wa.-r.: negativ, Kahn: negativ. Nőgyógyászati lelet: Az egész kismedencét egy kemény, egyenetlen felszínű, megkötött képlet tölti ki, mely a méhet megemeli, előrehelyezi és amelybe részben be van ágyazva. Kórjelzés: tumor abdominis, verosimiliter sarcoma ovarii. Malignitás.



2. ábra.

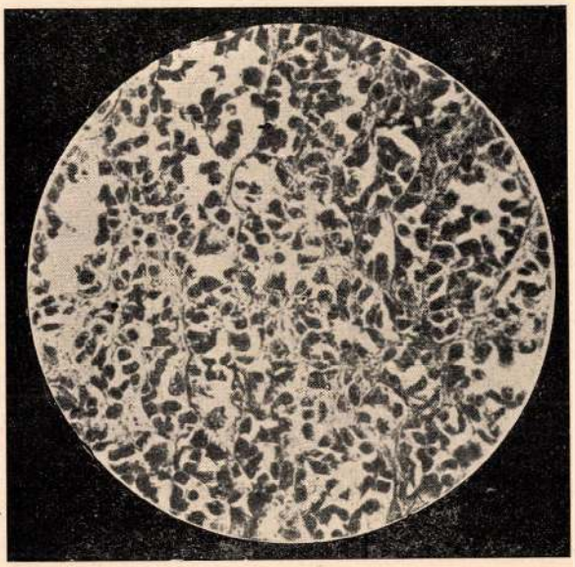
Mellkas-átvilágítás: Magasra tolt, renyhén mozgó rekeszek. Összenyomott aorta. A mediastinum végig beszűkült. A has próbacsapolásával 20 ccm igen véres savót kapunk, mely bakteriologiailag csírátlannak bizonyult. Üledékében igen sok vörösvértest és daganatsejt van. Fehérjetartalma: 4.07%, refractio: 1.34313. A csapolásra 7000 ccm hasonló folyadék ürül.

3. ábra.

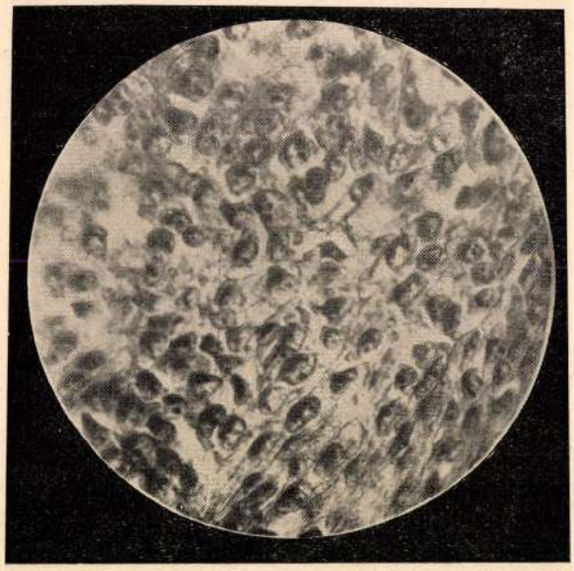
Nagyon valószínű tehát, hogy az ovariumból, vagy a méhből kiinduló rosszindulatú, áttételeket okozó daganattal állunk szemben. Ennek eldöntésére a jobb mell alatt lévő csomót teljes egészében kimetszettük, szöveti feldolgozás céljára. A daganat átmetszésekor kiderül, hogy a bőr aljában székel és élesen körülhatárolható. A pontosabb szöveti vizsgálat során a következő elváltozásokat találjuk: A hám elvékonyodott. Az írha enyvadó rostjai duzzadtak, világosabban festődnek, néhol, főként egyes erek körül, mérsékelt gömbsejtes beszűrődés. A rugalmas rostok széttöredeztek. A bőr aljában, közvetlenül az írha alsó széléhez kapcsolódva foglal helyet a tokkal körülvett daganatos csomó. Ez a kötőszöveti tok részben az írhával, részben a bőralja gerendáival függ össze, ezenkívül vékonyabb-vastagabb nyalábokat bocsát a daganatszövetbe is úgy, hogy azt kisebb-nagyobb lebenyekre osztja. A daganatsej-

tek igen változatos képet mutatnak. Egyes helyeken —, főkép a daganat széli lebenyeiben, — orsó alakúak, szorosan egymás mellett, úgyszólván köztiállomány nélkül, nyalábokat alkotva helyezkednek el. (3. ábra.)

Másutt lazábban foglalnak helyet, sokszögüek, nyulványosak, finom fonalhálózattal kapaszkodnak egymáshoz. Az előbbi sejtek kisebbek, bő chromatinú magjuk és keskeny protomplasma-szegélyük van, utóbbiak nagyobbak, magjuk chromatinban szegényebb és szélesebb protoplasma-udvarral bírnak. A daganat helyenkint alveolaris szerkezetű (4. ábra.), amit a zsírszövet megmaradt kötőszöveti vázára nőtt daganatsejtek mirigyvégkamrához hasonló elrendeződése okoz. Helyenkint pedig ez a kötőszövetes váz elpusztult és itt a sejtek minden rendszer nélkül csoportosulnak. Elég bőven találunk oszlásban lévő sejteket. Itt-ott kisebb-nagyobb vérzés látható, vagy pedig festékkel erősen megrakott, nagy daganatsejteket találunk elszórtan. (5. ábra.) — Zsírfestéssel a lebenykék közepén, — különösen a daganat belsejében — zsíros elfajulás mutatható ki. A daganatban rugalmas rostok csak az egyes lebenyeket elválasztó kötőszöveti gerendákban találhatók.



4. ábra.



5. ábra.

Minthogy a klinikai ápolásba a beteg nem egyezik bele, utasítással ellátva változatlan állapotban hazabocsátjuk. — Otthon a kismedencebeli daganat tovább növekszik, ismét megszaporodik a szabad folyadék a hasban, gyakran támadnak székelési ingerek. A bőrben újabb csomók keletkeznek és a régebbiek pedig, — amint azt otthoni kezelőorvosa is megfigyelte és bennünket arról értesített, — visszafejlődnek. Állandó súlycsökkenés és gyengülés következtében 1937. VIII. 20-án exitus. Felboncolni nem lehetett.

A kórhatározás a pontosabb klinikai vizsgálat után nem okozott különösebb nehézséget A nőgyógyászati lelet, a hasvíz, valamint az ascites-folyadékban talált daganatsejtek és a vér rosszindulatú daganatra utaltak. — Csupán azt kellett még eldönteni, hogy a rosszindulatú daganatok melyikéről van szó? A bőr csomócskáinak szöveti vizsgálata azután ezt is tisztázta. Eszerint a bőrbe áttételeket képező belső szervi sarkoma volt. Ami a bőr daganatának szöveti képét illeti, orsósejtű sarkomának bizonyult, mégpedig a *Borst* beosztása szerinti kis- és nagy orsósejt typus keverten fordul elő egymás mellett. A *Darier* beosztása szerinti diffus és fascularis orsósejtű sarkoma is megtalálható egymás mellett. Ha pedig *Unna* beosztását vesszük figyelembe, ez esetünket szövtetanilag az orsósejtű sarkomák fibrosarkoma csoportjába kell sorolnunk.

Az elsőleges góc helyét illetőleg csupán a klinikai vizsgálatra támaszkodhatunk, mely azonban pontosabb helyi kórjelzésre elégtelen. Segítségünkre szolgálnak e tekintetben azonban az irodalmi adatok, melyek szerint a kismedencebeli szervek közül leggyakrabban a petefészkekben található a sarkoma, másrészt a méh és a végbél sarkomái szövettanilag legtöbbször myosarkomák, végül a kismedencebeli áttételeket okozó sarkoma esetekben a bőráttételek úgyszólván csak petefészeksarkomák esetén találhatók.

Az irodalomban összesen négy olyan petefészek-sarkoma-esetet találtunk, amelyek bőrbeli áttételeket okoztak. Igy *Bruusgaard* és *Fossard* egy-egy esetében kereksejtű petefészek-sarkoma okozott áttételeket a bőrbe. *Löhe* egy 51 éves, *Schulz* pedig egy 74 éves nő petefészeksarkomájának bőr-metastasisairól számol be, mindkettő orsósejtűnek bizonyult.

Tekintve ezeket az adatokat, valamint esetünk nőgyógyászati leletét, joggal tehetjük fel, hogy az elsőleges daganat itt is a petefészekben volt. Eltérés csupán abban mutatkozott, hogy esetünkben hasvíz keletkezett, valamint a bőrben lévő csomócskák vissza is fejlődtek. Ovarium-sarkomával kapcsolatban ascites 46.4%-ban fordul elő középértékben *(Miller)*. Említésre méltó, hogy a fenebb említett négy, a bőrbe áttételeket okozó sarkomák egyikében sem fordult elő. Ritkaságnak tekinthető azonban esetünkben a csomócskák önkéntes, minden melléktünet nélküli visszafejlődése. *Cordes* említ néhány olyan esetet s köztük egyet, melyet saját maga észlelt, melyekben a csomócskák minden sejtes reactio nélkül visszafejlődtek. A saját esetében végzett szövettani vizsgálatkor az orsósejtű sarkoma közepéből kiinduló, a daganatszövetnek kötőszövetté átváltozása volt észlelhető. Ismeretes az is, hogy orbánc után sarkomás betegek akár teljesen is meggyógyultak. Ez esetben szövettanilag a sejtek zsíros elhalását észlelték. — Esetünkben klinikailag spontan viszafejlődés volt, míg a szövettani vizsgálat, — a lebenykék közepének zsíros elfajulását tekintve, — az erysipelas utáni visszafejlődés képét mutatta.

Összefoglalva az eddigieket: esetünk másodlagos bőr-sarkomatosis, mely minden valószínűség szerint valamelyik petefészekből indult ki. Szövettanilag kevert typusú orsósejtű-sarkomának bizonyult. A bőráttételek bizonyos idő mulva visszafejlődtek, az elsőleges gós nagyfokú ascitest okozott. Kórjelzés: *Sarkomatosis cutis metastaticum fusocellulare.*

A Pázmány Péter Tudományegyetem gyermekklinikájának közleménye. (Igazgató: Hainiss Elemér ny. r. tanár.)

Röntgenbesugárzás hatása gyermekkori kisagyi sarkomára.

Írta: *Fényes István dr.* és *Kiss Pál dr.*

Az agydaganatok eredményes röntgenkezeléséről klinikai tapasztalatok alapján bőséges irodalmi adatok állanak rendelkezésünkre. — Kevés olyan vizsgálatot ismerünk azonban, amikor a röntgenbesugárzás hatását agydaganatokon szövettanilag sikerült tanulmányozni. *(Marburg—Hashimoto).* Következőkben egy gyermekbetegről számolunk be, akinek kisagyi daganatát klinikai vizsgálatokkal sikerült localizálni s műtétkor kimetszett darabkából a daganat sarkoma jellegét szövettanilag megállapíthattuk. Műtét után röntgenbesugárzással útókezelést végeztünk, majd az áttétek miatti halál után a besugárzott területet szövettanilag újból feldolgozhattuk. Szövettani vizsgálatokkal összehasonlíthattuk tehát a sarkomát besugárzás előtt és után.

Az eset kórrajza:

A gyermeket 1935. I. 7-én vettük fel klinikánkra. Előzmény: 1 év óta látászavarok, szédülés, járási bizonytalanság, fejfájás, hányás. *Idegstatus:* kétoldali pangásos papilla, nyomásérzékenység a nervi occip. maj. kilépési helyein, a tarkóizomzat megfeszülése, nystagmus jobbra, mind a négy végtag hypotoniája, *Bárány* szerint spontan félremutatás balra, pronatiós tendentia bal oldalt, imitatiós kisérlet bal oldalt positiv, hyperflexiós tünet jobboldali jelzettsége, erősen positiv *Romberg*, balradőlési hajlam, járási ataxia, baloldali peripheriás facialis paresis, balra positiv „Grundversuch", hiányzó inreflexek. „Stell reflexek": a fejről mindkét irányban kiválthatók. Hoff—Schönbauer-féle sevenal-kisérlet: cerebellaris localisatio mellett szól. Tonusos kisagyi rohamok mutatkoznak időnként. Visus: eleinte jobb o. fél méter, bal o. 1 méterről ujjolvasás, később (még műtét előtt) teljes amaurosis. Liquor: sejtszám 18, cukor 22 mg%, összes fehérje 2.48‰, Wa.-r.: neg. Colloidalis benzoe: 2 csőben ½, 3—12-ig teljes, 13—14 nincs kiesés.

Mindezen tünetek alapján a kisagy vermiséből kiinduló daganatra tettük a diagnosist. Műtétkor *(Koós dr.* és *Lang dr.)* a kisagyban az uvulára és a tonsillákra kiterjedő kékes-violás elszineződésű tömött állományú daganatos beszűrődést találtunk. Az inoperabilisnak mutatkozó daganatból kimetszett darabkát a következő módszerekkel dolgoztuk fel: 1. Haematoxylin-eosin; 2. Haematoxylin-van Gieson 3. Cajal aranysublimat; 4. Hortage mikroglia; 5. Hortage IV. varians; 6. Bailey aethylviolet orange-G; 7. Ranson ammoniak-alkohol; 8. Heid-Cajal pyridin; 9. Hortage pineal módszer; 10. Viktoriakék (Heidelbergi glia-festés); 11. Perdrau kötőszövetfestés. Ezen eljárásokkal megállapítható volt az összes impregnatiós eljárások negativitása. Glia-eredetű daganatot tehát kizárhattunk. A daganatsejtek viszont szöveti jellegüket tekintve *fusocellularis sarkomának* feleltek meg.

Műtét után a beteg állapota aránylag gyorsan javult, a seb per primam gyógyult. Február 23-tól kezdve röntgenbesugárzást alkalmaztunk (170 kV, 3 mA, 40 cm távolság, 0.5 mm. rézszűrő, 30 R/min.). A tarkó tájra márc. 18-ig összesen 1500 R.-t adtunk, miközben a koponyatetőt és a test többi részeit védtük. Március 18-tól április 14-ig a kezelésben szünetet tartottunk. Április 15-től május 1-ig a fenti módon még 1100 R-t adtunk, tehát összesen 2600 R-t kapott. (A röntgenbesugárzásokat *Mészöly, Geffert* és *Sonnauer* tanársegédek végezték.)

Április 30-án mindkét szemén fényérzést mutathatunk ki, az ataxiás jelenségek javultak. Május 5-én bocsátottuk el a klinikáról, majd május 25-én újból felvettük. Elmondja, hogy egy hétig jól tudott járni, attól kezdve lábai rogyadoztak. Neurologiailag most már *gerincvelői harántlaesio* képét észleltük: mindkét láb paraparesise, hiányzó reflexek, C VIII—Th I-től lefelé az összes qualitások szempontjából érzészavar. A diagnosist a gerincvelői burkok mentén létrejött áttéti daganatokra tettük. Lumbalpunctióra sűrű xantochromiás liquort kaptunk, mely néhány perc alatt megalvadt. — Myelographiát kiséreltünk meg lipijodol ascendenssel (lipijodol descendenstől a tarkótáji műtéti hely miatt eltekintettünk.) A lipijodol még 3 nappal a befecskendezés után is a II. és III. lumbalis csigolya között volt. Ennek alapján arra kellett gondolnunk, hogy C VIII-tól lefelé, az egész gerincvelőt sarkomatosus daganat veszi körül, mely a lipijodol felszállását akadályozza. Miután azonban tömör daganat lehetőségét sem tudtuk kizárni, a C VIII. magasságában laminektomiát végeztettünk. A dura felmetszése után a gerincagy hatalmas megvastagodása látszott, amely kb. a VI—VII. nyaki segmentumokig terjedt fel. Három nappal a műtét után hyperpyrexiás láz kiséretében a beteg meghalt.

A *boncolás makroskopos* lelete a következő volt: a kisagy régebbi műtéti helye, valamint a gerincvelő felső nyaki segmentumai épeknek mutatkoztak, a VII. nyaki segmentumtól lefelé ellenben az egész gerincvelő kb. háromszorosára megvastagodott, átmetszésre látható, hogy az összenyomott gerincvelőt fehéres, daganatos tömeg veszi körül. Az agykérget a következő pontokon vizsgáltuk meg *mikroskoposan:* frontalis polus, gyrus frontalis I., gyrus centralis anterior és posterior, parieto-occipitalis vidék. Ezenkívül feldolgoztuk a subcorticalis ganglionokat, mesenkephalont, kisagyat, a gerincvelőből pedig a felső és alsó nyaki, felső és alsó háti, lumbalis és sacralis segmentumokat. A szövettani vizsgálatban a nagy agykérgen a meninxek sarkomatosus beszűrődését találtuk, mely fronto-occipitalis irányban lényeges csökkenést mutatott. A frontalis poluson még vastag daganattömeget találtunk, az occipitalis vidéki meninxekben azonban már alig egy-egy tumorsejt mutatkozott. Ugyanígy hiányzott az agyburkok sarkomatosisa a medulla oblongatában és felső nyaki segmentumokban is. Az alsó nyaki segmentumoktól lefelé egészen a sacralis velőig a burkokban és a gerincvelőben hatalmas daganatos beszűrődés volt látható. *A kisagy állományában* itt-ott szigetecskék formájában tumorsejteket találtunk, úgy hogy a kisagy és az oblongata mintegy középpontnak volt tekinthető, ahol a tumorsejtek úgyszólván teljesen hiányoztak és innen mind a frontalis polus felé, mind a sacralis gerincvelő felé a daganatbeszűrődés lényegesen erősbbödött. Ezen jelenség magyarázatát minden további nélkül abban találtuk meg, hogy a tarkótájra irányított röntgenbesugárzás az ott található daganatsejteket elpuszította. Viszont a sugárhatás fokának az agyállományon áthaladása következtében occipito-frontalis irányban csökkennie kellett, ez okozta a beszűrődés fokozatos erősbbödését a frontalis polus felé. Hogy a beszűrődés a nagy agyon még a frontalis poluson sem közelíti meg a gerincvelői beszűrődés erősségét, azzal magyarázható, hogy a nagyagy — bár csökkentett mennyiségben is, — de bizonyos mennyiségű sugárenergiát kapott, az alsó nyaki segmentumoktól lefelé azonban a gerincvelőt röntgensugárhatás nem érte. *A finomabb szöveti vizsgálat* a kisagyban a pia hatalmas kötőszöveti szaporodását mutatta, amely a kisagy állományába is beterjedt. — Nyilván a burkokból kiinduló sarkomás szövet ezen kötőszövet-sövények mentén nőtt be a kisagy állományá-

ba, a daganatsejtek elpusztulása után pedig már csak a kötőszövetváz maradt meg. Ezen kötőszöveti tömeg alatt a kisagy *állománya* súlyos elváltozást mutatott, helyenként a kisagy jellegzetes szerkezete fel sem volt ismerhető. Az elváltozás lényege a már eltakarítás szakában lévő szövetelhalás. (Szemcsés sejttömegek, hypertrophiás és hyperplasiás gliareactiók, röviden reparatiós stadiumban lévő lágyulás). Feltünő, hogy az *erek mindenütt sértetlenek* voltak. Helyenként, ahol a reparatio nem tudott az eltakarítással lépést tartani, status spongiosus fejlődött ki. Ez az elhalás a következményes reparatióval sehol sem látható a nagy agykéregben, itt a daganat nem nőtt be az agyállományba, hanem a burokra korlátozódott. A nagyagy kéregállományában ennek megfelelőleg nem is láttunk lényeges szöveti elváltozásokat. Azokban a *gerincagyi segmentumokban*, amelyekben daganatos beszűrődést találtunk, hasonló szövetelváltozások mutatkoztak, mint a kisagyban.

Esetünkben tehát kisagyi sarkoma volt, amelyet erélyes röntgenbesugárzással kezeltünk. A sarkoma a besugárzott területen eltünt, ez a röntgenezés kedvező hatását bizonyítja.

Fel kell vetnünk azt a kédést, vajjon a kisagyi szövet súlyos elhalása nem a röntgenbesugárzás hatására vezethető-e vissza? Ez ellen meggyőzően szól először is az, hogy a talált szövettani kép távolról sem felel meg annak, amit *Scholz* és *Markievicz* röntgenbesugárzás hatására az agyállományban észleltek. Az említett szerzők, akik közül *Scholz* állatkisérleti, *Markievicz* emberi anyagon dolgozott, röntgenbesugárzás után az agyállományban *haemorrhagiás nekrosist* találtak, ami *Markievicz* szerint mind az állományban, mintd a pia erekben érfalelváltozásokra vezethető vissza. — Az elhalt területekben fenti szerzők ezenkívül jellegzetes colloidtömegeket találtak.

Esetünkben nyomát sem találtuk sem a colloid massáknak, sem az érfalelváltozásoknak. A jellegzetes szöveti kép hiányán kívül röntgen-nekrosis lehetőségét kizárja végül az, hogy a *gerincvelő* azon területein is megvoltak a teljesen hasonló nekrotikus elváltozások, amely területekre röntgenbesugárzást egyáltalán nem alkalmaztunk. Mindezek szerint az említett lágyulások a daganatszövet hatására létrejött idegparenchyma reactióként foghatók fel.

Fenti vizsgálatok szöveti érdekességein kívül esetünkből a betegágynál felhasználható következtetések is levonhatók. Esetünkből úgylátszik, hogy gyermekkorban a központi idegrendszer sarkomái sebészi beavatkozás (próbakimetszés) után éppen olyan viharosan szétterjedhetnek, mint a gyermekkor más szerveinek sarkomái. Agyi sarkoma esetén tehát lehetőleg csak röntgenkezelést alkalmazzunk, amit esetleg decompressióval köthetünk egybe. Mi a szövettani kórhatározás biztosítására legfennebb diagnostikus daganatpunctiót alkalmazunk. Ha a sarkoma szöveti diagnosisát csak a gyökeres sebészi beavatkozás után sikerült megállapitani, akkor az utókezelésben ne csak a koponya összes mezőit, hanem az egész gerincoszlopot is sugározzuk be, igy talán az áttételek képződésének elejét vehetjük.

Plasmorobin
növényi roborans, tonicum, stomachicum
Anzemiák ellen gyermekeknél is bevált
Római Császár Gyógyszertár, II., Fő-utca
Minden gyógyszertárban beszerezhető

Lépfenés fertőzések gyakorlati előfordulása Bácsalmáson.

Irta: *Szommer József dr.* OTBA és OTI orvos.

Ha a beteg nyilt sebbel kerül gyakorló orvos elé, régi szokás szerint tetanus ellen beoltja. Az alábbi eseteim igazolják, hogy vidékünkön nemcsak a tetanussal, hanem lépfenével fertőzés gyanuja is gyakran felmerül s az orvosnak erre is kell gondolnia. Mint OTBA és OTI orvos öt év alatt a következő eseteket észleltem:

I. H. J. 35 éves pásztornak 1932. nyarán mezőn történt karcolás következtében belső bokája közelében gyermektenyérnyi szilvakékes bőrelváltozása támadt, melynek közepe már el is halt; négy hétig kezelte kenőcsökkel. Laboratoriumi vizsgálatokkal diagnostizáltam a lépfenét, majd a teljes bizonyosság kedvéért *Haranghy László dr.* egyet. magántanár vezetése alatt álló bajai közegészségügyi intézethez is küldtem váladékot, mely ott is, — miként a többi esetemben is kivétel nélkül — positiv eredményt hozott. A beteg serumkezelésre gyorsan gyógyult. (2x20 ccm savó izom közé).

II. K. S. 25 éves hentessegéd. 1932 nyarán bal keze középső ujját késsel megsebezte. Ujja érzéketlenné vált, mitnha megfagyott volna, s szivakék szint öltött. Itt is kétségtelenné vált a lépfene, melyet a hamaros gyógyeredmény is igazolt. (20 ccm savó intramucularisan egy ízben.)

III. S. A.-né 25 éves háztartásbeli alkalmazotton 1933-ban, tavasszal az anthrax typikus, tankönyvekben leírt kórformáját találtam. A bal szeme alatt pusztula maligna, ekörül több újnyi szélességben, fájdalmatlan, vizenyősen felduzzadt, kékesen elszinesedett udvar, amely felismerhetetlenné torzította arcát. Minthogy általános állapota (nagy láz, filiformis pulsus) is nagyon rossz volt, másrészt ápolása is hiányos volt, azonnal kórházba küldtem, ahol a leggondosabb kezelés ellenére is meghalt.

IV. J. S.-né 26 éves háztartásbeli. 1934-ben megkarcolta jobb lábaszárát, a sebet odahaza kezelgette, mivel nem gyógyult, nyitott sebével (nyári poros időben) begyalogolt a környékbeli szőlőkből rendelőmbe. Valószinüleg ekkor fertőzhette sebét lépfenével, mert az steril kötözés ellenére mindig nagyobb lett. Ez és a fájdalmatlanság terelte figyelmemet lépfenére, amelyet a bakterialis vizsgálat is igazolt. Serumkezelésre (2x50, 3x20 ccm.) a beteg rövidesen meggyógyult.

V. H. J. 18 éves kizgazdát, 1935 őszén jobb lábaszára külső-középső részén lova megrugta, nyilt seb keletkezett, mely gondos kezelés ellenére sem gyógyult. Fájdalmatlansága s tömött, rugalmas beszürődése felkeltette gyanumat, amit a laboratoriumi vizsgálat s a therapiás eredmény igazolt. (2x20 ccm. savó izomba.)

VI. K. J. 15 éves tanuló, 1936 őszén kerékpárjával nekiment egy parasztszekérnek, az országútra zuhant, s több helyen összezúzta magát az úton heverő köveken. Bal külső bokája körül keletkezett egyik sebe ellenkezett minden gyógyítási törkevésemmel, végül is anthraxban találtam meg az okot s a serumkezelés gyors eredménnyel járt. (4x 20 ccm savó intramuscularisan.)

VII. C. J.-né 41 éves vincellér feleségének 1937 tavaszán jobb keze fején keletkezett pustula maligna, azonnali, majd még két ízben adott serumra rövidesen meggyógyult. (3x20 ccm savó izom közé.)

VIII. H. M. 12 éves tanuló, 1937. tavaszán kerékpárjáról leesett, bal bokája táján megsérült, nyilt seb keletkezett; azonnal megvizsgáltam (illetőleg megvizsgáltattam) anthraxra is. Az eredmény positiv volt s a fiu két oltásra gyógyult. (2x20 ccm. intramuscularisan.)

IX. S. S. 14 éves bérest, 1937 őszén sertéskan harapta meg jobb combján. Habár sebe a fájdalmatlanságon kívül anthraxra semmi jellegzeteset nem mutatott, ilyenirányú vizsgálataim itt is positiv eredménnyel végződtek. A serumkezelés gyors javulást eredményezett. — (4x20 ccm. savó izomba.)

X. F. J. 14 éves hentessegéd, 1937 novemberében megsértette jobb lábaszárát, sebét elvakarta és igy több helyen anthraxos seb keletkezett, amelynek furunculosishoz hasonló képe volt. Csak a fájdalmatlanság s kékes elszineződés jelölte a helyes diagnostikus utat. Kétszeri serumra gyógyult.

XI. V. P. 45 éves kisgazdának 1937 októberében több sertése pusztult el. Eltakarításuk közben az öldeszkán megsértette kezét. Két hétre általános testi gyengeség, étvágy-

talanság fogta el, majd pár nappal később jobb keze csuklóján duzzanat keletkezett, amely carbunculus látszatát keltette. Viszont a livid, vizenyős udvar, a fájdalmatlanság és a sérülésre vonatkozó adatok anthraxra utaltak. Laboratoriumi vizsgálataink alapján az utóbbi kétségtelenné is vált s a beteg 1x50, majd 1x20 ccm. serumra gyógyult.

XII. K. J. 40 éves szőlőbirtokos, 1937. decemberében kerékpárjáról az országútra zuhant és jobb szeme alatt 3 cm-es sérülést szenvedett szemhéji vizenyővel. Itt is kimutattuk az anthrax bacillust, azonban a beteg a serumadásba nem egyezett bele, csak öt nap mulva, mikor a seb egyébként is szépen begyógyult.

XIII. P. J. 15 éves napszámosnak 1937 december 8-án boroshordók tisztogatása közben két hordó közé szorult a jobb keze két újja. Húszfilléresnyi seb keletkezett a középső és valamivel kissebb sérülés a gyűrűs ujján. A sérülés után azonnal hozzám fordult. Mikroskoppal diagnostizáltam a lépfenés és azonnal serumot adtam (2x20 ccm). Harmadnapra a bajai közegészségügyi állomás is megerősítette a lépfene diagnosisát.

Tankönyveink a böranthrax ellen általában a conservativ eljárást (párakötés, kenőcs és serum) ajánlják, a sebészi beavatkozást, kauterizálást, körülfecskendezést pedig, (mint amivel többet lehet ártani, mint használni) elvetik. Sokan a neosarvarsantól láttak jó eredményt. Én minden esetemben különös gondot fordítottam a feltétlen nyugalomra a sebet nem nyomkodtam, nem vágtam fel, pusztán gyulladásgátló borogatást rendeltem rá. A serummal takarékosan bántam s kárát egy esetben sem láttam. A tankönyvekben és folyóirati közleményekben 100—200 ccm. serumot ajánlanak intravenásan s ennek kb. felét ugyanakkor intramuscularisan és csak intramuscularisan adtam 50 ccm-t, s ha kellett ismételni, a következő alkalommal 20 ccm-t adtam. Neosalvarsant egy ízben sem alkalmaztam.

Mióta (1932.) a lépfenével kapcsolatos vizsgálataimat végzem, a bácsalmási járásban 20 eset fordult elő. Ebből én jelentettem 10-et (3 esetben consiliumon voltam), hét esetet pedig a bajai kórház, illetőleg a gyakorló collegák diagnostizáltak. Bács-Bodrog vármegyében ugyanezen idő alatt 33 lépfenés esetet jelentettek, vagyis a bácsalmási 20 esetet leszámítva a vármegye többi részére 13 megbetegedés jut. Az állatorvosok Bácsalmáson 1932—1937-ig három, a Bácsalmási járásban pedig 34 lépfenés megbetegedést észleltek. Szerintem nem lehet szó arról, hogy Bácsalmás környéke erősebben fertőzött, mint más vidék; az esetek véletlen halmozódásáról sem lehet szó ennyi éven át, hanem feltétlenül a gyakori vizsgálatban kell az okot keresnem. Ebben az esetben pedig felmerül az a gondolat is, hogy más vidéken hatósági collégák, mint halottkémek által carbunculus phlegmone, stb. név alatt kimutatásra kerülő halálesetek egyik-másika nem lépfenés halálozás-e? Kérdés az is, hogy állati kórtermékek fertőzte helyeken történt sérülések esetén nem volna-e tanácsos mindjárt anthraxra is váladékot venni s a szokásos tetanuselleni oltást nem kellene-e kiegészíteni lépfene ellen oltással is? A fertőzött és nem gyógyuló sebbekkel kapcsolatban országos vizsgálatok kiterjesztését javasolom, részint az ambulantiának, részint a gyakorlóorvosoknak, akik a diphtheriás dobozok felhasználásával az Országos Közegészségügyi Intézet fiókállomásaiknak váladékot küldhetnek laboratóriumi vizsgálatra. *Lovrikovich—Tomcsik—Lőrincz* bakteriologiájából (259. oldal) idézem a következő sorokat: „Az aerob sporás bakteriumok, melyek közé a lépfene kórokozója, az anthrax bacillus is tartozik, roppantul el van terjedve". E kifejezés „roppantul" a legtalálóbban határozza meg a való helyzetet, hiszen mint a XIII-ik betegemmel történt, hordótisztogatás közben fertőződött lépfenével.

Minthogy a közegészségügyi kormányzat a fiókállomások létesítésével s azok áldozatkész működésével a gyakorló kartársaknak is megadja a teljes lehetőséget a tudományos vizsgálatokhoz, nincs semmi akadálya annak, hogy országos vizsgálatokat indítsunk még közérdekű kérdések megvilágítására. Ezzel tisztáznók azt a a kérdést, hogy az anthrax nem fordul-e elő sűrűbben, mint eddig hittük, vagy legalább is pontosan meghatároznók azokat a vidékeket, ahol az anthrax gyakori előfordulásával számolnunk kell. Az az általános törekvés, mely országunk közegészségügyi viszonyait fiókállomások létesítésével javítani igyekszik, a fenti, pénzáldozatot nem igénylő elgondolással remélhetőleg nem ütközik.

Végül köszönetet kell mondanom *Haranghy László dr.* egyet. magántanárnak (a bajai Közegészségügyi Intézeti fiókállomás vezetőjének), aki vizsgálataim kiegészítésén kívül értékes útmutatásaival a halmozódó anthraxos eseteknek (hiszen az O. H. 1937. 19. sz. szerint *Szirmay Frigyes dr.* újpesti városi főorvos anthraxos esetekre exponált helyen 1932. óta 12 esetet gyógyított) nemcsak érdekességére mutatott rá, hanem országos vonatkozású vizsgálatok kiterjesztésére is buzdított.

Ferencz József Tudományegyetem Belgyógyászati Diagnostikai Klinikájának közleménye. (Igazgató: Purjesz Béla egyetemi ny. r. tanár.)

Az új perhepar hatásfokának biologiai értékmeghatározása.

Irta: *Bálint Gyula dr.*

Mióta a *Minot* és *Murphy* által kezdeményezett májdiaetáról a peroralisan adható májkivonatokra, méginkább az először *Gänsslen* előállította parenteralis májkészítményekre áttértek, felvetődött a szükségszerüsége a májkészítmények antianaemiás hatásfoka megállapításának.

A reticulocytakrisis volt az a próba, amellyel a májkivonatok aktivitásának hatásfokát mérték. Hogy azonban az eljárást függetlenítsék a perniciosas betegektől, megindult a vizsgálódás új kisérleti eljárások felkutatására.

A vizsgálatok folyamán két test-objectum került előtérbe, egyik a különféle mérgezések utján állatokon létrehozott kisérleti anaemia, a másik a patkányok Bartonella-betegsége *(Brunelli, Erős és Kunos).*

Rusznyák és *Engel* a májkivonatok fajlagos védőhatását figyelték meg phenylhydrazinnal mérgezett kutyákon és kisérleteik alapján májkivonat-egységet állítanak fel.

Paschkis és *Taylor* azon észlelésüket használják fel, hogy a májkivonatok megvédik a nyulakat az ismételt intravenás saponin befecskendezések okozta mérgezésekkel szemben.

Lourau, de Sacy és *Arthus* nyulaknak intravénásan adott ólom által előidézett anaemiáján vizsgálták a májkészítmények hatásosságát.

Az amerikai antianaemia-bizottság előirása szerint a májkészítmények standardizálása azon a reticulocytareactión alapul, melyet a perniciósás beteg az egyenletes napi májadagolás után felmutat. A betegnek egy hónappal a vizsgálat előtt már nem szabod semmiféle hatékony antianaemiás kezelésben részesülnie, a vizsgálat alatt húst, tojást, állati szervet nem ehet. Továbbá a kiválasztott betegnek nem lehet komplikáló fertőzése, hasmenése, nagyobb arteriosclerosisa, vagy ki-

terjedtebb neurologiai elváltozása. A vörösvértestszám 1 és 3 millio között legyen. A beteg 10 napon át a legkisebb májmennyiséget (2 ccm) kapja. A napi reticulocytaszámot egy nappal az adagolás előtt kell először megállapítani és 10 napig kell vizsgálni. Elfogadható értékekül a következőket állapítja meg: 1 millió kezdeti vörösvértestszám mellett 18%, 2 millió mellett 12%, 2 és ½ millió mellett 7% és 3 millió mellett 4%-os reactio. A vizsgálatnak ki kell terjednie a haemoglobin, vörösvértest, fehérvérsejt és a beteg általános állapotának és tüneteinek a javulására is.

Ezen előírás betartása mellett végeztük el vizsgálatainkat a *Richter*-gyár által rendelkezésünkre bocsátott új „*Perhepar*" készítménnyel. Vizsgálataink eredménye a következő volt:

Sz. M.-né 35 éves, földműves neje. Négy hónapja beteg. Fokozatosan gyengül, szédül. Két hete sárgul a bőre. Anti-anaemiás kezelésben nem részesült. Jelen állapota: Halvány sárgás szinezetű bőr, sárga sclera. Nyálkahártyái halványak. Szegycsontja, bordák, csövescsontjai nyomásra érzékenyek. Kisfokú dyspnoeja van. Szíve felett anaemiás zörej. Szivműködés szapora. *Hunter*-f. glossitis. Étvágytalan. Gyomorsava nincs. Vérlelete: Haemoglobin 36%, vörösvértest 1 millió, festékmutató 1.6, reticulocyta 0.3%, fehérvérsejt 3.200. Vörösvértestképben: anisocytosis, poikilocytosis polychromatophylia, magvas vörösvérsejtek, megaloblastok, *Cabot* -gyürüt, *Jolly*-testet és basophil pettyeket tartalmazó erythrocyták. Fehérvérsejtképben: myeloblast 1%, myelocyta 1%, metamyelocyta 4%, pálcikamagvú 11%, segmentaltmagvú 49%, lymphocyta 30%, eosinophil. 3%, Türk sejt 1%. Vörösvértestsüllyedés 72 mm. 1 óra alatt Westergreen szerint. Vörösvértestresistentia 0.50—0.38. Vérzés és alvadási idő rendes. Serumbilirumin 1.6 mg%.

Diagnosis: Anaemia perniciosa.

Kórlefolyás.

Nap 1937.	Perhe par.	Rtct. %	Hgl. %	F. i.	Vvt.	Fvs.	Megjegyzések.
VIII. 8.		0.3	36	1.6	1.000000	3.200	
9.	2 ccm.	0.1					
10.	2 ccm.	0.4					
11.	2 ccm.	0.4	36	1.6	1.000000	5.000	Vérkép változatlan
12.	2 ccm.	1.1					
13.	2 ccm.	20					
14.	2 ccm.	4.1					
15.	2 ccm.	4.9					
16.	2 ccm.	4.1	46	1.4	1.620000	4.000	Vörösvt. kép javult
17.	2 ccm.	3.2					
18.	2 ccm.	3.4					
19.	10 ccm.						
21.			65	1.4	2.200000	6.800	Fiatal vvt. és fvs. ∅
24.	10 ccm.						
26.			65	1.1	2.700000	7.600	Poik. erősen javul.
29.	10 ccm.						
21.			71	1.0	3.100000	7.000	Csak kisf. anisocyt.

IX. 1-én a beteget azzal bocsájtjuk el, hogy tiz naponkint még néhányszor 10 ccm Perhepart kapjon.

Amint a kórtörténeti adatokból láthatjuk, napi 2 ccm perhepar befecskendezésre az ötödik napon 20%-os reticulocytakrisis következett be, a további ötnaponkinti 10 ccm-es perheparlökésekre pedig mindenegyes esetben a vörösvértestek száma félmillióval gyarapodott. A beteg subictericus szine csaknem eltünt, arca és nyálkahártyái kipirultak, subjectiv kellemetlenségei megszüntek. Végeredményben a 21 napi perhepar kezelés alatt a vörösvértestek száma 3.100.000-re növekedett, a vörösvértestképben kisfokú anisocytosison kivül más eltérés nem volt, a fehérvérsejtszám a rendesre tért vissza, a fehérvérsejtek minőségi összetétele normális lett, a relativ lymphocytosys megszünt és a festék-index 1.0-re szállt le.

Időközileg már más májkészítménnyel kezelt beteget volt alkalamunk a perheparral gyógykezelni. Kórtörténeti adatai a következők:

özv. Cs. K.-né 68 éves, 3 hete beteg. Fokozatosan gyengül, bőre sárgulni kezdett, szédült. 2 hónappal ezelőtt nyelve fájt, duzzadt volt. 5 éve antilueses kúrában részesült. Vérszegénység ellen nem kezelték. Jelen állapota: fakó, sárgás bőr, sárga sclera. Halvány nyálkahártyák. Kisfokú bokavizenyő. Szegycsont, bordák, csöves csontok nyomásra igen érzékenyek. Kisfokú dyspnoe és szederjesség. Az aorta felett durva systoles zörej. Szapora szívműködés. Étvágytalanság. *Hunter* f. glossitis, achylia gastrica. Máj, lép kissé megnagyobbodott. Vérlelet: Haemoglobin 38%, vörösvértest 1,200.000, festékmutató 1.4, reticulocytaszám 0.9%, fehérvérsejt 2,600. A vörösvértestképben anisocytosis, poikilocytosis, polychromasia, kevés számban magvas vörösvérsejtek és megaloblastok, *Cabot* gyűrűt, *Jolly*-testet és basophil petytyeket tartalmazó vörösvértestek. Fehérvérsejtkép: myelocyta 1%, metamyelocyta 1%, pálcamagvú 5%, karélyozottmagvú 38%, lymphocyta 54%, eosinophil 1%. Myelogramm anaemia perniciosara jellemző. Patkányreticulocytareactio vizelettel negativ. Wasermann reactio ++ positiv, vörösvértestsülyedés 60 mm. 1 óra alatt *(Westergreen)*, vörösvértestresistentia 0.44—0.34, serumbilirubin 1.5 mg%.

Dg: Anaemia perniciosa.

Kórlefolyás:

Nap 1937.	Rtct. %	Hgl. %	Vvt.	F.i	Orvoslás.
XI. 11.	0.2	35	1,130.000	1.4	10 ccm. Perhepar i. m.
14.	1.4	36	1,080.000	1.5	
16.	20.0				
17.		44	1,560.000	1.3	
18.					10 ccm. Perhepar i. m.
20.		48	1,900.000	1.2	
23.		50	2,100.000	1.1	
25.					10 ccm. Perhepar i. m.
27.		58	2,400.000	1.1	
30.		60	2,640.000	1.0	
XII. 1.					10 ccm. Perhepar i. m.
3.		65	3,030.000	0.97	
6.		70	3,180.000	1.0	

Amint a kórtörténeti adatokból láthatjuk, minden 10 ccm-es perhepar lökésre a vörösvértestek száma átlagosan félmillióval gyarapodott. A kezelés alatt a vörösvértestek száma 1.130.000-ról 3.180.00-re növekedett. A festékindex rendessé vált. A vörösvértestképben kisfokú anisocytosison kívül más eltérés nincs. A beteg bőre, nyálkahártyái kipirultak. Étvágya visszatért. Testsúlyban gyarapodott.

Vizsgálatainkból megállapíthatók, hogy a Richter gyár által rendelkezésükre bocsátott perhepar minden tekintetben megfelel az amerikai antianaemia bizottság előirta követelményeknek és hatásértéke kiváló.

LAPSZEMLE

Belorvostan.

Eklampsiások vérének hatása a vizeletkiválasztásra és a vérnyomásra. *E. W. Page.* (Journ. Clin. Invest. 1938. XVII. k. 207. o.)

Az irodalomban ismételten felmerült a gondolat, hogy az eklampsia létrejöttében pituitrin hypersecretio szerepelhet. Jelen kisérletekben eklampsiások vérét transfundálták terhes és nem terhes nőknek. Bár a transfundált vér mennyisége elég nagy, 500 ccm volt, sem vérnyomásemelkedést, sem diuresisgátlást az eklampsiások vére nem okozott, úgy hogy ezidőszerint a hypophysis hátsó lebenyének a hyperfunctiója eklampsiában nem bizonyítható.

Gömöri Pál dr.

Myxoedemások vérkeringése. *Stewart, Dietrick, Crane.* (Journ. Clin. Invest. 1938. VII. k. 237. o.)

A Grollmann-féle acetylen methodussal mérve myxoedemások perctérfogata kisebb a normalisnál. A perctérfogat csökkenése annál kifejezettebb, minél jobban csökken az O-fogyasztás, a kettő között meglehetősen jól kifejezett párhuzamosság áll fenn, a coordinata rendszerben rajzolt esetek elég jól definiált egyenest adnak. Thyreoidea adagolására az O-fogyasztás növekedésével a perctérfogat párhuzamosan nő meg, az esetek a fenti egyenesben mozognak el. Érdekes azonban, hogy myxoedemásokban az arterio-venosus O-deficit a normalisnál nagyobb; minél inkább csökkent az alapanyagcsereforgalom, a különbség annál nagyobb. A jelenség magyarázatára fel kell venni,

hogy myxoedemában a perctérfogat csökkenése kifejezettebb, mint az O-fogyasztás csökkenése, innen a nagyobb fokú O-kihasználás a peripherián. Lehetséges ezek szerint tehát ,hogy myxoedemában a perctérfogat csökkenését nem az O-szükséglet csökkenése vonja maga után közvetlenül, hanem valószínűleg a pajzsmirigynek magának is van közvetlen hatása a keringés sebességének szabályozásában az O-fogyasztás szabályozásán kívül is.

Gömöri Pál dr.

Sebészet.

Elektrocoagulatióval kezelt, veleszületett nyakisipolyok gyógyulási eredményeiről. *M. Spitzy.* (Zbl. f. Chir. 1938. 3.)

Szerző 5 eset kapcsán számol be az oldalsó és középső veleszületett nyakisipolyok elektrocoagulatiós kezelésének eredményeiről. Szerinte ezen eljárás csak akkor kecsegtet teljes gyógyulással, ha az oldalsó, vagy középső nyakisipoly egész hosszában sondázható. Ennek kivitelére a szerző az aether, vagy evipan narkosist ajánlja; ekkor u. i. a nyakizomzat ellazulásával kb. 11—14 cm. hosszú sipolyjárat nemcsak jól sondázható, hanem az elektrod könnyen bevezethető és a járat többszöri égetéssel elpusztítható. Az így kezelt 5 eset 5 héten belül gyógyult; kik később is teljesen panaszmentesek voltak.

Roska Lajos dr.

Elgenyedt atheromák gyökeres kiirtásához. *K. Gütig.* (Zbl. f. Chir. 1938. 4.)

Szerző rendkívül egyszerű eljárást ajánl az elgenyedt atheromák gyökeres eltávolítására. Fagyasztásban, avagy az elgenyed atheroma legnagyobb domborulatán végzett novocain bőrérzéstelenítés után ugyanitt egészen kis metszést ejt. Az atheromából kis nyomásra a tartalom könnyen kiürül. Ezután az atheroma nagyságának megfelelően 3—5 mm. hosszú pokolkőpálcikát vezet a sebüregbe sonda, avagy csipesz segítségével. A sebet gézdarabkával fedve ragtapasszal összehúzza; így a pálcika nem csúszhat ki. A legtöbb esetben pár nap mulva kilöködik az atheorma összehúzódott tokja, mire a seb gyorsan begyógyul.

Móra Sándor dr.

Szülészet.

Dysmenorrhoeás és rendes egyének vizeletének hatása a méh mozgására. *Doris Phleps, M. A. Nashville. Tenn.* (Amer. Journ. of Obst. Gyn. 1937. 33., 5.)

Házinyul túlélő méhizmának a mozgásait vizsgálta 10 dysmenorrhoeás, 12 más menstruatiós panasszal bíró és 7 görcsnélküli asszony vizeletének hatására. Ellenőrzésképp 8 férfi vizeletét vizsgálta. A méhizomzatnak pituitrinnal szembeni viselkedése a következőképen változott: rendes körülmények között fokozott méhösszehúzódások után gátló hatás érvényesül. Rendes menstruatio alatt a gátló hatás erősebb, fordított arányban az esetleges kellemetlenségekkel. Dysmenorrhoeás görcsök alatt nyert vizelet fokozza a méh összehúzódásait.

Miklós László dr.

Veleszületett sarkoma igen kiterjedt esete. *Ahti Pohjola.* (Duodecim. 1938. 2.)

Szerző a helsinkii egyetem szülészeti klinikájának és kórbonctani intézetének egy igen érdekes és kiterjedt veleszületett sarkoma esetét ismerteti. A 27 éves szülőnőn a szülészeti klinikán művileg indították meg a szülést. A 4030 g. súlyú újszülött közvetlenül megszületése után meghalt. Az újszülött bal szeme egészen ki volt tolva az orbitából és helyét egy tyúktojás nagyságú daganat foglalja el. A daganat maga kitöltött az egész orbita környékét, azonban magába a szembe nem tört be és nincs is összekapaszkodva a szemgolyóval. A boncolás kiderítette, hogy a kórszövetileg sarkoma globo-fusocellularenek talált daganat a fossa orbit. superioron keresztül a koponyaalapra nyomul és ott baloldalt az első, középső és részben a hátsó koponyagödörbe, jobb oldalon pedig a középső koponyagödörbe terjed. A hypophysis daganatszövettel volt infiltrálva és a látóideget a daganat egészében elroncsolta. Az orbita alsó falán keresztül a csontot elroncsolva a daganat beterjedt az orr-melléküregekbe és a garatba is. Több helyen pedig már áttételeket talált a boncolás, főleg a bőralatti szövetekben. A dolgozat elején a szerző beszámolt az irodalomban talált esetekről és kiemeli *Kubányi*nak 1935-ben leírt esetét is.

Koralewski Géza dr.

Szemészet.

Orbitalis oltás későbbi sorsa. *Cerise* és *Offret.* (Arch. d. Ophthalm. 1938. febr. 132—136.)

Szerzők 12 éves gyermeken buphtalmus miatti enucleatio után a hatalmas üreg kitöltésére előzőleg fixált és alkoholban conservált s utána hosszan áztatott borjú Achilles-in göböt ültettek a visszamaradt izomágyba s felette a kötőhártyát két varrattal egyesítették. Eredmény kifogástalan. 2 év múlva ellenőrzés, mert a prothesis már nem tart jól, ekkor a lelet: a szemüregi kötőhártya elődomborodik s a staphyloma ant.-hoz hasonló kúp van a szemrés területében, minden fájdalom nélkül. Incisió után tiszta folyadék ürül a zsákszerű üregből s ennek falait alkotó szövetben sincs semmi kóros. Vagyis: a 17 hónappal azelőtt beoltott borjú Achilles-in golyó teljesen felszívódott s helyén pseudocystikus nagy zsák maradt vissza, anélkül, hogy — mint ezt várták volna — a homológ kötőhártyai szövet újraképződése kisérte volna. Az átültetett organikus anyag teljes felszívódása gyermeken gyakoribb, mint felnőtteken.

Lugossy Gyula dr.

29 éven át hordott idegentest a szemben. *Tromeur.* (Arch. d'Opht. 1938. febr. 124—131.)

1907. okt. 20-án 23 éves egyén jelentkezett azzal, hogy 3 nappal ezelőtt vasesztergályozás közben a bal szemének vágódott valami, nem fáj, de 2 nap múlva kezdett foltosan látni és könnyezni. Vizsgálatok: V. j. o. 10/10, b. o. 10/100, a bal szarun 11 óránál 5 mm. vonalnyi áthatoló seb, ennek megfelelően a lencse szélén feketés pont látható szemtükörrel, egyébként ép bulbus. Röntgennel nem lehet kimutatni az idegentestet, elektromágnest is hiába alkalmaztak. 11 nap múlva a beteg 4/10 V.-al gyógyult. 2 év múlva ellenőrzéskor: leukoma adh. és egyszerű astigm. 2 d. hyperm.-val, V.: 7/10, korr.-val 9/10. 15 évvel később ismét jelentkezett a beteg: a bal szemen keratoconj. traumatica, borús szaru, pericornealis ereződés, élénk szem- és periorbitális fájdalmak; V.: 1/10, egy hét múlva: 4/10, correctióval: 8/10. — 29 évvel később harmadszori fölvételkor élénk gyulladásos tünetek a bal szemen és könnyezés, finom látászavar, pericornealis ereződés a jobb szemen; V.: j. o. 9/10, b. o.: 0. Most a réslámpával látható a 29 évvel ezelőtt nem látott idegentest, gombostűfejnyi barnás tömegben 11 óra tájon az iris hátsó felszínén, s Rtg.-nel fémnek bizonyult. 10 nap múlva V: j. o. 10/10, b. o. 4—5/10. Tanács ellenére távozik, de 1 hónap múlva kínzó fájdalmak miatt felvétel. V: j. o. 8—9/10, b. o. 1/100; b. o. csaknem teljes seclusio pup., j. o. érzékenység. Enucleatio, 10 nap múlva a jobboldali látászavarok teljesen eltüntek.

Szerző felteszi, hogy a forró acélszilánk a lencse albuminodjait coagulálta a behatolás helyén, mintegy páncél képződött körülötte („carapace") s így a további izgatás megszünt. 15 év múlva lassan megváltoztak a viszonyok, kezdett kivándorolni a lencse széléből s érintkezésbe jutott az iris hátsó felszínével. További lassú vándorlása során megsértette azt s így tönkrement a bal szem. Conclusio: a lencse anatómiai és chemiai felépítésénél fogva a szem legellenállóbb szövete az idegentestek elviselése szempontjából, de a szem későbbi sorsa miatt fontos a gondos kivizsgálás.

Lugossy Gyula dr.

Gyermekgyógyászat.

D-vitamin lökés indicatiója rachitis kezelésében. *Braulke.* (Ztschr. f. Khk. 59. 1.)

Szerző az eddig csak tetánia esetében alkalmazott egyszeri nagy adag D-vitamin bevitelt a következő 5 esetben alkalmazta:

1. Latens és manifest tetania;
2. Súlyos és középsúlyos rachitis súlyos acut complicatiókkal (tüdőgyulladás vitalis indicatio);
3. Rachitis gravis;
4. Összes chronikus, lázas megbetegedésekkel szövődött rachitis, melyekben a régi vigantol-kezelés csődöt mond;
5. Olyan rachitikus gyermekeken, akiken a rendszeres ambulanter végzett antirachitikus kezelés nem vihető keresztül.

Az így kiválogatott gyermekeken a röntgenfelvétel és éhezési vér Ca és P érték meghatározása után étkezés közben egy kanál tejben 1 ccm 15 mg D-vitamint tartalmazó olajat ad per os. A másodnaponként végzett vér Ca és P értékeket táblázatban közli: 4 nap alatt a vér Ca eléri a 10 mg%-ot, három hét mulva 12—13 mg%-ra emelkedik

s két hónap alatt normalis értékre száll le újra. Az anorganikus phosphor nem változik, a phosphoresterek értéke is kezdeti emelkedést mutat, s lassan normalisra száll le. A röntgen már az első héten az osteoid zónákban meginduló mészlerakódást és a hullámos epiphysisvonal vékonyabbá és egyenletesebbé válását mutatja. A kezelésnek semmi hátrányát nem látta. Természetesen ez az eljárás a régi antirachitikus kezelést nem szorítja ki teljesen, csak a súlyos és szövődményes rachitis eseteiben tartja absolut indicáltnak.

Mendelényi dr.

A C-vitamin jelentősége újszülöttek esetében. *L. Ley.* (Klin. Wschr. 16. évf. 41. sz.)

Főképen mesterségesen és vegyesen táplált újszülöttek általános állapotának és fejlődésének pontos megfigyelése alapján összefoglalja a C-hypovitaminosis klinikai képét, melyet C-vitamin kellő mennyiségű adagolásával feltünően és gyorsan befolyásolni lehet.

Egy 3500 g.-os újszülött élete első 14 napjában anyatejjel kb. 300 g 1/2-es tejjel pedig csak kb. 27 mg. ascorbinsavat kap, mesterséges táplálás mellett tehát hamarosan oly nagy C-vitamin hiány képződik, hogy a feltételezett, anyától kapott C-vitamin depók is gyorsan felhasználódnak. -- Vizsgálatai szerint a lefejt és nem azonnal megetetett anyatej is gyorsan veszít C-vitamin tartalmából. Míg az anya a terhesség alatt C-vitamin tartalmát csaknem teljes mértékben átadja a magzatnak; a gyermekágy alatt először a saját depóit igyekszik feltölteni. Ezért célravezetőbb, ha a C-vitamint magának a csecsemőnek adjuk.

Továbbiakban szerző a C-vitaminhiány támadási pontjára a C-vitaminra, mint anyagcserefermentumra, az újszülöttek C-depóinak helyére és különböző vitaminszükségletére vonatkozó fejtegetésekkel foglalkozik.

Halka Sándor dr.

Bőrgyógyászat.

A bőr-savköpeny és bakteriumokkal szembeni védekezés. *Marchionini, Schmidt* és *Kiefer.* (Klin. Wschr. 1938. 21.)

Annak megállapítása céljából, hogy a bőrnek baktériumokkal szembeni védekezőképessége felületének physicochemiai tulajdonságával, különösen az ú. n. savköpennyel hozható-e összefügésbe, a testfelszín különböző területeit prodigiosus suspensióval kenték be szerzők és e helyekről szabályos időközben — ezek csíra-, illetőleg kisérő flóratartalmát vizsgálandó, — leojtásokat végeztek agarlemezekre. Vizsgálataikat kifejezetten savanyú kémhatású -- alkar, comb, hát és has bőre — és gyengén savanyú, illetőleg lúgos reactiójú területeken végezték, többnyire egyidejűleg. 70 kisérlet közül 55 esetben azt tapasztalták, hogy a prodigiosus a savanyú vegyhatású tájakról gyorsabban tűnik el, mint a lúgos közegű területekről, és ugyanakkor 70 közül 66 esetben az alkaliás regiókról leojtott kisérő bakterium sokkal bujábban nőtt, mint a savanyuakról. Kétségtelen, hogy a bőr védekező és csirtalanító képességénél még egyéb tényezők is — a bőr egyenlőtlen felületi összeállása, fény, nedvesség, lysinek és inhibinek — szerepet játszanak, kisérleteikben mutatkozó regionalis különbségek azt mutatják, hogy a desinficiáló képesség egyik leglényegesebb factora mégis a bőr felületének magas savtartalma, ami a baktériumok növekedését lényegesen korlátozza, sőt némely esetben teljesen el is pusztíthatja.

Gődény Sándor dr.

Leukichtan napégés ellen. *W. Dörffel.* Leipzig. (D. Med. Wschr. 1938. 21.)

Szerzőnek, mint a szász tengerészekhez beosztott orvosnak számos esetben volt alkalma súlyos napégést kezelni. A legsúlyosabb esetekben sem volt mód arra, hogy a matrózokat a munka alól fölmentsék és ezért örömmel üdvözölte a leukichtan meglepően jó és gyors hatását. Már 1—2 óra múlva a feszülés csökkent és a betegek majdnem teljesen panaszmentesek lettek. A következő éjszaka folyamán a duzzanatok nagyrésze lelohadt. A II. fokú égési sebek 3—4 nap alatt gyógyultak. Kb. 40 beteget kezelt igen jó eredménnyel és szélesebbkörű kipróbálást ajánl.

Nagy Imre dr.

Solusalvarsan a vérbaj gyógyításában. *Wendt.* (Münch. Med. Wschr. 1938. 10.)

A korai syphilis kezelésének minden olyan esetében, amelyben intravenás injectiókat valamilyen oknál fogva nem lehetett adni, a solusalvarsan három évi kisérlet folyamán kiváló szernek bizonyult. Myosalvarsannal szemben a fájdalommentesség és egyszerűbb kezelési módja emeli ki. Jelenleg az a kérdés azonban még nem dönthető el, hogy a solusarvarsannak az egyéb alkalmazásra kerülő salvarsankészítményekkel szemben kisérletileg kimutatott magas aviditásán kívül intensivebb klinikai hatása is lenne, ami a kezeléssel szemben resistens esetek révén a solusalvarsan indicatiós területének kiszélesítésére jogosítana.

Gődény Sándor dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Magyarország fürdőinek, üdülőhelyeinek és ásványvizeinek ismertetése. *Frank M., Kunszt J. Rausch Z.* (Az Országos Balneologiai Egyesület kiadása, 125 o. térképmellékletlel. Ára: 50 f.)

Az elmúlt évek során örvendetes változás tapasztalható a magyar orvosi kar és a magyar közönség soraiban. Látva azt a hallatlan igyekezetet, amelyet gyógyfürdőink és üdülőhelyeink a minél tökéletesebb kényelem, orvosi ellátás, egészségügyi berendezések biztosítása érdekében kifejtettek, mind nagyobb számban keresik fel gyógyulás és üdülés céljából fürdőhelyeinket. A Balneologiai Egyesület a közvetítő szerepét tölti be, mert tárgyilagos hangon megírt könyvecskéjében megadja mindazokat az útbaigazításokat a magyar közönségnek, amelyre nyári programmjának összeállításával kapcsolatban szüksége lehet.

A fürdőismertetés az idén hetedszer jelenik meg. Évről-évre szebb és jobb képekkel és a legújabb adatok beiktatásával igyekeznek a szerkesztők kitűzött céljukat megközelíteni. A tartalomjegyzék 2 1/2 oldala bizonyítja számunkra a legszebben, mennyi természetes gyógykinccsel rendelkezik ma is csonka hazánk. *Sz.*

Nőgyógyászat. *Frigyesi.* (Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat kiadása. Budapest, 1938.)

A magyar nőorvosi irodalomnak örvendetes fejlődését mutatja, hogy rövid idő alatt már a második nőgyógyászati munka jelenik meg. Csak nemrég került elénk *Mansfeld* jólsikerült nőgyógyászata, s ime egy újabb értékes munkával gazdagodott a magyar nőorvosi irodalom. Az egyetemi tanítás szempontjából igen nagy jelentőségű, hogy a diáknak megfelelő magyar nyelven irt tankönyv álljon rendelkezésére. Nemcsak azért, mert a külföldi szakkönyvek magas áruknál fogva csak nehezen hozzáférhetők a tanuló-ifjúság számára, de azért is, mert ezek nem tükrözik vissza a hazai nőgyógyászat álláspontját. Különösen nőgyógyászati tankönyvre volt nagy szükség, mert hiszen a szülészet és nőgyógyászat előadására szánt két félév alatt éppen a szülészetnek a gyakorlóorvos számára elsőrangúbb fontossága miatt aránylag kevés idő jut az előadások során a nőgyógyászatra, amelyet csak nagy vonásokban lehet előadni. Ezért különös örömmel kell üdvözölnünk elsősorban az orvostanhallgatók oktatása szempontjából *Frigyesi* professor vállalkozását, aki a magyar egyetemi tanár közismerten sokoldalú elfoglaltsága mellett nem sajnálta a fáradtságot ezen könyv megírására. A könyvön természetesen meglátszik, hogy azt egy nagy tapasztalattal rendelkező kiváló nőorvos írta. Kitér abban mindenre, amire nemcsak az orvostanhallgatónak tanulás szempontjából, hanem a gyakorlóorvosnak utánolvasás céljából is szüksége lehet. A női nemiszervek anatómiájának ismertetése után a fejlődési rendellenességeket tárgyalja, amidőn kitér a gyakorlati jelentőségel is biró elváltozások, így a gynatresiák tárgyalására, majd a hermaphroditismus ismertetésére is. Külön fejezetben foglalkozik az alkattan rövid ismertetésével, ami a nőgyógyászatban is nagyjelentőségű, mert ha valahol, úgy a nőgyógyászatban különösen fontos szemmeltartani azt az elvet, hogy nem a betegséget, hanem a beteget kell gyógyítani. A nő egészségtanának kérdését tárgyalja egy következő fejezet, melyben a szerző a sport kérdésével is foglalkozik, ami napjainkban, midőn a testi kultúra annyira előtérben áll, nagy hasznára lesz a gyakorlóorvosnak. A havivérzés és rendellenességeinek, a változás korának és a nőgyógyászati vizsgálati módszerek ismertetésével befejeződik az általános rész. A részletes rész pedig sorban tárgyalja a vulva, hüvely és méh rendellenességeit. Ez utóbbival több fejezet foglalkozik, így: a méh kóros helyzetváltozásairól, a méh gyulladásairól és daganatairól szóló. Külön fejezet foglalkozik az endometriosisok kérdésével, ami a rendellenesség fontossága és jelentősége miatt teljesen jogosult, már csak azért is, mert jobban felhívja a figyelmet

a női genitaliáknak ezen igen érdekes és változatos képet mutató megbetegedésére, mely eddigelé nem eléggé széles körben ismeretes. A méh malignus daganataival kapcsolatban foglalkozik a chorionepitheliomával is és ezen szerencsére ritka, de nagyjelentőségű rosszindulatú daganatnak legújabb felismerési lehetőségét, a hormonalis diagnosist is érinti. A méhkürt betegségei és a méhenkívüli terhesség ismertetése után a petefészek daganatos megbetegedéseivel foglalkozik és a petefészek daganatainak ismertetésével kapcsolatban néhány ritkább és újabban ismert kórképpel, mint az arrhenoblastoma, oophoroma, a struma ovarii és dysgerminoma. A kismedencebeli gyulladásos folyamatokkal kapcsolatban tárgyalja a gonorrhoeát, a tuberculosist és a meddőség kérdését. Végül külön fejezetet képez a nőgyógyászati urológia, a physicalis gyógymód: így a röntgen- és rádiumkezelés. Igen jó összefoglaló ismertetést ad a hormonkezelés mai állásáról külön fejezetben. Különösen emeli a könyv értékét a sok eredeti ábra, amelyek az I. sz. női klinika gazdag nőgyógyászati pathológiai anyaga felhasználásával készültek. A kitünő könyvet, melynek technikai kiállítása a Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulatnak és a Stephaneum-nyomdának érdeme, legmelegebben ajánljuk úgy az orvostanhallgatóknak, mint kartársaink figyelmébe.

Burger prof.

A Közkórházi Orvostársulat június 1-i ülése.

Bemutatások:

Kallay F.: *Cc. penis emasculatióval gyógyult esete.* 59 éves férfin *Pólya prof.* két férfiökölnyi carcinoma miatt emasculatiót végzett. A daganat a praeputiumból indult ki, de nem terjedt be a corpus cavernosumokba; nyirokcsomók hatalmasan megnagyobbodtak. A műtét szakaszai: 1. Inguinalis nyirokcsomók kiirtása a v. saphena lekötésével. 2. Plexus pampiniformis resectiója. 3. Inguinalis és cruralis sérvkapuk zárása. 4. Gáton az urethra kipraeparálása, resecálása és a gáthoz kivarrása. 5. Scrotum és penis diathermiás kiirtása. A beteg teljesen meggyógyult, recidiva nincs, húgycsőnyilás az anus előtt 5 cm-re. Dg.: Cc. planocellulare. Metastasis az ing. nyirokcsomókban nincs.

Verbényi B.: *Mellékvesedaganat esete.* 29 éves nőnek felvételét megelőzően ½ évvel kezdődtek bal mellkasfél fájdalmai, 38.5 fokig emelkedő láz, étvágytalanság, 12 kg-ot fogyott. A beteg bal bordaíve alatt emberfejnyi daganat volt tapintható. Cystoskopos vizsgálatkor csak a jobb vese mutatott functiót, a bal nem. J. V. Pyelographiás röntgenvizsgálatkor a bal vesemedence csak nyomokban, az ureter pedig csak ⅓-ban mutatott telődést. Műtétkor (1937. nov. 15. *Pólya prof.*) kiderült, hogy emberfejnyi mellékvesedaganat van jelen, mely a bal vesét körülvette és az uretert megtörte. A daganatot sikerült transperitonealisan tokjával együtt eltávolítani, a visszamaradt üreget extraperitonizálták és tamponálták. Láztalan lefolyás. A beteg 1938. I. 9-én gyógyultan távozott. Az eltávolított daganat szövettani vizsgálata *(Zalka prof.)* pheochromocytoma malignumot mutatott.

Verbényi B.: *Pankreascysta esete.* 66 éves férfi hat év óta veszi észre, hogy hasában daganat nő; felvételkor a bal bordaív alól a csípő tövisig érő sima felszínű, nem fájdalmas, emberfejnél nagyobb daganat volt észlelhető. Röntgenvizsgálat baloldalt elhelyezkedő daganatot mutatott, mely a gyomrot fel a colon descendenst előre és a középvonal felé dislocálja. Cystoskopos vizsgálatkor mindkét vese normalis működést mutatott. J. v. pyelographiás röntgenvizsgálatakor a bal vese conturjai elmosódottak, telődés csak halvány nyomokban. Műtétkor (1938. I. 19. *Pólya* prof.) a pankreas farki részéből kiinduló pseudocystát találtak, melynek 6 liternyi cholesterin jegeceket tartalmazó csokoládébarna bennékét extraperitonizálás után kibocsájtották és az üreget drainálták. Láztalan lefolyás. A beteg 1938. V. 20-án távozott osztályunkról. Jelenleg még 5 cm. mély, tisztán sarjadzó sebe van.

Verbényi B.: *Epekőileus esete.* 72 éves nőbeteg évek óta epekőrohamban szenved. 3 nap óta állandó hányás, hányadék sötétzöld, széklete volt. Felvételkor has puffadt, köldök táján loccsanás, pulsus 140, kishullámú; gyomorszondán 1.5 liter sötétzöld gyomortartalom ürült, beöntésre bőven volt széklet, has felett loccsanás változatlan. A helyi érzéstelenítésben végzett hasmetszéskor a flex. duodenojejunalistól 1 méternyire 8 cm. hosszú, 3.5 cm. átmérőjű, az epehólyag öntvényét mutató, a vékony belet obturáló epekövet talált. Enterotomia történt, mely után a beteg láztalanul gyógyult. Azóta is panaszmentes.

Klimkó D.: Az acut pankreasnekrosis, illetve pankreatitis therapiájára vonatkozólag megállapítja, hogy két ellentétes felfogás uralkodik: az azonnali beavatkozás hívei szemben állnak az inkább várakozó álláspontot képviselőkkel. Ő ezek álláspontját tartja helyesnek, nemcsak saját tapasztalata alapján, de a nagy gyüjtőstatistikák alapján is. Kérdi bemutatót, hogy osztályunk milyen álláspontot foglal el?

Dóczy: *Cholecystitis crouposa cholecystitis dissecans esete.* 58 éves férfibetegnek ½ év óta vannak epeköves panaszai. A görcsök az utóbbi időben naponta jelentkeztek. Műtét előtt pár nappal bőre megsárgult, vizelete sötétszínű lett. A jobb bordaív alatt kifejezett spontán és nyomási érzékenység volt kimutatható. Műtét *(Pólya prof.)* typusos epehólyagkiirtás. Az eltávolított epehólyagban egyetlen kő volt, amelyet az epehólyag elhalt és teljesen levált nyálkahártyája zsákszerűen vett körül. A beteg a műtéttől számított 17-ik napon gyógyultan távozott.

Dóczy: *Elhalt epehólyag teljes leválásának esete.* 68 éves nőbetegnek 11 nap óta vannak epehólyagtáji fájdalmai. A has jobboldalán az epehólyag tájékának megfelelően kifejezett fájdalom és izomvédekezés mutatható ki. A has puffadt, hőmérsék 38.9 C°. Műtét *(Pólya prof.)*: a máj alatt 200 ccm. genyet tartalmazó tályog, ebben szabadon fekszik zöldesszürke hártya alakjában az elhalt és alapjáról teljesen levált epehólyag és négy, diónyi epekő. Az elhalt epehólyagot és epekövet a tályog üregéből egyszerűen kiemelve, a tályog üregét tamponáljuk.

Reinhart L.: *Idegentestek a gyomorban és a bélcsatornában.* A Szt. Rókus kórház utóbbi öt évének beteganyagában összesen 241 esetben került idegentest a gyomor-bélhuzamba. Ezeknek átvizsgálása alapján a következőket állapíthatjuk meg: Az idegentestnyelők legtöbbször kóros lelki alkatúak, ezért általában zárt osztályon helyezendők el. A gyomorba került idegentestek 79%-a magától ürült ki. A halálozás 0.4%. 5 cm-nél kisebb idegentestek rendes bonctani viszonyok mellett szövődményeket nem okoznak és önmaguktól ürülnek ki, így nem szorulnak feltétlenül kórházi kezelésre. Egyik végükön hegyes, vagy szögletes tárgyak, ha 5 cm-nél kisebbek, még nagyobb mennyiségben is önként távozhatnak, de tekintettel arra, hogy szövődményekhez is vezethetnek, kórházi megfigyelést igényelnek. A varrótük tekintet nélkül nagyságukra, gyakran fúródnak át a gyomor-bélfalon. 12 cm-nél nagyobb idegentestek, ha egy csomóban vannak, műtétileg távolítandók el, mielőtt a hasban szétszóródnának. Egyébként műtét akkor indokolt, a sürgető körülményeken kívül, ha az idegentest két hétnél tovább egy helyben marad. Műtét előtt az idegentestet rtg-nel pontosan localizálhassuk.

Spirkó P.: *A vérszegénység és a májkezelés.* A különböző anaemiák felosztásának, kórokának és a kezelési lehetőségeik kutatására irányuló orvosi munkának köszönhető a régi nem pontos primaer és secundaer anaemia elnevezés helyett a mai sokkal pontosabb, vagy a festékindex alapján történő hyperchrom és hypochrom, vagy a sejtnagyság szerint makrocytaer és mikrocytaer formákra történő felosztás.

A májkezelést nemcsak a perniciosa gyógykezelésére használják, hanem a symptomatikus anaemiák esetén is jó hatású.

A Horthy Miklós Székesfővárosi közkórház I. sz. belosztályán 8 perniciosás és 15 másodlagos, részben makrocytosisos, részben mikrocytosisos vérszegénységgel ápolt beteget a perhepar Richter i. m. májkészítménnyel kezeltek. A perniciosás betegeknél 0.5—3.7 millió közötti, viszont a makrocytaer és mikrocytaer anaemiáknál egyaránt 0.5—2 millió közötti vörösvérsejtgyarapodást tapasztaltak s így megállapították egyrészt, hogy a perhepar mindkét vérszegénységi formában emeli a vörösvérsejtszámot, tehát nemcsak a perniciosa-csoportra és a makrocytaer anaemiákra hatásos, hanem a mikrocytaer anaemiák esetén is hatásos volt a májkezelés, melynél eddig csak a vas-therapiát ajánlották.

Torday A.: A kifejezett súlyos elsőleges vérszegénységen kívül atypusos alakok is fordulnak elő, amelyben a kórjelzés csak hosszabb megfigyelés után állapítható meg. Néha súlyos idegbántalom mint myelitis, neuritis, stb. képe alatt jelenik meg. Az ilyen esetek rendesen igen súlyosak és a májkezeléssel is dacolnak. Újabban a máj mellett a B1

vitamin, aneurin, betaxin, thiamin készítményeket is alkalmazzák, ha a betegség a funicularis myelosis tüneteivel complicalódik. Ha ez állapot súlyos és a máj hatásáig nem lehet várni, a többször alkalmazott vérátömlesztések megindíthatják a vérregeneratiót. — Ha a vérszaporodás mellett a Hb. érték kezd elmaradni, a Fe. készítmények is alkalmazhatók az As. mellett. A másodlagos vérszegénységben többnyire a Fe. a hatékony. Egy esetet ismertet — gyomorresectio után kifejlődött anaemiát, — amely májra alig, vasra nagyon szépen reagált. A gyomorkiirtás utáni anaemia legnagyobb része a másodlagos anaemiához tartozik. Elsőleges anaemiákban elsősorban a májkészítmények adandók és segítőnek a vas, míg a másodlagos vérszegénységben elsősorban a vaskészítményeket adjuk és a máj inkább másodlagos szerepet tölt be mellette.

Fülöp L.: A májkezelés mellett igen hatásosnak tartja a duodenum nedv transfusióját. — Eseteikben a májkezelésre lassan javuló anaemiák duod. nedv egyidejű adagolásával lényegesen gyorsabban gyógyultak.

Zih S.: Hypochrom-specialisan pern. anaem. esetén első feladat a hiányzó antiperniciosa-anyagot pótolni, ami a májpraeparatumokban található, tekintve azonban, hogy különösen hosszabban tartó perniciósában a csontvelő kimerülésére is számíthatunk, reálisnak látszik inger-anyagokat, vas, réz, stb. pótlólag adagolni. A hypochrom anaemiák esetében ezzel szemben mindig elsősorban ingertherapiával kell kezdenünk s csak pótlólag adagoljunk májkészítményeket.

A felszólalásban említett duodenalis nedv adagolása is az ingertherapiához tartozik, az epefestékek ugyanis egyik legkifejezettebb physiologiás ingerei a vérképzésnek.

A Magyar Röntgen Társaság május 19-i ülése.

Bemutatások:

Gondos B.: *Tampon a hólyagban.* Hólyagban felejtett tampon röntgenképeit mutatja be. Levegőtöltéses vizsgálat kapcsán jókora mandulányi, lágyrészintensitású árnyék, contrastos folyadékkal végzett töltéssel ugyanilyen telődési hiány mutatkozott. A tampon a négy évvel ezelőtt — más intézetben végzett hólyagműtét kapcsán került a hólyagba, mely súlyos cystitist okozott és azt műtét útján *(Szőllős)* kellett eltávolítani.

Ollé I.: Hasonló esetet ismertet, a beteg azonban teljesen panaszmentes volt. Cystographia kapcsán véletlen leletként jöttek rá és a hólyag vertexén ülő kisebb tampont fogóval távolították el.

Gondos B.: *Tüdőelégtelenség érdekes esete.* 47 éves férfin kőbetegséghez csatlakozó nephritis aposthematosa miatt baloldali nephrektomiát kellett végezni. A műtét helyén sipoly maradt. Félévvel a veseműtét után hidegrázás közepette 40 fokos lázzal megbetegedett és heves fájdalmat jelzett a bal mellkasfélben. A mellkasi röntgenfelvételen két ú. n. basalis árnyékcsík volt látható. Ez a jelenség gyakran azonoldali hasi megbetegedés kisérője *(Haudek, Fleischner)* és *Fleischner* szerint körülírt tüdőrészlet lapszerinti légtelenségének felel meg. Ebben az esetben nyilván a vesefészek tájékán levő váladék-retentio szerepelt, amely a sipolynak is okozója volt. Két hét múlva az egész bal mellkasfélre kiterjedő, majdnem egynemű árnyék keletkezett. Felvettetett az a lehetőség, hogy ezt az árnyékot atelektasia okozza, amelyet a bal főbronchus rákos elzáródása idézett elő. Ezt támogatta volna az a körülmény, hogy a bal rekesz kb. tenyérnyivel magasabban van, mint a jobb rekesz. Viszont a középárnyék jobbra dislocált volta szemben állott evvel a feltevéssel.

A basalis árnyék nem szokott a diffus atelektasia bevezetője lenni, viszont ismeretes, hogy néha a tüdő pneumoniás beszűrődése követi. Ezekre a tapasztalatokra támaszkodva a bemutató a bal mellkasfélt fedő árnyékot lobos természetűnek tartotta és ezt a feltevését a betegség lefolyása igazolta. Két héttel később ugyanis kiderült, hogy a nehezen értelmezhető árnyékot részben pleuralis exsudatum, másrészt pneumoniás beszűrődés okozta.

A bemutatással azt a tanulságot akarta kiemelni, hogy a basalis árnyékcsíkot követő kiterjedt árnyék mindig lobosnak minősíthető és adott esetben ez a jelenség a differentialis kórisme szempontjából is értékesíthető, tekintet nélkül arra, hogy a hasi alapbetegség daganatos vagy lobos természetű-e.

Polgár F.: Egyetért a bemutatóval abban, hogy a basalis árnyékot mint egy hasi megbetegedés szövődményét mert azonoldali hasi megbetegedésre hívja fel a figyelmet. Nem érti azonban a bemutató álláspontját, mely szerint a basalis árnyékot követő kiterjedt árnyék csak lobos természetű megbetegedést jelent.

Gondos B.: Az esetet nem azért ismertette, hogy a basalis árnyékot, mint egy hasi megbetegedés szövődményét mutassa be. Ez a jelenség *Haudek* és *Fleischner* közleménye alapján ismeretes. *Fleischner* szerint a collabált tüdőrészlet légtelenségét az azt ellátó bronchus lobos (nyálkahártyaduzzanat vagy váladék okozta) elzáródása okozza, akár gyulladásos, akár daganatos a hasi megbetegedés, ahonnan a fertőződés elindul.

Az általa ismertetett esethez hasonló diagnostikai nehézségek aránylag gyakran fordulnak elő, amikor arról kell dönteni, hogy az egész mellkasfélt fedő árnyék rák okozta atelektasiának, vagy lobos beszűrődésnek felel-e meg. A basalis árnyék lobos eredetű jelenség, az azt követő kiterjedt árnyék következésképen ugyanilyen természetű. A bemutatással ezt a tanulságot akarta kihangsúlyozni.

Gárdi G.: Sorozatos felvételekkel *extrapleuralis pneumothorax-, régebbi thorakoplastika utáni spontan pneumothorax- és dermoid cysta eseteit* ismerteti.

Dvorschák R.: Azokban az esetekben, amikor a pneumothorax-kezelés, mint ideál, egyáltalán nem vihető keresztül, vagy az incomplet és effectus nélküli pneumothorax correctiós műtéttel — thorakocaustikával — hatásossá nem tehető: a mellkas csontos vázának megbontásával járó különböző thorakoplastikai műtétek kerülnek szóba. Részben a plastikák — elsősorban a Graf-műtétek — eredményesebbé tételére, részben mint önálló műtétet, végzik az apicolysist, ill. pneumolysist, a képzett extrapleuralis vagy extrafascialis üregnek, mint pneumothoraxnak vagy oleothoraxnak a fenntartásával. Ezt az extrapleuralis pneumo- vagy oleothoraxot — partialis plastikával, vagy anélkül — combinálni lehet partialis intrapleuralis pneumothorax-szal: ezáltal a felsőplastika effectusát a collapsus fokozása által növelni lehet, illetve a teljes plastika elkerülésével, kevesebb számú borda csonkolásával, a műtét veszélyességének csökkentésére nyílik lehetőség.

A thorakoplastika után keletkezett partialis spontan pneumothorax keletkezési mechanismusa valószínűleg az, hogy a pleuraür caudalis szakaszában, ha nincsenek adhaesiók és hiányzik ennek folytán a mediastinum rögzítettsége: annak lebegése és a mellkasfal paradox mozgása következik be; a vongálás folytán subpleuralis gócok activálódása vagy ilyen újabb gócok keletkezése történhetik; egy ilyen elsajtosodott góc szétesése okozhatja a pleuropulmonalis fistulát és ezáltal a spontánt.

Polgár F.: Pneumothorax kapcsán keletkezett interstitialis emphysemát és mediastinalis emphysema esetét mutatja be.

Június 9-i ülés.

Előadás:

Polgár F.: *Új elkülönítő kórjelző tünet a phrenicocostalis sinus árnyékoltsága esetén.* Ha árnyékolt a phrenico-costalis sinus, az elkülönítő kórjelzés a tüdőállomány tömörülése és pleuralis folyadékgyülem közt ingadozhat. A jobb phrenico-costalis sinust a jobb alsó lebeny elülső-oldalsó része tölti ki. E tüdőrész tömörülésének marginalis elhatárolódása a szokásos módszerekkel nem vihető keresztül, minthogy a lebeny közti hasadék lefutása frontalis irányú. Ha azonban a rekesz conturjának viselkedését figyeljük meg, úgy abban az esetben, ha az alsó lebeny elülső-oldalsó része tömörült és a sinust beárnyékolja, a contur hirtelen megszakadását látni azon a helyen, ahol az alsó és középső lebeny elöl-basalisan találkozik. A légtartó középlebeny alatt a rekeszcontur jól látszik, de eltűnik ott, ahol a tüdőtömörülés következtében a rekesz felett és alatt azonos sugár-optikai viszonyok keletkeznek. Ha folyadékgyülem tölti ki a sinust, úgy az árnyék basalis-medialis határa teljesen más viszonyokat mutat.

a) A rekesz typikus megszakadásának esetében az árnyékolt rekesz rész széle megfelel az incisura interlobaris alsó elülső szélének. *b)* Ha a jobb alsó lebeny marginalisan határolt árnyékával állunk szemben, úgy a rekeszcontur a jellegzetes helyen *hirtelen* szakad meg; exsudatumok belső határa elmosódott. *c) Positiv* megszakadási tünet esetében ki lehet mutatni, hogy a sinusárnyék medialis széle elől fekszik, az elülső mellkasfal mögött. Ezzel szemben kicsiny sinusexsudatum szabályszerűen dorsalisan helyezkedik el.

d) Testhomorításkor és előrehajlitott tartásban történő vizsgálat megerősíti az előző pontban leírt különbséget.

Holitsch. R.: Valóban nehéz bizonyos esetekben a sinus árnyékok differentiálása és jó szolgálatot tett az előadó ezen finomabb diagnostikai módszer ismertetésével. Minthogy azonban a tünet csak jobboldali folyamatok esetén érvényesíthető, azonkívül varietások, régebbi lezajlott folyamatok az anatomiai viszonyokat itt is módosíthatják, gyakran fogunk a régi bevált módszerhez: a fekvő helyzetben történő vizsgálathoz folyamodni.

Polgár F.: Módszere nem a folyadékárnyékok, hanem a tömörüléses árnyékok eldifferentiálására való.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület Sebészeti Szakosztályának június havi ülése.

Bemutatások:

Éltető A.: *Pylorus elzáródást okozó pylorus carcinoma esete.* 59 éves nő 3 nap óta tartó erős hasfájás és makacs hányás miatt került az osztályra. A puha hason sem defense, sem bélconturozottság nem volt észlelhető. Műtétkor az antrumban ülő 6 cm. hosszú, 4 cm. vastag mobilis polypot találtak, melyet kivágtak és az szövettanilag cc. mucinosumnak bizonyult. Gyakori a polypok carcinomás elfajulása, de a soliter polyp carcinoma igen ritka. A kórkép azon ingerhatás következtében állott elő, amelyet a polyp localisan a gyomor falára gyakorolt. Emiatt erősen összehúzódó antrum a benne lévő polypot a tonusosan zárt pylorusnak szorította és ez gastroduodenalis ileushoz vezetett.

Lobmayer G.: Tekintettel a carcinomás elfajulásra a szükséges műtét inkább a resectio, mint a kimetszés. A röntgenfelvétel typusos elváltozásokat mutat polyposis esetén, miként ezt a saját 8 esete bizonyította.

Rubányi P.: *Térdizületi epiphyseolysisek.* A combcsont distalis epiphysisének traumás leválását 2 esetben észlelték az I. sz. sebészeti klinikán. Az egyik sportsérülés, labdarúgás közben jött létre és a röntgenkép szerint intercondylaris töréssel szövődött részleges epiphyseolysis, minek következtében a combcsont belső condylusa levált és hátrafelé tolódott. Miután a vértelen repositio nem sikerült, műtéttel tették helyre a levált condylust és csavarral rögzítették. A sérült jó működési eredménnyel gyógyult. A másik esetben súlyos gümőkór miatt végzett térdizületi resectio után néhány hónappal a térdtáját ért traumára a combcsont alsó epiphysisében következett be typusos leválás anélkül, hogy a resectio helyén bárminemű elváltozás jött volna létre. Vértelen repositio és rögzítés után az epiphyseolysis nyom nélkül meggyógyult.

Szenthe L.: *Hasüri fejlődési rendellenesség.* 36 éves férfi egész életében időnkint súlyosbbodó székrekedésben és hányingerben szenvedett. Vékonybél elzáródás kórismével vették fel és csak a műtétkor tisztázódott a helyzet: a mesenterium ébrényi korban csak a felső 1/4 részében tapadt le, az alsó 3/4 része szabadon mozgott, megcsavarodott és így szűkületet okozott az első szabad jejunumkacsnál. A gyomor, a duodenum és a retroperitonealis első jejunumkacs gyomornagyságúvá tágult ki. A szűkület feletti és alatti vékonybélkacsok közé képzett szájadékkal a beteg panaszmentes lett.

Verebély T.: *Melanoma okozta szemkidülledés.* 430 esetéről beszámoló munkáját egészíti ki egyetlen most operált szemüregi melanoma esetével. Hosszú idő óta fennálló, pár hónapos látási zavart okozó diónyi daganatot távolított el a szemgödör külső felső részéből. A daganat tokja teljesen sértetlen maradt. A daganat szövettanilag is igazolt melanoma volt és elsőleges daganat volt; minden bizonnyal valamely elszóródott chromatophor sejtcsoportból keletkezett.

Verebély T.: *A lábhát fibromyxomája.* 31 éves nőbeteg esetéről számol be, kinek a jobb lábfején 7 év óta nő daganat. A kezdetben alkalmazott conservativ kezelés (massage, talpbetét) eredménytelensége után került a beteg az I. sz. sebészeti klinikára, ahol csupán a nyomás által elpusztult II. metatarsus és a hozzátartozó ujj feláldozásával sikerült a szövettanilag is jóindulatúnak bizonyult körülírt lágyrészdaganatot eltávolítani. A beteg műtét után hat héttel alig csonkított lábán jól jár.

Matolay Gy.: *Ágyéki sympathicus ganglion kiirtások.* Három beteget mutat be, kiknél a II., III., IV. ágyéki sympathicus gangliont irtotta ki. Két betegnél kétoldalt, egy betegnél egyoldalt. Egy betegnek fagyás utáni fekélye, a másik kettőnek endarteritis obliteranse és kezdődő gangraenája volt a lábujjakon. Két beteg a műtét után meggyógyult, egynek állapota lényegesen javult. A kétoldali kiirtást a hashártya megnyitásával a hasüregen keresztül végezte, egyoldali kiirtáskor lumbalisan hatolt be a hashártya megnyitása nélkül.

Mező B.: Hozzászólásában e téren szerzett tapasztalatairól számolt be.

Verebély T.: Külföldi szerzők újabb eljárását ismertette.

Frisch E.: A sympathicus sebészet eredményeihez hasonló kitünő gyógyhatásokat lehet a megfelelő sympathicus segmentumok, ill. mellékvesék röngenbesugárzásával is elérni. A szerzők 70—75%-os jó eredményekről számolnak be, mit saját tapasztalatai is megerősítenek.

Matolay Gy.: *Kéznélkül dolgozó fiatal leányt* mutat be. A fiatal nőnek mindkét kezét alkarjának alsó harmadában, ill. a könyök alatt három harántujjal féléves korában ekevas vágta le. A bemutatott beteg jó példája a szervezet bámulatos alkalmazkodó képeségének. A beteg minden műkéz nélkül, csupán alkarjával, a legfinomabb munkákat is el tudja végezni: cipőjét befűzi, varr, ollóval vág, tűbe fűz, fest, rajzol és szépen ír.

Lumniczer S.: *Idős betegeken végzett gyomorcsonkolások gyógyeredményeiről és tapasztalatairól* számol be.

A Pesti Izr. Hitközség Kórházai Orvosi Karának június havi ülése.

Előadás:

Berndorfer A.: *Az arcplastica problemái.* Az arcplasticának nemcsak sebésztechnikai, hanem esztetikai, proportiotani, physiognomiai problemája is van. Az esztetikai sebész fő működési köre az élőkön gyakorolt művészet, ezért tisztában kell lenni az itteni szóbajöhető művészi problemákkal is. A műtéttel lehetőleg ne változzék az arc karaktere, kivéve akkor, amikor psychikus okok miatt kell operálni. Egyébként csak az arc esztetikai diszharmoniáját okozó componensét kell normalissá, illetőleg széppé formálni. Ezért minden arcot ilyen szempontból a műtét előtt analysálni kell és egyénileg elbírálni, mert nem minden arc alkalmas a plasticára, de erre késő csak a műtét után rájönni.

Bemutatás:

Groszmann F.: *Schüller—Christian—Hand-féle betegség 15 éves fiugyermek esetében.* A homlokcsonton mindkét oldalt és a falcsontokon gyermektenyérnél nagyobb területen kisebb-nagyobb, kemény tapintatú dudorok és horpadások. Jellegzetes térképrajzolatú osteogramm. A koponyatető csontdefektusa már 8 év előtt is constatáltatott. Diabetes insipidus 8—10 liter napi vizelettel. A vér cholesterin eltérést nem mutat. Gyógykezelés: Rewland diaeta, röntgen besugárzás és hypophysis hátsó lebeny kivonata porban orrba szippantva. Lényeges tüneti kezelés.

Szemere T.: *Niemann—Pick-féle betegség 5 hónapos csecsemőn.* Öt hónapos csecsemő furunculosissal kapcsolatos sepsisben exitál. Már in vivó feltűnik a nagyfokban megnövekedett máj és lép. Sectiókor ezek, valamint egyes megnagyobbodott nyirokcsomók, kisebbfokban egyéb szerve kis kiterjedt elzsírosodást mutatnak. Szövettani vizsgálatkor a szerkezet elmosódott, a sejtek nagyok, duzzadtak, nagymennyiségű lipoidot tartalmaznak, helyenként habos structurát mutatnak, az épen maradt alapszövetet háttérbe szorítják. A sejtekben látható zsírnemű anyagok sudannal világosabb sárgás-vörösre festődnek, mint a neutralis zsírok általában, *Smith—Dietnick* eljárása szerint —, amely a phosphatidákat elektiven feketés-kékre festi. Nagy részük jól festődik, csak kis részük mutat kettős fénytörést (cholesterin). Mindezek alapján az esetet Niemann—Pick-typusú phosphatidsejtes hepato-splenomegalinak kell tartani.

Békei M.: *Elvérzéses halál Banti esetben.* Három éves gyermek gyomorvérzés következtében 2 nap alatt exitál. Boncolás tömött, megnagyobbodott, mikroskoposan fibroadeniós lépet, lépvena thrombosist és tágult oesophagus venákat mutat. Ezekből vérzett el a gyermek. Hasonló eset hat szerepel az irodalomban. Kérdés, hogy önálló kórkép-e a Banti? Az eset és az irodalmi adatok alapján kimondhatjuk, hogy valószínűleg az.

Kazinczy Ferencz az 1831-i kolerajárványról.

A *gróf Teleki*-család gyömrői levéltárában, melynek becses anyagát *Iványi Béla dr.* egyetemi tanár dolgozta fel, egy vaskos kötetbe foglalva 1931-ben, található *Kazinczynak* gróf *Teleki Józsefhez,* az Akadémia elnökéhez 1831 augusztus 17-én Széphalomról intézett levele, melyben az akkori *kolera-lázadást* írja le. A levél így szól:

„Méltóságos Gróf, Főispány, Elölülő, nagykegyességű Uram! Szivesen örvendek, hogy Nagyságod a Nagy-Gyűlést későbbre parancsolja, mert most én abban nem vehettem volna részt. Az *orosz-mirigy* most nálam dühösködik már, minekutána mérgét Ujhelyben és Patakon kiöntötte, s Patakon a szegény Kézyt jul. 31 d. elragadta. Magam és az enyéim még élünk, de a legifjabb fiam már nekem is benne volt; egyedül anyja gondjainak köszönheti megmaradását. Ujhelyen minden 25-dik, Tolcsván minden 9-dik, Olasziban minden 4-dik kihalt. Tályán Doctor Ori és felesége, Képes szolgabíró és felesége, két Janthó, Mádon Palugyai, felesége, lyánya, fija és eddig talán második fija is.

Nagyságod falun van s hírei ott is lesznek. De a mit én itt beszélni fogok, nem lesz kedvetlen, bár irtóztató, mert a mi megtörtént, illő tudni.

Kassa egy csuda formájú szekeret csináltata, melylyen a cholerások házaiktól az ispotályba vitessenek, s megtette a rendelést, hogy ha magok vagy házok népe nem akarná engedni elvitetéseket, erővel is vigyék őket. Ez a csuda formájú bárka hasonlít azon másik szekérhez, mellyen a kutyapeczér szokta az agyon sujtott ebeket kihordani a városból, s a fekete szín rajta a halál jelének vétetett. Valamelly aratóleány a mezőn hirtelen betegedett meg, s azonnal megjelent a halál szekere, s a szegény leány sírva dugatott belé. Midőn már közel vala a szekér a városhoz, a leány megsejté, hogy a szekérnek nemcsak a két oldalán, hanem hátul is vagyon ajtaja; megnyitá tehát azt, s lassan a szekérből kicsúszott. A szekér most megálla az ispotály előtt, s a ház emberei futottak a beteget kiemelni a szekérből, s óh csudák csudája! a szekér üresnek találtatott. Ezt a köznép isteni intésként vette. Az ispotály emberei mindjárt nézették ugyan a leányt szülejinél vagy gazdájánál, de nem találták; okosan nem oda vonta magát, hanem valamelly ismerőséhez, kinél kitisztítván másnap gyomrát az epétől, délután épen és egésségben ment haza. Mind ezek a köznépet oda tévesztették, hogy a gyógyítgatást szükségtelennek tekintse, sőt az, a mi következett, még vétkesnek is.

Tudniillik egy elméjében nem megháborodott, hanem csak nagyon elgyengült chirurgus, Lehoczky a neve, sápadtan és bágyadtan látván valamely gyermeket az utzán, béadá neki a Bismuthot s a fiú szörnyű kínok közt hala meg. Igy járt még három vagy négy emberrel is. A Külvárosban lakók tehát és némelly Bárczai lakosok, bészaladának a városba, felfegyverkezve vasvillákkal, rudakkal, s az *orvosokat* megszalasztották, *megverték.* Lehoczkit csak egy vénasszony tartotta életben.

A rossz hír szárnyon kél. Terebesen a parasztság, hallván a mi Kassán történt, s látván, hogy úr nem hal, míg ők rakásra, addig kínozák a vármegye commissáriusát, míg az azt vallá a mit azok kérdeztek, hogy ő is egyike azoknak, a kiket Császár és nemesség méreggel küldte ki, hogy a *kútakat* vesztegessék meg, s őket orvosság helyett *étessék meg.* Erre *neki estek a patikának,* azt kirabolták, mindent összetörtek, elszórtak, kilocsoltak, magát a *patikáriust* csaknem *halálra verték,* gróf Szapáry Péternének minden tisztjeit, directorán kezdve az utolsó ispányig megverték, s fogságra vetették.

Az új vice-ispány, Dókus úr elhagyá Ujhelyt, mihelyt a cholera ott magát kiütötte, s Velejtére költözött a Szapáryné üres kastélyába.

Némelly barátai megsúgták neki, hogy ellene erő készül, s kérték, hogy menjen; előbb nem akara, de végre ment, s nem az egyenes úton, hanem Abaujnak kerülve; s Mihályiban vasvillákkal, kaszákkal, sarlókkal futott szekere elibe minden, s nem engedték, hogy bémenjen a falujokba. Ez történt vele Legenyén is, ez Kis-Toronyán, s Csörgőre csak a setétben juthatott. Az éjt a cordon tisztjeinél tölté, s az másnap katonaótalom alatt küldé a városba.

Aug. 4 d. Kisztei és ujlaki parasztság erővel támadá meg Kozma Ferenc geometrát, mert az ő kezéhez is volt letéve bismuth. Ez ötöt lelőve közzülök, de maga is kapa egy lövést lábában. Akkor lóra ült, s erdőnberken keresztül Ujhelybe ment, az egésségre ügyelő biztosságnak beadta magát, s szabadon eresztetett, sőt két huszár a Friedrich Wilhelm regimentből védelmül mellé is adatott.

Csakhamar ezután meghallánk az irtóztatóbb híreket. Mernyiken Szulyovszki József, a szépje, s az ettől nevelt leánya, s a lutheránus pap és papné, Reviczky János főszolgabíró, egyetemben tizenegy személy, halálra *konczoltattak;* igen, Reviczkynek még öt esztendős gyermeke is. — Szeghy Imrének mind a két szemét kiszúrta a Bacsója; ezenfelül megverték, megszurkálták, és úgy vitték az özvegy b. Meskónéhoz, hogy lássa Szeghyt, kivel az asszony semmi ismeretségben nem volt, s tanuljon példáján, s adja elő minden kincsét. — Varannón gróf Forgácsnét mindenéből kirabolták, s ehhez az a szakácsa vezette őket, ki a grófné szolgálatjában húsz esztendő olta állott. (Ezt a szakácsot és sok gonosztévő társait tegnap tíz szekeren vitték be Ujhelybe.) Wladárné, szül. Csoma a pincébe rejtezett el. Nem lelték, és így baja nem volt, de mindenét elpusztították, elvitték. El Forgácsné és Meskóné is. — Az eperjesi districtualis tábla assessorát, Klobusiczkyt, fényes nappal, a mint délután kávézott, saját emberei megtámadták. Kalap, felső ruha nélkül szökhetett el eggy hív jobbágya segedelmével; pénzét, ezüstjét elhordták, tükreit, asztali szereit, ablakait összetördelték. Fiscalisát, Hunyort, elkínzották, harmadfél nap eggy fához kötve tartották éhen és szomjan és mezítelen. Eggy Forstner meghallá, s katonákért nyargalt; igy tartá meg életét, de csak azért, hogy tovább szenvedjen, mert elkínzatása után nem élhet.

Terebesen a nép a katonaságnak sem akara engedni, sőt a vakmerőbbek vasvillákkal kiverték a bajonéteket, s így a tiszt kénytelen vala tüzet adatni; nyolc halva maradt, sokan nagyobb és kisebb sebeket vettek. — A statárium megengedtetett, s főispányunk Hanusfalván, eggy inquiráló sedria Terebesen investigál. Már három ízben kisére a katonaság igen sok kötözötteket Ujhelybe.

És még is azt hiszik, hogy a népnek nem kell felvilágositás!"

Okolicsányi-Kuthy Dezső dr.

VEGYES HIREK

Szabadságon vannak. Budapestiek: *Lobmayer Géza dr.* július 18-ig; *Rejtő Sándor dr.* július 2—augusztus 15-ig. — *Lénárt Zoltán dr.* július 6—augusztus 15-ig; *Frigyesi József dr.* július 10—augusztus 1-ig; augusztus 5—16-ig és szeptember 15—25-ig; *Pekanovich István dr.* július 1—augusztus 20-ig. — Szegediek: *Kramár Jenő* július 1—31-ig; — Pécsiek: *Angyán János dr.* július 1—agusztus 20-ig; *vitéz Berde Károly dr.* július 15—augusztus 20-ig; *Neuber Ernő dr.* július 1—augusztus 10-ig. — Debreceniek: *Hüttl Tivadar dr.* július 1—augusztus 1-ig.

A IV. nemzetközi összehasonlító pathológiai congressus 1939. május 15-től 20-ig Rómában lesz megtartva. A congressus elnöke *P. Rondoni* professor, a milánói rákkutató intézet és az egyetemi általános kórtani intézet igazgatója. Az ultravirus-betegségek, kórtani vonatkozású örökléstani kérdések, a combinált antigenek functiója és a növényeken észlelhető regressiv jelenségek fogják négy különböző osztályban a referatumok tárgyát képezni különböző európai referensek taglalásában. Úgy az egyes referatumokhoz kapcsolódó hozzászólásokra, mint tárgykörükbe vágó tudományos előadások tartására, valamint közelebbi felvilágosítások végett a szervező bizottsághoz a következő cím alatt lehet fordulni: „Consiglio Nazionale delle Ricerche, Piazzale delle Scienze, Roma".

A legközelebbi nemzetközi életbiztosítási orvosi congressust 1939 május 18—21-ig Párisban tartják *Loeper* tanár (Páris) elnöklete alatt. A tárgysorozat a következő: 1. Tüdő-tbc. és életbiztosítás. Referensek: *Courgoux* (Paris) és *Malan* prof. (Turin) és *Ricciotti* (Róma); 2. A hyperthyreoidismus jelentősége az életbiztosításban. Referensek: *Dautrebande* (Liege) és *Ch. Aubertin* (Paris); 3. Az elhízás befolyása az életbiztosításra. Referensek: *Maranon* prof. (Madrid) és *Shaw* (London); 4. A dohányzás fontossága az életbiztosításban és a megelőző orvoslásban. Referensek: *Bergstrand* prof. (Stockholm), *Külbs* prof. (Köln) és *Bergmann* prof. (Berlin); 5. Albuminuria és életbiztosítás. Referensek: *Volhardt* prof. (Frankfurt a/M), *Cavalie* (Milano) és *Starna* (Róma); 6. A statistika jelentősége az életbiztosításban. Referensek: *W. Cook* (Minneapolis), *Winternitz* prof, (Triest). *Trotarelli* (Róma), *Siegenbeck van Henkelom* (Rotterdam) és *Stévenin* (Páris). — Bővebb felvilágosítással szolgál *Friedrich László dr.* főorvos (V., Vilmos császár út 72.) a nemzetközi bizottság magyar tagja.

A Presse Médicale magyar száma. A Presse Médicale 1938. június 25-i 51. számának első része a magyar orvosi tudománynak van szentelve. A folyóirat szerkesztője, *Desfosses*, ki 1909-ben a XVI. nemzetközi orvosi congressuson részvett, még 1908 nyarán kilátásba helyezte, hogy egy számot a magyar orvosi tudománynak szentel, 5—6 eredeti cikk együttes közlését vette tervbe. Most végre megjelent a szám, mely *b. Korányi Sándortól, Verebélÿ Tibortól, Mansfeld Gézától, Szent-Györgyi Alberttől, Beznák Aladártól, Nékám Lajostól* tartalmaz tudományos cikkeket. Magyarország megelőző közegészségügyéről *Johan Béla*, a négy orvosi fakultásról és az orvosi továbbképzésről *Grósz Emil* írt ismertető cikkeket. — A tudományos cikkekhez 23 ábra, az ismertetőkhöz 14 ábra van csatolva, utóbbiak közül három nem orvosi vonatkozású (királyi vár, a parlament, a pécsi cathedralis). — E szám arról tesz tanuságot, hogy a francia orvosi tudományos folyóiratok újból megnyiltak számunkra s alkalmas arra, hogy a külföld tudományos világának figyelmét hazánkra irányítsa.

Kérelem! Arra kérem azokat a tisztelt Kartársaimat, akik *f. é. június 14-e és 22-e között tüdővérrögembóliát észletek*, hogy azt a kóreset rövid leírásával, valamint annak megjelölésével, vajjon boncolás történt-e, vagy sem, az „Orvosi Hetilap" szerkesztőségével közöljék. Egyúttal arra kérem Kartársaimat, hogy az eseteket tudományos feldolgozás céljából bocsássák rendelkezésemre. Debrecenben f. évi június hó 18-án, 19-én és 21-én 3 halálos tüdőembólia fordult elő, ami annál érdekesebb, mert az „Orvosi Hetilap" f. évi 25-i. száma a frontátvonulások ismertetésével kapcsolatosan már megemlíti, hogy ezen idő alatt a két frontátvonulás postfrontalis reactiókra hajlamos egyéneken igen erős reactiókat válthatott ki. *Hüttl Tivadar dr.*, a debreceni sebészeti klinika ny. r. tanára.

„Szemészet" a Magyar Szemorvostársaság hivatalos lapja, mely hosszú éveken keresztül az Orvosi Hetilap melléklete volt, most mint önálló folyóirat jelenik meg évente kétszer, *Pelláthy Béla* egyet. magántanár és *Grósz István* egyet. tanársegéd szerkesztésében. A most megjelent 56 oldalas első füzetben *Grósz Emil* professor —, ki 30 évig volt a lap szerkesztője, — emlékezik meg a folyóirat történetéről; majd *Imre József, Kreiker Aladár* és *Albrich Konrád* professorok kitünő cikkeit olvashatjuk; végül üléstudósítások és vegyes hírek zárják le a szép kiállítású, kitünő ábrákkal tarkított füzetet. Az új vállalkozáshoz sok sikert kivánunk.

Orvosdoktorrá avattattak a budapesti Tudományegyetemen június 30-án: Rite jelzéssel: *Kovács Hedvig, Abrahám István, Kálmán Géza, Lelkes Géza, Vrabely Mihály Béla.* Üdvözöljük az új Kartársakat!

Kiadóhivatalunk július és augusztus hónapokban szombaton és hétfőn hivatalos órát nem tart.

Frontátvonulások és kisérő jelenségeik június 28—július 4. között. Ez az időszak frontopathikus megfigyelések számára rendkívül érdekes és tanulságos volt egyrészt azért, mert csakis a betörési typusba tartozó frontok érkeztek, a felsiklási frontok ellenben teljesen hiányoztak, a fellépett hatások tehát mind betörésifront-reactiók voltak. Másrészt pedig a legerősebb (július 2—július 3-i) frontátvonulás előtt kínzó perifrontalis hőség alakult ki, amelynek 35—38 fokos hőmérsékleti csúcsértékei és a levegő nagy páratartalma mindenfelé számos hőguta-esetre adott alkalmat. Ez az erős front nyugatról kelet felé meglehetősen lassan vonult át az országon; a nyugati határmegyéket július 2.-án este 21 órakor, Budapestet éjfélkor, a Tiszántul keleti részeit azonban csak július 3-án este érte el. A fontátvonulások részletes adatai az alábbi táblázatban találhatók:

Átvonulás ideje Budapesten			A front fajtája	Fej ettsége	Kisérő eseményei
hó	nap	óra			
Junius	28	13	betörés.	mérsek.	Kis zivat., hirtelen szellők., 12 m/mp.
	28	20	betörési	gyenge	Zivatarfront felhőmaradványai átvon.
	30	2	betörési	gyenge	Némi szélélenk., nyomásugr.
	30	23	betörési	mérsék.	Közeli zivat., hirtelen szél, 13 m/mp.
	1	6	betörési	gyenge	Szelugr. ÉK-ről Ny-ra, Szélelenk.
	2	24	betörési	erős	Kis zápor, szélrohamok, hőzuhanás
	3	4	betörési	mérsék.	Uj szélélenk., 14 m/mp.
	3	13	betörési	gyenge	Felhőátvonulás
Julius	3	16	betörési	gyenge	Erős borulás, kevés eső
	3	19	betörési	gyenge	Felhőátv., kevés eső
	4	4	betörési	mérsék.	Erős szélélenk., 20 m/mp.

A meteorotrop jellegű physiologiai és pathologiai jelenségek olyankor lépnek fel határozottan, vagy a rendesnél súlyosabb mértékben, amikor az időjárási elemek közül nem csak egy, vagy kettő változik meg (pl. nem *csak* a hőmérséklet, vagy nem *csak* a légnyomás, vagy *csak* a levegő elektromos állapota), hanem *olyankor, amikor az összes időjárási elemek egyszerre és hirtelen, ugrásszerűen változást szenvednek.* Ez történik az ú. n. *frontok* lakóhelyünk feletti átvonulásakor, amelyek időpontjában megváltozik a hőmérsék, a szél iránya és ereje, a légnyomás turbulentiája, a levegő sugárátbocsátása, szennyezettsége, nyomása, elektromos állapota, stb., vagyis a *frontátvonulás alkalmával a meteorologiai környezet teljes és hirtelen megváltozása játszódik le.*

Tapasztalás szerint a fronthatások igen sokfélék és *specifikus* jellegűek, amennyiben a fronthatások egy része csakis az ú. n. *felsiklási frontok átvonulását megelőző órákban* jelentkezik, más fronthatások viszont csakis az ú. n. *betörési frontok átvonulását követő órákban mutatkoznak.* Példák: régi műtéti és baleseti sebhelyek sajgása, bizonyos neuropathák izgalmi állapota a felsiklási frontok átvonulása előtt áll be; az eklampsiás rohamok a betörési frontokon postfrontalisan jelentkeznek.

A felsiklási frontokon és betörési frontokon kívül van még egy harmadik frontja, az ú. n. *veszteglő front;* ez igen feltűnő meteorologiai jelenségekkel jár, (tartós, erős eső, hőfúvás, árvíz), de az élő szervezetre közvetlen frontopathikus hatása nem szokott lenni.

Aujeszky dr.

*) A táblázat utolsó rovatában szereplő számadatok Budapestre vonatkoznak és a m. kir. Országos Meteorologiai Intézet öníró műszereinek adatai.

Használt laboratoriumi felszerelést, thermostat, Koch-fazekat edényekkel veszek. Cím a kiadóban.

Rubrophen Chinoin

Mindennemü extrapulmonalis gümőkór esetén, sebészi. bőr- és szemgümőkórnál kiváló hatású
Injectió, tabletta, kenőcs

VIPERIN
a nátha legújabb gyógyszere

Az ártalmatlan kígyóméreg-kenőcs a kar bőrébe dörzsölve gyorsan szünteti a náthát.
Előállítja: Dr. Pápay-f. oltóintézet és szérumtermelő r.-t. Bp., IX., Lónyay-u. 12.

Magyarországon 1938 június 19-től 25-ig bejelentett hevenyfertőző megbetegedések (Mb.) és halálesetek (Mt.)

Törvényhatóságok.	Lakosság	Typhus abdominalis		Paratyphus		Dysenteria		Diphtheria		Scarlatina		Mening. Cerebrosp. e.		Poliomyelitis ac. ant.		Anthrax		Morbilli.	Variceila	Pertussis	Influenza complic	Malarina	Typhus exanth	
		Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mb	Mb	Mb	Mb	Mb	M
1. Abaúj-Torna	93.988	2	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	7	—	—	—	1	—	—
2. Bács-Bodrog	114.288	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—		1	—	12	—	2	—	—
3. Baranya	251.8 4	6	—	—	—	—	—	3	—	1	—	—	—	—	—	—		15	1	9	1	12	—	—
4. Békés	337.414	1	1	—	—	—	—	4	—	5	—	—	—	—	—	—	—	46	3	7	—	6		—
5. Bihar	181.746	1	—	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	17	—	—	—	7	—	—
6. Borsod-Gömör-Kishont	308.584	4	—	—	—	6	—	2	2	7	—	—	—	—	—	2	—	75	1	3	—	7	—	—
7. Csanád-Arad-Torontál	174.806	1	—	1	—	2	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	15	1	—	—	—	—	—
8. Csongrád	148.013	2	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—		—	—	2	—	1		3	—	—
9. Fejér	231.470	4	—	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—		—	—	33	—	13	—	1	—	—
10. Győr-Moson-Pozsony	157.117	2	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	3		—	—	12	—	—	—	1	—	—
11. Hajdú	181.837	3	—	—	—	7	1	2	—	—	—	—	—	—	—	1		8	1	7	—	2	—	—
12. Heves	323.712	3	—	—	—	8	3	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	30	3	4	—	2	—	—
13. Jász-Nagykun-Szolnok	426.891	1	—	—	—	2	—	6	1	3	—	—	—	—	—	—	—	11	4	4	—	11	—	—
14. Komárom-Esztergom	182.975	—	1	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	26	—	1	—	—	—	—
15. Nógrád-Hont	230.272	4	—	—	—	—	—	3	1	6	—	—	—	—	—	—	—	25	2	6	1	—	—	—
16. Pest-Pilis-Solt-Kiskun	1.471.679	17	—	—	—	10	—	11	1	30	—	—	—	1	—	2	1	114	10	6	—	3	—	—
17. Somogy	390.794	3	—	2	—	1	—	4	—	3		—	—	—	—	—	—	8	1	1	1	60	—	—
18. Sopron	142 399	1	—	1	—	1	—	1	—	3	—	—	—	—	—	—	—	3	—	1	—	2	—	—
19. Szabolcs-Ung	424.669	7	—	—	—	2	1	3	1	1	—	—	—	—	—	—	—	27	8	4	—	60	—	—
20. Szatmár-Ugocsa Bereg	159.705	3	—	1	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1		1	—	—	—	52	—	—
21. Tolna	265.884	5	—	—	—	1	—	2	—	5	1	—	—	—	—	1	—	40	—	2		—	—	—
22. Vas	272 599	1	—	—	—	—	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	23	4	1		1	—	—
23. Veszprém	248.310	2	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	86	1	1	—	3	—	—
24. Zala	369.469	3	—	—	—	—	—	2	—	3	—	—	—	1	—	—	—	16	1	3	—	7	—	—
25. Zemplén	149.916	3	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	43	—	—	—	20	—	—
I. Baja	30.774	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	4	—	1	—	—
II. Budapest	1 051 895	12	—	1	—	15	1	22	—	62	—	—	—	—	—	—	—	80	20	19	—	3	—	—
III. Debrecen	125.368	2	—	—	—	3	1	1	—	3	—	—	—	—	—	—	—	23	3	3	—	4	—	—
IV. Győr	50.962	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	3	—	2	—	1	—	—
V. Hódmezővásárhely	59.288	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
VI. Kecskemét	82.360	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2		13	—	—	—	1	—	—
VII. Miskolc	66.419	3	—	—	—	1	—	1	2	1	—	—	—	—	—	—	—	42	—	1	—	2	—	—
VIII. Pécs	70.396	—	—	—	—	—	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	57	—	—	—	1	—	—
IX. Sopron	35.881	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—
X. Szeged	139 702	—	—	—	—	3	1	5	—	6	—	—	—	—	—	—	—	8	—	2	—	1	—	—
XI. Székesfehérvár	41.763	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—
Összesen:	8,991.179	97	2	10	—	69	4	81	9	166	1	—	—	5	—	11	1	928	66	118	3	278	—	—
Medián 1937		86	7	3	—	36	3	147	9	144	1	1	1	5	1	5	—	512	62	141	3	93	—	—

Saccharinnal édesitett

CAPHOSEIN-TABLETTA

A dyspepsiák kiváló gyógyszere

Egy tabletta 2·5 gr Caphoseint és egy fél kockacukornak megfelelő Saccharint tartalmaz

Krompecher tápszer- és gyógyszeripari kft., Budapest, V. ker., Nádor-utca 15. sz.

SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEM

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

A mátraházai m. kir. állami Horthy Miklós tüdőbeteggyógyintézetben betöltendő egy *alorvosi állásra* pályázatot hirdetek. Az alorvosi állás javadalma a X. fizetési osztály 3. fokozatának megfelelő fizetés, egy bútorozott szobából álló lakás, fűtés világítással, valamint I. osztályú élelmezés, az önköltségi ár 50%-ának megtérítése mellett.

A kérvény 2 pengős okmánybélyeggel ellátva s a m. kir. belügyminiszterhez címezve az intézet igazgatójához adandó be *1938 évi július hó 15-ének déli 12 óráig.*

Egyenlő képesítés esetén előnyben részesülnek a tüdőgyógyászati szakképzettséggel rendelkezők. Az alorvos alkalmazása egy év tartamára ideiglenesen történik, amely alkalmazás jó szolgálat esetén meghosszabbítható. Az ideiglenes alkalmazásból kifolyólag végleges kinevezésre jogigény nem támasztható. Az állásra csak nőtlen orvostudort alkalmazunk. A kérvényhez csatolandó: 1. születési anyakönyvi kivonat; 2. hatósági erkölcsi, valamint a családi állapotot igazoló bizonyítvány; 3. a magyar honosságot igazoló hatósági bizonyítvány; 4. az ország területén orvosi gyakorlatra jogosító oklevél; 5. egyetemi leckekönyv, kórházi szolgálati könyvecske és szigorlati bizonyítványok; 6. curriculum vitae, az esetleges nyelvismeretekre vonatkozó adatokkal; 7. közszolgálatra alkalmas és szellemi testi épséget igazoló újkeeltű tisztiorvosi bizonyítvány; 8. katonai szolgálatra vonatkozó okmányok; 9. esetleges szakképzettséget igazoló újkeletű tisztiorvosi bizonyítvány; 8 katonai bizonyítványok; 11. orvoskamarai tagság igazolása; 12. nyilatkozat afelől, hogy a pályázó közhivatalban, közintézetben, illetve közintézményben állandó javadalmazással járó, orvosi képesítéshez kötött alkalmaztatást betölt-e, avagy sem. Igenlő esetben az alkalmazó szervezetet és az élvezett járandóságok összegét is meg kell jelölni.

Közszolgálatban állók kérvényeiket felettes hatóságaik által láttamoztatni tartoznak. Az a pályázati kérvény, mely a 12. pontban előírt nyilatkozatot nem tartalmazza, figyelembe nem vehető.

Mátraháza, 1938. június hó 20-án.

Genersich Andor dr. s. k.
m. kir. egészségügyi főtanácsos,
igazgató-főorvos.

2887—1938. szám.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

A vezetésem alatt álló gyöngyösi Alapítványi Közkórházban lemondás folytán megüresedett egy *segédorvosi* állásra pályázatot hirdetek.

Az állás javadalmazása az állami rendszerű XI. fiz. osztály 3. fokozata szerinti fizetés, egy bútorozott szobából álló lakás, fűtés, világítás és 50%-os térítmény ellenében kiszolgáltatandó I. oszt. élelmezésből áll. A pályázni óhajtók szabályszerűen felszerelt és felbélyegzett kérelmei a gyöngyösi Alapítványi Kórház bizottságához címezve, a kórház igazgatóságához küldendők meg. Pályázati határidő: *1938. évi augusztus hó 3. napjának déli 12 órája.*

Elkésve érkezett, a már közszolgálatban állók által pedig a szolgálati út megkerülésével beadott, vagy hiányosan felszerelt kérelmeket figyelembe nem vehetek. Pályázhat nőtlen orvosdoktor, ki magángyakorlatot nem folytathat és a megválasztás megtörténtével állását azonnal köteles elfoglalni. A választás egy évre szól, azonban javaslatomra további egy-egy évre meghosszabbítható. Távozás két hónappal előbb bejelentendő. A kérvényhez a következő okmányokat kell csatolni: *a)* születési anyakönyvi kivonat; *b)* hatósági erkölcsi, valamint családi állapotot igazoló bizonyítványt; *c)* az ország területén orvosgyakorlatra jogosító oklevél, vagy annak hiteles másolata; *d)* egyetemi leckekönyv, kórházi szolgálati könyvecske és szigorlati bizonyítványok; *e)* curriculum vitae; *f.* közszolgálatra alkalmas testi és szellemi épséget igazoló újkeletű tisztiorvosi bizonyítvány; *g)* esetleges katonai szolgálatra vonatkozó bizonyítványok.

Gyöngyös, 1938. június hó 23-án.

Wiltner Sándor dr.
igazgató-főorvos.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

A mátraházai m. kir. állami Horthy Miklós tüdőbeteggyógyintézetben betöltendő egy *sebész segédorvosi* állásra pályázatot hirdetek. A segédorvosi állás javadalma havi 140 P, 50 fillér, egy bútorozott szobából álló lakás, fűtés világítással, valamint I. osztályú élelmezés az önköltségi ár 50%-ának megtérítése ellenében.

A kérvény 2 P-s okmánybélyeggel ellátva s a m. kir. Belügyminiszterhez címezve az intézet igazgatójához adandó be *1938. évi július hó 25-ének déli 12 óráig.*

Egyenlő képesítés esetén előnyben részesülnek a belgyógyászati, illetve tuberculosis szakképzettséggel rendelkezők. A segédorvos alkalmazása egy év tartamára ideiglenesen történik, amely alkalmazás jó szolgálat esetén meghosszabbítható. Az ideiglenes alkalmazásból kifolyólag végleges kinevezésre jogigény nem támasztható. Az állásra nőtlen orvostudor alkalmazható.

A kérvényhez csatolandó: 1. születési anyakönyvi kivonat; 2. hatósági erkölcsi, valamint a családi állapotot igazoló bizonyítvány, 4. az ország területén orvosi gyakorlatra jogosító oklevél; 5. egyetemi leckekönyv, kórházi szolgálati könyvecske és szigorlati bizonyítványok; 6. curriculum vitae, az esetleges nyelvismeretekre vonatkozó adatokkal; 7. közszolgálatra alkalmas szellemi és testi épséget igazoló újkeletű tisztiorvosi bizonyítvány; 8. katonai szolgálatra vonatkozó okmányok; 9. az esetleges szakképzettséget igazoló okmányok; 10 egyéb tanulmányi és szolgálati bizonyítványok; 11. orvoskamarai tagság igazolása; 12. nyilatkozat arról, hogy a pályázó közhivatalban, közintézetben, illetve közintézményben állandó javadalmazással járó, orvosi képesítéshez kötött alkalmaztatást betölt-e, avagy sem. Igenlő esetben az alkalmazó szervezetet és az élvezett járandóságok összegét meg kell jelölni.

Közszolgálatban állók kérvényeiket felettes hatóságaik által láttamoztatni tartoznak. Az a pályázati kérvény, mely a 12. pontban előírt nyilatkozatot nem tartalmazza, figyelembe nem vehető.

Mátraháza, 1938. évi június hó 22-én.

Genersich Andor dr. s. k.
m. kir. egészségügyi főtanácsos,
igazgató-főorvos.

A szerkesztő minden kedden és pénteken 12—1 óra között fogad.

A KIADÁSÉRT FELELŐS: VÁMOSSY ZOLTÁN.

CENTRUM KIADÓVÁLLALAT RT., VIII., Gyulai Pál-u. 14. FELELŐS ÜZEMVEZETŐ: TELEGDY LAJOS

82. évfolyam. 29. szám. Budapest, 1938 július 16.

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSZKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták:
ANTAL GÉZA. HŐGYES ENDRE. LENHOSSÉK MIHÁLY. SZÉKELY ÁGOSTON

Szerkesztőbizottság:
HERZOG FERENC MISKOLCZY DEZSŐ GORKA SANDOR HÜTTL TIVADAR
VÁMOSSY ZOLTÁN VIDAKOVITS KAMILLÓ REUTER KAMILLÓ JENEY ENDRE

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANAR SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNO

TARTALOM:

vitéz Berde Károly: A tularaemiáról, különös tekintettel a bőrön megnyilvánuló tüneteire. (699—701. oldal.)
Geldrich János: Hyperinsulinismus. (701—705. oldal.)
Vajda Ákos: Insulinshok-kezelés utáni szövődmények és kivédésük. (705—709. oldal.)
Schill Imre: Digitalis okozta érgörcs. (709—711. oldal.)
Mészáros Károly: Oscillometeres verőérvizsgálatok sklerodermiás betegeken. (711—712. oldal.)
Serény Béla és **Görög Miklós:** A lúgsüllyedési reactio értéke rosszindulatú daganatok esetén. (712—713. oldal.)
Wirth József: Csecsemőkori resorcinmérgezés esete. (714. oldal.)
Bruchter Albert József: Ambesid a szülészeti és nőgyógyászati fertőzések kezelésében. (715—716. oldal.)
Remetei Filep Ferenc: Gerincoszlop előtt lévő daganatok. (716—717. oldal.)
Melléklet: Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (113—116. oldal.)
Lapszemle: Belorvostan. — Sebészet. — Szülészet. — Szemészet. — Orr-, torok-, gégegyógyászat. — Gyermekgyógyászat. — Bőrgyógyászat. (717—720. oldal.)
Könyvismertetés: (720—721. oldal.)
Egyesületek ülésjegyzőkönyvei. (721—722. oldal.)
Sz.: †Minich Károly (722. oldal.)
Vegyes hirek (a borítólap III. és IV. oldalán).

A tularaemiáról, különös tekintettel a bőrön megnyilvánuló tüneteire.

(Klinikai előadás.)

Irta: *vitéz Berde Károly dr.*, egyet. ny. r. tanár.

Ez a betegség, amit néhány évtizeddel ezelőtt még csak Kaliforniában és Keletázsiában ismertek, ma időszerű kérdéssé lett Középeurópában és így helyet követel hazánk gyakorlóorvosainak ismeretanyagában is. A Balkánon minden valószínűség szerint már 1916-ban (*Paseff*, Sofia), Ausztriában 1917-ben és 1919-ben (*Bayer, Herrenschwand*) látták emberen egy-egy esetét. Biztos észleleteink vannak Norvégiából 1930 óta. Svédországban és Olaszországban 1931-ben, Európai-Törökországban 1936-ban, Középeurópa területén pedig 1935 óta nyert komoly jelentőséget, amidőn Ausztriának velünk közvetlenül határos területein, a bécsi medencében egyre szaporodott az emberi megbetegedések száma, s 1937-ig már több mint 100 esetéről tudnak. 1936-ban Csehországban jelentkezik járványosan, ugyancsak a velünk határos területen, Pozsonytól északnyugatra, Malaczkán, Szakolczán át Brünnig. A megbetegedések száma itt 1937 folyamán meghaladta a 400-at és országos hatósági intézkedéseket vont maga után. A tularaemia tehát közvetlen szomszédunkban otthonos, mintegy ajtónkon kopogtat.

Tudomásom szerint Magyarországról származó észlelet eddigelé nem került közlés alá, az elmúlt télen futólagosan szemeim elé került baranyamegyei tanyai parasztasszony klinikai tünetei azonban erős gyanút keltenek aziránt, hogy az illető tularaemiában szenvedett, s bár külső okok miatt a kórjelzés hitelességéhez feltétlenül megkívánt serológiai és immunbiológiai reactiókat elvégezni nem állott módunkban, az eset felbukkanása mégis arra késztet, hogy az amúgyis fenyegető, sőt mondhatni *várt* betegségről a mindennapi gyakorlat kérdései között mintegy figyelmeztetésül megemlékezzem.

A tularaemia eredetileg a rágcsáló-állatok, házi- és mezei nyúl, hörcsög, patkány, stb. betegsége. Lényege szerint a Bacterium Tularense (*Mc. Coy* és *Chapin*, 1912) által előidézett bakteriaemia, ami a megbetegedett állatok nagy részének pusztulásához vezet. A beteg állat néha épp oly különösen viselkedik, mint a pestises patkány, azaz nem fél az emberektől, nem menekül előlük, különös ugrálásával egyenesen felhívja magára az ember figyelmét, aki őt egész könnyen, akár kézzel elfoghatja. Ezekről az állatokról a kórokozó három módon kerülhet át az emberre. Leggyakrabban a hullott állat, vagy ejtett beteg vad nyúzása, darabolása, esetleg konyhai elkészítése alkalmával, épúgy mint az erysipeloid okozója, vagy az anthrax-bacillus. A fertőzéshez a bőrön kapu kell, a felhám valamilyen sérülése, a kötőhártyazsák nyálkahártyája azonban sérülés nélkül is átbocsátja a kórokozót. A betegséget így leginkább a vadak, szorosabban a nyúlak nyúzóin, vadászembereken, szakácsnőn, háziasszonyon, vagy laboratóriumi fertőzés következtében a fertőzött állatokkal foglalkozó orvosokon, állatorvosokon, vagy ezek szolgáin látjuk. A foglalkozás járványtani és kórjelzéstani jelentősége itt tehát ép oly nagy, mint az anthrax vagy erysipeloid esetén.

A fertőzésnek azonban más útja is van. A nyúlvadászat tilalmi idényében, a tavaszi és nyári hónapokban a ragályt bizonyos „vector"-ok, mint légy, kullancs stb. csípése viszi át az emberre, vagy az ilyen fertőzött élősdiek szétzúzott, összemorzsolt testrészeivel maga az ember fertőzi a bőrét, vagy kötőhártyáját (közvetett fertőzés).

A fertőzés megtörténte után 1—9 napos lappangási idő elteltével a fertőzöttön többnyire hirtelen súlyos általános, lázas fertőző betegség képe alakul ki, borzongással, hidegrázással, nagyfokú gyengeséggel, 40 C°-ig emelkedő lázzal. A csatlakozó tünetek szerint ezután a betegségnek öt, egymástól némileg eltérő alakja fejlődhetik ki: a *typhoid*, a *glandularis*, az *ulcero-glandularis*, az *oculo-glandularis* és a *dermatikus* alak.

Az első héten a magas láz remittáló typussal tart, a beteg igen gyenge, gyakran erősen izzad, fejfájás, szomjúság, étvágytalanság, néha hányás vagy hasmenés kínozza. A klinikai kép ekkor leginkább influenza, typhus, sepsis gyanúját kelti. Lassankint a lép is megnagyobbodik, tapinthatóvá válik, a vérképben pedig a leukocyták megszaporodnak, akár 14.000-ig. Ameddig pusztán ezek a tünetek állanak fenn, vagy ahol a betegségnek egyébként annyira jellemző szem-, mirígy- vagy bőrtünetei nem jelentkeznek (*„typhoid alak"*), ott egyelőre nem könnyű a kórjelzés. Fontos útbaigazító lehet ugyan a fentebb előadottak alapján a kórelőzmény, a beteg foglalkozása, s némi tekintetben az idény is, amiket ha kellően értékelünk, s ezek alapján a tularaemiára is gondolunk, ezekben a kezdeti időkben, illetőleg ennél a tisztán typhoid alaknál is sikerül az alább ismertetendő módon bakteriológiai és immunbiológiai módszerekkel kétségbevonhatatlan módon tisztázni tularaemia fennforgását.

A betegek nagyobb részénél azonban a heveny, általános fertőző betegség e bizonytalan tüneteihez már korán igen jellegzetes egyéb tünetek is csatlakoznak, amik rövidesen felkeltik a tularaemia fennforgásának gyanúját. Ezeknek egy része a bőrön jelenik meg, vagy csakhamar bevonja a bőrt is a kóros folyamatba. Leginkább szembeötlik közöttük a fertőzési kapu helyén kialakuló fekély (*„affectio primaria"*) és ennek a környékében egy vagy több *nyirokmirigy gyulladásos megbetegedése.* Ha mindkét tünet jelen van, az *ulceroglandularis typus* áll előttünk. Az amerikai és a csehországi járvány esetei között ez az alak volt a leggyakoribb *(Francis, Drbohlav)* s ezeknek az eseteknek klinikai kórjelzése volt egyben a legkönnyebb is. A láz jelentkezését követő első hét végéig, rendszerint a környéki nyirokmirigyek gyulladásával egyidejűleg, a fertőzési kapu helyén ujjhegynyi-ujjbegynyi fájdalmas vörös folt, vagy göbcse keletkezik, ami pár napig a szélein terjeszkedik, közepén pedig genyhólyaggá alakul. Amikor ennek vékony fedele felszakad, vagy beszáradása után pörkjét eltávolítjuk, többnyire az ekthyma simplex, vagy az ekthyma gangraenosum képét utánzó, kerek, éles szélű, gyulladásos udvarral körített, lepedékes vagy genyező alapú, enyhén vagy meredeken a mélybeeső szélű fekély áll előttünk. Nem csoda, ha e fekély, a belőle kiinduló nyirokérgyulladás, a környéki mirigy fájdalmas duzzanata, s a beteg lázas állapota az orvosban korábban kelti fel az ekthyma, furunculus, abscessus, anthrax, orbánc, sepsis gyanúját, semmint a tularaemiáét. Az elkülönítő kórjelzésnél fontos a kórelőzmény (nyúl, kullancs!), hogy előbb volt a láz, mint a fekély és mirigygyulladás, s hogy e két utóbbi kb. egyidőben indult fejlődésnek. A fekély gyógyulásának időtartama annak nagysága és egyéb viszonyoktól függően több hetet tesz ki.

A környéki mirigyek gyulladása gyors beszűrődéssel és fájdalmassággal kezdődik. A beteg mirigy tapintható lesz, nem nagyon tömött, lassankint mogyorónyivá, kisalmányivá duzzadva kupolaszerűen domborítja elő maga fölött a bőrt, ami kifeszül, fénylik, majd csakhamar élénkvörösen elszíneződik *(epiadenitis).* Leggyakrabban a könyökhajlat fölött, vagy a hónaljban találkozunk vele (fertőzés a felső végtagon), vagy az állkapocs alatt, a mell felső részén (fertőződés a szem kötőhártyáján), vagy a combtőben, illetve a lágyéktájon (fertőződés az alsó végtagon, alhason). A beteg mirigy sorsa vagy egy-két héten belül a genyes beolvadás és feltörés, amikor a széles nyílással feltörő tályogüregből mély, alávájt szélű fekély keletkezik, vagy a heveny gyulladás tüneteinek visszafejlődése után két-három hónapig tartó lassú gyógyulás. Míg a heveny gyulladás idején, vagy a genyes felpuhulás esetén az elkülönítő kórjelzéskor testtájak szerint hol a staphylogen bubo-val, hol a venereás dobbal, vagy a hónalji hidradenitissel kell számolni, az elhúzódó, félheveny mirigygyulladások esetén a gümős lymphoma, a syphilis és a negyedik nemibetegség gyanúja kerülhetnek szóba. A tályogüregből keletkező mély fekélyt heveny tünetei és jó gyógyhajlama már klinikailag is jól elkülöníti a gümős, gombás vagy syphilises gummától.

Az „affectio primaria" vagy a heveny lymphadenitis fennállása idején, ezekkel összefüggően, néha ezek között szemmel látható összeköttetés gyanánt gyakran találkozunk a *heveny nyirokérgyulladás* hosszú, keskeny, vörös csíkjaival a bőrön, akár a végtag egész hosszában. Különleges jelleget kap a lymphangoitis ott, ahol a fekély vagy a mirigy felől több ágban, vagy több irányban haladnak szét csíkjai. Mivel a heveny gyulladásuk megszűnte után még húrszerűen tapinthatók, sőt helyenkint körülírt, csomós beszűrődéshez és genyes széteséshez vezethetnek, képünk a malleus farciminosus, gümős lymphangoitis, esetleg a többszörös gummás sporotrichosis képét utánozza. Néha az epiadenitis pirja összeolvadva a lymphangoitis pirjával, vizenyőjével és genyesen felpuhult szakaszaival, s ezeken keresztül az affectio primaria-val, kiterjedt phlegmone vagy erysipelas fennforgásának gyanúját kelti.

Ahol a fertőződés a kötőhártyán történt, ott a megtámadott szemen az „affectio primaria" a többékevésbbé súlyos *Parinaud*-féle conjunctivitis alakjában jelentkezik, a környéki mirigygyulladást pedig az állkapocs alatt, illetve a nyakon, a mellkas felső szakaszán látjuk. Ez a betegségnek ú. n. *oculo-glandularis alakja.* Jóval ritkábban és főképen a csehországi járvány kapcsán látták az ú. n. *tiszta glandularis alakot,* ahol sem affectio primaria, sem genyesen széteső regionalis lymphadenitis nincs, hanem a már fentebb említett súlyos általános tünetek mellett a felszínesen fekvő nyirokmirigyek testszerte megduzzadnak és tapintásra érzékenységet árulnak el. Hogy ezekben az esetekben, mint *Drbohlav* gondolja, a Bacterium Tularense behatolási kapuja a száj, vagy az emésztőcsatorna nyálkahártyája volna, angina- vagy aphtha-szerű elsőleges elváltozással, ezt még nem látjuk eldöntöttnek, bár a lehetőségét *Kerl* is vallja. Az elkülönítő kórjelzésnek ilyen esetek mellett az aleukiás lymphadenosissal, a Paltauf-Sternberg-féle lymphogranulomatosissal, Hodgkin-kórral kell számolni.

A betegek egy részénél *exanthema* jelenik meg a köztakarón, általában nem nagy gyakorisággal. *Francis* egyik, több száz főt számláló északamerikai járványanyagából tizenkét esetben tesz említést bőrkiütésekről, a csehországi járvány alatt is csak elszórt jelenség gyanánt találkoztak vele. A kiütések minőségére nagy súlyt helyeztek az ausztriai járvány kapcsán a bécsi dermatológusok, *Artz* és *Kerl,* akik közül az előbbi a bőrkiütéssel járó alakokat külön klinikai csoportba sorozza és külön *dermatikus typusnak* tekinti. Az ausztriai és csehországi esetek bőrtünetei az erythema exsudativum multiforme és nodosum tipikus képét mutatták, éspedig mind alakelemeik, mind elhelyezkedésük és lefolyásuk szerint. E kiütés néha a betegségnek egészen a kezdetén lép fel, mint legelső látható jelenség, jóval megelőzve a mirigyek beszűrődését és a fertőzési kapuban keletkező fekélyt, máskor ezekkel együtt, vagy ezek kifejlődése után jelentkezik.

A kiütés az erythema multiforme természetének megfelelően leggyakrabban a végtagok distalis szakaszának feszítő felszínén, ritkábban az arcon, nyakon, törzsön mutatkozik, a nodosum-alak csomói a lábszár elülső felszínén és a térd körül alakulnak ki, heteken át fennállanak, inkább csak égnek és feszülnek, semmint viszketnek vagy fájnak. Végül erősebb hámlással, vagy anélkül nyomtalanul eltűnnek. A kép annyira tisztán az erythema multiforme- és nodosum klinikai megnyilvánulásának felel meg, hogy a jellegzetes mirigyelváltozások hiányában, vagy azok elnézése esetén a kórjelzésnél egyébre alig is gondolhatunk, mint ezek „idiopathikus" alakjaira. A mi baranyai esetünk bőrelváltozásai is ezt a typust mutatták, a kórelőzmény, a lázas állapot s a hatalmasra duzzadt cubitalis mirigy azonban csakhamar a tularaemia gyanúját keltette fel bennünk.

A klinikai kórjelzésnek *Francis* szerint négy körülmény egybevágó fennforgásán kell alapulnia:

1. A kórelőzményben a nyúl, vagy más fertőzhetőnek ismert vad, esetleg más rágcsálóállat nyúzása, darabolása, esetleg azok testanyagaival történő tevés-vevés. Épp így értékelendő a kullancscsípés, légycsípés.

2. A köztakarón a fertőzési kapuban kialakuló fekély (affectio primaria), a nyirokérgyulladás és az esetleges exanthema.

3. A környéki mirigyek heveny vagy félheveny gyulladása.

4. Végül pedig a napok vagy hetek óta tartó láz.

Felesleges rámutatni, hogy járványos területen, járványos időben már a csonkult, nem-teljes alakok is korán felkeltik a gyanút a tularaemia fennforgására.

Bármennyire jellegzetes is azonban a klinikai kép, a kórjelzést a bakteriológiai, illetve immunbiológiai bizonyítékokkal kell kétségtelenné tenni. A kórokozó Bacterium Tularense közvetlen kimutatása emberen a kórtermékeken és a vérben nem egykönnyen sikerül, e tekintetben közbeiktatott állatkisérletre szorulunk. A beteg vérének, méginkább a beteg mirigyeinek genyjéből, vagy elsőleges fekélyének kimetszett anyagából tengerimalac hashártyaüregébe oltunk. Az állat egy héten belül elpusztul, belsőszervei a tularaemia jellegzetes kórbonctani képét mutatják. Az ezekből az alvadt tojásfehérjés-, vagy vér-glukose-cystin-agarra történő ültetésből a bacillus tenyészete tisztán megered. Míg ez az eljárás csak laboratóriumban vihető keresztül, a gyakorlóorvos két egyszerűbb eljárással is immunbiologiai bizonyítékokhoz juthat. Ezek egyike az *agglutinatiós próba.* A betegség második hetétől kezdve kb. az első év végéig a beteg savója a Bact. Tularense tiszta tenyészetét magas titerrel agglutinálja. Az agglutinatiós titer kb. a nyolcadik hétig növekszik, majd lassan süllyed. A savó néha kisebb hígításban a máltaláz és a Bang-kór okozóit is agglutinálja. A másik, ennél is könnyebben kivihető eljárás, a Bac. Tularense elölt suspensiójával, a *Tularaemin*-nel *(David)* végzett *cutan-próba,* ami a bécsi dermatológusok szerint érzékeny és megbízható diagnostikuma a betegségnek. A beteg bőrén a Tularaemin-nek 1:100.000 hígításaival is gyulladásos göb és körülötte széles vörös udvar váltható ki...

A tularaemia lefolyása hosszadalmas. A lázas állapot, a mirigyek elváltozásai, sőt a bőrkiütések is heteken-hónapokon át fennállhatnak, a szervezet általános erőbeli állapota pedig olyfokú romlást szenvedhet, hogy a teljes munkaképesség néha csak félesztendő múlva tér vissza. Halálozás az egyes járványok szerint 1—4%.

A gyógykezelés a heveny-lázas időszakban fektetés és könnyű, de caloria-dús táplálás mellett prontosil, vagy rokonvegyületei (deseptyl, ambesid, sanochrom) adagolásából áll. E mellett a beteg tagot és mirigyeket teljes nyugalomba helyezzük, lehetőség szerint felpolcoljuk, felmelegedő borogatás alatt tartjuk, az elgenyedt mirigyeket megnyitjuk, kiürítjük, a bőrkiütéseket súlyosságuk szerint borogatjuk, vagy egyszerű zink-rázókeverékkel takarjuk. Amerikai szerzők és utánuk a csehek is eredménnyel alkalmazták betegeiken a Foscheyféle gyógysavót passiv immunizálás céljára, míg a bécsi szerzők előszeretettel adagolták gyüjtőérbe az active immunizáló Tularaemint. Reconvalescens-savó alkalmazásának is vannak hívei.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A Pázmány Péter Tudományegyetem gyermekklinikájának közleménye. (Igazgató: Hainiss Elemér ny. r. tanár.)

Hyperinsulinismus.*

Irta: *Geldrich János dr.* egyet. magántanár.

Elméleti megfontolások és klinikai megfigyelések már 1924-ben arra a felvételre késztették *Seale Harrist,* hogy a pancreas-nak csakúgy, mint pl. a pajzsmirigynek nemcsak csökkent, hanem fokozott hormontermelése is előfordulhat. Ezt a diabetessel, mint hypoinsulinismussal teljesen ellentétes állapotot *hyperinsulinismusnak* kívánta elnevezni. Beigazolást feltevése azonban csak akkor nyert, amikor *R. Wilder* és társai 1927-ben egy orvos-betegüknek az esetét közölték, aki életében mintegy 2 évig hypoglykaemiás rohamokban szenvedett s akin a műtét, később pedig a boncolás pancreas- és metastatikus májcarcinomát derített ki. Azóta ez a kérdés állandóan napirenden van s gyakorlatilag is mind nagyobb jelentőségre emelkedett, főleg mióta a pancreas-tumor operativ eltávolításával egyes esetekben teljes gyógyulást sikerült elérni.

A hyperinsulinismus ezek szerint a pancreas betegsége. Lényege az insulintúltermelés s ebből folynak a klinikai tünetek is. Ez utóbbiak hyperglykaemiában s az azt kisérő s többnyire rohamokban jelentkező roszszullétben állanak. A rosszullét enyhe esetekben gyengeség, idegesség, fejfájás, remegés, izzadás; súlyos esetekben eszméletlenség és görcsök képében jelentkezik. Röviden azt is mondhatnók, hogy a beteg rosszul érzi magát akkor, ha éhes és mindjárt jobban lesz, ha eszik, vagy cukrot kap.

A következőkben a hyperinsulinismusnak egy általunk észlelt, a második roham után in vivo azonnal felismert és obductióval igazolt esetét kívánjuk ismertetni.

Betegünk T. J. 18 hónapos fiúgyermek. Az anamnesis fontosabb adatai a következők: Szülei élnek, úgyszintén egyetlen testvérbátyja is él, egészséges. Ab.: O. Lues, tbc. a családban nincs. Apjának 8 testvére van, anyjának 3, valamennyi él, egészséges. *Cukorbaj a család egyetlen tagjában sem fordult elő.* Ő a 2-ik gyermek, rendes időre és gyors lefolyású szüléssel született. Születése után a 2-ik napon rosszul lett, szemét felfelé forgatta, jobb szájzuga pár pillanatig rángatódzott s a síráskor visszamaradt. Orvosa agnyomás diagnosisával klinikánkra küldte. Itt 4 napig tünetmentes volt és azért haza adtuk. 2 hetes korától kezdve mesterségesen táplálták, ennek ellenére mindvégig szépen fejlődött és beteg a gyakori náthán kívül sohasem volt. 6 hónapos korában jöttek a fogai, 8 hónapos korában ült, 16 hónapos korában járt. Állítólag 16 hónapos korában

*) A Magyar Gyermekorvos-Társaság 1938. május 10-i bemutató ülésén tartott előadás.

egyszer közvetlenül ebéd előtt a jobb szájzuga pár pillanatig rángatódzott és jobbfelé elhúzódott. Eszméletzavara vagy görcsei azonban sem akkor, sem máskor nem voltak.

Jelen baja: a felvétel előtt 1 héttel kezdődött úgy, hogy náthás lett, éjjel felsírt s a következő napon 3—4 zöldes, kissé nyálkás székletet ürített. Egyébként láztalan volt, még játszadozott is. Mivel székletei 3 nap alatt sem javultak meg, orvoshoz vitték, aki bélhurutot állapított meg, koplalást és rizsnyákot rendelt. Mivel a gyermek teljesen étvágytalan volt, a következő 3 napon nem evett mást, mint 2 deci rántott levest, 2 deci cukornélküli teát és 1 deci cukornélküli ½ tej-rizsnyákot. Nem hányt, s hőmérséklete 37.4—37.6 C° volt. A felvétel előtt való nap reggel 6 óra tájban felébredt, nyűgös és rosszkedvű volt. Fél óra múlva hirtelen elvesztette az eszméletét, teste megmerevedett, de nem rángatódzott. Ez az állapot mintegy 5 percig tartott, akkor magától megszünt. Ma hajnalban teljesen hasonló rohamot kapott s ezért szülei az orvos tanácsára 1936. IX. 27-én behozták a klinikára.

Felvételkor jól fejlett és jól táplált gyermeket látunk, testhossza 81 cm., testsúlya 9.300 gr. A zsírpárna nem túlzottan, de jól fejlett. Tonus, turgor jó, csont- és izomrendszer alakilag ép, sem florid, sem lefolyt rachitisnek nyoma nincs. *Torka mérsékelten belövelt,* s ez az egyetlen objectiv elváltozás, amit a gyermeken észlelni lehet. Tüdő, szív szabad. Máj egy harántujjnyi, lép nem palpálható, hasa puha, benne kóros resistentia nincs. A nemiszervek korának megfelelően fejlettek, külsőleg épek. Idegrendszer: pupillák középtágak, jól reagálnak. Has- és Achilles-inreflex nem váltható ki, térd- és cremasterreflex kissé renyhébb. Babinski positiv. Minimalis takarórögzítettség, eléggé kifejezett dermographismus, más meningealis tünet azonban nincs. A gyermek öntudata zavart, apathikus, a körülötte folyó dolgokkal nem törődik. Bágyadt, sokat alszik, de alvásából könnyen felébreszthető. Vizelet: negativ. *Dg.: Angina. Grippe.* Meningitisre is figyeljük s a toxicosis lehetősége és veszélye miatt reggelig megkoplaltatjuk.

A betegség lefolyása a következőkép alakult:

Másnap, azaz IX. 28-án a gyermek állapotában lényeges változás nem észlelhető. Egyformán bágyadt, mozdulatlan, apathikus, félálomban fekszik. Széklete egy volt, ez kissé híg, nyálkás, kevéssé bűzös. Nem hányt. *Meglepő volt a vérvizsgálat:* Vvs.: 6.52 millió, Hb.: 102%, Fvs.: 24.000, St.: 4, Seg.: 74, Mo.: 1, Ly.: 20, Eo.: 1%, mindmegannyi kétségtelen jele a nagyfokú exsiccosisnak, bár a bőrön ez távolról sem látszott ilyen súlyosnak. A kisfokú meningealis tünetek miatt *gerinccsapolást* végeztünk s ez nem kevésbbé meglepő eredménnyel járt, amennyiben a liquorban Pándy negativ, fehérje 24 mg%, sejtszám 1, a *cukor azonban 11 mg%* volt. A nagyfokú cukorcsökkenést, a fehérjetartalom és a sejtszám normális volta mellett mással, mint a vércukor csökkenésével magyarázni nem lehetett, ezt pedig a gyermek hosszú ideig, most már 4. napja tartó koplalására vezettük vissza. Intoxicatiós séma szerinti táplálást vezettünk be: 20x20 gr. ½-es rizsnyákos írót, ezenkívül pedig 200 gr. infusiót adtunk dextrose- és Ringer-oldattal (100 gr. 5% dextrose és 100 gr. Ringer-oldat.) A következő napon végzett vércukormeghatározás 133 mg%-ot mutatott. A gyermek állapota lényegében változatlan.

IX. 30. Van valami megmagyarázhatatlan, megfoghatatlan a gyermeknél. Ez az, hogy annak ellenére, hogy a mérsékelt anginán kívül semmiféle más kóros elváltozást a gyermeken kimutatni nem lehet (füle teljesen ép, széklete kevés, nem hasmenéses, csak kissé nyálkás, tüdő, szív szabad), a gyermek mégis annyira elesett és bágyadt, hogy egy súlyos beteg benyomását kelti. Kétségtelen, hogy erősen exsiccált, bizonyos, hogy eszméletzavara van, de az eszméletzavar, a gyermek viselkedése bizonyos mértékig mégis más, mint ahogy azt toxicosisnál látni szoktuk. Ezért kezdettől fogva nem tudtuk az esetet egyszerűen és kizárólag a toxicosissal megmagyarázni. Épen ezért további vizsgálatokat végeztünk: serumcalcium 9.8, mgr. % serumphosphor 4.3, mgr %, villamos ingerlékenység Ki =1.8, Ai = 2.5, Az = 3.0, Kz> 5.0, milliamp. Igy tehát rachitisről. spasmophiliáról szó sem lehet. Az electrokardiogramm minimális myocardiális laesiót mutat.

X. 1. Kétizben hányt, közérzete rossz, teljesen érdeklődés nélkül fekszik. Széke javult. Lp-t végzünk, liquorcukor 52 mgr %, fehérje, sejtszám normalis.

X. 2. Elsőizben észleljük, hogy a jobb dobhártya kissé belövelt, s ezért paracenthesist végzünk. A fülből kevés véres geny ürül.

X. 3. Minthogy állapota nem javul, a minimális tarkómerevség, dermographismus s az erős hyperaesthesia pedig még mindig fennáll, ujabb lumbalpunctióra határozzuk el magunkat: Eredmény: Pándy negativ, sejtszám 24 (kissé véres a liquor), fehérje 32 mgr %, *a cukor pedig ismét csak 32 mgr %! Ugyanaz nap a vércukor 45 mgr % volt.* Ezzel tehát bizonyítva volt az, hogy az első, valamint a mostani lumbálpunctio alkalmával észlelt nagymértékű liquorcukorcsökkenés tényleg a hypoglykaemia következtében jött létre. Serumfehérje 7.42 %, serumchlor 357 mgr. %. A hypoglykaemiát, valamint a nagymértékű liquorcukor-csökkenést a subtoxicus állapot miatt kényszerüségből fenntartott inanitióval magyarázzuk (az energiaquotiens egészen I. 10-ig állandóan 60-on alul volt). Épen ezért az egyidejüleg bevezetett nőitejtápláláson kivül bőséges teáztatást rendelünk az eddigi használattól eltérően állandóan 5 % cukorral, s ugyanakkor állandóan intravenásan is adunk sót és cukrot. (X. 4. 30 ccm 20 %-os dextrose i. v., 120 ccm ringeres infusio, X. 5. pedig 20 ccm 20 %-os dextrose és 60 ccm anyavér i. v.).

X. 6. Bár az exsiccosis maga ezekre a beavatkozásokra enyhül, (vvs. = 5.02 millió, Hb. = 98 %, fvs. = 26.600, Jug = 1, St = 2, Segm = 73, Ly = 24 %), a gyermek állapotában semmi javulás nem mutatkozik. 5 nap óta fokozódó mértékben hány, súlyából 800 gr-t veszített, közérzete változatlanul rossz. Ezért antrotomiát végeztünk *(György dr.).* A műtétnél az antrumban kevés geny volt kimutatható.

X. 8. A műtét után a gyermek állapota egyenlőre teljesen változatlan, még mindig sokat hány, kedvetlen, étvágytalan. (vvs. = 5.15 millió, Hb = 90 %, fvs = 15.000, St. = 7, Segm = 71, Mo = 1, Ly = 21%.) A lumbalpunctio most teljesen normalis értékeket mutat: Pándy negativ, sejtszám 3, fehérje: 28, cukor: 62, Cl: 418 mgr %. A Mantoux-reactio (1:1000) ekkor is negativ.

A következő napokban azonban a gyermek eleinte lassabban, később rohamosan javult. Kedve, közérzete mindinkább jobb lesz, súlygyarapodása megindul, érdeklődése, játszó kedve viszatér s a mind mostanáig fennálló angina is elmulik, úgy hogy a gyermeket a nőitejről leválasztva *X. 18-án gyógyultan hazaadjuk.*

Az eddigiek ismeretében az esetre visszatekintve azt mondhatjuk, hogy a betegség lefolyása nagyjában megfelelt egy grippés fertőzés kapcsán létrejött toxicosisnak, bár kétségtelen, hogy ez kissé szokatlan időben és eltérő vonásokkal jelentkezett.

Ettől függetlenül is azonban számunkra már ekkor is nyilvánvalónak látszott az, hogy a gyermek valami súlyosabb természetű szénhydrat-anyagcsere-zavarban szenved, amit a betegség lefolyása alatt a vérben észlelt nagyfokú glykolabilitás világosan kifejezésre juttatott. Ez ugyanis jóval tulhaladta a cukorcsökkenésnek azt a mértékét, amit *Rumpf* és mások éhezés hatására csecsemő- és kisgyermekeken láttak létrejönni. Épen ezért továbbra is szemmel kivántuk tartani a gyermeket s figyelmeztettük az anyát, hogy amennyiben a gyermekkel a jövőben bármi baj volna, azonnal hozza be ismét a klinikára.

Erre azután csakhamar sor is került, mégpedig 1937. I. 13-án, tehát kb. 3 hónap mulva.

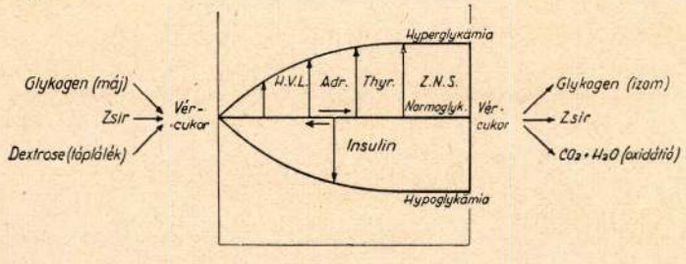
A gyermek ekkor u. i. csaknem teljesen hasonló körülmények között betegedett meg ismét, mint az első felvétel alkalmával. Anyja elmodja, hogy a gyermek 2 nap óta náthás, influenzás, széke kissé nyálkás, higas (napjában 2) s bár tegnap még elég jól érezte magát s jól evett, ma reggel kb. 6 óra tájban az álmából hirtelen felébredt, majd nemsokára elvesztette az eszméletét s előbb az arc jobb fele és a jobb karja, majd később egész testében rángatózni kezdett. Ez a roham mintegy 10 percig tartott, utána a gyermek újból magához tért, de rendkívül bágyadt volt és nemsokára ismét elaludt. A roham elmultával azonnal behozták a klinikára. A felvételkor azt találtuk, hogy a fiucska igen bágyadt, külső ingerekre csak lassan reagál, öntudata zavart, de görcsei nincsenek. A has- és inreflexek nem válthatók ki, szemmozgásai szabadok, a pupillák jól reagálnak. Nem hány, széke rendes, *torka mérsékelten belövelt, a mandulák duzzadtak.* A belső szervek eltérést nem mutatnak, status teljesen ugyanaz, mint az előző felvétel alkalmával. A Wassermann és Meinicke reactio negativ.

Azonnal lumbalpunctiót végzünk s ez nemcsak a korábbi feltevésünket erősíti meg, nevezetesen, hogy a gyermek szénhydratanyagcseréjében valami zavar van, hanem a diagnosist is eldönti. A liquorban a Pándy negativ, sejtszám 8, fehérje 22 mgr %, *cukor 21 mgr %. A vércukor ugyanakkor 36 mgr %.* Serumcalcium 9.6, phosphor 5.7 mgr %, vvs. = 5.64 millió, Hb = 102, fvs. = 14.200, St. = 2, Segm = 56, Ly. = 33, fiatal Ly. = 7, Baso = 1, Mo. = 1 %. Szemfenék ép. Vérnyomás: 100/90 Hg mm max. Tüdőröntgen negativ, a csuklóröntgen rachiticus elváltozást nem mutat. Vizelet f. g. c.: negativ, aceton: +. A jobb dobhártya minimális belövelt, felszurjuk, de váladék nem ürül belőle. Cukros (5 %) -ringeres teát s intoxicatiós séma szerint nőitejtáplálást rendelünk s azonkivül intravenásan azonnal dextroset adunk.

A gyermek állapota a következő 2 nap alatt fokozatosan javul. Kedve kezd visszatérni, nézdegél, felül az ágygyan, de azért olykor még mindig kissé levert és bágyadt. A füllelet teljesen normalis, a paracenthesis nyilása váladékmentes. A szék rendes, a vizelet negativ. A vérnyomás: 120/94 Hg mm max. A hypophysisről készült röntgenfelvételen eltérést sem mi, sem *Erdélyi József dr.* egyet. m. tanár nem tud kimutatni. A 3 nap mulva I. 16-án megismételt lumbalpunctio már teljesen normalis liquor-eredményeket adott: Pándy negativ, sejtszám 8, fehérje 22 mgr %, cukor 69 mgr %.

Ez alkalommal már teljesen világos előttünk, hogy itt a spontán hypoglykaemia egy esetével van dolgunk. Erre mutatott az, hogy a roham előtt a gyermek csak egy napig volt beteg, előtte nem koplalt s így a nagymértékű vér- és liquorcukor-csökkenés egyszerű inanitióval többé magyarázható nem volt.

A spontán hypoglykaemia azonban csak tünet, nem diagnosis. A diagnosis megállapítása céljából meg kell vizsgálnunk azokat a faktorokat egyenként, amelyek a vércukor szabályozásában résztvesznek és meg kell állapítanunk azt, hogy ezek közül melyik az, amelyiknek a működésében olyan zavar van, ami a hypoglykaemiát létrehozta. A dolog könnyebb megértése és a viszonyok jobb áttekintése végett ezeket a tényezőket az I. sz. ábrába foglaltuk össze úgy, hogy a vércukorra gyakorolt hatásuk is azonnal szembetünő legyen.



1. ábra.

Amint az ábrából is kitünik, a vércukor-szabályozásban szereplő tényezőket 2 nagy csoportra oszthatjuk: az elsőbe tartoznak a *neurohormonalis,* vagyis azok az idegrendszeri- és hormonhatások, amelyek a vér és az idegrendszer utján közvetlenül befolyásolják a vérnek a cukor tartalmát. A másik csoportba tartoznak a véráramon kivül ható, a vércukrot tehát csak indirekte befolyásoló tényezők, amelyeknek leginkább a *cukortermelésben* illetőleg a *cukorfogyasztásban* van döntő szerepük és ezeknek a fokozása, illetve csökkenése révén okozhatják a vércukortartalomnak a változását.

Ami már most az első csoportot illeti, azt látjuk, hogy ezek között a tényezők között találunk olyanokat, amelyek a vércukrot emelik (hypophysiselülsőlebeny, adrenalin-rendszer, thyreoidea, subthalamicus cukorközpont), s olyant, amelynek vércukorcsökkentő hatása van (insulin). Minthogy ezek a hormonok egyidejüleg, együttesen, de ellentétes értelemben hatnak, világos, hogy a normális vércukortartalom is csak mint ezeknek az ellentétesen működő erőknek az eredője s ezeknek a hatása alatt létrejövő *egyensúlyi állapot* fogható fel. Ez az egyensúlyi helyzet azonban *nem statikai,* tehát nem állandó, változatlan és örök, hanem *dynamikai,* azaz időleges, pillanatról pillanatra változó. Ép ezért azonnal megbomlik, mihelyt az erők nagyságában vagy irányában változás áll be. A változás bekövetkezhetik vagy úgy, hogy az egyik oldalon a hormonhatás változatlan marad, azonban a másik oldalnak a ható ereje pl. hormontültermelés folytán megnő, vagy úgy, hogy tultermelés ugyan az egyik oldalon sem következik be, de valamelyik oldal hatóereje hypofunctio folytán megcsökken. Igy létrejöhet hypoglykaemia egyfelől azért, mert az insulin mennyisége megnövekszik, másfelől azért, mert normalis insulinmennyiség mellett az antagonista hormonok valamelyikének a működése teljesen vagy részben kiesik. Ezek után érthetővé válik, hogy a hypoglykaemia nemcsak insulin-tultermelésre következhetik be, hanem normalis insulinconcentratio mellett az antagonista hypophysis, mellékvese vagy thyreoidea hypofunctiójánál is létrejöhet. Csakugyan az irodalomban több ilyen esettel találkozunk. Igy spontán hypoglykaemiát észleltek hypophysis-tumor, Addison-kór és egyébb mellékveseelégtelenség végül pedig hypothyreosis eseteiben is.

A vércukortartalomnak a mennyisége azonban nemcsak a neurohormonalis tényezőktől függ. Hatással van rá a cukortermelést és a cukorfogyasztást szabályozó szervek működése is. Ennek következtében hypoglykaemia fejlődhetik ki olykép is, hogy vagy a cukortermelés nem történik kielégítő mértékben, vagy pedig a cukorfogyasztás ölt a normálisnál nagyobb arányokat. Az előbbi esettel találkozunk akkor, hogy ha a májnak a glykogen tartalma nagymértékben csökken vagy teljesen eltünik, s így nincs a szervezetnek miből cukrot képeznie (májtumor, zsiros májdegeneratio, salvarsan, phosphor és egyéb mérgezések kapcsán) vagy pedig akkor, ha a máj elegendő mennyiségben tartalmaz ugyan glykogént, de a szervezet azt mobilisálni s így értékesíteni nem tudja. (Gierke-féle betegség). Ezekben az esetekben csakugyan spontán hypoglykaemiát lehetett észlelni csak úgy, mint akkor, amikor a cukorfogyasztás rendkivüli módon megnövekedett (hosszantartó megerőltető izommunka, lactatio stb.).

Az említett tényezők szerepének tisztázása s a hypoglykaemia okának felderítése céljából esetünkben a következő vizsgálatokat végeztük el:

1. Dextrose- és galaktoseterhelés. Mindkettő kissé elnyult, lényegében azonban nem kifejezetten pathologiás reactiót mutatott.

2. Adrenalin-terhelés. A vércukor 200 mgr %-en felül emelkedett. Ez a körülmény annak figyelembevételével, hogy a gyermeknek májmegnagyobbodása sohasem volt, kizárta a Gierke-féle betegség felvételének a lehetőségét.

3. Insulinterhelés. Miután az eddigiek alapján feltehető volt, hogy a gyermek insulinérzékeny, mindössze *2 egység insulint* fecskendeztünk a bőre alá s még ez is rendkivül nagy vércukorcsökkenést hozott létre. A vércukor 35 mgr %-re sülyedt, kb. 2 óráig ezen a szinten

maradt s akkor egy typusos *hypoglykaemiás roham fejlődött ki.* A gyermek hirtelen elsápadt, kiverte a hideg verejték, majd hanyattesett, eszméletét elvesztette és tonusos-clonusos görcsök jelentkeztek először az arcon és a test jobb felén, később pedig az egész testre kiterjedőleg. Intravenás dextroseinjectióra a roham pillanatok alatt elmult, a gyermek ujból magához tért, felült s mintha mi sem történt volna, tovább játszadozott.

Mindezen vizsgálatok alapján és figyelemmel arra, hogy klinikailag sem merült fel a legkisebb támpont sem arra vonatkozólag, hogy a hypophysis, a mellékvese, a thyreoidea és egyéb, a szénhydrat anyagcserében szereplő szervek vagy folyamatok részéről valami működési zavar állott volna fenn, nyilvánvaló volt, hogy *esetünkben a hypoglykaemiát csakis a pancreasnak a megbetegedése hozhatta létre.* Természetes azt in vivo egyszerű klinikai vizsgálattal eldönteni nem lehet, hogy insularis eredet esetén is a hypoglykaemiát tumor, hyperplasia vagy egyszerű hyperfunctio okozza-e. E célból próbalaparatomiát kell végezni. Mielőtt azonban ennek kivitelére elszántuk volna magunkat, tanácsosnak láttuk a gyermeket előbb hazaadni, hogy ott ujból összeszedje magát és megerősödjön mert bizony ezek a vizsgálatok annak ellenére, hogy a legkiméletesebben jártunk el s csak hosszabb szünetekkel haladtunk előre a gyermeket mégis nagymértékben megviselték.

Elbocsátása alkalmából (február 16.) figyelmeztettük az anyját, hogy amennyiben otthon ujabb roham lépne fel, azonnal adasson neki adrenalininjectiót és a rohan után hozza be ujból hozzánk a klinikára.

Harmadik felvétel 1937. IV. 9-én történt. Anyja elmondja, hogy a gyermek 10 nap előtt náthás és influenzás lett s a láza 40°-ra emelkedett. 7 nap alatt lassan láztalanodott s már ismét kezdte magát jól érezni, amikor tegnap délután ásítozni kezdett, álmosnak látszott és ezért lefektették. Estére bágyadtabb lett, hőmérséklete 38.9°-ra emelkedett és a füléhez kapkodott. Lázcsillapítót, a fülére pedig dunst-borogatást kapott. Utána ¼ óráig nyugodtan aludt, akkor (kb 10 órakor) felébredt, rendkivül nyugtalan lett, majd elvesztette az eszméletét s végül előbb a keze-lába, majd az egész teste rángatódzni kezdett. A roham kb. 4—5 óráig tartott. Az előhivott orvos coffeint, camphort és luminált fecskendezett be neki, csak ép az általunk előírt adrenalint nem, mert az a patikában állitólag nem volt raktáron. Természetesen a görcsök s az eszméletlenség ezekre az injectiókra nem is szüntek meg s ezért a gyermeket ilyen eszméletlen állapotban hozták be éjjel ½ 2-kor a klinikára. Itt az inspectiós orvos az anyja által felmutatott receptünket látva azonnal ½ ccm tonogent adott, mire a gyermeknek a hörgése 10 perc mulva megszünt, de eszméletét nem nyerte vissza. A tonogen-injectio után 30 perc mulva a vércukor 145 mgr %, másnap reggel 10 órakor azonban ismét csak 58 mgr % volt.

Vizsgálati eredményeinket következő táblázatba foglaltuk össze.

1. Táblázat.

	1937 április					
	9	10	11	12	13	14
Vércukor mgr %	145	58	68	110	88	95
Fvs.	80.000	51.000	33.200	32.000	22.000	—
Vvs. (millió)	5·7	—	5·04	4·8	4·36	—
Hb. %	74	—	70	74	68	—
Li. feh. mgr. %	—	—	23	—	800	1.000
Li. sejt	—	—	4	—	1.400	1.500
Li. cukor mgr %	—	—	49	—	22	30

A vizsgálat alkalmával most is, akár csak az előző két alkalommal, *az angina és pharyngitisen* kivül más elváltozást a gyermeknél megállapítani nem lehetett. Mindkét dobhártya belövelt, ezért paracenthesist végeztünk. A felvételi nap délutánján a gyermek sensoriuma kissé feltisztult, görcsei nincsenek, de még mindig nagyon bágyadt. Másnap is még zavart az öntudata, de azért valamivel jobban van. Csak a hurutos tünetek fokozódtak. A torka erősen belövelt, a garat hátsó falán vaskos genycsap, mindkét szeméből genyes váladék ürül s az otitise is változatlanul fennáll. Gyakran hány, étvágytalan. Nőitejtáplálást vezetünk be és intravenásan dextroset adunk a gyermeknek.

IV. 11-én reggel 5 órakor állapota hirtelen rosszabodott: eszméletét elveszti és soha többé vissza nem nyeri. A jobb felső végtagokon tonusos görcs, délután az egész testre kiterjedő ecclampsia. Fogait csikorgatja, nystagmus. Lumbalpunctio. Utána dextrose i. v. NaCl-infusio. Sondával próbáljuk etetni, miután azonban ez nem sikerül, Katzenstein-t alkalmazunk.

IV. 12-én a betegség rohamosan halad a tragikus végkifejlődés felé. A gyermek egész nap eszméletlen, ismételten tonusos-clonusos görcsök.

IV. 13-án a kisfiú a meningitis tbc. utolsó stadiumában levő beteg képét mutatja: comatosus, folyton kiujuló fibrillaris rángások a végtagokon, arcon, felső végtagjai teljesen merevek, alsó végtagjai hypotoniások. Jobb oldalt facialis paresis és ptosis. Máj 2 harántujjnyi. A liquorban először mutathatók ki a genyes meningitisre jellemző elváltozások.

IV. 14-én fokozódó szivgyengeség: máj 3 harántujjnyi, a tüdők felett bőséges nedves szörtyzörejek, egyébként az állapota változatlan.

IV. 15-én hajnali 5 órakor hyperpyrexia, (41,6 C) 6 órakor csendesen exitál.

Klinikai diagnosis: Hyperinsulinismus, angina pharyngitis, otitis, meningitis purulenta, tüdőoedema. Adenoma pancreatis?

A kórboncolás *(Romhányi dr.)* fenti diagnosisunkat mindenben megerősitette. A pancreas normális nagyságú volt, benne tumor érezhető nem volt. A szövettani vizsgálat a Langerhans-szigetek *diffus hyperplasiáját* mutatta. A szigetek általában 2—3-szorosára, helyenként 4-szereseére nagyobbodtak meg s még a legkisebb szigetek is a normális átlagos szigetnagyságnál jóval nagyobbak. Különösen a fejirészben feltűnő ez, de diffuse megtalálható az egész pancreasban. A szigetek élesen körülhatároltak, a szigetsejtek vaskos kötegeket alkotnak. A szigetek számbeli aránya megfelel a hasonló koruak pancreasában észlelhető mennyiségnek. Látszólagos sürübb elhelyeződésüket éppen megnagyobbodásuk idézi elő. 3 hasonló korú, ép pancreassal rendelkező gyermekben a szigetek nagysága a következő átlagértékeket mutatták:

I.	II,	III.
154—193 μ	159—184 μ	158—195 μ

Ezzel szemben a mi esetünkben a szigetek átlagos nagysága 251 μ volt, megjegyezvén azt, hogy volt 896 μ nagyságú sziget is.

Kórbonctani vélemény: Ezen adatok szerint a szigetapparatusnak nagyfokú hyperplasiája tehető fel.

A hypophysis, a pajzsmirigy, a mellékvesék, valamint a többi átvizsgált szervek kórszövettani elváltozásokat nem mutatnak. A májban glykogent kimutatni nem lehetett.

Epikritikusan vizsgálva az esetet a következőket állapithatjuk meg s az alábbi fontos tanulságokat vonhatjuk le belőle a gyakorlat számára.

1. Figyelmet érdemel ez az eset elsősorban ritkasága miatt. A spontán hypoglykaemia ugyanis jelenleg még az egészen ritka kórképek sorába tartozik. *Magyarországon ez az első ilynemű észlelés.* A kórkép ritkasága azonban valószinüleg elsősorban onnan ered, mert ez általában még nem eléggé ismert s így az adott esetben legtöbbször más kórképpel tévesztik össze.

Harris azonban úgy véli, hogy valójában ez csaknem olyan gyakori betegség, mint ellenlábasa a diabetes. Erre látszik mutatni *Baló* professor úr észlelete is, aki csak mellékes boncolási leletként is 5 sziget-adenomát tudott kimutatni.

2. De ettől eltekintve is a mi esetünk egészen kivételes. A spontán hypoglykaemia, mint azt fentebb kifejtettük, több okból keletkezhetik s a pancreason kivül létrehozhatja a máj, a hypophysis, a mellékvese, a thyreoidea, sőt a szénhydratanyagcserében résztvevő egyéb szervek megbetegedése is. Hyperinsulinismusról azonban csakis akkor szólhatunk, ha a hypoglykaemiát az insulintultermelés hozza létre. Ezt legtöbbször tumor okozza, még pedig a Langerhans szigeteknek vagy jóindulatú adenomája, vagy carcinomája. Az eddig észlelt összes eseteknek kb. 60—70 %-a erre vezethető vissza. Aránylag elég gyakori oka a hyperinsulinismusnak az is, hogy diabeteses anyák magzataiban vagy csecsemőiben compensatorikus módon lép fel az insulin túltermelés a szigeteknek hypertrophiája, illetőleg hyperplasiája révén. Eddig kb. 12 ilyen eset ismeretes az irodalomban, egy *Angyal dr.*-tól származik a Szt. István kórház prosekturájából. További lehetőség az, hogy a pancreas külső-elválasztású mirigyrésze a kivezető csövek elzáródása következtében elsorvad (kő, gyuladás, vagy fejlődési rendellenesség) s ennek folytán jön létre a szigeteknek a hypertrophiája. Az anya diabetese vagy a ductus Wirsungianus elzáródása nélkül kifejlődő diffus szigethyperplasia azonban a legnagyobb ritkaságok közé tartozik. Esetünkön kivül csak egyetlen egy hasonló eset található az irodalomban, de szövetileg és pathogenetikailag ez is többé-kevésbbé különbözik a mienktől, úgy hogy a fent ismertetett eset az irodalomban is több tekintetben párját ritkitja.

3. Mindezeken kivül azonban gyakorlati szempontból is több fontos következtetést vonhatunk le a jelen esetből. Ezek elsősorban diagnostikus értékűek s a betegség felismerésére vonatkoznak. Eleddig ugyanis a hypoglykaemiás rohamnak csak a következő typusait ismertük: *a)* görcsroham, amely miben sem különbözik az epilepsiás rohamtól, *b)* dühroham, delirium, catalepsia és sommanbulismus. és végül *c)* coma.

A fenti tünetcsoportnak megfelelően igen sokszor összetévesztették a hypoglykaemiát epilepsiával, psychosissal, sőt diabeteses comával. A mi esetünk, ahol a hypoglykaemiás roham az *intoxicatio* képében jelentkezett, arra figyelmeztet, hogy a jövőben még a csecsemőkori toxicosis eseteiben is gondolnunk kell a hyperinsulinismus lehetőségére.

4. Általános kórtani szempontból fontosnak tartjuk megemlíteni azt, hogy gyermekünknek a vércukor tartalma normális körülmények között normális értékeket mutatott.A hypoglykaemia csak időnkint mégpedig rohamokban jelentkezett. Ezeket a rohamokat pedig vagy *a)* az éhezés, vagy *b)* az infectio váltotta ki. A hypoglykaemiás roham kiváltásához nem kellett valami súlyos természetű vagy massiv infectio, elegendő volt erre az egész enyhe banalis, láztalanul lezajló grippés fertőzés is. Az infectio következtében az eleddig teljesen egészséges, jó conditióban levő gyermek hirtelen a legválságosabb helyzetbe került egyfelől azért, mert hypoglykaemia lépett fel, másfelől azért, mert ez a hypoglykaemiás állapot a gyermek ellenállóképességét nagymértékben lerontotta s ezzel a fertőzés továbbterjedésének és súlyosbbodásának utját egyengette. Igy tehát a hypoglykaemiánál is ugyanolyan circulus vitiosus jön létre, mint a diabetesnél, amikor is az infectio rontja a cukortolerantiát, emeli a vércukrot, ez pedig a maga részéről csökkenti a szervezet védekező és ellenállóképességét. Ép ez a körülmény teszi kötelességünkké, hogy a kórképet idejében felismerjük és a betegnek azonnal segítséget hozzunk. Ez annál fontosabb, mert egy intravenás cukor vagy subcutan adrenalin-injectióval a roham azonnal megszüntethető s a beteg esetleg megmenthető, viszont a roham elhuzódása következtében az agyban és a szervezetben irreparabilis elváltozások jönnek létre, amikor is természetesen esetleg minden fáradozásunk már hiábavalónak fog bizonyulni.

Végezetül hálás köszönetünket kell nyilvánítanunk *Balogh Ernő* professor úrnak, mert lehetővé tette esetünknek gondos kórbonctani és szövettani vizsgálatát, másfelől azért, mert közlés céljából megengedte nekünk a vizsgálati eredmények felhasználását.

Összefoglalás: Két éves fiugyermek esetét ismertetjük, ki 18 hónapos korában grippés fertőzés kapcsán kifejlődött *toxikosissal* került a klinikára. A vizsgálatok során megállapítottuk, hogy a gyermeknek *spontan hypoglykaemiája* van, amit a Langerhans-szigetek fokozott működéséből származó *insulintúltermelés* okoz. A gyermek később újabb grippés fertőzést, ennek kapcsán újabb hypoglykaemiás rohamot s a grippéből kifolyólag genyes meningitist kapott. Ebben napok alatt meg is halt. A boncolás és a kórszövettani vizsgálat a pankreasban a Langerhans-szigetek nagyfokú és *diffus hyperplasiáját* mutatta. Az eset érdekessége, hogy ez nemcsak az első ilynemű észlelés Magyarországon, hanem, hogy ez klinikai és pathologiai viszonyainál fogva többé-kevésggé egyedülálló helyet foglal el az irodalomban is. Röviden ismertetjük a spontan hypoglykaemia keletkezését, pathologiai vonatkozásait, a differentialdiagnostikus szempontokat s végül a jelen esetből a gyakorlat számára levonható fontosabb tanulságokat.

A sátoraljaujhelyi Erzsébet közkórház ideg-elmeosztályának közleménye. (Igazgató: Azary-Prihoda László.)

Insulinshok-kezelés utáni szövődmények és kivédésük.

Irta: *Vajda Ákos dr.*, tb. közkórházi főorvos.

Még eléggé fel nem becsülhető fegyverekkel gazdagodott az elmebetegségben szenvedők kezelése a *Sakel* által ajánlott insulin és a *Meduna* részéről bevezetett cardiozol-shok kezelések révén. Az endogen elmebetegségek nélkülözték az olyan activ gyógymodokat, amilyen pl. a paralysis progressiva malária-kezelése volt és ezért még orvosi körökben is az a hit terjedt el, hogy az elmegyógyászat exspectativ orvosi tevékenység, amely nem rendelkezik komolyan ható gyógytényezőkkel; gyógyeljárásainak és szereinek hatása vagy csak tüneti, vagy éppen kétséges jelentőségű. A gondos kezeléssel, ápolással hónapok, évek lefolyása alatt létrehozott, sokszor a gyógyulással felérő értékű javalásokról szóló statistikák nem voltak annyira meggyőzőek, az eljárások nem voltak oly szembeötlő hatásúak, hogy ezt a hitet meg tudták volna változtatni. Éppen abban látom az említett shok-kezelések legnagyobb jelentőségét, hogy igen activ eljárások, jóformán a szemünk előtt beálló változásokkal, erős fegyverek az elmegyógyászok kezében, melyek a mai rohanó idők kívánalmainak: mielőbb és minél alaposabban gyógyítani, leginkább felelnek meg, a jól kiválasztott esetekben szép sikerrel kecsegtetnek.

Minden új gyógyeljárásnál előtérben álló kérdés annak veszélyessége, amit a hozzátartozók is élénken

tudakolnak és halálos kockázatnak rendszerint még sokkal kevésbbé engedik kitenni betegüket, mintha sorsának vezetése önállóan csak őtőle függene. Ha az orvos valamely eljárás veszélytelenségéről hall és közben betegén mégis aggasztó tünetek jelentkeznek, a beteggel és hozzátartozóival szemben kínos zavarba, önmagában pedig súlyos lelkiismereti konfliktusba kerülhet. Miután a szerzők legnagyobb része által ajánlott, rendkivül széles keretekben igénybevett gyógyeljárásokról van szó, jobbnak látom az eddig említett *néhány haláleset (Angyal* és *Sakel, Müller, Salm, Stoltenhof, Horányi* és *Szatmáry* összesen mintegy tiz) sorához kapcsolódóan az általunk két betegnél észlelt súlyos szövődményeket ismertetni, hogy azoknak lefolyásáról és kimeneteléről az azzal foglalkozó orvosok tájékozódást szerezhessenek, különösen azért, mert a betegek kétségbeejtően súlyos állapota dacára mindkettőjüket sikerült életben tartani.

Ezzel kapcsolatban néhány gondolattal szeretnék hozzájárulni azon problémának tisztázásához, milyen végállapothoz vezet nagymennyiségű insulinnak a szervezetbe juttatása.

Közlésünk a kóresetek és az inzulin shockkezelés gyógyító hatása szempontjából nem bir érdekességgel, mert kezdetben válogatás nélkül fiatalabb és régebbi betegeket vettünk kezelés alá és alább említendő betegeinknél kevés átmeneti javulás után a régi állapot tért vissza, ezért részletesebben csak a közlemény tárgyát képező szövődményekre térek ki.

I. T. E. 34 é. 1934. január 18.-tól áll osztályunkkon ápolás alatt schizophrenia diagnozissal. Állandóan támadó, trágár hozzáférhetetlen; kérdésekre odaillő választ nem ad, haragos, gyakran hálós ágyban tartjuk.

1937. V. 19. 20 egység Insulint kap izomba. Állandóan enni kér udvariasan, sokkal csendesebb, nem trágár. Izzad. Aluszékony, de shock nem állott be. Négy óra mulva mohón tápláikozik.

V. 20. Insulin, 30 egység. Erősen izzad, arc kipirult, halk hangon ismételgeti: „Hol a kenyér?" Aluszékony, többnyire száját is összeszorítja. Érverés 80 körül. Szendergéséből magától felébred. Mohón táplálkozik.

V. 21. Fél nyolc órakor 40 egység Insulint kap. Negyed tizkor elalszik, de alvása elég felületes, kötőhártya reflex megtartott, nevén szólítva szemeit kinyitja. Három izben tonusos mozgások mindkét kézben és inkább a bal lábban, térdét is behajlítja és uszó mozdulatokkal rugja szét. Ajkai összehuzodtak, szemhéjai fel-felnyilnak. Izzad bőségesen. Érverés kissé bradykardiás. Fél óra múlva, bár szemeit kinyitja, a szájába adott cukoroldatot nem nyeli le, a gyomorcsövön beadjuk.

V. 22. Fél nyolckor 45 egység insulint kap. Mély shock nem fejlődik ki, szendergések közben reflexek kiválthatók, időnként spontán mozgások nehány halk szó kiséretében. 11 órakor szondán cukrot kap, közben tiltakozik a szonda levezetése ellen, de önként nem nyel. Felületesen felébred, de gyenge, enni alig akar. Fél tizenkettőkor ujabb shock fenyeget: egész testében remeg, mintha hideg rázná, sápadt, kissé kékes az arca. Kap 30 ccm 40%-os invertoset, coffeint, digiclarint és 1 ccm tonogént i. m. Érverés: 96, szabályos. Utána enni kér. Tizenkét órakor ismét sáppadt, érverés alig tapintható, halálfélelemről panaszkodik, egész testében remegés, kékes, tagok hűvösek. Kap ujabb 40 ccm invertoset, benne 0.1 ccm. tonogent i. v. (amikor erős fejgörcsöt is említ), camphort, analeptint. Erre állapota javul; délután étkezik, utána jól van, psychésen újra zárkózott, trágár, elutasító magatartású, szenvedélyes kitörések, de helyéről alig mozdul.

V. 24. Kertben társai között csendesen foglal helyet, olyan kimért, lassú mozgású, minha nagy betegség után lábbadozna. Ha kezet adunk nem fogadja el. Szólásra birni nem lehet, összeszorítja száját, szemeit is. Máskor csöndesen, spontán szavakat mond, ilyenkor nem lehet ettől eltéríteni. Előző állapothoz képest csendesebb.

II. L. S.-né, 43 é. Schizophrenia, időnként katatoniás szakokkal, az év eleje óta agitált, erősen nyáladzik, fecseg, jön-megy hadonászik, modoros. III. 30—IV. 25. között 12 pyrago oltás semmi változást sem okozott.

V. 20. Kap 20 egység insulint. Szendereg, shock nem állott be.

V. 21. Fél nyolckor 30 egység insulin. Eleinte nyugtalan, később csendes, szemeit lehunyja, de erősebb ingerekre reagál. Kötőhártyai reactio megvan. Fél tizkor több tonusos mozdulat a tagokban, a fej és arc izmaiban, ez háromszor ismétlődik, majd a shock beállott. Bőséges izzadás, érverés: 64—70. Fél óra mulva gyomorcsövön kapja a cukoroldatot. 20 perc után 20 ccm ivertosera villámszerűen felébred és húslevest kér. Mohón eszik. Délután a kertben élénken viselkedik.

V. 22. Fél nyolckor 30 egység insulint kapott. Fél tizkor mély shock tonusos mozgásokkal, melyek itt-ott majdnem epileptiformisaknak adnak helyet. Fél óra multán gyomorcsövön cukoroldatot kap. Ujabb 25 perc után enni kér, jókedvű, összevissza értelmetlenűl beszél, az ápolónők kezeit csókolja, semmiről sem panaszkodik.

Este fél kileckor váratlanul epilepsiás rohamot kapott, háromnegyed kilenckor és kilenckor ujabb epilepsiás rohamok, után tízig eszméletlenség. Szapora érverés, alig tapintható, arc sápadt, mély öntudatlanság. Kap 200 ccm 40 %-os invertoset, 1 ccm tonogént izomba, később 1 ccm-t i. v., camhor-coffein-digiclarint. Ennek dacára ismétlődő epilepsiás rohamok, légzés hörgő, érverés valamivel jobb, száma: 96. Chlorálhydrát csőrét, 1 ccm morphint kap. Ettől kezdve állapota fokozatosan megnyugtatóbb, bár még éjjel 14 kisebb ejilepsiás roham mutatkozott és reggel fél kilenckor eszméletlen. Akkor szemeit — éppen vizitnél — kinyitja, élénken körülnéz, kijelenti, hogy nagyon jól kialudta magát. Nehány érthető mondatot mond: „Ugy-e nem haragszik rám, nem ad ma semmit, nem fog bántani? „Nevét megmondja, már öreg asszony ő, 55 éves, nem kér enni, mert böjt van (szombat). Érverés: 112. Digiclarint kap.

V. 23. Napközben fent volt, a szokott élénk, néhány érthető és logikus mondatot mond. Étvágy jó. Több insulint nem kapott.

Összefoglalva a két esetet, mindkettőben fenyegető életveszéllyel állottunk szemben, ami mindkét esetben a szívgyengeség képében jelentkezett. Az első esetben a bőségesen nyújtott invertosen kivül cardiacumokkal és analepticumokkal küzdöttünk -köztük az alább ismertetendő okokból kiemeljük az izomba és érbe adott tonogent —, és ez elegendő is volt, úgy hogy néhány órán belül az életveszély elmult, a beteg gyorsan összeszedte magát, e téren maig is tünetmentes. Itt csak az volt feltünő, hogy bár a beteg nem volt mély shockban, tiltakozott a gyomorcső levezetése ellen, anyagvesztesség nélkül megkapta a gyomorcsövön át az előirt cukormennyiséget, szabályszerűen felébredt, még evett és mégis egy óra mulva szívgyengeség lépett fel. Akkor bőven kapott érbe cukrot, evett is kenyeret, ujabb félóra mulva mégis és még súlyosabb tünetek közöttt betegedett meg, amit akkor a szervezet cukorhiányával semmiképen sem lehetett volna magyarázni.

Az insulin-cukor kapcsolaton kívül tehát még más tényezők szerepét is kell kutatnunk az insulinshok hatásmechanismusában, amikre különös tekintettel kell lennünk az ilyen állapotokkal járó szövődmények kezelésében is.

Ha meggondoljuk, hogy a nagy mennyiségben bevitt insulin tulajdonképen a szervezet rendelkezésre álló cukorkészleteit bontja el, semmisíti meg, akkor szembeötlő analogiát találhatunk ezzel a folyamattal a mindennapi életben nagy testi megerőltetések kapcsán, amikor az izmok működése szintén csak a cukor nagy mennyiségeinek elégetése révén tartható fenn. Miután az insulinnal kapcsolatban ezek a kérdések még eléggé beható vizsgálatot nem nyertek, vegyük szemügyre a munkavégeztetéssel kapcsolatos vizsgálatok idevágó eredményeit, melyek igen értékes felvilágosításokkal szolgálna a szervezet cukorfelhasználásával kapcsolatban. A mai, rekordokat hajhászó világban a sportorvosoknak alkalmuk nyílt a teljesítőképesség legvégső határáig eljutott szervezeteket behatóan vizsgálni és közöttük nemcsak a nagy testi megerőltetés, hanem

a pihenés nélküli folyamatosság révén is — ami egyezik a szervezetbe bevitt insulin szünet nélkül való hatásával — elsősorban a hosszútávfutókról szóló közlések érdekelnek bennüket. Ezek a meglepő és nagyfonfosságú eredmények nálunk tapasztalat szerint alig ismeretesek és ezért — a testedzésre való nagy jelentőségükre is tekintettel — jónak találom *Meythaler* nyomán a cukoranyagcsere szabályozásának egész kérdését összefoglalóan ismertetni, annál inkább, mert ez közlésem tárgyával is szorosan összefügg:

Már 1887-ben *Chauveau* és *Kaufmann*, attól kezdve *Cavazzani, Bürger, Weiland, Lillie, Cäsar* és *Schaal, Schenk*, az utolsó évtizedben *Gordon, Best, Pertridge, Mathies, Sterkel, Brunsgaard, Herbst, Campos, Christensen, Lüss* és sokan mások vizsgálták munkavégzés közben a vércukor viselkedését, de ez a rengeteg munka látszólag eltérő, sőt ellenkező eredményeket hozott csak. Végül *Meythaler* és társai: *Dorste, Menke, Lotze* (Klin. Wschr. 1937. 951. old.) systemás vizsgálatokkal különböző csoportokra osztották a kisérleti egyéneket és így sikerült egybehangzó eredményeket találni.

Már előbb kiderült *(Simonson, Wattabayasahi, Long, Grant)*, hogy a tejsavat nem lehet a fáradtságérzet kiváltójának felfogni és hogy a glykogen nem fogy ki teljesen a szervezetből, tehát a testi teljesítmény határát máshol kell keresni.

Joeckl 1930-ban leírt egy „Sportkrankheit"-nak nevezett képet, mely maximalis teljesítményekhez kapcsolódva halványság, izzadás, fejfájás, látási zavarok, nehéz légzés, szapora érverés, hányás, sőt öntulatlanság és görcsök képében jelentkezhetik. Okát nem adta. Hasonló a tüneti kép az úgynevezett „toter Punkt„ idején, ami pl. a futót a táv első felében fogja el; a versenyzők jól ismerik és miatta nem szakítják félbe versenyüket, mert rövidesen új frisseség: „second wind" követi. Itt már biztosan megállapítható, hogy hypoglykaemia beállta és múlása párhuzamos az említett jelenségekkel.

Feltűnő, hogy a versenyző, sportoló aránylag gyorsan összeszedi magát a rosszullét után, sőt további nagy teljesítményere is képes.

A vércukrot munkavégzés közben egyesek alacsonyabbnak, mások magasabbnak találták.

A zürzavar tisztázása *Meythaler* és *Wossidlo*-nak a vér adrenalinmennyiségének ellenőrzése révén sikerült (1935). Kimutatták, hogy a „toter Punkt" idején adrenalin nincs a vérben. Igaz, hogy a munkateljesítményhez cukor kell, amint a vér cukorszintje csökken, a depot-kban evő glykogen mobilizálására kerül a sor és pedig mind újabb és újabb cukormennyiségek felszabadítására. A bezárt raktárakhoz csak kulccsal lehet bejutni és ez a kulcs az adrenalin. A vércukor pótlása a sympathico-adrenalin rendszer működéséhez van kötve.

Bár ezek után a vércukorszint vizsgálata másodlagos jelentőségűvé vált, *Meythalernek* és munkatársainak továbbmenően sikerült az idevonatkozó ellentétes eredmények kisérleti tisztázása annak kimutatásával, hogy a különböző gyakorlatú (training) egyének cukorgazdálkodása is különböző. Nagy érdekességű megállapításai a következők

I. Gyakorlatlanoknál munkavégzés közben az adrenalin nincs egészben igénybe véve, fölös mennyiségben kering a vérben, a vércukor többnyire emelkedik és az izomzat-szív gyengesége folytán a mobilizált cukor sem fogy el.

II. Átlag trainirozottaknál egyensúly van a teljesítmény és az adrenalintermelés között, a vércukorszint alig süllyed, nagy kilengések nincsenek, adrenalin a vérben mindig kimutatható, tehát *életveszély nem fenyegeti* az első két csoportba tartozókat.

III. Magas teljesítménynél: végül is az adrenalintermelés-leadás kimerül, a glykogen depot-ból több cukor nem jut a vérbe és rosszullét áll be (toter Punkt, Sportkrakheit): sportshok-nak nevezhetjük, amit a szervezet adrenalin-csődje okoz. Ha az adrenalin újra megjelenik a vérben restitutio ad integrum. Ha nem, akkor fokozódó rosszullét és halál.

Az első két csoport esetében a teljesítmény határát az izomzat és a szív, a harmadikban a sympathico-adrenalin rendszer teljesítőképessége szabja meg. Életveszély az utóbbiakat inkább fenyegeti. Tényleges glykogenhiány nagyon hosszas, kimerítő munka, pl. marathoni futás alkalmából jöhetne csak szóba. Eddig még minden kimerülés után vizsgált állatban a glykogen-depot szokásos értékének jelentős hányadát megtalálták.

Mint láthatjuk, a hypoglykaemiás állapotok megitélésében a cukor készenlét nem egyedüli fontosságú, sőt az adrenalin mellett határozottan másodrendű szerepre szorul. Ebből következik, hogy a szervezet cukorral történő ellátása nem elegendő a hypoglykaemia megszüntetésére, mint *Caninis* és *Bracaloni* kimutatták: munkaközben cukoroldatot nyujtottak és ennek dacára is tovább süllyedt a vércukorszint.

Véleményem szerint az analogiát teljes sikerrel használhatjuk fel az insulin hatására kiváltott hypoglykaemiás shoknak megitélésére is. A vércukorszint befolyásolása mellett esőrendűen fontos figyelmünket a vér adrenalin magatartására fordítani, amire nyomatékos utalások már eddig is bőségesen találhatók, de előre kell hangsúlyozzam a legfontosabbat, *annak a gondolatnak felvetésével, hogy az insulin hypoglykaemia folyamán is felléphet „toter Punkt", — általam helyesebbnek tartott elnevezéssel — „adrenalin csőd"; hogy a közben beállott rosszullétnek ez lehet az oka és hogy mi az ellene való küzdés helyes módja, ezzel még nem találkoztam.*

Meg kell említenem, hogy a részletekkel már régóta tisztában voltak. *Benedek prof.* (Az epilepsia kérdéséhez; Dolgozatok a debreceni ideg- és elmegyógyászati klinikáról. 1923) közli, hogy „erőltetett izommunka eleinte az adrenalin-productiót fokozza. Az izomkimerüléssel a chromaffin-rendszer kimerülése jár." Ugyancsak idevágóan utal: „. . . wir jenes antagonistische Kräftespiel kennen, welches zwischen dem sympathischen System und der Nebeniere einerseits, dem Wagus und dem Inselapparat anderseits . . . abspielt". (Insulin-Shock-Wirkung auf die Wahrnehmung. Karger. 1935. 5. old.). *Sakel* munkahypothesisében is helyet ad az adrenalinnak és a shok gyors megszakítására cukoroldat mellett adrenalint is rendel, izomba. Ez általánosan használatos is. Igen érdekes, hogy *Benedek prof.* kisérleteiben a tonogen az insulingörcsöket lényegesen enyhítette, míg érbe adot calcium nem (előbbi idézet, 21. o.). *Dameshek* és *Myerson* (Endocrinologie 1937. 18. füzet) is megerősítik, hogy adrenalin csökkenti az insulin hatását. *Dusiknak* 1 ccm adrenallinal sikerült sokszor a shokot befejezni, utána azonban cukrot is kell adni. (Über die Insulinschockehandlung der Schizopherien. Jkurse ärztl. Fortbdg. 1937. május). Ellenkezőleg a fölös mennyiségben kiömlő compenzáló adrenalinnak tulajdonítanak a rosszullétek előállásában nagyobb befolyést *Kugelmann, Fernbach* és *Dekker (sympathicus* krizis). Hogy az adrenalin fölös mennyisé:gben lehet a vérben azt igazol-

ják a gyakorlatlanok munkakisérletei is. Hogy azonban a rosszullétek előidézője lenne, azt nem támogatják *Horányi László* és *Szatmári* sem (O. H. 1936. 1043. o.). A mi esetünkben sem lehetett a rosszullét oka, mert ebben az esetben az érbe adott tonogen fokozta volna a tüneteket és mi ellenkezőleg javulást, a helyzet megoldását tapasztaltuk. Összefoglalásképen végül is azt kell írja *Dussik* az adrenalinnak és az insulin-shock hatásának összefüggéséről: „Es liegen hier noch nicht klare Beziehungen vor."

Ezen viszonylag tisztázáshoz még nehány adatot szeretnék felemlíteni:

Insulinozott egyénnel az izommunka nem jár a gyakorlatlanoknál megszokott cukorszintemelkedéssel, ellenben hypoglykaemiája fokozódik. *(Bürger* és *Kramer, Caccuri* és die *Prisco).* Nyilván az insulin gátolja az adrenalin kiválasztást.

Továbbá bőr alá adott adrenalin csak alig befolyásolja a vércukorgörbét *(Strandell).*

Áttekintve az idevonatkozó irodalmi adatokat megállapíthatjuk, hogy az insulin-shock irodalmából még hiányzott az insulin-vércukorszint-adrenalin összefüggés törvényszerűségeinek és azon eklatáns áltünetkép előfordulási lehetőségének ismerete, amit mi adrenalin csődnek szeretnénk nevezni és amit „toter Punkt" név alatt a sportorvosok olyan frappánsan tisztáztak. Ez az a pillanat, amikor a cél előtt nehány méterrel lerogy a versenyző és semmiképen sem tudja tovább vonszolni magát. Ez az állapot külsőleg a szívgyengeség képében jelentkezik és tart mindaddig, amig a tonogen kellő mennyiségű termelése újra megindul, a cukorégés újabb lobot vet és néhány perc mulva az illető tovább megy, mintha mi sem történt volna. Ha ez az állapot munkavégzés közben előjöhet, még sokkal inkább számításba kell venni insulin hatás alatt, midőn az antagonismus révén az insulin valószinüleg az adrenalin rendszer tevékenységét közvetlenül gátolja is. *(Bürger, Di Prisco* stb.)

Még fontosabb annak számításba vétele, hogy a hypoglykaemiás tünetcsoport felléphet még többször, akkor is, ha a szervezet cukkoral már el van árasztva, adrenalin hiány következtében. Hiszen az insulinhatás a felébredés pillanatában nem szűnik meg, tovább fogyasztja a vércukrot és mind újabb adrenalinmennyiségeket igényel. Ez újabb és újabb adrenalin csődökhöz vezethet. Annál is inkább, mert mint *Benedek* prof. megjegyzi: " . . zentrale Regulation des Kohlenhydratstiffwechsels gerade bei Psychotikern eine bisher noch nicht aufgeklärte Labilität aufweisen kann" (idézett mű 4. o.). Ezt igazolták *Horányi, László* és *Szatmári* kisérleti egyéneik harmadik csoportjában (O. H. 1936. 1043. o.). És most már tudjuk, hogy a cukorelárasztás adrenalin nélkül a hypoglykaemiát nem szünteti meg *(Caninis* és *Bracaloni).*

Továbbmenően még azt is számításba kell venni, hogy az adrenalin szervezetbe juttatása sem közömbös hatására vonatkozóan. A bőr alá adott adrenalin nem éri el ilyenkor célját *(Strandell)* és valószínű, hogy ebből a rendkívül bomlékony anyagból izomba adva is csak annyi érvényesül, amennyi közvetlenül a kis vérpályákba jut. Ezért kétségbeejtő esetekben részesitsük a közvetlenül érbe adott adrenalnit előnyben.

Visszatérve I. esetünkre, ahol kisebb mennyiségű insulin alig váltott ki shokot, ahol cukrot bőségesen nyujtottunk, mégis három izben aggasztó állapotkép fejlődött ki a szívelégtelenség képében, kezelésül cukor mellett nemcsak izomba, hanem érbe is adrenalint adtunk és véleményem szerint betegünk életét ezzel mentettük meg.

Természetes gondolat, hogy ezt mindannyiszor meg kell ismételni, ahányszor a tünetek arra mutatnak, hogy adrenalin nincs jelen a vérben. Az insulin shock kezelésének igen veszélyes szövődményét lehetne ilyen módon leközdeni, még ha hosszabb ideig is ott kell drukkolni a betegágy mellett ujabb és ujabb beavatkozásokra készen, mint mi is kénytelenek voltunk ezt tenni.

Az insulin hatásmódjának ismerete természetesen nem merül ki az insulin-vércukorszerint-adrenalin összefüggés tisztázásával. Néhány újabb vélemény (Endocrinologie 1937. 18. sz.): *Labbé* szerint a vércukorcsökkenés abszolut mértéke, a csökkenés gyorsasága, időtartama, vagy az insulin adag mértéke nem döntőek. *Mc. Lead* szerint hyperinsulinismus révén toxicus, *Laqueur* szerint spasmogen anyagok állanak elő. *Müller* kolloidkastikus shock-ról beszél. *Damashek, Myerson, Stephenson* foglalkoztak a glykogen megfogyásával a sejtekben, különösen az agysejtekben. A kisérletek nem egészen igazolták. Az agyoedemáról is ezt lehet írni. Ugyancsak *Dameshek* és *Myerson* az agyban nitrogen hiányára vezeti vissza a tüneteket. Gyakorlatilag azt mondhatjuk, hogy az insulin shock valami módon a schizophreniás folyamatra hat és közben epileptiformis görcsök léphetnek fel. Utóbbi lényeges a Meduna féle cardiazol-shock kezelésénél is, mégis sem előállásában, sem hatásában az azonosságot nem lehet kimondani. Még, ha felvesszük is, hogy egységes görcskészség az, ami minden emberben, vagy az emberek egy részében megvan *(Redlich),* akkor is valószinű, hogy különböző hatásmechanismusok váltják ki a görcsöket, pl. csak az erek szerepénél maradva, úgy az ischemia, mint a stasis, érszükület, vagy értágulat következményeképen. Ha még gondolunk arra, hogy az akasztás is epileptiformis görcsökkel jár, ejaculatioról is tesznek említést, amit cardiazol kezelésnél, néha kéjérzet hangulati jeleivel együtt láthatunk, továbbá tetanianál, illetve ecclapsinál a calciummal való összefüggésre, ezek most — amikor a kisérleti előidézés feltételei adva vannak — mind az epilepsiás görcsállapotok belső humoralis elváltozásaink kikutatására ösztönöznek, aminek nagy eredménye lenne ezeknek precizebb felosztása is. Most annak megállapítására kell szorítkoznunk, hogy insulin-shock kezelés közben szövődményként epileptiformis görcsök is előfordulnak, sőt ennek következtében igen súlyos állapotokkal is számolnunk kell.

Igy második esetünkben nemcsak a szívgyengeség, de a halmozodó epileptiformis rohamok ellen is küzdenünk kellett. A beteg kis adagtól, már 30 egység insulintól mély shokot kap, itt-ott epileptiformis rángások mutatkoznak, azonban egy rohammá nem folynak össze. Szabályos felébresztés után előirt ételadagjait elfogyasztja, délutánját a kertben tölti, mint máskor és csak este fél kilenctől kapja az egyik epileptiformis rohamot a másik után, rohamok közben is eszméletlen és szívgyengeség tünetei állanak fenn. Az első esetben méltatott kezelést alkalmazva a szívműködés javult is, de a görcsös rohamok nem szüntek meg. Megnyugtatóbb képet csak akkor nyertünk, amikor a rohamokra való tekintettel morfiumot és chloralhydrat csőrét adtunk. Az epileptiformis rohamok lassan elmaradtak, reggel — az altató hatás megszüntével — viszonylag frissen ébredt és ilyen értelmű visszaesést többé nem tapasztaltunk.

Hogy az utóbbi kezelésnek mi a jelentősége, azt nehéz lenne megmondani. A morfium jó tonusoldó szere-

pét töltheti be (pl. a szülészetben), talán az agyi erek ischemiás görcsét is oldja valamennyire. A chloralhydrat jó hatása ismeretes. *Dussik* is amylenhydrat klysmát és lumial-natrium injectiót ajánl ilyen esetben. Csak tüneti kezelés jelentőségét tulajdonítom ennek az eljárásnak, ami azomban adott esetben megoldhatja a dolgot. Értékének meggyőző példáját láttam pl. ecclampsiás gyermeknél, akinek már félóra óta epileptiformis görcsök voltak eszméletlenség kiséretében Calcium injectio nem változtatott a helyzeten. Altató (hypnodon inj.) hatására percek mulva álmos pislogni kezdett a gyermek, majd az alvással párhuzamosan megszüntek a görcsök és a reggeli felébredés után is görcsmentes volt. Az agyi központok kiiktatása, bármennyire is tüeti kezelés, életmentő hatású, mert utját állja az onnan kiinduló perifériás izgalomnak, amik a szív kimerüléséhez és végeredményben halálhoz vezethetnek. Sajnos nem minden status epileptikusnál van meg ez az eredmény, de insulin shock kezelés után fellépetteknél ajánlani lehet.

Az agyi központok bántalmazását insulin-shock kezelésnél mind többen hangsúlyozzák. *Angyal* és *Sakel* (O. H. 1936. 388. o.) 3 halálesetről számolnak be, *Müller* összefoglalóan 7-ről (Fortschr. Neur. 1937. ápr.) *Stoltenhof* (D. M. W.) (1937. 1283. o.) 1 halálesetről, *H. Salm.* (M. m. W. 1937. 27. sz.) 1 esetről; *Horányi* és *Szatmári* (O. H. 1937. 48. sz.) 1 esetről. *Stoltenhof* esetében kimutatható volt, hogy a gyakori szondázástól az orrkagylókon elhalás és onnan sinusthrombozis fejlődött ki. *Angyal* és *Sakel* egyik esetében trombozis art. coron dextrae volt a halál oka. Másik két esetünkben status epileptikus előzte meg a halált, egyiknél a boncolás pankreas-zsirnecrosist talált. Legtöbbször felveszik, hogy az agy, különösen a közti egy bántalmazottsága a halál oka. Idevágoan *Salm* betegénél 11 napig tartó ál:-mosság, többször hányás, időnként láz, ami halál elött magasra hágott, feszítő görcsök, röviddel a halál elött pupilla elváltozások és szívgyengeség voltak. Több hasonló, nem halálos esetről számol be; cukor és adrenalin nem segítettek, a vércukor állandóan magasabb volt a rendesnél. *Horányi* és *Szatmáry* említenek napokig tartó eszméletlenséget. A mi II. esetünkről is az a véleményem, hogy a tüneteket az agy károsodása okozta, ami egyes esetekben reversibilis, de a helyreállítási idő alatt a tüneti kezelésnek életmentő szerepe van.

A gyakorlat számára tanulságul azt láthatjuk, hogy az insulinshock kezelések nagy számához és az észlelt jó eredmény ekhez képest a betegek súlyos és maradandó károsodásai ritkán fordulnak elő (a cardiazolshockal e téren még jobbak a tapasztalatok) és az ilyen esetek tanulságainak levonása, az egyéni tapasztalatok általános felhasználása talán még ezeknek a számát is csökkenteni fogja. Nehány rossz tapasztalat dacára a szerzők sorának, utolsó évben pl. *Dussiknak* az a véleménye, hogy alkalmas esetekben ezen új, erélyes és sikerrel kecsegtető gyógymódokról lemondani nem szabad. Az esetek kiválasztására nagy haszonnal járhatnak *Angyalnak* megállapításai, amelyek *Horányi* és *Szatmáry* legutóbb is megerősítették.

Összefoglalás: Insulin shock kezelés közben, a shock lezajlása után két betegünk életveszélyes állapotba került szívgyengeség, illetve status epileptikus képében.

Amennyiben a szívgyengeséget feltehetően glycogen mobilizaciós „adrenalin csőd" okozná, cukor és cardiotonicumok mellett föltétlenül adrenalint is adjunk súlyos esetekben érbe (cukoroldatban).

Status epilepticus esetén ezenkívül morphium és chloralhydrat adásától jó eredményt láttunk.

A Kaszab Poliklinika belgyógyászati rendelésének közleménye.

Digitalis okozta érgörcs.

Irta: *Schill Imre dr.*, egyetemi magántanár.

Digitalis adásakor annak rendszerint csak szívhatására vagyunk tekintettel és érhatására nem. Ismeretes, hogy therapiás adagokban a vese ereit és a coronariákat tágítja és a splanchnikus területének ereit szűkíti, mig állatkisérletben nagyobb, toxicus adagok általános érgörcsöt okoznak. Ilyen toxikus, localis érspasmust emberen két esetben észleltünk gyógyító, bár az átlagosnál valamivel nagyobb adag után. Mindkettőnek pitvarlebegése, illetve arhytmia perpetuája volt, ami digitalisnak a szokásosnál hosszabb ideig való adására az esetek egy részében megszünik. Minthogy sokszor nem incompensáltakról van szó, a digitalis hatás nem az incompensatio ismert tüneteinek, hanem csak a pulsusnak javulásából itélhető meg. Hogy a hatás mikor áll be, azt előre nem lehet tudni, a szükséges idő egy hét vagy ennél több is lehet. A: digitalis hosszabb ideig való adását sokszor annak toxikus, elsősorban a gyomornyálkahártyára gyakorolt és hányást okozó mellékhatása akadályozza meg. Feltünő, hogy az arhythmia perpetuában szenvedők gyomra általában mennyivel tovább türi a digitalist, mint pl. az incompensált szívüeké, amit utóbbi esetben a gyomornyálkahártya pengásos hurutja magyaráz. Már meglevő hurut mellett ugyanis rövidebb helyi hatás is kiváltja a digitalisintolerantiát, mig ép nyálkahártya csak hosszabb idő mulva lesz hurutos. Ilyenkor tehát sokkal tovább lehet a kivánt digitalishatása bekövetkezését, illetve az arythmia megszűnését erőltetni, és épen ilyenkor láthatunk olyan mellékhatást, amit különben nem igen észlelünk, mert más esetben a digitalis hosszabb szedését a gyomortünetek akadályozzák meg.

1. Egyik esetben 45 éves férfin, ki előzőleg már több izben részesült erélyes digitaliskúrában, 10 napon át szedett 3x0.10 g. pulv. fol. digitalis után a jobb lábháton eléggé körülírt, gyermektenyérnyi, piros, környezeténél hűvösebb, nyomásra nem érzékeny elszineződés keletkezett, ami fájt, különösen járáskor. Digitalis kihagyására egy hét alatt elmúlt, mit úgy magyarázunk, hogy az illető bőrterületet ellátó arteriát sclerosisa tette hajlamossá a görcs kifejlődésére. Minthogy a később óvatosan ujból elkezdett digitalis-kúra nem váltotta ki még egyszer ugyanazt a tünetet, továbbá, mert az arteria dorsalis pedis jól tapintható volt az észlelés egész ideje alatt, az a. tibialis hasonlóképen, és mert oscillatiót nem vizsgáltunk, nem tudtuk az esetet egészen biztosan digitalishatásra visszavezetni, mig a második eset ezt a feltevést meg nem erősitette.

2. A második észlelés 32 éves, ugyancsak arhythmia perpetuás nőbetegen történt, akin időnkint incompensatiós jelek is voltak. Előzőleg több izben is kellemetlenség nélkül türt 10—12 napig tartó digitalis kezelést csak ezután jelentkezett a hányinger. Utoljára otthon végzett digitalis kúra után mutatkozott, vizenyővel és a máj megnagyobbodásával. Minthogy pulsusa 40—56 volt, digitalist tovább nem adtunk hanem novurittal viztelenitettük. A vizenyő le is csapolódott, a pulsusszámnak 80 fölé való emelkedése és a sok frustran contractio azonban hamarosan újból digitalis adást tett szükségessé. Három napon át szedett napi 3×0.10 g digitalislevélpor után hasmenés miatt a gyógyszert kihagytuk, a következő napon a bal, majd az ezután következőn a jobb alszárban fájdalom mutatkozott, ami különösen járás után volt erősebb. Az alszárak hüvösek és halványak lettek, az a, dorsalis pedig egyik lábon sem volt tapintható. A Pachon féle készülékkel vizsgálva a jobb com-

bon és alszáron, valamint a bal combon minimalis volt az oscillatio, a bal alszáron pedig hiányzott. A bal alszárról készült röntgenfelvételen érárnyék nem látszott. Egy hét alatt ez az állapot fokozatosan elmult, a fájdalom és halványság megszűnt és az aa. dorsalis pedis pulsusa is visszatért. Később újból digitalist kapott, (5 nappal a spasmus fellépte után és folytatólag napi 1 ccm. adigant i. v. dextrosében, majd a 14.—17. napon emellett napi 3x0.10 g. pulvis. fol. digitalist) részben mert szükség volt rá, részben a fent leirt állapot esetleges újabb kiváltása céljából, de még csak spasmusra való hajlamot sem láttunk, illetve a még csökkent mértékben meglevő tünetek is elmultak, nyilván a szervezetben elraktározott digitalis hatóanyagok kiürülése vagy elbomlása miatt.

Mindkét esetben a digitalisnak bizonyos cumulativ érhatása állott be, részben hosszabb szedés folyamán, részben megelőző hosszabb szedés utáni ujabb digitalisra, amikor a szünet aránylag rövid volt. Az érspasmusnak digitalis szedéssel való időbeli egybeesése oly szervezetben, amelyben spasmus különben nem volt, az oki összefüggés föltevését megengedi; nem szól ez ellen a későbbi digitalisadás ilyen hatásának elmaradása sem, mert az érgörcs kiváltásához bizonyos cumulatióra van szükség, ami nem minden alkalommal következik be szükségszerüleg, mert a kivánt gyógyító hatása bekövetkezte miatt már a spasmus kifejlődése előtt abbahagyjuk a szer adását. Más kérdés, hogy magát az érrendszert épnek tartsuk-e. Luest és diabetest mindkettőben kizárhattunk. Mindkét beteg vérnyomása rendes volt, de az arteriák falának kis elváltozása (praesclerosis) különböző külső inger által kiváltható spasmusra hajlamosít; feltehető tehát, hogy ilyen kis elváltozás mellett a digitalisnak a szokásosnál valamivel nagyobb, de a toxicustól még mindig távolálló adagja spasmust hozhat létre. Az első esetben az igen kis területre szorítkozó jelenségek miatt helyi érfalelváltozásra gondoltunk. A másik esetben a súlyosabban elváltozott láb röntgenképe durvább elváltozást kizár, kezdődő elváltozás lehetséges ugyan, de a beteg fiatal kora és a tüneteknek mindkét lábra való majdnem egyenletes kiterjedése ezt valószinütlenné teszi. A negativ röntgen alapján sokkal valószinübb lehetne az endarteriitis obliterans, olyan kezdeti formája, amely még klinikai tüneteket nem okoz és csak a görcshajlamot fokozza, hiszen később mind a lábakon észlelhető tünetek, mind a panaszok is megszüntek. A betegen évek mulva sem mutatkozott endarteritis.. Tekintve, hogy már a therapiás digitalishatásban is, együtt érvényesül a szív és érhatás, nem okvetlen szükséges az észlelt spasmusok magyarázatára külön érelváltozást feltenni, csupán az általábna szokottnál nagyobb, de még mindig a therapiás adag határán belül maradó digitalis mennyiségnek ritkábban észlelhető mellékhatását. E mennyiségnek a szervezetbe való bejuttatását a compensált állapotban levő arhythmia perpetuások gyomornyálkahártyájának ép volta és ebből adódó digitalisszal szembeni nagyobb, esetleg egyéni tűrőképesség tette lehetővé. Hajlamosító helyi érelváltozás ellen szól az is, hogy a szervezet más helyén is észlelhettünk érszűkület jelét: u. i. a bal láb kimutatható érspasmusával egyidejüleg az azelőtt 500—600 ccm-nyi vizelet 150-re csökkent, majd a következő napon 1000-re szaporodott, ami nyilván a digitalisnak a *vese* ereire gyakorolt hatásával magyarázható.

Digitalis okozta érgörcs nemcsak a végtagok és a vesék ereiben lehetséges, hanem bármely szervben is, amikor az illető szerv functiózavara várható. Egyes megfigyeléseink amellett szólnak, hogy ilyen spasmus a *pancreas* ereiben is létrejöhet. Erre: a kérdésre *Förster Gyula dr.* hivta fel figyelmemet: ő azt észlelte, hogy kellő diaetán tartott cukorbetegek tűrőképessége romlott, ha az illetők szívük állapota miatt huzamosabb digitaliskezelésre szorultak. Ilyen, részben céltudatos észlelést magunk is tehettünk.

1. 52 éves férfi, két éve tud cukorbajáról. Vércukor 137 mgr%. Arhytmia perpetua 60—90 közti frequentiával, vérnyomás 180—90 R. R. Két tolerantiajavító tiszta főzeléknap után, melyeken cukormentes volt, fokozatosan bővítve a diaetát, 150 szénhydrátot (CH) és 12 állati fehérjét (F) még eltűrt, 200 CH-t és 12 állati fehérjét (F) még eltűrt, 200 CH-t és 32 F-t már nem. Egyetlen közbeiktatott megszorított diaetájú napra (100 CH, 12 F) cukormentes, a következő napon 200 CH és 12 F mellett szintén, valamint még két napon. Ezután az étrendet 200 CH, 32 F-re bővítve, cukormentes marad. Ezen a napon arhythmiája miatt az eddig nyolc napon át hatás nélkül adott chinidin helyett háromszor 0.15 g digitalisporra térünk át, amit összesen hat napon át kapott. Ez idő alatt diaetájában 175—185 CH és az első két napon 32, később 42 F szerepelt. A digitalisszedés ötödik napján 8 g, a hatodikon pedig 6 g cukrot ürített, a következőn a digitalis elhagyása és az étrend reductiója mellett 3 g-ot, ezután 140 CH-on és 15 F-en tizenkét napon át cukormentes. A pulsusszám a digitalis szedése alatt 50 körül, annak kihagyása után pedig tizenkét napon át 40 és 50 közt volt, vagyis a hatás tartós volt.

Az eset bizonyító ereje ellen szólhatna, hogy a digitalis elhagyása után nem az eredeti, hanem megszűkített diattán volt cukormentes a CH-t ugyanis a tolerantiahatár $\frac{2}{3}$-ára csökkentettük, a F-t pedig a hypertonia miatt megszorítottuk. A másik és fontosabb ellenvetés, hogy a kezdeti, főleg szénhydrátból álló, tehát egyoldalú diaeta a tolerantiát javította, a mit az állati fehérjének fokozott emelése még a digitalis adása előtt ujra lerontott (fehérjeérzékenység). Kétségtelen viszont, hogy a maximalis diaetát két napig cukorűrítés nélkül türte.

2. *A második eset* 63 éves nő, decompensált hypertoniával. Vércukor 174 mgr. %, vérnyomás 160—80 RR., pulsusszám 84—88. Két napig 80 CH, majd egy napig 100 CH-on cukor nyomokban, a tolerantiajavítás folytán a következő napokon 100 CH-t és 12, 24, majd 32 F-t cukorűrítés nélkül türt. Ettől kezdve napi 3×0.10 g digitalisport szedett, összesen 16 napig; ez időszakasz hetedik napjától, mivel a vércukor előző nap 136 volt, a diaetát 120 CH és 38 F-re emeltük, a tizennegyedik naptól pedig 140 CH és 38 F-re. A pulsusnak 80 alá csökkenését a 10.—15. napokon észleltük. A tizennegyedik napon 2 g, a 16.-on pedig 4 g. cukrot ürített, mire a digitalis kimaradt. Ezután *még 6 napon át* űrített napi pár g cukrot, noha a diaetát folytonosan csökkentettük: I. nap 140 CH, 12 F, 2. nap csak 140 CH, ezután négy napon át csak 80 CH; az utóbbi időszakasz 2. napján *vércukor 211!*, ellenben a cukorvizelés elmaradása után három nappal és két napi 80 CH- 32 F mellett 158. A pulsus a digitalis elhagyása utáni napon megközelítette a 100-at, majd fokozatosan csökkenve az utolsó cukorvizeléses napon 60 lett, ezután újra emelkedett. A hosszabb ideig adott digitalisnak a pulsusra való ilyen paradox, toxikus hatása gyakran látható, lezajlása után áll csak be a bradycardia.

A digitalisnak a pulsusra való utóhatása érthetővé teszi a szervezet más helyén egyidejüleg mutatkozó utóhatás lehetőségét, mely ebben az esetben a pancreas részéről nyilvánult meg. Emellett, szól, hogy a vércukor még napokkal a digitalis elhagyása után és redukált diaeta is lényegesen meghaladta a kezdeti értéket és hogy további egy hét mulva újból csökkent, noha a diaeta állati fehérjével is bővült. Itt is felmerülhet az a meggondolás, hogy a tolerantia túllépése okozta a cukor megjelenését, de ez ellen szól, hogy a maximalis diaetát a digitalis előtt három napig cukorvizelés nélkül türte, a negyedik nap mutatkozott ugyan kevés cukor, az ötödiken azonban újból nem.

Hogy a digitalis ilyen hatása nem mindig következik be, azt 54 éves betegünk mutatja, aki 100 CH-on és 60 F-én hosszabb időn át cukormentes volt, vércukra alig több. Ugyanazon diaeta és napi 3x0.15 g.

digitalispornak kilenc napon át való: adására cukormentes maradt, vércukra változatlan. A szíven és ereken nem lévén kimutatható elváltozás, feltehető, hogy az előző két esetben a pancreas ereinek sklerosisa, mint általános érelváltozás részjelensége, segítette elő az észlelt viselkedés létrejöttét.

Összefoglalás. Digitalis hosszabb adása után érspasmus támadhat egyes erekben, ami helyi működészavart okoz. Egy esetben a lábon körülirt helyen a bőr pirosságát és hüvösségét, egy másik esetben pedig mindkét alsó végtagon claudicatio intermittens-szerű állapotot észleltünk az oscillatio átmeneti eltűnésével, egyidejűleg a diuresis is lényegesen csökkent, ami a vese ereinek görcsével magyarázható. Cukorbaj két esetében az előzőleg megállapított tolerantia digitalis után romlott, amit glykosuria és vércukoremelkedés jelzett, ez a pancrease ereinek spasmusára vezethető vissza. Mindez a digitalis elhagyása után pár nappal elmult, ezért ilyen tünetek a digitalis adását nem tilthatják. A négy beteg közül háromnak arhytmia perpetuája volt incompensatiós tünetek nélkül, ami megmagyarázza, miért tudták a betegek hosszabb időn át gyomorpanaszok nélkül szedni a digitalist. Nem lévén meg ugyanis az incompensatiót kisérő pangásos gyomorhurut, a digitalislevél saponinjai és glykosidái hosszabb idő mulva hozzák csak létre a nyálkahárya vegyi ingerek által kiváltott hurutját, ami hamarabb áll be, ha a nyálkahártya már előzőleg sem ép. Helybeli érelváltozás elősegítheti a spasmusnak a szervezet egyik vagy másik helyén való jelentkezését, ilyen hajlamosító elváltozás azonban nem volt mindig kimutatható. Az észlelt jelenségeknek digitalishatással való összefüggését a digitalisbradykardiával való időbeli egybeesésük is bizonyítja.

Megjegyzés a korektura alkalmával. Újabban a pancreas-erek feltehető görcsének még egy esetét észleltük. A diabetes és elhízás mellett decompensált hypertoniában szenvedő beteg háromnapos Karell-kúrának csak első napján ürített 2 g. cukrot, különben cukormentes volt. Az első két napon háromszor, ezután 9 napon keresztül kétszer naponta 0.2 mgr. strophantint kapott i. v. A Karell-kúrát követő napon 120 CH-on és 30 F-én *cukormentes*, ezután fogyasztás céljából csak napi 400 kaloriát kap 80 CH-tal. A táplálék nagyfokú csökkentése ellenére már az első ilyen napon 6.6, a következőn 5.5, a harmadikon pláne 21.6 gramm cukrot ürített, de már az első naptól kezdve erős hányingere volt. E miatt a következő napokon még a megengedett kevés táplálékot sem ette meg, de cukorkiürítése napi 1—2 grammig csökkenőleg megmaradt és csak a strophantin elhagyása után szűnt meg.

Pázmány Péter Tudományegyetem I. sz. belklinikájának közleménye. (Igazgató: Herzog Ferenc ny. r. tanár.)

Oscillometeres verőérvizsgálatok sklerodermiás betegeken.

Irta: *Mészáros Károly dr.* tanársegéd.

Bár a diffus sclerodermiás betegek peripheriás keringésének rendellenes volta (hideg végtagok, kékes, időnként elfehéredő ujjak) régóta ismeretes, a klinikai vizsgálatok tárgya eddig az erek közül csak a bőrnek capillarmikroskoppal hozzáférhető legapróbb erei voltak, amelyeken több szerző talált elváltozásokat *(Niekau, Saphier, O. Müller, Brown-O. Leary, Ormsby-Ebert, Lewith, Dufke, Samek, Pautrier-Ullmo, Mészáros, Brown-O. Leary-Adson).* Minthogy az oscillometriás eljárás alkalmas, arra, hogy a végtagok verőereinek állapotáról tájékoztasson, érdemesnek látszott sclerodermiás betegeink verőereit ennek segítségével rendszeresen megvizsgálni.

Tiz diffus sclerodermiás betegen végeztem ily vizsgálatokat. Valamennyi nő volt. Eszközül a Boulitte-féle oscillometert használtam. Minden betegen legalább 8 helyen határoztam meg az oscillometriás indexet, nevezetesen mindkét felkaron, alkaron, s mindkét lábszárnak felső (térd alatti) és alsó (boka feletti) részén. Ezenkivül 5 betegen a combnak közvetlenül a térd feletti részén is végeztem méréseket. Nem elégedtem meg csupán az oscillometriás mutató meghatározásával, hanem figyelemmel arra, hogy ezenkivül az oscillometriás görbe alakja is fontos *(Friedlander, Zárday)*, a 300 Hg mm-től lefelé egészen 10 milliméterig 10 milliméterenkint mért kilengéseket graphikonba rajzoltam fel. Ily módon 90 görbét kaptam. Az oscillometriás indexet 5 percig tartó 40 C fokos kar-ill. lábszár-fürdő után is meghatároztam, ha ezt a vizsgálatot kifekélyesedés nem zárta ki.

A *Boulitte-féle* oscillometerrel az oscillometriás index normalis értékei tapasztalataim szerint a következők: a felkaron 5.0—10.0, az alkaron 3.0—5.0, a lábszár felső részén 4.0—8.0, alsó részén 3.0—5.0. A normalis érték tehát meglehetősen tág határok között ingadozik.

Sclerodermiás betegeimen a következő oscillometriás indexeket találtam. (A zárójelbe tett számok a 40°-os alkar-ill. lábszárfürdő után kapott értékek.)

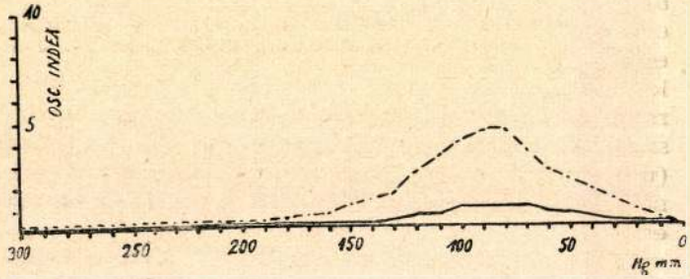
Felkar		Alkar		Térd alatt		Boka felett		Vérnyomás
j.	b.	j.	b.	j.	b.	j.	b.	
2·0	1·5	0·9 (0·9)	0·9 (0·9)	2·2 (2·2)	2·2 (2·2)	0·9 (0·9)	0·9 (0·9)	85–65
3·6	2·2	1·4	1·7	3·2 (3·2)	3.7	1·5 (2·0)	1·5	130 75
3·7	2·5	1·5	2·0	3·0 (3·0)	2·8 (2·8)	1·7 (1·7)	1·4 (1·4)	95–50
3·0	4·0	2·3	3·0	5·7 (6·0)	6·0 (6·0)	2·7 (2·7)	2·5 (2·5)	110–60
2·7	2·3	1·3 (1·3)	1·7 (1·7)	2· (2·6)	2·8 (2·8)	1·6 (1·6)	1·8 (1·8)	120–75
2·7	2·7	2·4	2·4	3·2 (3·5)	3·0 (3·7)	1·9 (2·0)	2·1 (2·2)	100–55
3·5	3·2	2·1	2·2 (2·5)	3·5 (4·0)	3·2 (·6)	1·9 (2·1)	2·0 (2·4)	145–70
4·2	3·2	2·4	3·4	3·5 (3·5)	3·2 (4·0)	3·2 (2·0)	2·2 (·2)	115–75
4·2	3·0	2·5 (2·0)	2·4 (2·0)	2·5 (2·0)	2·7 (2·7)	1·8 (1·8)	1·5 (1·8)	115–70
6·0	5·3	2·0 (3·5)	2·8 (3·0)	4·3	3·5	2·7 (2·5)	3·4 (2·3)	105—65

Kitűnt, hogy a sclerodermiás betegek legnagyobb részén a felkar, az alkar és a lábszár oscillometriás indexei kisebbek a rendesnél. Ebből — ép szívű és legnagyobbrészt rendes vérnyomású egyénekről lévén szó — a végtagok verőereinek csökkent rugalmasságára ill. beszükülésére lehet következtetni. Figyelemre méltó, hogy az oscillometriás mutató csökkenése még egészen súlyos — az ujjak kifekélyesedésével, üszkösödésével vagy teljesen merevvé válásával járó — esetekben sem éri el azt a fokot, amelyet peripheriás arteriosclerosisban vagy thromboangiitis obliteransban gyakran látunk. Utóbbi bajokban ugyanis nem ritka a lábszárnak bokafeletti részén a 0.1—0.3-es index, sőt a nullás sem, sclerodermiás betegeimen pedig 0.9 volt a legalacsonyabb index. A 4 sz. betegnek a súlyosabb bőrelváltozásokat mutató jobb felső végtagján kisebbnek találtam

az oscillometriás indexet, mint a baion Általában súlyosabb esetekben az indexnek nagyobb csökkenését tapasztaltam, mint könyebb esetekben, bár súlyos esetben is találtam alig csökkent, sőt egyes végtagokon szabályos indexeket.

Az 5 perces 40°-os térdig érő lábfürdő a boka feletti indxet a 10 eset közül négyben (1, 3, 4, 5,) egyáltalán nem befolyásolta, háromban (6, 7, 9,) pedig csak csekély mértékben növelte, ami szintán az arteriák csökkent rugalmasságának a jele. Két esetben (8,10) az index csökkenését azaz paradox hőreactiót tapasztaltam. Ez esetekre vonatkozólag meg kell jegyeznem egyrészt, hogy azokban a fürdő elött mért index egyik alsó végtagon teljesen szabályszerű volt s a másikon csak kevéssel volt a rendes alatt, másrészt, hogy mindkét esetben nagyon is előtérben voltak a rohamszerű vasomotoros zavarok, nevezetesen az angiospasmusos jelenségek (ujjak elfehéredése).

Az oscillometriás görbe alakját illetően az derült ki, hogy súlyosabb esetekben alacsony, lapos görbét kapunk, ami szintén a rugalmasság csökkenésének a jele. Ez a görbe hasonló ahhoz, aminőt a környéki verőerek súlyosabb sclerosisában és thromboangiitis obliterans esetén szoktunk kapni. Az alábbi görbe az 1. sz. beteg bal lábszárának bokafeleti részéről készült. A szakgatott vonal egy normalis görbét jelez.



Vizsgálataim végeredményben azt mutatják, hogy az előrehaladott diffus sclerodermiás betegek végtagarteriáinak rugalmassága csökkent. Ezen megállapításom összhangban áll a kórboncolók *(Dinkler, Barkman, Pautrier-Lévy, Touchard, Krompecher I.)* észleleteivel, akik szerint az erek, főleg a verőerek falában durva anatomiai elváltozások támadnak, melyeket a kötőszöveti elemek burjánzása — *Krompecher István* szerint főleg az elastofibrosis — jellemez. Ez a folyamat érszükülethez, sőt érelzáródáshoz is vezethet. Azon észlelésem, hogy több oly esetben mutat az oscillometer eltérést oly végtagok arteriáin, amelyeknek bőre látszólag ép, összhangban áll a kórboncolóknak azon megállapításával, hogy a sclerodermia nagyon korai szakában is találhatók kóros arteriák, mégpedig látszólag nem sclerosis-os környezetben is.

Mindazonáltal korántsem lehet a sclerodermiás bőrelváltozásokat az arteriák elváltozására visszavezetni, hiszen jól működő arteriák mellett is látunk előrehaladott bőrelváltozásokat. A bőrnek és az arteriáknak elváltozásai — mint már *Touchard* hangsúlyozta — csak részjelenségét teszik a sclerodermiás kórfolyamatnak, anélkül, hogy akár az egyik, akár a másik volna elsőlegesnek tekinthető.

Ami végül a sclerodermiában észlelhető környéki keringési zavarokat illeti, azok keletkezésében a hajszálerek és apró bőrerek ismeretes elváltozásai mellett a nagyobb arteriákon talált elváltozásoknak is szerepet kell tulajdonítani. A nagyobb verőerek elváltozásának szerepe azonban korántsem tekinthető annyira előtérben állónak, mint peripheriás arteriosclerosisban, vagy thromboangiitis obliteransban; e bajok esetén a fekélyesedés ill. üszkösödés jelentkezése főként a nagyobb ütőerek állapotától függ. Erre ugyanis abból lehet következtetni, hogy mig utóbbi bajokban fekélyesedés ill. üszkösödés csak egészen alacsony (0—0.3) bokafeletti index esetén szokott mutatkozni, addig sclerodermiában az alkar 1.7-es indexe mellett is találunk lezajlott vagy folyamatban levő üszkösödést az ujjakon. Utóbbinak keletkezésében tehát a kis erek és hajszálerek elváltozásának kell tulajdonítani a főszerepet.

Arra a kérdésre vonatkozólag, hogy a lágyrészek állapota oscillometriás méréseim eredményét mennyiben befolyásolhatta, azt tartom, hogy a kórosan elváltozott lágyrészek szerepe csak csekély lehetett, ugyanis — mint fent említettem — látszólag ép bőrű végtagrészek verőerein is találtam alacsony oscillometriás indexet, némely súlyos bőrelváltozást mutató esetben viszont alig csökkent, sőt szabályos mutatót. Az oscillometriás index nagysága tehát sclerodermiában is elsősorban a verőerek állapotától függ, következésképen jogosan lehet az alacsony indexből sclerodermiában is a verőerek rugalmasságának csökkenésére következtetni. E következtetésemet egyébként a hőreactiónak a betegek nagy részén észlelt elmaradása ill. erősen csökkent volta is megerősíti. Hogy a verőerek hőreactiójának az oscillometriás mutató megváltozásában való kifejezésre jutását sem akadályozzák számbavehetően a sclerodermiásan elváltozott lágyrészek, mutatja az a 2 esetem, amelyekben előrehaladott bőrelváltozások mellett igen kifejezett paradox hőreactio volt.

Összefoglalás. Tiz diffus sclerodermás betegnek mind a 4 végtagján oscillometriás vizsgálatokat végezve kitünt, hogy legtöbb a beteg oscillometriás indexe alacsonyabb a rendesnél, melegre nem vagy csak kis mértékben növekszik s előrehaladott esetekben az oscillometriás görbe is lapos és alacsony. Mindezekből arra lehet következtetni, hogy e betegségben a végtagok verőereinek rigalmassága csökkent. A hajszálerek és az apró bőrerek elváltozásain kivül ennek is szerepet kell tulajdonítani a sclerodermiával kapcsolatos peripheriás keringési zavarok létrejöttében.

A „Magdolna Főhercegnő Poliklinika" laboratoriumának közleménye. (Főorvos: Serény Béla.)

A lúgsüllyedési reactio értéke rosszindulatú daganatok esetén

Írta: *Serény Béla dr.* és *Görög Miklós dr.*

A rákproblemáról — a berlini orvostársaság ülésén 1937-ben tartott összefoglaló értékezésében *Borst* megállapította, hogy megbízható serologiai, vagy serocytologiai rákreactiót máig sem sikerült kidolgozni. Valamenynyi rákreactio ismertetése után ugyanezt a következtetést vonják le *Willheim* és *Stern* (1937). *Haagen* és *Pickhan* lesújtó nyilatkozata után (1937) a Klein-féle reactióhoz fűződő remények is jogosulatlannak bizonyultak. *Kretz*, a Freund—Kaminer-reactio alapos ismerője, a rákreactiók egész csoportjának felhasználásával igyekszik eljutni a rák laboratoriumi megállapításához, mivel minden törekvése meghiusult, hogy egyetlen reactióval megbízható eredményt érjen el. (1938.) A fentiekkel szemben *Reichel* megállapította (1936), hogy a vörösvérsejtsüllyedés a rák korai felismerésében értékesebb, mint sok más serologiai rákpróba együttesen. Természetes tehát, hogy a mindennapi gyakorlat a legtöbb-

ször körülményes és nagy laboratoriumi felszerelést kívánó rákpróbákat mellőzte és az egyetlen erre a célra általánosan használt vérvizsgálati eljárás ma a vörösvérsejtsüllyedés. A lúgsüllyedési reactio (*Serény*, O. H. 1937. 871. l.) nagy általánosságban ugyanazon betegségekben gyorsult, mint a vörösvérsejtsüllyedés, így főként heveny fertőzésekben, gümőkórban, bizonyos vesebajokban, izületi gyulladásokban, diabetes mellitus és coronaria thrombosis esetén, súlyos colitis ulcerosában, leukaemiában és rosszindulatú daganatok esetén. A lugsüllyedési reactio (LSR) alkalmasnak látszik arra, hogy a vörösvérsejtsüllyedéshez hasonlóan, illetve azzal együtt a rák felismerésébe n segítségünkre legyen. Ennek eldöntésére nagyobb anyagon végeztük el vizsgálatainkat, melyről közleményünkben röviden kívánunk beszámolni.

Összesen 132 rosszindulatú daganatos beteg vérével végeztük el a LSR-t.* Vizsgálatainkkal egyrészt azt törekedtünk megállapítani, hogy a LSR a rosszindulatú daganatok kórjelzésére mennyiben alkalmas, másrészt a LSR és a vörösvérsejtsüllyedést akartuk összehasonlítani a fenti esetekben.

A LSR-val kapott eredményeket az alábbi táblázatban foglaltuk össze:

	Szabályos (6.5-13 mm)	Kétes (13.5-18.5 mm)	Gyorsult 19 mm-től
A daganat műtéti eltávolítása után . .	5	4	5
Felületi rákok	8	21	18
A csöves vezetékek rákjai	2	6	24
Mirigyrákok	1	0	10
Az üreges szervek és testüregek rákjai	2	1	15
Sarkomák	0	1	9
Összes eset:	18	33	81
Százalékban:	13.6	25.0	61.4

A táblázatunkban feltüntetett 81 gyorsult eset közül 33 volt kissé, 24 közepesen és 24 igen gyorsult. Táblázatunkból látható, hogy a LSR legritkábban gyorsult olyan esetekben, ahol a daganat már hosszabb-rövidebb idővel azelőtt eltávolíttatott. Ha a táblázatban az első sortól lefelé haladunk, állandóan nő a gyorsult esetek viszonylagos száma. Megjegyezzük, hogy a felületi rákok közé soroztuk a bőr-, ajak-, nyelv-, stb. rákokat; a csöves vezetékek rákjaihoz a nyelőcső-, bél-, stb. rákokat; a mirigyrákokhoz az emlő-, a máj- és egyéb mirigyek rákjait; az üreges szervek és testüregek rákjaihoz a gyomor-, tüdő-, hasüregi, stb. rákokat.

Mivel a szöveti kórisme legnehezebben a mélyenfekvő daganatokon állapítható meg s ezért a serologiai kórjelzés ezeken bír a legnagyobb jelentőséggel, az ilyen esetekben kapott vizsgálati eredményeinket külön is összefoglaltuk. Mégpedig:

61 mélyebben fekvő rák közül 5 (8.2%) szabályos; 7 (11.4%) kétes és 49 (80.4%) gyorsult LSR-t adott.

Megemlítésre érdemesnek tartjuk, hogy sarkomás eseteink között a gyorsult LSR feltünően nagy számú volt.

Vizsgálataink tehát igazolták, hogy *a LSR a mélyebb helyzetű rosszindulatú daganatok kórjelzésében értékes segédeszköz,* mert ily esetben 80.4%-ban ad gyorsult értéket a kétes esetek levonása után is.

Vizsgálataink másik célja annak megállapítása volt, hogy viszonylik a vörösvérsejtsüllyedés és a lúgsüllyedés eredménye egymáshoz rosszindulatú daganatok esetén. 52-szer végeztük el a két reactiót együtt, válogatás nélkül felületi és mély rákban szenvedőkön. Ezek közül a LSR 7 esetben szabályos, 11 esetben kétes, 34 esetben gyorsult, a vörösvérsejtsüllyedés 14 esetben szabályos, 2 esetben kétes, 36 esetben gyorsult értéket adott. (A vörösvérsejsüllyedés értékelésében *Reichel* adatait vettük alapul.) Mindkét reactio az eseteknek kb. ⅔-ában adott gyorsult értéket, ilyen összeállításban tehát a kettő között lényeges különbség nincs, legfeljebb az, hogy a LSR gyakrabban adott erősen gyorsult értéket (14 erősen gyorsult LSR 4 erősen gyorsult vvs.-süllyedéssel szemben.) Ha azonban azt vizsgáljuk, hogy szabályos (kétes, kissé gyorsult, stb.) LSR esetén hányszor szabályos, kétes, stb. a vörösvérsejtsüllyedés és viszont szabályos, (kétes, stb.) vörösvérsejtsüllyedés eseten hányszor szabályos, kétes, stb. a LSR, akkor azt találjuk, hogy rosszindulatú daganatok esetén a LSR érzékenyebb, mint a vörösvérsejtsüllyedés. Ugyanis szabályos, vagy kétes LSR esetén legfeljebb kissé gyorsult vörösvérsejtsüllyedési eredményeket kaptunk, nagyobbakat nem; viszont szabályos, vagy kétes vörösvérsejtsüllyedés esetében a LSR. akár erősen gyorsult is lehet. A LSR előnye a rosszindulatú daganatok kórjelzése szempontjából az is, hogy kevesebb azon egyéb betegségcsoportok száma, ahol emelkedik az érték. Azonban a két reactiót a rosszindulatú daganatok kórismézében nem kívánjuk szembeállítani, hanem ellenkezőleg arra akarunk rámutatni, hogy együttes elvégzésük milyen előnnyel jár. A két süllyedési reactio nem okvetlenül egyezik meg ugyanazon betegen, a fenti 52 eset közül két betegen volt mindkét reactio szabályos (mindkettő műtét után kiujuló emlőmirigyrák volt), egy betegen szabályos LSR mellett a vörösvérsejtsüllyedés kétes (nyaktumor) és négy betegben szabályos vörösvérsejtsüllyedés mellett a LSR volt kétes (egy láb-, egy arc- és két végbélrák), tehát *összesen hétszer (13.4%) volt mindkét reactió szabályos, vagy kétes, a többi 45 esetben (86.6%) egyik, vagy mindkét reactio gyorsult értéket adott.*

Vizsgálataink eredményét tehát abban foglalhatjuk össze, hogy a LSR a mélyenszékelő rosszindulatú daganatok 80.4%-ban adott gyorsult értéket, a LSR és a vörösvérsejtsüllyedés együttes elvégzésével pedig mély és felületi rákok 86.6%-ában sikerült egyik vagy másik süllyedési reactio gyorsult voltát kimutatni. Tehát két olyan egyszerű vizsgálatot, mint a LSR és a vörösvérsejtsüllyedés, értékes segédeszközként használhatjuk fel a rosszindulatú daganatok kórjelzésében. Ha egyik, vagy másik gyorsult értéket ad (méginkább, ha mindkettő), ez rosszindulatú daganat mellett értékesíthető, ha csak nem találunk a vizsgált egyénben olyan betegséget, amelyben sebességük meg szokott nőni. Ha a két reactio közül egyik sem gyorsult, ez — ha nem is zárja ki biztosan a rosszindulatú daganat létezését — nagymértékben ellene szól.

*) A hozzáférhető daganatok csaknem mindegyikéből szövettani vizsgálat történt.

Saccharinos Caphosein tabletta. A dyspepsiák gyógyításában kiváló eredményeket nyújtó, dús calcium és phosphor tartalmú tejfehérje készítményt, a Caphoseint, a Krompecher Tápszergyár a fehérjés táplálék elkészítésének megkönnyítésére és a sacharin nehézkes beszerzése miatt újabban tabletta alakban és saccharinnal édesítve hozza forgalomba. 1 tabletta 2.5 g Caphoseint és egy fél kockacukornak megfelelő saccharint tartalmaz. A pontos concentratiójú gyógytáplálék ezáltal édesítve és mérés nélkül, csupán a megfelelő mennyiségű tabletta felfőzése általi oldásával készíthető el. Indicatiók ugyanazok, mint a Caphosein esetében.

A Pázmány Péter Tudományegyetem gyermekklinikájának közleménye. (Igazgató: Hainiss Elemér ny. r. tanár.)

Csecsemőkori resorcinmérgezés esete.

Írta: *Wirth József dr.* egyet. tanársegéd.

Már a méhbeli életben is érhetik toxikus ártalmak a kialakuló szervezetet, mely a méhmagzatnak az anyai szervezettel függvényszerűségéből folyik. Az intrauterin életben az anyai szervezetet érő chemiai ártalmak a placentaris keringés révén bejuthatnak a magzat szervezetébe, és heveny, vagy idült intoxicatiókat idézhetnek elő. Eléggé ismeretes az újszülöttek morphinkórsága, mely az abstinentialis tünetek minden jellemző variánsát elénktárja a megszületés után. Az anyai szervezet a továbbiakban a szoptatás alkalmával vihet át mérgező anyagot a csecsemő szervezetébe. Ismeretesek az irodalomból az ólom-, alkohol- és nicotinmérgezések. Amint látjuk tehát még a méhbeli élet sem biztosítja a magzat teljes védettségét, a méhenkívüli élet mérgezési lehetőségei pedig korlátlanok. A csecsemőkori mérgezéseknek épúgy, mint a mérgezéseknek általában számos oka lehet: így szándékosság, túlérzékenység, véletlen, tudatlanságból, vagy lelkiismeretlen könnyelműségből eredő tévedés, gyógyszerek elírása, vagy hibás elkészítése. Közlésre kerülő esetünk is ez utóbbi csoportba sorolandó.

B. A. 2 és fél hónapos leánycsecsemő 1937 X. 1-én kerül klinikánkra. Súlyos betegnek látszik. Nagyon nyugtalan. Az egész kültakarón és a nyálkahártyákon nagyfokú szederjesség. Testhőmérséklete rendes. Bőre meleg, száraz. Tonusa és turgora jó. Nyugtalanságát időnként bágyadtság váltja fel. Reflexei kissé élénkek. Pupillái közepesen tágultak, jól reagálnak. Pulsusa elég könnyen elnyomható, percenként 120. Szívtompulata rendes, a szívhangok tiszták, kellő ékeltségűek. Normorhythmiás szívműködés. Tachypnoe. Tüdőlelet: ∅. Az ajkak cyanosisához társul a nyelv-, száj-, torokür nyálkahártyájának cyanosisa. Hasa jól áttapintható, a májtájék enyhe tapintásra is érzékeny. Maga a máj három harántujjnyi szélességben, sima élesszélű képlet alakjában tapintható. Tapintáskor a csecsemő fájdalmasan sír. A lépet szintén három harántujjnyi tömött, de fájdalmatlan képlet alakjában tapinthatjuk. A fülészeti lelet negativ. A külső nemiszervek épek. A vizelet ürítése rendes, szine sárgás-zöldes, benne F: opalescál; C: red., Ubg: ∅, Ub: ∅, Üledék: lt., 15—20 vvs. sok hólyag- és laphámsejt. Leucin és tyrosinjegecre vizsgálva negativ. Vérlelet: Hb.: 84%, vvs.: 5.740.000, fvs.: 25.000, Segm.: 26%, F.: 4%, P.: 5%, Mo.: 10%, Eo.: ∅, Ba.: ∅, Ly.: 55%. Maga a vér szennyes, sötét, csokoládébarna színű.

Az előzményben különösebben értékelhető adatok nincsenek. A jelen betegségével összefüggő, tünetek okt. 25-én kezdődnek. Az anya hasmenéssel (napi 5—6 híg, túrós székürítés) viszi egyleti orvosukhoz, aki megkoplaltatja és ricinusolajat rendel számára, majd utána tiszta nőitejre fogatja. Hasmenése nem szünt. Anyja ekkor magánorvoshoz viszi, aki hasmenése ellen kanalas orvosságot rendelt a következő magistralis formában:

Rp.:
Dec. rad. Ratanhiae
grta duo (2.0):80
Acidi. hydrochl. dil
gtt. I.
Resorcini
ctgrta quinque (0.05)
Saccharini
dosim unam I.
MDS: 2 ó. 1 kk.

E gyógyszer beadására a csecsemő állapota még roszszabb lett, színe ólomszürkét játszott, emiatt hozták a klinikára.

A betegségnek valamely ismert kórformába illesztése nem sikerült. Szóbajöttek a szív congenitalis fejlődési rendellenességei, grippés, peripheriás collopsus, a további vérképek alapján a Jaksch—Hayem-féle betegség és a gyógyszeres mérgezés lehetősége, mely utóbbin kívül a klinikai lefolyás alapján, valamennyit el kellett ejtenünk.

Szenes gyomor-bélmosást végzünk azonos csoportú vérrel transfundáljuk, i. m. 1 ccm icoralt fecskendezünk be és oxygenbelégzést alkalmazunk. Másnap a csecsemő szederjes szine sárgás-fakózöldbe megy át. Láztalan. Nyugtalansága nem múlik. Sklerája kissé sárgás. A vér szine valamivel világosabb csokoládészinű. Methaemoglobinképződés. — Serumbilirubin indirect reactiót ad, mennyiségileg: 0.5 mg%. A vérstatus lényeges rosszabbodást mutat: Hb.: 62%, vvs.: 2.720.000, fvs. 33.600, Segm. 40%, F.: ∅, P.: 2%, Mo: 3%, Eo:. ∅, Ba.: ∅, Ly.: 55%. A vérképben anisocytosis és poikilocytosis, továbbá szórványosan 1—2 erythroblast is látható. Polychromasia, basophil pettyezettség nem látható. A mérgezésre irányuló gyanú, melyet kezdetben óvatosan feltételeztünk, mind erősebbé válik és éppen ezért a megmaradt gyógyszerből mennyiségi elemzés céljából beküldtünk a Gyógyszertani Intézetbe, ahonnan a pár nap mulva visszaérkezett lelet a vényben foglalt resorcinmennyiség százszorosát állapította meg, vagyis 5 ctg. helyett 5 g-t tartalmazott. A csecsemő ebből hat kk-lal fogyasztott s így 150 ctg-t kapott.

A resorcint, v. chemiai néven m-dioxybenzolt *Hlasivetz* és *Barth* 1864-ben állította elő káliolvasztás útján különféle gyantából és előállítási módja — orcinum resinae — után adták számára a resorcin nevet. A resorcin antisepticus és erősen reducáló hatású, azonban, mint a phenol, melynél jóval kevésbbé mérgező és maró. Külsőleg főképen 3—20%-os oldata a szemészetben használatos, belsőleg pedig, mint gyomor-bél antisepticumot 0.20—0.50 g-os adagokban alkalmazzák, naponta többször, napi legnagyobb adagja felnőtteknek nem haladhatja meg az 5! g.-ot.

Resorcinmérgezések főként resorcinkenőcsök használata után fordulnak elő. *Liebenam* öt hetes, *Haenelt* három hetes csecsemő esetében látott ekzemás bőrelváltozások 20, illetve 5%-os resorcinkenőcsös orvoslása után esetünkkel teljesen azonos tünetcsoportú mérgezést, melyek halálosan végződtek.

Csecsemönkön a továbbiakban az eltérés főképen a vérképző készülék részéről volt észlelhető, ami főleg a vörösvérsejtek pusztulásában, methaemoglobin képződésben és így nagyfokú haemoglobinszegénységben, aniso és poikilocytosisban, magvas vörösvértestek szórványos megjelenésében fejeződött ki. Ezek a tünetek a méreg eliminálásával párhuzamosan javultak. A klinikai bennlét 11 napján a vérlelet: Hb.: 80%, vvs.: 3.720, fvs.: 10.800, Segm. 23%, F.: 4%, P.: 2%, Mo.: 5,% E.: ∅, Ba.: ∅, Ly.: 66%. Az aniso- és poikilocytosis, továbbá a methaemoglobinképződés megszünt. A vizeleti elváltozások csupán a negyedik napig állottak fenn. A májduzzanat fokozatosan visszafejlődött s fájdalmassága megszünt.

Az első naptól fogva szenes gyomor-bélmosásokat alkalmaztunk, hogy a felnemszívódott mérget megkössük. Toxicologusok véleménye szerint valamennyi antidotum közül ez a leghatásosabb szer olyan esetekben, ahol a mérgek a gyomor-bélhuzamból kerülnek felszívódásra, vagy a belekben újra kiválasztódnak. Ezenkívül három napon át azonos csoportú vérrel, átlagban 50 ccm-el transfusiókat végeztünk, hogy az elpusztuló vörösvértesteket és az inactiv haemoglobint átmenetileg pótoljuk. A vele egyidőben adagolt 20%-os dextrose és phys. konyhasóoldat ana-pertes adagolt 20—30 ccm-nyi mennyisége egyrészt a szív stimulálását, másrészt a szervezet átmosását, méregtelenítését célozták. A keringés és a légzőközpont működésének karbantartására az acut szak alatt naponta 1 ccm. icoralt kapott i. m.

Erre az orvoslásra az életveszélyes hyperacut tünetek leküzdésével a csecsemő a behozatal utáni 12. napon a klinikát gyógyultan hagyta el s a két hét múlva megejtett controllvizsgálaton tökéletesen egészségesnek bizonyult.

A Ferenc József Tudományegyetem női klinikájának közleménye. (Igazgató: Berecz János ny. r. tanár.)

Ambesid a szülészeti és nőgyógyászati fertőzések kezelésében.

Irta: *Bruchter Albert József dr.* klinikai orvos.

Közismert már a prontosilnak, ennek a streptococcusölő azofestéknek kitünő hatása a streptococcusok okozta fertőzésben. Az is ismeretes, hogy a szer csak az élő szervezetben válik hatásossá, in vitro nem öli el a mikrobákat. A belőle lehasadó vegyület a p-aminobenzolsulfamid már in vitro is hatásos és újabban nálunk is ambesid (Richter) vagy deseptyl (Chinoin) néven mind szélesebb körben nyer alkalmazást 0.4 g tabletták, vagy 5%-os befecskendezések alakjában a streptococcus és — bár gyengébb eredménnyel — a staphylococcus fertőzés eseteiben. Mi tapasztalatainkat a Richter-gyár „Ambesid" nevű készítményével szereztük és ezekről számolunk be röviden a következőkben.

Az összes fertőző betegségek közül igen nagy jelentőséggel emelkednek ki a szülészeti és nőgyógyászati fertöző betegségek, amelyek közül a legsúlyosabbnak, a gyermekágyi láznak a gyógykezelése a mai napig is megoldatlan maradt. Nyilvánvaló tehát, hogy minden eszközt megragadunk, ha alkalom nyilik a tüneti (roboráló, lázcsökkentő, stb.) gyógykezelés mellett bakterim ölő szerek segítségével oki therapiát folytatni.

E kérdés tárgyalásakor egyéb szempontokat is figyelembe kell venni. Korunk jelszava a megelőzés. A még meglévő életerőt fenntartani, a szervezetet megőrizni a betegségtől és annak következményeitől. Könnyebb harcolnunk a kis virulentiájú vagy nagy virulentiájú, de kis mennyiségben bejutott fertőző csírok ellen, amidőn a szervezet még összes erőinek birtokában van, mint gyógyítani a kórokozó által elárasztott, minden védekező berendezésében kimerült vagy talán már meg is bénult szervezetet.

Mindezeket szemelőtt tartva gyógyító kisérleteinket 2 szempontból végeztük. Egyrészt a már fennálló betegségekben, másrészt a szülészeti és nőgyógyászati műtétek után megelőzési szándékkal. 74 esetben adtunk ambesidet éspedig 44 ízben gyógyító, 30 esetben pedig megelőzés szempontjából; 44 szülészeti, 19 vetélési esetben és 11 nőgyógyászati megbetegedésben.

Néhány érdekesebb esetünket a következőkben sorolom fel:

1. W. A. 36 éves. VII. P. Hőmérséklete 39 C°, érverés: 118, vvs szám: 3.950.000, fvs. szám: 16.000. A has puffadt, mindenütt érzékeny. Belső vizsgálat: ludtojásnyi puha méh, környezete nagy mértékben érzékeny, kevés vérzés. Kórisme: második hónapos bűnös beavatkozás okozta vetélés, kúszó hashártyagyulladás. Miután minden szokásos gyógykezelést megkiséreltünk, állapota azonban nem javult, a láz nem csökkent, a has puffadt maradt; a felvételtől számított negyedik napon megkezdtük az ambesid adagolása naponta 2 ccm i. m.-an. A nyolcadik naptól kezdve 16 ccm beadása után javulás állt be, majd további 10 ccm. hatására a beteg subfebrilis lett. Ezért csak a 46. napon bocsáthattuk gyógyultan haza.

2. B. S. 24 éves II .P., azzal került a klinikára, hogy 3000 g-os magzata otthon megszületett, de a lepény nem vált le. Súlyosan kivérzett állapotban hozták be. Hőmérséklet 36 C°, érverés: 140. Vvs. sz: 2.700.000, Hgb.: 41%. Fvs. sz.: 7.000. A lepényt kézzel eltávolítottuk, majd az anaemia kezeléséhez láttunk. A beteget a gyermekágy 14. napján kirázta a hideg, utána 40 C° láz. Fvs. 16.000. Ettől kezdve több napon át ismétlődő hidegrázások, 40—41 C°-os láz. A gyermekágy 16. napján (a fertőzést követő második napon) kezdtük adagolni az ambesidet, naponként 2 ccm-t i. m.-an. A 20. ccm után a gyermekágy 26., a megbetegedés 10. napján a beteg állapota javult, fvs. 12.000, további 6 ccm. beadása után a betegség 14. napján láztalan lett. A gyermekágy 57. napján a szükséges roborálás elvégzése után gyógyultan távozott.

3. M. I. 32 éves I. P., hőmérséklet 38.2 C°, érverés 110, vvs.: 3.100.000, fvs.: 14.000. A has puffadt, az alhas mindenütt igen érzékeny, nyelv száraz, hányás, csuklás. Az anamnesisben második hónapja tartó amenorrhoea. Diagnosis: kifejlődött pelveoperitonitis, második hónapos tökéletlen vetélés. A 10. napon a bal parotis tájék is megduzzadt (septikus áttét), fvs.: 18.000. E naptól kezdve adagoltuk az ambesidet, naponként 2 ccm-t. Összesen 14 ccm-t kapott. A 8. ccm után hőmérséklete lytikusan esett és további 6 ccm után subfebrilissé vált. A peritonealis tünetek már a 6. ccm után visszafejődtek.

4. T. I. 33 éves VI. P. második hónapos tökéletlen, lázas vetélés diagnosisával vettük fel és conservative kezeltük. A 7. napon kirázta a hideg, utána 40 C°-os láza lett, s ettől kezdve hőmérséklete 12 napig 39—40 C° között ingadozott. Vvs. 4.500.000, fvs. 17.000. Nyomban ambesidhez nyulunk, naponta 2 ccm-t adagolva, a 24. ccm után a megbetegedés 12. napján a beteg láztalan lett, fvs.: 9.500. Ekkor engedély nélkül felkelt, utána újból lázas lett, ezúttal exsudatum parametriticum fejlődött ki, amely a betegség lefolyását meghosszabbította.

5. G. A. 31 éves. VI. P. harmadik hónapos folyamatban lévő vetélés. Hőmérséklet 39.5 C°, érverés: 110. Fvs.: 12.000. Állandóan magas láz mellett az 5. napon az erős vérzés miatt a vetélést kénytelenek voltunk ujjal befejezni. A 6. naptól kezdve adagoltuk az ambesidet. A 14. napon 8 ccm adagolása után a beteg láztalanná vált és a 15. napon gyógyultan távozott.

6. Sz. L. 29 éves III. P. a gyermekágy 22. napján hozzák a klinikára a jobboldali vena femoralis thrombosisával. Hőmérséklet 40 C°, érverés 124. Vvs.: 3.700.000, fvs.: 19.000, Hgb.: 51%. Nyomban megkezdjük az ambesid kezelést és naponta 22 ccm-t adagolunk. A gyermekágy 30. napján, 14 ccm ambesid beadása után a beteg láztalan lett, a végtag érzékenysége teljesen megszünt. Három napi láztalanság után baloldalon fejlődött ki a thrombosis. Az ismét adagolt ambesid (12 ccm 2 ccm-ként) hatására a hatodik napon láztalan. Fvs.: 8.000.

7. K. M. 28 éves III. P. gyermekágyas, lakásán nyolchónapos koraszülésen esett át. A gyermekágy 9. napján erős vérzés indult meg, mire orvosi polypus placentaris gyanújával klinikánkra küldte. Hőmérséklet 39.2 C°, érverés 140. A beteg meglehetős kivérzett és elesett volt. Vvs.: 2.700.000, fvs. 15.000 Hgb. 42%. Külső vizsgálattal az uterus környékén kisfokú érzékenységet találtunk. Diagnosisunk: sepsis puerperalis. (A bakteriologiás vérvizsgálat streptococcus haemolyticust mutatott ki.) A felvétel után nyomban 4 ccm. ambesidet adtunk, s ilyen mennyiségben adagoltuk naponta. Összesen 40 ccm. ambesidet kapott. Ennek ellenére a beszállítást követő 11. napon meghalt. Boncolási lelet: a vena ovarica genyes thrombophlebitise.

Szembeötlő és még további megfigyelést igénylő eredményt értünk el két másik esetünkben, mikor kezdődő emlőgyulladást sikerült visszafejlesztenünk.

1. Ny. E. 26 éves III. Gr. házi terhesünket egyik este kirázta a hideg, utána 40 C°-os láza lett. Fvs. 12.000. A bal emlő külső felső harmadában zöld-diónyi infiltratum képződött, mely felett tenyérnyi területen a bőr hyperaemiás és érzékeny volt. Nyomban 4 ccm ambesidet adtunk, mire a következő napon a hőmérséklet 38 C° alá esett, az infiltratio és a hyperaemia eltünt, a 3. napon a beteg láztalan lett. Fvs.: 7.500. Kb. tíz nap mulva a jobboldali emlőn hasonló mastitist észleltünk. 4 ccm ambesidre az előbbeniekben észlelt módon, a 3. napon a beteg láztalan lett.

2. Á. K. 22 éves II. P. gyermekágyas. A gyermekágy 5. napján kezdődő baloldali emlőgyulladással vettük fel. Hőmérséklet 38.7, érverés 104. Fvs.: 15.000. A bal emlő egészében érzékeny volt, a bimbó körül lévő udvarral. 4 ccm. ambesid után az emlő érzékenysége megszünt, láztalan lett s a 4. napon gyógyultan távozott. Fvs.: 9.000

A méhkörüli gyulladások gyógykezelése ugyancsak fontos fejezete a nőgyógyászatnak, hiszen a méhkörüli kötőszövet kedvenc megtelepülési helye a méhből felvándorolt fertőző csíroknak. Amilyen könnyen bekövetkeznek azonban a különböző gyneakologiai megbetegedések, épen olyan nehéz és néha eredménytelen azoknak gyógykezelése részben a nehéz hozzáférhetőség, részben a kiujulási hajlam miatt. A legtöbb ilyen ter-

mészetű gyulladás fektetésre és lobellenes kezelésre megnyugszik, az érzékenység megszünik s a beteg gyógyultnak hiszi magát. Ám a legelső havitisztulás, vagy nehezebb munka után a gyulladás fellobban, s minden kezdődik elődről, mivel a betegség még nem gyógyult volt meg, csak nyugodott. Hosszú hónapok nyugalma után juthatunk csak olyan helyzetbe, hogy a folyamatot felszivató kezelésre alkalmasnak találjuk. Nagy jelentőségű volna tehát a kérdés, van-e olyan gyógyszer, ami ezt a gyulladást gyorsan leküzdené és a gyógyuláshoz eddig szükséges időt megrövidítené? E szempontok figyelembevételével különböző nőgyógyászati megbetegedésekben is alkalmaztuk az ambesidet a lobellenes kezelés mellett.

1. V. F. 26 éves. 0. P. Felvételkor elmondja, hogy második napja beteg, heves alhasi fájdalmai vannak. Hőmérséklet 39.9 C°, érverés 120. Nőgyógyászati lelet: rendes nagyságú méh, rendes helyzetben, mindkét oldali környezet igen érzékeny, de resistentia nem tapintható. Diagnosis: adnexitis l. u. acuta. Naponta 2 ccm ambesidet adagolva a beteg a 3. napon subfebrilissé vált és összesen 12 ccm ambesid hatása után a 10. napon gyógyultan elbocsátottuk. Nőgyógyászati lelet: rendes nagyságú méh, rendes helyzetben, minkét oldalt szabad környezet. Fvs.: 7.000.

2. K. I. 31 éves 0. P., felvételkor elmondja, hogy kb. 20. napja beteg, azóta lázas és heves alhasi fájdalmai vannak. Hőmérséklet 40 C°, érverés 110. Nőgyógyászati lelet: ép külső genitaliák, virginalis portio, rendes nagyságú méh rendes helyzetben, jobboldalával kisalmányi, baloldalával zöld-diónyi érzékeny, tömött resistentia függ össze. Naponta 4 ccm ambesid adagolására az 5. napon a beteg subfebrilissé válik, a nyomásérzékenység csökken. A 15. napon 46 ccm. ambesid beadása után elbocsátjuk láztalan és panaszmentes állapotban. Nőgyógyászati lelet: a jobboldali kisalmányi resistentia zöld-diónyi, a baloldali zöld-diónyi resistentia változatlan nagyságú. Fvs.: 8.000.

3. B. I. 35 éves IV. P. felvételkor elmondja, hogy évek óta alhasi fájdalmai vannak, időnként lázasnak érzi magát. Felvételkor hőmérséklete 39. C°, érverés 96. Nőgyógyászati lelet: régi gátrepedés hege, tág hüvely, rendes nagyságú méh, rendes helyzetben, mindkétoldalt tömött, ökölnyi, érzékeny resistentia. Fvs.: 11.000. 4 ccm ambesid naponkénti adagolása után az 5. napon a beteg láztalan lesz, de az alhasi érzékenység nem szünik. Újabb 10 nap mulva összesen 56 ccm ambesid felhasználása után az alhasi érzékenység is megszünt. Fvs.: 6.500. Nőgyógyászati lelet: a resistentiák nem kisebbedtek, de az érzékenység teljesen megszünt.

Meglehetős gyakori és az általános gyakorlatban elég gyakran félreismert betegség a pyelitis. Klinikánkon az ambesiddel kisérletezés közben a fenti betegség ugyancsak megfigyelés tárgyát képezte.

1. R. I. VII. P., kin három éve baloldali vesetáji fájdalmai miatt különböző gyógykezeléseket végeztek. 1937. év október 25. napján orvosa a belgyógyászati klinikára küldte vizsgálat és gyógykezelés céljából. A klinika urologiai vizsgálat végett teszi át hozzánk, ahol baloldali pyelonephritist állapitottunk meg. A betegen az ureter-katheter nem eredményezett lázcsökkenést és ezért az ambesid kezelést vezetjük be, naponként 4 ccm-t adagolva. A 17. napon, 28 ccm. ambesid beadása után a beteg eddigi 39—40 C°-os láza lytikusan leesett, majd további 24 ccm adása után a 13. napon láztalanná lesz és az is marad.

Eseteinket s az elért eredményeket figyelembevéve tehát a következő véleményt szűrhetjük le: az ambesid a chemotherapeuticumok közül talán egy lépéssel már megközelíti a sterilisatio magna ideáját és igen hasznos gyógyszernek bizonyult a szülészeti és nőgyógyászati megbetegedések elleni küzdelemben.

Azonban nemcsak ebben látjuk és keressük az ambesid szerepét. Mint már az előbbiekben is említettük volt, fontos szerepet tulajdonítunk az ambesidnek a megelőzés szempontjából is. 74 esetünkből 30-ban adtunk ambesidet olyankor, amidőn tapasztalataink alapján jogosan feltételezhettük, hogy a gyermekágy lázzal fog szövődni. (Intézeten kívül elfolyt víz, bűzös magzatvíz, lázas szülés, műtéti beavatkozások, stb.) Ezt megelőzendő a betegeknek 4—12 ccm. ambesidet adtunk prophylactikusan, s mind a 30 esetben eltekintve apróbb hőemelkedésektől, súlyos gyermekágyi megbetegedések nélkül zajlott le a gyermekágy.

Körmend nagyközség „Herceg Batthyány-Strattmann László dr." közkórházának közleménye.

Gerincoszlop előtt lévő daganatok.

Irta: *Remetei Filep Ferenc dr.*
igazgató, sebész-főorvos.

A gerincoszlop előtti daganatok tájbonctani helye nagyon változatos. Az öregliktól a farkcsikcsontig bárhol előfordulhat. *Matolay* szerint ezek a daganatok nem valamely kialakult szervből, hanem az azokat körülvevő, összekötő lazább, vagy tömörebb, sokhelyen inas kötőszövetből, illetve az abban haladó erek és idegek mellől indulnak ki. Szövettani szempontból három csoportba osztja őket. Első csoportba sorolja a kötőszövetű jellegűeket, másodikba a kötőszövetbe ágyazott különféle eredetű és rendeltetésű idegelemekből kialakuló daganatokat, végül, a harmadik csoportba a teratomákat osztályozza. Mind e daganatok a hashártya mögött helyezkednek el.

A kötőszövetű eredetű daganatok ritkábbak, mint a teratomák. A teratomák gyakoribb elhelyezkedése a gerincoszlop keresztcsonti vájulata, ennél sokkal ritkább a nyaki, mellkasi, gerincoszlop alsó háti illetve felső lumbalis tájéki előfordulása. A kötőszövet, idegszövet eredetű daganatok inkább a gerincoszlop magasabb segmentumai előtt fordulnak elő.

Kórházunkban 1931 óta csupán két paravertebralis daganat került műtétre, melyek részben ritkaságuknál, részben pedig érdekességüknél fogva tarthatnak számot a közlésre. Első esetben máj mögötti magasságban fejlődött retroperitonealis teratoma elsőlegesen elfajult rákosan.

Sz. J.-né 42 éves asszony évekkel ezelőtt észlelte, hogy gyomorgödrében lassan növekedő fájdalmatalan daganat támadt, melynek következtében az utóbbi időben fogyásnak indult. Felvételkor a has erősen elődomborodó, nyomásra nem fájdalmas, a légzőmozgásokat nem követő, nagyrészben sima, kisebb részben dudoros felszinű daganata a jobb bordaív alól látszik kiindulni. Lefelé meghaladja a csípőtányér vonalát, balra pedig a középvonalon három harántujjal túl hátra elvész a mélyben. A gyomor, széklet, vér, röntgenes, illetve chemiai vizsgálata eltérést nem mutat. Retroperitonealis daganat kórjelzésével műtétet végzünk a betegen aetheres altatásban. Felső középső hasmetszéssel megnyitjuk a hasüreget; tiszta savó buggyan elő. Előtünik a sima falú, gyöngyház fényű, hashártyával fedett, rugalmas daganat, mely emberfejnél jóval nagyobb. A hasfal alá betapintó kéz balfelé dudoros daganatrészletre csúszik, melyet balról a gyomor, medence felé a haránt vastagbél, jobbról a máj határol. A patkóbél, epehólyag és epevezetékek a daganat legnagyobb domborulatán kifejtve találhatók, azzal szívósan összekapaszkodva. A sima felszinű daganatrészt a dudorostól éles barázda választja el, de szervesen összefüggnek egymással. A daganat kihámozása a hasthártya alól meglehetősen könnyen sikerül, de az epevezetékek, a patkóbél és az epehólyag leválasztása a daganatról nagy nehézségekkel jár. Mégis sikerül az epehólyag és a ductus hepaticus sérülés nélküli eltávolítása, de a közös epevezeték cigarettapapiros vékonyságú fala minduntalan tűszúrásnyi sérüléseket szenved és a patkóbél is több helyen beszakad. A bél sérüléseit ellátva, kénytelenek voltunk az összeszakadozott közös epevezetéket eltávolítani és az epe levezetését, illetve bélbe juttatását cholecysto-duodenostomia útján biztosítani. A csonkolt közös epevezeték máj felőli, illetve bél felőli csonkját vakon zárva hashártya lebennyel fedjük. A daganat hátsó fel-

szine kb. babérlevél nagyságú területen összenőtt az aortával annyira, hogy annak lefejtése lehetetlennek bizonyult, úgyhogy a daganat vékony rétegét az összenőtt területen kénytelenek voltunk az aorta falán hagyni.

Az eltávolított daganat szövettani lelete a következő: (*Görög Dédes dr.* egyet. magántanár.): A vizsgálatra küldött tumoranyagok különböző szövetféleségeket tartalmaznak. A daganarészlet jobbára elhalt szövetből áll, magfestést nem mutat, eosinnal egynemű rózsaszinűre festődik. A széli részken egy-egy kicsiny, még el nem halt részletet is találtam. Itt mirigyes szerkezet. A mirigyek részben egyrétegű, részben többrétegűvé vált köbhámmal béleltek, polymorph szerkezetű sejtekből állanak és oszló sejtalakokat tartalmaznak. Ez okból és a nagy elhalásra tekintettel is az elváltozást rosszindulatúnak, rákosnak kell minősítenem. Kórhatározás: Adenocarcinoma necroticum.

A fenti leírt tumoros elváltozáson kívül a gondosan átvizsgált szervezetben más kórosat nem találtunk és így a klinikai vizsgálati lelet és a szövettani vizsgálat eredményeként a teratoma rákos elfajulását elsőlegesnek kell tekintenünk.

Tömlős teratomák aránylag ritkán fajulnak el rákosan. Többnyire a környezet rákja terjed rájuk. A közölt esetek száma kb. 75. Ezeknek a legnagyobb része is hasüri teratoma volt. — Hasonló esetre a számomra hozzáférhető irodalomban nem találtam, ahol a hashártya mögötti teratoma elsőlegesen, rákosan elfajult.

Második esetünk rövid kórtörténeti adatai a következők:

L. Gy. 25 éves földműves azzal a panasszal keresi fel kórházunkat, hogy körülbelül 2 év óta nyaka bal oldalán a fülcimpája alatt növekedő, kemény daganata van, mely néha fáj és a nyelést is akadályozza.

Vizsgálatkor a nyak bal oldalán a bal fülcimpa alatt, az állkapocs fehágó szára mentén ép bőrrel fedett, vele össze nem kapaszkodott, diónyi, porckemény képlete van, mely nem mozgatható, a nyelési mozgásokat nem követi. határai a mélyben elmosódnak.

Műtét novocainos érzéstelenítésben. Iv alakú metszésünk párhuzamosan halad a bal állkapocs szöglettel a fülcimpa alá. A fültőmirigy nyulványát megkímélve azt elkampózzuk és az így támadó résben nehezen haladunk le a gerincoszlopig, ahol az elszigetelt daganat egy nyaki csigolya közti porckorongból indul ki és azzal szervesen összefügg. A daganatot tapadásán levésve teljes egészében eltávolítjuk. Műtét után a beteg hibátlanul nyel és beszéde is rendes, teljes gyógyulását csak múló arcidegbénulás késleltette, amely azonban négy hét alatt maradék nélkül meggyógyult.

Görög Dénes dr. egyet. magántanár szövettani vizsgálatának eredménye: A vizsgálatra küldött anyag különféle szövetféleségeket tartalmaz. Legtöbb helyen hyalin porcszövetet találtam, melynek rózsaszinű alapállományában tokkal körülvett, gyéren elszórt porcsejtek ismerhetők fel. Vannak olyan részletek is, ahol mirigyszerű elrendezésben köbhámsejteket találtam. Ezek a sejtek kerek mirigyacinusokat zárnak körül. A daganat kevert daganatnak felel meg és alkotórésze alapján chondro-myxadenomának kell minősítenem.

A chondromák különösen a gégében, a légcsőben, bordákon, vagy pedig a csothártyákból indulnak ki. Előfordulnak chondromák aránylag gyakran hetrotopiásan oly helyeken is, ahol rendesen nincs porcszövet; pl. a nyálmirigyekben (kopoltyúivekből), emlőkben, herékben. Ilyenkor vegyes daganatokról van szó, amelyek nemcsak porcot, hanem más, különböző szövetféleségeket is tartalmaznak.

Esetünkben is ilyen vegyes daganatokról van szó, melyeknek jóindulata általában ismert, de elhelyezkedésüknél fogva a beteg nyelését és beszédét akadályozva, a daganat kiírtását szükségessé teszi. Kiindulási helye csalhatatlanul a IV. nyaki csigolya alatti porckorong volt, mégis nem tiszta chondromának bizonyult, hanem a vegyes daganatok minden jellegzetességét magán viselte.

LAPSZEMLE

Belorvostan.

A Parkinson-kór tüneteivel járó idült járványos enkephalitis újabb gyógykezelése. *G. Panegrossi.* (D. Med. Wschr. 1938. 19. sz. 669—670. o.)

Raeff ajánlotta első ízben 1934-ben az idült járványos enkephalitis gyógyszeréül a solanaceák isolált alkaloidái helyett a belladonna-gyökér főzetét, amelynek alkalmazása, mint azt számos megfigyelés bizonyítja, kitünő eredménnyel járt. *Panegrossi* a gyógyszer előállítását, adagolását módosítva és a gyógyszeres kezelést húsmentes étrenddel, továbbá physikalis gyógyító eljárásokkal kiegészítve még eredményesebb hatást tudott elérni. A belladonna-gyökér hatóanyagát nem főzéssel, hanem hidegen, savanyú vízben áztatással vonja ki. Módosított eljárásának előnye abban rejlik, hogy az extractum alkaloida-tartalma állandó (0.2%), ezért pontosabban adagolható, therapiás hatása erősebb, s ennek ellenére sem okoz még nagyobb mennyiségben sem kellemetlen mellékhatást. A gyógykezelést napi 3x1—2 ccm extractum adagolásával kezdi. Az egyes és napi adagot fokozatosan emeli, később a tolerantia felső határáig, illetve optimalis hatás beálltáig. A türőképesség, illetve az optimalis adag egyénenként felette különbözőnek bizonyult, de átlagosan férfiaknak napi 60—120„ nőknek 60—90 ccm-t adott. A gyógyszeres kezelést szervesen egészíti ki a húsmentes étrend, továbbá teljes alkohol-, nicotin- és coffein-abstimentia. Kitünő eredményeinek elérésében fontos szerepet tulajdonít az egyes izomcsoportok (főleg az ujj- és kézmozgatók) rendszeres foglalkoztatásának s a szükség esetén igénybe vett orthopaediás kezelésnek. Kellemetlen mellékhatást úgyszólván sohasem észlelt. 1213 kezelt esetében az egészen súlyos, elhanyagolt esetektől eltekintve, feltünő javulást észlelt, amely elsősorban az izommerevség, nyálfolyás, mozgáslassúság csökkenésében, illetve megszünésében s a beszéd- és írászavar lényeges javulásában nyilvánult meg. A szerző gyógyeljárását ellenjavaltnak tartja súlyos tüdő-, szívbaj és májbetegség esetében s óvatosságra int, ha a beteg gyomortágulásban, nephrosisban, idült vesegyulladásban szenved, vagy vérszegény. Idős kor, terhesség, szoptatás, nem képeznek contraindicatiót.

Friedrich Géza dr.

Chlorosis férfiak esetében. *W. Beckert.* (Münch. Med. Wochschr. 1938. 823. old.)

Szerző két 16 év körüli fiúbetegét ismerteti, kik általános gyengeséget, fáradékonyságot, szédülést, fejfájást panaszolnak. Feltűnő sápadt voltuk mellett, általános állapotuk aránylag jó. Vörösvérsejtszám 4 millió körül van, Hb 45, ill. 37%, festődési index 0.53, ill. 0.45, fehérvérsejtszám a normalisnál kisebb. Normalis gyomorsósav, vizeletben negativ urobilinogen lelet. Kórisméje chlorosis, miután a többi szóbajöhető anaemiákat sikerült kizárnia. Vas adagolására mindkét eset pár hónap alatt meggyógyult.

Sármai Ernő dr.

Adatok a vegetativ idegrendszer physiologiájához és pathologiájához. *Walter B. Cannon.* (Proceedings of the Staff Meetings of the Mayo Clinic. 13., 3., 1938.)

Régebben ismert jelenség, hogy mind az adrenergiás (sympathicus), mind pedig a cholinergiás (parasympathicus) idegek által beidegzett simaizmok adrenalinnal, illetve acetylcholinnal szembeni érzékenysége az izom denervatiója után fokozódik. Hasonló törvényszerűség érvényesül ott is, ahol az ingerület nem idegről izomra, hanem neuronról-neuronra terjed át. Ennek igazolására a szerző a következő kísérletet végezte: macskán elvágta egyik oldalon a felső nyaki sympathicus dúchoz haladó praeganglionaris rostokat, majd a degeneratióhoz szükséges 1 heti idő eltelte után a másik oldalon is hasonló műtétet végzett. Közvetlenül a második műtét után intravenásan acetylcholint adott az állatnak. Az acetylcholin hatására a korábban „denervált" oldali dúchoz tartozó membrana nicticans erősen összehúzódott, a frissen operált oldalon viszont egyáltalán nem, vagy csak nagyon kis fokban mozdult meg. Általános törvényszerűségnek látszik tehát az, hogy a beidegzett szövetek érzékenysége denervatio után fokozódik azon hatóanyaggal szemben, amely physiologiás körülmények között is idegbehatás közvetítésével ingerületbe hozza őket. A jelenség kétféleképen is magyarázható. Lehetséges, hogy a megfelelő hatóanyag állandó és bizonyos értéket elérő concentartiója szükséges ahhoz, hogy a reactiók normalisak legyenek. Ha most már a denervatio következtében a hatóanyag termelése megszünik, a

physiologiás concentratiót nélkülöző reactor-szövet kisebb hatóanyag mennyiségekre is ingerületbe jut. Hasonló összefüggésre más példa is van a szervezetben: thyroxin könnyebben fokozza myxoedemás ember anyagcseréjét, mint egészségesét és az insulin is jobban csökkenti diabeteses mint egészséges ember vércukrát. Egy másik lehetőség az, hogy a denervatio következtében a sejtek permeabilitása nő: emellett szól az a tény, hogy a denervált felső nyaki sympathicus dúc érzékenysége nemcsak acetylcholinnal, hanem kaliumchloriddal szemben is fokozódik.

Az ingerület meghatározott irányú terjedését magyarázhatja az, hogy az átcsatolások helyén felszabaduló chemiai hatóanyag csak a dendritekre hat ingerként. A summatio, a különböző centrumok egymást követő ingerületbe jutása (pl. az epilepsiás roham terjedése) a chemiai hatóanyag fokozatos szaporodásával és diffusiójával lenne magyarázható.

Podhradszky dr.

Sebészet.

Sebészi tapasztalatok neospirannal. *P. Boecker* (Klin. Wschr. 1938. 12.)

A neospiran centralis analepticum, fokozza az összes idegközpont ingerlékenységét, legkifejezettebben a légzőközpontét. Hatása gyors és biztos. Kiválóan alkalmazható eszméletlen, vagy comatosus betegeken, Cheyne—Stokes-typusú légzés, chloraethyl és aether túladagoláskor jelentkező asphyxiák, intravenás narkosisok eseteiben, olykor keletkező halálos légzőcentrumbénulás alkalmával, narkosisból felébresztés siettetésére, stb.

Sebészi célokra neospiran kizárólag injectio formájában célravezető. 1 ampullában 0.1 g neospiran van physiologiás konyhasóban, vagy 10 ccm szőlőcukorban feloldva, amely utóbbi forma különösen hatásos. Mindkét módon injiciálható egymásután többször is, felhalmozódás veszélye nem fenyeget. A neospiran nem cardiacum, tehát kifejezetten cardialis ártalmakban csak társszerként alkalmazható.

Szabolcska Zoltán dr.

Klinikai tapasztalatok a Multival kenőccsel és sebolajjal. *B. H. Koch.* (Zbl. f. Chr. 6. sz.)

A Multival sebkenőcs és seboldat valószínűleg autooxydatio útján hat. Kétszer telített szénatom kettős kötése felszabadul s így alacsonyabb szénsorokkal aldehydeket és ketonokat képeznek. Ezen pharmakologiailag különböző anyagokat in statu nascendi a sebszélekben enyhe gyulladást okoznak; minek hatására az elhalt szövetrészek lelökődnek, a sebszél feltisztul és egészséges sarjadzás indul meg. Kötésváltás által ezen gyógyító gyulladás pontosan adagolható olyképen, hogy a kenőcsös kötést rajta hagyjuk vagy leveszszük és közbe bőrkenőcsös kötést alkalamazunk. Azonkívül különböző kenőcsök hosszú ideig tartó alkalmazásánál fellépő reactio fáradság elkerülhető, ha a kenőcsös kezelést rövid időre megszakítjuk.

Benes Lajos dr.

Az angina pectoris sebészi kezelése a szívizom ú. n. „revascularisatiója" révén. *M. Berard.* (La Presse Médicale. 1938. 10. sz.)

Szerző a legutóbbi években angina pectoris esetén végzett igen érdekes új műtétet ismertet. Az amerikai *Beck* és az angol *O'Shaughnessy* óta sokan közöltek hasonló eseteket. *Leriche*- és *Fontaine*-nak sikerült először kísérleteikben újra helyreállítani anastomotikusan a coronaria-erek körülírt elzáródása esetén a myocardium vérellátását. Utánuk *Hyrtle, Henle, Dragneff, Mouchet* létesítettek összeköttetést a két art. coronaria területe között, közvetlenül azok capillarisokra való oszlása előtt. Ismerteti a szerző a szívizom vérellátására vonatkozó adatokat. *Beck* és *Cleveland* mutatták ki a keringés eloszlásának egyenletes voltát a myocardium egy adott területén. *Beck* kísérletileg igazolta a pericardiumerek szerepét. 100 kutyán elkészítette a szív ú. n. „vascularis ágyát" nyeles izomlebenynek, vagy cseplesznek a szívre varrása által, azután fokozatosan (5—6 műtéttel) elzárta mindkét art. coronariát. Az állatok minden baj nélkül elviselték azt. A műtét egészséges állaton kivihető és hatásos. Emberen 1935-ben végezte először *Beck*. Gáznarcosisban a sternum balszélen ívelt bőrmetszés, a m. pectoralis felszabadítása a belső insertiók megkímélésével, a 3—4—5 bordaporc resectiója, megkímélve az art. mammaria internát. Hosszirányú metszés a pericardiumon, az epicardiumot finoman letoljuk a szívről. Az izomlebenyt két részre osztjuk hosszában és a gyomrocs felszínére jobb- és baloldalt ráhajtjuk. A pericardium-rés széleit az izom körül megvarrjuk, a sebet zárjuk. *Beck* 11 beteget operált így, 6 teljes gyógyulást ért el, egy beteg gangraenás mediastinitis miatt exitált, egy pedig a műtéti trauma folytán még a műtőasztalon. Szerző hozzáfűzi, hogy a nagy nyeles izomlebeny felszabadítása a thrombosis veszélyt is növelheti. Ezen műtétek ellen a szerző egyrészt azt hozza fel, hogy az anginás tünetcsoport oka nemcsak az ischaemia, hanem idegi reflexhatás is; másrészt fő kifogása, hogy a műtét nagyon súlyos.

Móra Sándor dr.

Szülészet

Mesterséges hüvelyképzés az urethrából. *H. Knaus,* Prága. (Zbl. f. Gyn. 1937. 44.)

21 éves nőbeteg kereste fel klinikáját vizelési panaszokkal, melyek a beteg elmondása szerint az első közösülés óta kezdődtek és azóta mindig fokozódtak. A vizsgálatkor kiderült, hogy a betegnek teljes hüvelyatresiája volt és a folyamatos coitusok alatt az urethra tágult ki annyira, hogy két ujjat bőven befogadott. A coitus azután ebbe a tág urethrába, illetőleg a hólyagba történt. Szerző ezt a jó két ujjnyi csatornát használta fel műtét közben a hüvely képzésére olyan formán, hogy annak mellső falán ejtett két hosszanti metszésből urethrát, a hátsóból pedig hüvelyt képezett. A gyógyulás zavartalan volt és a beteg az így nyert új hüvelyen át zavartalanul közösült.

Szerző az irodalomból közöl néhány esetet, midőn hüvelyatresia kapcsán az urethra, ha nem is annyira mint az ő esetében, tág volt. Így megemlíti *Kalmykow* esetét, melyben hasonlóképen kétujjnyi széles urethra volt jelen: ezt *Schubert* kiirtotta és a végbélből csinált műhüvelyt. Ezen és több az irodalomban említett esettel kapcsolatban a szerző felveti — az általa elért jó eredményen felbuzdulva — azon gondolatot, hogy az ilyen esetekben, amidőn az urethra ilyen tág, ebből képezzünk hüvelyt. Esetleg az urethrát ki lehetne mechanikusan tágítani annyira, hogy belőle hüvelyt lehessen képezni.

Pallos Károly dr.

Himivarhormon hatása a fiatal egerek petefészkére. *H. Groher.* (Arch. Gynaek. 1938 165. 3.)

12 nőstény egér bőre alá 11 napos koruktól kezdve másodnaponként 0.3 ccm „Testiglandol" bikaherekivonatot fecskendezett. Az állatok közül 18 napos koruktól kezdve naponta egyet leölt s petefészküket sorozatos metszetekben vizsgálta összehasonlítva az egyező korú, nem kezelt állatok petefészkével. A himivarhormonnal kezelt állatok petefészkében az érő tüszők számának megkevesbbedését és a sorvadt tüszők számának megnövekedését észlelte, ami arra mutat, hogy a himivarhormon fiatal állatok petefészkében a tüszőfejlődés és érés folyamatát gátolja.

ifj. Mauks Károly dr.

A növényi hormonokról. *C. Mayer,* Freiburg. (Deutsch. med. Wo. 1937. 52.)

Az emberhez és állatokhoz hasonlóan, mint tudjuk, a növények is képeznek hormonokat, melyek annak egy meghatározott helyén keletkeznek. Mint ahogy ismerünk zoohormonokat, melyek nélkül az emberi v. állati élet fennmaradni nem képes, ugyan így szerepelnek a növényvilágban a „phytohormonok".

Ilyen ph.-hormon a regeneratiós v. sebhormon, melyet *Haberlandt* fedezett fel, aki kimutatta, hogy a burgonyából vagy karalábéból álló pép növényi sebeken sejtosztódást képes kiváltani. E sejtoszlás elmarad akkor, ha a sérült részt vízzel kimossuk, megindul azonban nyomban amint e részt e növény péppé dörzsölt részeivel kenjük be. Ezen hormonhatású anyag mineműségét chemialiag *Haberlandtnak* még eddig kimutatnia nem sikerült.

Hatásában és mineműségében eddig legismertebb ph.-hormon a füvekben és az emberi vizeletben is előforduló „auxin". Hatása a növekedésre irányul. Az emberi szervezetben elég nagy mennyiségben fordul elő.

Hasonló hatású a heteroauxin vagy indolecetsav, mely a növények gyökereire fejti ki hatását.

Hatásaikban hasonlóak az auxinhoz az ú. n. gyökérképző hormonok, melyeket „rhizokalin" néven foglalnak össze. Ha pl. egy fűzfasarj rügyeit levágjuk, gyökérnövekedése megáll, megindul azonban azonnal, amint egy levelet ojtunk a sarjra. E hormont tehát a levél tartalmazza.

Megemlíti még a szerző a nőnemű fűzfákban levő hormont, mely castrált egerekben oestrus-jelenségeket vált ki. Ez az anyag, bár hatásában hasonló, nem azonos a folliculus hormonnal.

Lám Loránt dr.

Szemészet.

A xerosis conj. (Taches de Bitot) kórbonctani szempontból. *Argaud* és *Berges.* (Arch. d'Opht. 1938. II. 97—107.)

Szerzők szép mikrophotographiák nyomán állítják, hogy a kötőhártyában a stratum germinativum sejtjei dissociálódtak, különböző alakuak és nagyságuak lettek, benyomultak a choriumba, mintha a fibroblastok utódai lennének. A Malphigi-réteg legmélyebb része igyekszik átvenni a genetikai functiót és biztosítani bizonyos időre a sejtreparatiót és megújulást. A Malpighi-sejtek direct oszlása látható, gyakran üregeket vagy plasmodium-lemezeket képezve a proliferativ necrobiosis összes alaki módozataival. A Malpighi-réteg átalakulása a felszínes rétegben dyskeratosisban, a chorium felé acanthosisban nyilvánul. Majd a rétegek necrosisa következik az összeolvadás révén nemsokára a fekélyesedés, ami a hám involutiójának utolsó állapota. A choriumban az elastikus elemek rendkívüli hypertrophiája és hyperplasiája észlelhető, annyira, hogy a hámsérülés környékén az elastikus rostok oly tömötten mutatkoznak, hogy más elem nem is helyezkedhetne el köztük. Kétségtelen, hogy az elastikus szövet ezen egészen localisált hosszú menetei adják magyarázatát a xerosisban oly gyakori félköralakú és a szaruhártyaszéllel párhuzamos rancnak és megfelel egy különös reparáló folyamatnak, amely szerencsére simulékonyságával ellenszegül a szokásos heges merevedés szűkítő eredményének.

Lugossy Gyula dr.

A családi verzéses angimatosis és complicatiói a szemen. *Jules François.* (Arch. d'Opht. 1938 május. 425—431.)

Rendu írta le először 1896-ban, pontosabban jellemzte *Osler.* Azóta mintegy 100 eset ismeretes kb. 50 családban mind Európában, mind Amerikában. Belgiumban 3 család ismeretes: elsőt *Van Bogaert,* másodikat *Goffin* és *Bastenié,* harmadikat *Adant* írta le; ez a negyedik. A Rendu—Osler betegségnek 3 alapvető tünete van: 1. a teleangiectasiák, 2. a vérzéses jelenségek, 3. a családi megjelenés. A jelen eset kapcsán: 1. a teleangiectasiák a szemfeneken, a szemhéjak bőrén és a szemhéji, valamint a bulbaris kötőhártyán vannak; a bőrön lévők csillag alakúak: gombostűfejnyi élénk piros kiemelkedésből szabálytalan végágak mennek szét; a kötőhártyán lévőkön az apró venaágak sűrűn egymás mellé tömörülnek, mint a százszorszép virága. A teleangiectasiák testszerte is lehetnek a bőrön és a nyálkahártyákon, 2. a vérzések a teleangiectasiák repedékenysége miatt a szemfenéken gyakoriak, de a testben egyebütt is jelentkezhetnek, mint epistaxis, haemoptoé, haematemesis stb., 3. családi megjelenésére jellemző, hogy ugyanazon családban több egyénen, férfin és nőn egyaránt, több generatión keresztül kimutatható és a haemophiliával ellentétben a nők mellett a férfiak is átörökíthetik. Ezideig specifikus kezelés nem ismeretes, csak tünetileg lehet beavatkozni.

Lugossy Gyula dr.

Orr-, torok- gégegyógyászat.

A primaer dobüregi rák keletkezéséről. *Berendes.* (Arch. f. Ohren-, Nasen- und Kehlkopfheilkunde 144. 4.)

A primaer dobüregi rák rendszerint elszarusodó laphámrák szokott lenni, annak ellenére, hogy a középfülben rendes körülmények között laphám nem fordul elő. Mivel a rákos megbetegedéssel kapcsolatban legtöbbször kimutatható idült középfülgenyedés is, ezért az a vélemény alakult ki, hogy a genyedéssel járó állandó izgalom hatására a hallójáratból laphám burjánzik a dobüregbe, ami a rák kindulási pontját képezi.

E feltevés ellen a szerző egy esetét hozza fel, ahol a dobüreg primaer rákos megbetegedése mellett sem gyulladás, sem genyedés kimutatható nem volt.

Ajkay Zoltán dr.

A középfül felmaratása maró mérget tartalmazó hányadékkal. *Zöllner.* (Arch. f. Ohren-, Nasen- u. Kehlkopfhk. 144. 4.)

Szerző két esetet közöl, melyek eddig egyedülállók az irodalomban. Az első esetben 20 éves fiatalemeber öngyilkossági szándékból minegy 30 ccm. tömény sublimátoldatot ivott. Az ital elfogyasztása után nagy fájdalmak és köhögési inger kiséretében azonnal hányni kezdett, közben azt vette észre, hogy a hányadék egy része a jobb fülébe hatolt. E füle különben gyermekkora óta folyt. Másnapra fülében nagy fájdalmak léptek fel és az otológiai vizsgálat a jobb hallójárat és a dobüreg nekrotizáló gyulladását mutatta teljes dobhártyahiány mellett. Nystagmusa nem volt, tehát a roncsolás a labyrinthust nem érte el. A beteg pár nap múlva mérgezési tünetek között meghalt. A boncolással kapcsolatban mindkét sziklacsont szövettani vizsgálat alá vétetett. Bal oldalon normális viszonyok. Jobb oldalon a klinikai leletnek megfelelő kép: a középfül nyálkahártyáján nekrotizáló gyulladás, dobhártyahiány, hallócsontocskákon elhalás és a külső hallójárat bőrének felmaródása. Csecsnyúlvány és labyrinthus épnek találtatott. Feltűnő volt, hogy a tubanyálkahártya csaknem teljesen sértetlen maradt, ami igazolta szerző azon régebbi megállapítását, hogy a csillószőrös hengerhám és a fejlett mirigyrendszer a fülkürtöt rendkívül ellenállóvá teszi mindennemű behatás ellen.

A második esetben nőbeteg tévedésből egy korty ammoniákoldatot ivott, amelyet erős köhögési roham közben azonnal ki is hányt. Másnap jobb fülön hasonló elváltozást lehetett találni, mint heveny középfülhurut esetén: fényevesztett, ibolyás-vörös dobhártyát. Az elváltozás pár nap alatt visszafejlődött és a beteg meggyógyult.

A szerző felveti a kérdést: hogy juthat be hányadék a középfülbe? Rendes körülmények között nyeléskor és hányáskor az epipharynx a mesopharynxtól a lágyszájpad által el van zárva, de ugyanekkor kinyílik a fülkürt is. Ha e mechanismust más reflexek — mint köhögés vagy tüszszentés — zavarják, a záródás nem lesz tökéletes és az idegen test ily módon bekerülhet a tubába. Szerző eseteiben a maró folyadék által kiváltott köhögési reflex bolygatta meg a normális mechanismust.

Ajkay Zoltán dr.

Gyermekgyógyászat.

Vizsgálatok a szoptató nők C-vitaminanyagcseréjéről és az emberi szervezet physiologiás és pathologiás C-vitamin telitettségi fokáról. *F. Bauman.* (Jb. f. Khk. 100 k. 4. f.)

Szerző először a szervezet C-vitamin telítettségi fokának viszonyát vizsgálta a nőitej C-vitamin tartalmához és azt találta, hogy a C-vitaminnal jól telített szervezet éhgyomorra 100 mg ascorbinsavval megterhelve 24 óra alatt annak legalább 50%-át, rosszul telített szervezet pedig 50% alatt ürítette ki vizeletben és tejben együttvéve, azonkívül szoptató nő szervezete éppenúgy viselkedik a C-vitamin megterheléssel szemben, mint a nem szoptató nőé. Végül, ha a nőitej C-vitamin tartalma 3.5—4 mg% felett van, úgy ez C-vitaminnal telített szervezet mellett szól, ha pedig 4 mg% alatt van, úgy az C-vitaminban szegény szervezetre utal.

Másodszor a vér és a tej C-vitamin tartalmának viszonyát vizsgálta, ami azt mutatta, hogy minél magasabb a vér C-vitamin tartalma, annál magasabb a tejé is és fordítva.

Harmadszor vizsgálta a nőitej és colostrum C-vitamin tartalmának viszonyát az össztejmennyiséghez és a szervezet C-vitamin telítettségi fokához. Vizsgálatai azt mutatták, hogy a lactatio végefelé, azaz a napi tejmennyiség csökkenésekor a C-vitamin percentualis tartalma a tejben nőtt, viszont a lactatio kezdetekor, amikor a napi tejmennyiség nő, a tej C-vitamin tartalma nem csökkent és így az össztejnek a C-vitamin tartalma nő. A colostrum C-vitamin tartalma alacsony, amit annak tulajdonít, hogy az emlőmirigyek még nem elég érettek a C-vitamin secretiójához.

Negyedszer a szoptató nők C-vitamin kiválasztását és annak szervezetünkben felraktározódását vizsgálta és azt találta, hogy a C-vitamin kiválasztása függ a vér vitamintartalmától, azaz, ha a vér C-vitamin tartalma 1—1.4 mg% alatt van, akkor a vese által nem választódik ki a C-vitamin, ez nem vonatkozik az emlőmirigyekre, melyek mindaddig választanak ki C-vitamint, amíg az a vérben kimutatható. A szervezet maximalis C-vitamin telítettsége esetében a tej C-vitamin tartalma 7—8 mg%-nál magasabbra nem emelkedik, akkor sem, ha a C-vitamin bevitelét még fokozzuk, a vizelet C-vitamin tartalma azonban továbbra is fokozódik a bevitt C-vitamin mennyiséggel arányban. Továbbá azt találta, hogy a szoptató nő szervezete épp oly mértékben képes C-vitamint felraktározni, mint a nem szoptató nőé.

Ötödször foglalkozott a szoptató nő C-vitamin anyagcseréjével és annak szükségletével. Vizsgálatai azt eredményezték, hogy a C-vitaminnal telített szervezetben a bevitt C-vitamin mennyiségnek 20%-a eltünik, azaz sem a vizeletben, sem a tejben azt kimutatni nem tudta. Egy gyermeket szoptató anya napi C-vitamin szükséglete 50 mg, lé-

nyegesen nagyobb a szükséglete azonban a több gyermeket szoptató dajkának.

Végül vizsgálat tárgyává tette a női és tehéntej C-vitamin tartalmának évszakok szerinti ingadozását, valamint a csecsemők C-vitamin szükségletének meghatározását. Svájcban végzett vizsgálatai azt mutatták, hogy a nőitej C-vitamin tartalma a november és december hónapban a legalacsonyabb és a nyári hónapokban a legmagasabb, ami megfelel a táplálékok C-vitamin tartalmának ingadozásával. A csecsemő C-vitamin szükséglete napi 8—17 mg% közt ingadozik és ezt teljesen fedi a nőitej által kapott C-vitamin mennyiség.

ifj. Szlávik Ferenc dr.

A Schaumann-féle benignus lymphogranulomatosis előfordulása gyermekeken. *Roos.* (Ztschr. f. Khk. 59. 3.)

A gyermekkorban oly ritka előfordulású kórképnek részletes leírását adja a lundi gyermekklinikán észlelt 6 éves leánygyermek kórrajzának közlésével. A megbetegedés különböző elnevezések alatt szerepel: *Boeck* sarkoid, benignus miliarlupoid, lupus pernio *Benier* és ostitis tuberculosa cystica multiplex. A betegség általános természetű és többnyire bőrtüneteket mutat, melyek barnás-pirosas csomók, vagy infiltrált erythrocyanosisos foltok képében mutatkozik s a legkülönbözőbb szervekben képez csomókat, miáltal az egyes szervek részéről is kimutatható klinikai jelekben manifestálódik. Hosszú lefolyású, s amint a neve is mutatja relative jóindulatú, ha a fenti manifestatiók nem járnak életveszéllyel. E tekintetben a központi idegrendszeri localisatio bír elsőrendű fontossággal. Míg a bőrtünetek maradék nélkül, úgyszólvána nyomtalanul eltünnek, az egyes szervi localisatiók szerint vakság, bénulás, diabetes insipidus, atrophicus zavarok következtében mutilatiók, keringési zavarok s a haematopoeticus rendszer destructiója maradhat hátra. Klinikai megjelenésében a lassú kifejlett, a progressio és remisiók váltakozása, a hosszú elnyúlás, subfebrilitás, esetleges magas lázak, a vérképben leukopenia, relativ lympho- és monocytosissal eosinophyliával, igen gyorsult süllyedés, az albuminuria és cylindruria, a chronikus uveitis és a csontok cysticus elváltozása, máj- és léptumor, általános mirigyduzzanat a jellemzői, mely tünetek alapján a gyanut az excindált mirigy hystologiai vizsgálata dönti el, amely a Boeck sarkoid hystologiai képét mutatja e kórképben. A tuberkulinpróba mindig negativ. A kórkép ritka előfordulásának talán a ritka felismerés az oka, épen ezért felhívja a szerző a gyermekorvosok figyelmét azon betegségekre s állapotokra, melyekben ezen kórképhez hasonlatosságra gondolni lehet s próbaexcisiós hystologiai vizsgálattal a gyanut megerősíteni, illetve elejteni. Ilyenek: Boeck — sarkoid — lupus pernio — spina ventosához hasonló ostiti cystica — chronicus miliartuberculosis — Mikulitz-kór — általános mirigyduzzanat — ismeretlen eredetű léptumor — chronicus uveitis — hosszantartó hőemelkedések. Az irodalomban 12 éven aluli eset eddig összesen 14. Közölt esetünkben erythocyanosis, máj- és léptumor, általános mirigyduzzanat, szokatlanul magas, tartós makacs lázak, albuminuria, cylindruria, leukopenia, gyorsult süllyedés, uveitis, clonikus görcsök múló paresissel, eszméletvesztés, positiv liquorlelet a főbb tünetek, melyek alapján a gyanú e kórkép felé terelődött s a diagnosist a jellemző cubitalis mirigyduzzanat hystológiai lelete adta meg. A csontokon csak periostalis felrakódást mutatott a röntgen. A gyermek egy évig állott több megszakítással észlelésük alatt. Therapia: roborálásból, quarzbesugárzásból, s aurodetoxin 15 injectiójából állott, melyet 0.1 ccm-en kezdve lassú emelkedő adagokban adtak 0.5 ccm-ig, s igen jó hatást láttak tőle, úgy hogy hasonló megbetegedés esetén ajánlják a kipróbálását.

Flesch István dr.

Bőrgyógyászat.

Súlyos égések kezelése mellékvesekéreg hormonnal- és C-vitaminnal állatkisérletekben. *Einhauser.* (Klin. Wschr. 1933. 4.)

A melékvesekéreg fő szerepe a szervezetben a víz és elektrolytek elosztásának hormonalis szabályozása vér és szövetek között. A kiesési tünetek tiszta formában való tanulmányozása csak állatkisérletben végezhető. Ezek a zavarok messzemenő hasonlóságot mutatnak súlyos égések kapcsán fellépő kiesési tünetekkel. Mindkét esetben a szöveteknek vízzel való telítettsége következik be a vér rovására. A szervezet elveszíti képességét, hogy a szövetekből a vizet szabaddá tegye. Az égettek obductiós lelete is, mellékveséiktől megfosztott állatok boncolási leletével messzemenő hasonlóságot mutat. Szerző tengerimalacokat, amelyeknek végtagjait mély narkosisban forrázta le, részint élettani konyhasóoldattal, részint egyidejűleg kéreghormonnal és C-vitamin, vagy pedig e két utóbbi anyag valamelyikével kezelte. Azt tapasztalta, hogy a kéreghormon és C-vitamin kis adagjának egyidejű alkalmazása a folyamatot határozottan kedvező irányban befolyásolta. Észrevehető volt azonban a C-vitaminnak közepes nagyságú adagokban történt alkalmazása folyamán tapasztalt kedvező hatás is, amit előkisérleteiben szerző nagy adagok mellett nem tapasztalt. Ezek az anyagok a helyi elváltozást is az általános tünetek mellett gyorsabb és fokozottabb gyógyulásra serkentették. Kisérletei alapján szerző az égési súlyos általános tüneteket nem a szétesett fehérjék toxicitásával magyarázza, hanem ezeket a súlyosan sérült mellékvesekéreg kiesési tüneteinek tartja. Éppen ezért a kéreghormon és C-vitamin közepes adagjának alkalmazását klinikákon is melegen ajánlja.

Gődény Sándor dr.

A vizeletben levő szálcsák jelentősége. *Frühwald,* Chemnitz. (Med. Kl. 1937. 48. sz.)

Az esetek legnagyobb százalékában gonorrhoea kapcsán van szálcsa a vizeletben, kisebb százalékban a hugycső egyéb eredetű gyulladása esetén is fellelhető. A szálcsák makroskopos kinézéséből következtetést nem vonhatunk le. Nagyság, alak, átlátszóság nem bizonyít biztosan semmit. Makroskopos egyetlen értékelhető adat a szálcsáknak a száma. Egy-két szálcsa esetén annak jelenléte elhanyagolható, többes számban való előfordulása azonban behatóbb vizsgálatot igényel. Irányadó ilyenkor természetesen a mikroskopos lelet. Sok nyáknak és hámnak a jelenléte néhány leukocytával szemben a szálcsák ártalmatlansága mellett bizonyít. Ha forditott az arány, úgy egy, még mindig fennálló genyes gyulladásra következtethetünk, és azt kell eldöntenünk, hogy idült gonorrhoeáról, postgonorrhoeás vagy egyéb eredetű katarrhusról van-e szó. Az előbbi diagnosist csak a gondos és többször megismételt vizsgálat — Gram festés, tenyésztés — zárhatja ki. Ha a szálcsa fennállásának okát manualis beavatkozás után mikroskopos vizsgálattal sem tudjuk eldönteni, úgy egyéb provocatiós eljárásokhoz — artigon, chemiai provocatiók — folyamodunk. A nem gonorrhoeás eredetű urethritisek közt leggyakrabban a *Waelsch* által leírt gyulladás szerepel. Ezt a diagnosist támogatja a hosszú lappangási idő, a folyamat idült lefolyása, az állandó negativ gonococcuslelet és a kezelés eredménytelensége. Gondolhatunk továbbá idegentest jelenlétére, kövekre és előzőleg végzett katheterezésekre. Tapasztalat szerint a nem gonorrhoeás eredetű gyulladásnak az oka lehet a motorkerékpározóknál fellépő prostatitis is. Tüdőgyulladáshoz, influenzához csatlakozhatik néha tályogképződéshez vezető prostatagyulladás. A szálcsaképződésnek egyik ritkább oka sphincter polypusok, amik csak endoskoposan mutathatók ki.

Gődény Sándor dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Dermatologie. Prof. *Jadassohn J.* II. kiadás. (Weidmann & Co. Bécs-Bern. 177. oldal.) Ára 68 P.

Jadassohn J. tulajdonképen *Lesser Ö.* tankönyvének dermatologiai részét dolgozta át s egészítette ki saját tapasztalataival és elgondolásaival; ez a mű azonban korán bekövetkezett halála miatt nem láthatott napvilágot, s így fia, *Jadassohn W.*, továbbá *Jessner M.* jelentették meg az újabb irodalomnak tekintetbevételével és megfelelő kibővítéssel.

Noha az utóbbi időben a nemzetközi könyvpiacon több dermatologiai tan- és kézikönyv jelent meg, *Jadassohn*nak e munkája szaktudományunk számára kétségkívül rendkívül nagy nyereséget jelent. Már *Lesser Ö.* munkássága is nagy hatással volt szaktudományunk irányitására, mert könyvében azokat a megállapitásokat és irányelveket vette fel, melyek az akkori tudományos felfogást nemcsak híven visszatükrözték, hanem további kutatásokra termékenyítőleg is hatottak. Mindezt fokozta azután *Jadassohn J.* rendkívül széleskörű, mélyenszántó irodalmi működése és teremlő munkája, amely nemcsak éveken, hanem évtizedeken át szellemi és kutató központot jelentett szakmánk számára.

Jadassohn W. és *Jessner M.* által történt átdolgozást és kibővítést is csak örömmel üdvözölhetjük, mert ezáltal

még egyéb szempontok is érvényesültek, amelyek ennek a munkának a szintjét még jobban emelik.

A könyvnek igen nagy értéke, hogy a bőrbetegségek nagy szakértelemmel és körültekintéssel vannak csoportosítva, továbbá a betegségek elnevezése is igen szerencsésen történt. Egyike ama dermatologiai műveknek, amely ha nem is szakít a betegségek csoportosításában a morphologiai iránnyal, azonban a physiologiai és biologiai történésekre is különös súlyt helyez, ami a mai experimentalis irányzatnak inkább meg is felel, s ami kétségkívül a további kutató munka lehetőségeit is jobban szolgálja. Ezzel nem kívánom azt mondani, hogy a dermatologiában a morphologiának nem sokat köszönhetünk, a mai tankönyvek azonban — még a legújabbak is! — a physiologiát és a biologiát rendszerint igen mostohán kezelik. Éppen ezért *Jadassohn* könyvében nagy előnyt jelent az, hogy a rokon bőrbetegségek elsősorban a biopathologia szempontjából vannak csoportosítva. A nomenklaturában is kóroktani és biopathologiai alapon történő elnevezéseknek adott előnyt.

A szerzőnek volt továbbá bátorsága a régi elavult felfogásokat s a helyt nem álló megállapításokat — amelyek hosszú évtizedeken keresztül a tan- és kézikönyvekben előkelő helyet biztosítottak maguknak — mint értéktelen dolgokat kiküszöbölni.

Az egyes kórképek megrajzolása a kiváló szakembert dícsérik. Gyógykezelés tekintetében szintén a legújabb és legmodernebb therapiás eljárásokat sorakoztatja fel, mindenesetre megfelelő kritikával.

Nagy hátránya e könyvnek, hogy még a legfontosabb bőrbetegségeket sem tüntette fel ábrákban. Ezt pedig ilyen nagy terjedelmű munkában kívánatosnak, sőt szükségesnek tartom, mert a gyakorló orvosnak, sőt még a szakorvosok egy részének sem állanak dermatologiai atlaszok rendelkezésére. E munka legnagyobb hibája pedig az, hogy csak tudományos megállapításokat tartalmaz, a szerzők neveit azonban figyelmen kívül hagyja, ami rendkívül nagy hátrányt jelent, mert ez a módszer a szakirodalom megismerését rendkívül megnehezíti.

Fentiek alapján ezt a munkát melegen ajánlhatjuk szakorvosok számára, akik a szakirodalomban már megfelelő áttekintéssel és atlasszal is rendelkeznek.

Neuber Ede prof.

Blutung und Fluor. *H. Runge.* (Verlag Theodor Steinkopff.) Ára 5.25 P.

8 évvel ezelőtt jelent meg ennek a nagyon ügyes és kiváló szakértelemmel megírt könyvecskének első kiadása, amely a címben említett, a nőgyógyászati betegségek egyik leggyakoribb panaszait képező két rendellenesség jellegét, jelentőségét és gyógyítását tárgyalja, elsősorban a gyakorlóorvos szükségletének megfelelően. E kis munka értékét maga az a körülmény mutatja legjobban, hogy ily arányiag rövid idő alatt már 3 javított kiadása jelenik meg. Ennek terjedelme az első két kiadásénál nagyobb. Nemcsak az egyes fejezetek bővültek, pl. a II., amely részletesebben tárgyalja a különféle hormonok jelentőségét, vagy pl. a IX. és X. fejezet, amely a hormonalis gyógyítás 1930 óta történt fejlődésének megfelelően kibővült, de egészen új fejezetben tárgyalja a szerző az amenorrhoeát és a gyermekágyi vérzéseket. A fluort tárgyaló részben pedig újabb fejezetként szerepel a primaer vaginitis kérdése. A kitűnően megírt igen tanulságos kis műnek ezen újabb kiadását is csak legmelegebben ajánlhatjuk mindenkinek figyelmébe.

Burger prof.

Diätetische Küchentechnik II. Diätvorschrifte für die Praxis. Irta: *Soós Aladár dr.* e. rk. tanár. (P. Hartung Verlag, Hamburg.)

Soós konyhatechnikájának első részében az ételek elkészítésének módszereit ismertette, ez a második kötet tulajdonképen therapiai technika, mely mint vezérfonal a dietásnővérképzésben hat éven át érlelődött. A táplálékfelvétellel megindított folyamatot, az emésztés, a salakkivetés és a sejtanyagcsere életműködéseit végigkövetve adja elő a dietetikai feladatokat. Ez a felosztás, amely nem az egyes szervrendszerek megbetegedései szerint halad, jól kidomborítja a dietetikai eljárások jelentőségét a funkcionális diagnostika és therapia szempontjából.

Hivatottabb toll alig írhatta volna meg ezt a kis könyvet. *Soós* a betegélelmezésből kiindulva megteremtette az élelmezéstant. Alapos gazdasági tanulmányok és gyakorlati tapasztalatok megszerzése után kifejlesztett egy mindenkép racionalis élelmezési üzemet, amely hazai és külföldi gyógyintézetek egész sorában kitűnően bevált.

Pompás dialektikával, propagativ erővel szól e könyv minden sorából az alkalmazott élelmezéstan legmagasabb rendű feladatáról, a betegélelmezésről. A magyar orvosi gyakorlat, sajnos, még mindig kevés érdeklődést tanúsít a dietetika iránt, talán azért, mert megvalósításkor oly gyakran ütközik nehézségekbe. Sajnos, gyógyfürdőink sem törekedtek arra, hogy vendéglői üzemeiket saját kezelésbe véve, *Soós* szellemében átalakítsák és ezzel therapiai leltárukat a leghatásosabb fegyverrel kiegészítsék.

Elsősorban tehát orvostársaimnak ajánlom, olvassák, tanulják ezt a könyvet, szívleljék meg *Soós* tanításait, terjesszék azt és segítsenek megteremteni hazánkban, az élelmiszereknek ebben a kincsesházában a dietetika kultúráját.

Angyán János prof.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület Rheuma Egyesületének és Orthopaediai Szakosztályának április 28-i együttes ülése.

Előadások:

Borsos L.: *A Bechterew pathologiájának és diagnostikájának referátuma.* A Bechterew megismerése első leírójától *Bechterewtől* kezdve az utóbbi 45 év munkáinak eredményeit. Ez alatt különböző felfogások jellemezték. Neve is fokozatosan alakult ki a mai spondylarthritis ankylopoeticává. Aethiologiai szempontból számos ellentmondás uralkodik. Ugy látszik a „rheumás" nem specificus infectiókhoz vonatkozása van. Saját eseteiben igen gyakori az iritis (60%), ami vagy az anamnaesisben, vagy a Bechterewvel együtt fordul elő. Ugy látszik főleg az astheniások betegsége; csaknem kizárólag a férfiaké. A kifejlődött Bechterew a gerinc kisízületeinek és a támasztószalagjainak nagymértékű elcsontosodása miatt súlyos gerincmerevségre vezet. Legfontosabbak a kezdeti tünetek: a sacroiliacalis ízület speciális elváltozásai, amire *Krebs* hívta fel a figyelmet, a kezdeti lumbago, ischialgiák, kereszttáji merevség, a gerincoldalmozgások beszűkülése, a légzési excursio nagyfokú, nem ritkán 0.5 cm-re beszűkülése, magas vérsejtsüllyedés.

A legfontosabb diagnostikai eljárás a Röntgen.

Differential diagnostikai megkülönböztetés úgyszólván csak a spondylosis deformanssal szemben merül fel. Pathogenetikai szempontból a világirodalomban csak három korai esetet dolgoztak fel szövettanilag *(Sivén, Klinge, Güntz)*, ezek alapján gyulladásos természetűnek tartjuk. Focalinfectiós alapon — a Gräffi értelemben vett coccus rheumatismus módjára — keletkezik. De ettől teljesen különállását specialis tulajdonságai biztosítják, minthogy csaknem kizárólag a férfi nemet támadja meg, a gerinc kisízületeiben és szalagrendszereiben, melyeket elcsontosítva kiterjedt gerincmerevséghez vezet.

Külley L.: A spondylarthritis therapiája eddig leginkább csak fűző, vagy gipszágy rendelése volt. *Gyulladásos* megbetegedésről lévén szó, a nyugalomba helyezés egyideig kétségtelenül használ ugyan, de magát a folyamatot nem befolyásolja. Lehetetlenség gipszágyban kivárni a teljes csontos ankylosist (az első tünetektől számított 10—15 évet!). Kezdődő folyamatoknál egyideig a fűző is csökkenti a beteg fájdalmait, amint azonban a gyulladás a bordák izületeire is ráterjed s a mellkasi légzés megszűnik, a fűzőviselés a beteg számára lassan türhetetlen lesz. *A. S. A.* chronikusan progrediáló *gyulladásos folyamat*, tehát a therapiának is ehhez kell igazodnia. A Szt. Gellért Gyógyfürdőben a következő elvek szerint kezelik a S. A.-t:

Az acut és subacut stadiumban: Nyugalom, góckiirtás, chemotherapia, Röntgenbesugárzás, vagy rövidhullám.

Subacut stadium után: balneotherapiás eljárások. Sok mozgás, protrahált langyos fürdőkben s az izompasmusok oldódása után különböző lazító gyakorlatok. Fürdő után massage, melyben az atrophiás mellkas és a törzsizmok erősítése s a mellkas rugalmasságának fokozása a főcél. Massage, légzőgyakorlatok. Ezek után következik a gerincoszlopnak kézi erővel kimozgatása, melyet az angol *Mennel* által kidolgozott pontos technika szerint végeznek.

Fürdőkúrával egyidejűleg: Ingertherapia (hétvégi pihenőnapra adott sulfebrin vagy sufrogel injectio). Egy ilyen intensiv kúra legalább 4—6 hétig tart s évente megismétlendő. Kúrák közti időben: roborálás, tornagyakorlatok, esetleg aranyinjectiók. A kúra nagy türelmet kíván, úgy az orvos, mint a beteg részéről, de kellő következetességgel végezve, az eredmények jók.

Elsősorban az a nagy *subjectiv* javulás tűnik fel, amiről a betegek már az első néhány kezelés után beszámolnak.

(Fájdalmas spasmusok javulása!) A még meglévő mozgások kiadósabbak lesznek, áll ez elsősorban a nyak és a mellkas mozgásaira s a betegek szívesen vetik alá magukat a sokszor bizony nem fájdalmatlan kezelésnek. Legtöbb beteget már a lumbalis szakaszon kifejlődött teljes csontos ankylosissal kaptuk, ezek az esetek is javulnak.

bilkei Pap L.: A csigolyák közötti izületek gyulladásos megbetegedése gyakran előfordul. A spondylarthritis ankylopoetica különálló megbetegedésnek számít. Jellegzetes a sacroiliacalis izület korai megbetegdése is. A betegségnek első szakában feltűnő az oldalhajlások hiánya. A betegség következő szakában a gerinc merevedése következik be, ligamentitis következtében. A terminalis szak deformitásokhoz, a mellkasi légzés megszüneséhez vezet. A betegség elején a különböző gócok kezelendők. Ingertherapia, főként aranytherapia sikeres lehet. A fájdalmasság miatt fűző ajánlatos. A legjobb eredményt feltétlenül a combinált kezelés adja, amelynek pillérei a chemotherapia, balneotherapia és mechanotherapia. A balneotherapia enyhe ingertherapiát, hyperemeizálást, fájdalmatlanítást jelent, emelett a legjobb előkészület a mobilisatióra. A massage és a különleges rendszerű gyógygymnastika (Becherew-torna) ezen betegség előhaladásának, a merevségek kifejlődésének legfőbb elhárítója.

Horváth B.: A Bechterew-kór kérdéseiben még ma is rendkívül sok tisztázatlan pont van. Elsőnek említi az elkülönítést a valódi Bechterew-forma és a Pierre Marie—Strümpe-féle forma között, melyet régebben egész szigorúan vettek, de az átmeneti alakok lehetetlenné teszik ezt. Bár osztályának nagy Bechterew-es anyagja alapján a kankós fertőzésnek határozottan jelentőséget tulajdonít, mégis nem az elsődleges fertőzésen van a lényeg, hanem azon, hogy a fertőzés következtében az egész mesenchymalis rendszerünk kóros állapotba jutott. Ez a mesenchymalis system betegség az elsődleges góc meggyógyulása után továbbra is fentáll. Nehéz az elkülönítő kórisme is: a szerzők egy része a csigolya kisizületeinek megbetegedését, mások viszont a szalagrendszerét hangsúlyozzák. Az elkülönítő kórisme a gyógykezelés szempontjából fontos. Ugy látja, hogy az orthapaedok és rheumatologusok nézete között nincs elvi, csak fokozati különbség. Maga részéről nagyon helyteleníti a kritika nélküli rögzítést olyankor, amikor a mobilisáló kezelés még reményekre jogosít.

Kopits I.: A spondylarthritis ankylopoetica fokozatosan a gerinc csontos merevségéhez vezet. Ezt a csontos merevséget semmiféle eljárással sem lehet véglegesen megakadályozni. Az ovos feladata tehát az „indicatio orthopaedia" alapján elsősorban az, hogy megfelelő fűzővel biztosítsa a gerincnek egyenes tartásban történő megmerevítését. Ez természetesen csakis szakszerűen elkészített fűzővel érhető el, mely rögzít és tehermentesíti a gerincet. A massage, fürdők, gyógyszeres kezelés csak tüneti jelentőséggel bírnak.

Niederecker G.: A Bechterew aethiologiájában trauma nem szerepel, noha a biztosítási perekben gyakran szeretnék a traumát mint aethiologiát feltüntetni. Bechterew esetén Go-t igen ritkán látott. Kétségbe vonja azt, hogy olyan beteg esetében, ahol az egész gerincoszlop mintegy csontos rúd merev, bármilyen beavatkozással nagyobb eredményt lehetne elérni. Sok csigolyára kiterjedő merevedésnek a megszüntetését annál is inkább tartja nehéznek, mert nincs emelő kar, amellyel az esetleg csak szalagosan is rögzített összenövéseket megszüntessük. A kezdeti, acut stadiumban nemcsak a rögzítés, hanem főleg a tehermentesítést tartja szükségenek és indokoltnak.

Benczur Gy.: A Bechterew-kórt Bechterew óta mindíg spondylarthritisnek minősítették. Ha valaki spondylitissel összetéveszti, ez durva tévedés. Fontosabb, hogy a spondylarthritist helyesen differentiáljuk a spondylarthrosistól, eme nem lobos, hanem degenerativ eredetű elváltozástól.

Hogy a kifejlődött Bechterew-kór esetén a gerinc erőszakosabb hajlítása, passiv mozgatása jót tenne, nehezen hiszi. Ellenben jónak tartja a fájdalmas izomzat nyugtató hatású massage-ját.

Zinner N.: Valamely izületet nem a rögzítő kötés, gép, vagy fűző alkalmazása teszi csontosan merevvé, hanem csakis az a folyamat amely az izületben lejátszódott. Ez áll a Bechterew-kórra vonatkozólag is. A fűzőt nem is a merevítés elérésére alkalmazzák az orthopaedek, hanem a fájdalmak csökkentésére és így gondoskodnak arról, hogy a merevedés a használat szempontjából legjobb helyzetben történjék. Amennyiben a rheumatologusok a fent ismertetett gyógyeljárásukkal a gerincoszlop elmerevedését meg tudják akadályozni, akkor a Bechterew esetek kezelése az ő kezükbe való és nem az orthopaedekébe.

Kopits J.: Figyelmeztett arra, hogy a csigolyatestek osteoporosisa a bántalom előrehaladásával másodlagosan áll be, midőn a megmerevedett csigolyaközti izületek sorozata veszi át a testsúly hordozását a csigolyatestek oszlopáról. A bántalom korai szakában osteoporosist soha nem észlelt, ezért szerinte ezt nem lehet a spondylarthritis tünetének tekinteni, ami az elkülönítő kórisme szempontjából fontos.

Külley által előadott mozgatási eljárással elért eredményeket, a massage s egyéb az izomzat kezelésére irányuló eljárásokkal, a másodlagosan fejlődött izomcontracturák megszünésével magyarázza, ami által a gerincek még a kórfolyamat által megkímélt szakasza ismét mozgékonnyá lesz. Az így felszabadult gerincszakasz mozgásával compensálja a beteg a merev gerincszakasz mozgásának a kimaradását. Ezáltal javul a gerinc functiója, illetve a törzs tartása. A csigolyaizületek már kifejlődött desmogen ankylosának ismét mozgékonnyá tételének a lehetősége, más izületeken szerzett gyakorlati tapasztalatainak alapján nem képzelhető el.

Külley L.: Az orthopaedek részéről elhangzott ellenvetéseket ő is megtette akkor, amikor 3 év előtt a Szt. Gellért Gyógyfürdőbe került. Hogy mégis vállalta a fent vázolt kezelési mód ismertetését, ez ezért történt, mert meggyőződött ennek a kezelésnek, a régi kezelési módok feletti előnyeiről. Előadásában elsősorban a subjectiv javulást hangsúlyozta és hogy még meglévő mozgások amplitudója javul, mely a *Kopits* prof. úr által kifejtett mechanismus szerint képzelendő el. Sajnálja, hogy előadása ebben a tekintetben nem volt elég világos, s hogy egyesek azt szűrték le belőle, hogy ezzel az eljárással egy teljes szalagcsontosodás stadiumában levő gerincoszlopot is képesek lennének mobilisálni. Ilyen therapiás eljárás elképzelhetetlen.

Eredményeik illustrálására hivatkozik egyik esetükre, melyet két évvel ezelőtt az Orvos Egyesületben bemutatott.

Ez a beteg azóta végzett 3 kúrája és 1 aranykúrája után, mint leventeoktató végzi hivatását!

Minich Károly†

az igazságnak bátor harcosa hunyt el hirtelen 70-ik évében, július 7-én, csütörtökön. Istenadta éles eszét a nagytudományú *Scheuthauer* professor mellett köszörülte borotvaélesre az ott szerzett alapos kórbonctani tudás segítségével. Boncnok-főorvosa lett az Új Szent János kórháznak, 1908-ban az erőszakos halálnemek törvényszéki orvostanának magántanára, 1920-ban karunk c. rk. tanára. Ő volt a legismertebb, izgalmas bűnperekben leggyakrabban szereplő törvényszéki orvosszakértője a budapesti büntető törvényszéknek. Neve rettegett fogalom volt a bűnözők, a leplezni igyekvők, s a tettetők előtt, mert túljárt az eszükön és az igazság megállapításában nem ismert kiméletet, bár másfelől áldott jó szívvel bogozta ki fáradhatatlan leleményességgel az ártatlanul bajba kevertek hálóját. A bírói kar ismerte és méltányolta képességét és tudását, ami nemcsak orvosi téren, hanem a juris dictio terén is szabad mozgást biztosított neki s nem egyszer jutott a győzelemhez a körmönfont jogászi felfogással szemben.

Mi sem természetesebb, mint hogy sok ellensége volt ennek a kissé kiméletlen igazmondó embernek és meg kellett érnie, hogy élete alkonyán meghurcolták, sárral dobálták és szokás szerint ólomlábakon érkezett a rehabilitálás. Pedig soha fényesebben tanuságot nem tett lelki tisztaságáról, mint mikor elkeseredetten hangoztatta, hogy őt megtévesztették! Bár pályatársai s az Igazságügyi Orvosi Tanács percig sem kételkedett becsületességében, ez a hajsza megviselte idegrendszerét s ki tudja nem volt-e része a különben oly szívósan egészséges ember hirtelen letörésében.

Nyugtalan, mindig harcra kész lelke megtért immár az örök nyugalomba. Tiszteletünk és elismerésünk kiséri őt oda is, mint itt az élet küzdőterén.

V.

VEGYES HIREK

Személyi hír. A vallás- és közoktatásügyi miniszter *Lajos* Sándor dr. egyetemi tanársegédnek a Ferenc József tudományegyetem orvostudományi karának *A vitaminok klinikai jelentősége* című tárgykörből egyetemi magántanárrá történt képesítését jóváhagyólag tudomásul vette és ebben a minőségében megerősítette.

Szabadságon vannak. Budapestiek: *Lobmayer Géza dr.* július 18-ig; *Rejtő Sándor dr.* július 2—augusztus 15-ig. — *Lénárt Zoltán dr.* július 6—augusztus 15-ig; *Frigyesi József dr.* július 10—augusztus 1-ig; augusztus 5—16-ig és szeptember 15—25-ig; *Pekanovich István dr.* július 1—augusztus 20-ig. — Szegediek: *Kramár Jenő* július 1—31-ig; — Pécsiek: *Angyán János dr.* július 1—augusztus 20-ig; *vitéz Berde Károly dr.* július 15—augusztus 20-ig; *Neuber Ernő dr.* július 1—augusztus 10-ig. — Debreceniek: *Hüttl Tivadar dr.* július 1—augusztus 1-ig.

Kinevezték az orvosi továbbképzési bizottság vezetőit. A vallás- és közoktatásügyi miniszter az ujjászervezett orvosi továbbképzés központi bizottságának elnökévé *Darányi Gyula dr.* egyetemi ny. r. tanárt, alelnökévé *Burger Károly dr.* egyetemi ny. r. tanárt az 1934. julius 1-ig terjedő ötéves tartamra kinevezte. Minden reményünk meg van arra, hogy az új vezetőség ép oly buzgalommal és szeretettel fogja intézni a fontos ügyet mint ahogy azt elődeik *Grósz Emil* és *Scholtz Kornél* professzorok hosszú éveken keresztül végezték.

Frontátvonulások és kísérőjelenségeik július 5—11. között. Mint az előző héten, úgy ebben az időszakban is kizárólag betörési frontok érkeztek, ami a nyári évszakban elég gyakori eset. Összesen hét frontátvonulás játszódott le. Erős postfrontalis hatásokat kell feltételeznünk júl. 6-án hajnalban és reggel, mindenekfelett pedig júl. 9—10. éjjel és 10-én egész nap, amikor *az idei nyár harmadik nagy hőhullámát megszüntető hatalmas zivatarfront* reactiói jelentkezhettek. Meg kell még említenünk, hogy ez a harmadik hőhullám annyiban abnormis volt, amennyiben szokatlanul gyorsan, három nap alatt fejlődött ki, a magas légrétegekben (stratosferában) végbement hirtelen állapotváltozás következtében. Intensitas tekintetében azonban nem maradt el a megelőző hőhullámok mögött, mert a hőmérséklet az országban ezúttal is 37° C-ig szökött fel; ez az erős felmelegedés nagyban hozzájárult a júl. 9—10. éjszakai zivatarfront hevességéhez és az ország keleti részein rendkívüli felhőszakadásokra vezetett (a Tiszántúl egyes részein néhány óra alatt 65 mm magas vízréteg esett, vagyis 65 kg víz minden négyzetméterre). A frontátvonulások részletes adatai az alábbi táblázatban találhatók:

	Átvonulás ideje Budapesten			A front fajtája	Fejlettsége	Kísérő eseményei
	hó	nap	óra			
Július	5	24		betörési	erős	Hirtelen szél, 15 m/mp., lehűlés, kev. eső
	6	14		betörési	gyenge	Kevés postfront. eső
	6	17		betörési	gyenge	Kevés postfront. eső
	9	7		betörési	gyenge	Szélford. D-ről Ny-ra, 8 m/mp.
	9	21		betörési	erős	Hirtelen szél, lehűlés, éjfélkor postfront. ziv.
	10	11		betörési	mérsék.	Kisebb zivat.
	10	17		betörési	mérsék.	Kiadós postfr. nt. eső éjjel. 3 ó-ig, 18 mm.

*) A táblázat utolsó rovatában szereplő számadatok Budapestre vonatkoznak és a m. kir. Országos Meteorologiai Intézet öniró műszereinek adatai.

Hajduvármegye központi járás főszolgabírája Debrecen.

3526—1938. sz.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

Hajduvármegye központi járásához tartozó Balmazújváros községben lemondás folytán megüresedett és az 1936. évi IX. tc. alapján kinevezés útján betöltésre kerülő községi *II-od orvosi* állásra pályázatot hirdetek.

Az állás javadalme a 62.000—1936. B. M. rendeletben megállapított és az időközben kiadott rendeletekkel csökkentett fizetés, lakbér és szabályrendeletben megállapitott díjak.

A 920—1937. B. M. sz. rendeletben előírt nyilatkozatot magába foglaló pályázati kérvényeket a m. kir. Belügyminiszter úrhoz címezve, nálam ezen hirdetménynek a „Népegészségügyi" című hivatalos lapban történt közzétételétől számított 15 napon belül kell benyujtani, mert az elkésetten érkezett kérvények figyelembe nem vétetnek.

A kérvényekhez eredetben, vagy hiteles másolatban a következő okmányokat kell csatolni: a) Születési anyakönyvi kivonatot, b) Hatósági erkölcsi, valamint a családi állapotot igazoló bizonyítványt, c) Magyar honosságot igazoló bizonyítványt, d) Az ország területén orvosi gyakorlatra jogosító oklevelet, e) Egyetemi leckekönyvet, kórházi szolgálati könyvecskét és szigorlati bizonyítványokat, f) Esetleges tiszti orvosi, illetőleg községi orvosi képesítést igazoló okmányt, g) Polgári közszolgálatban való alkalmazást igazoló okmányokat, h) Közszolgálatra alkalmas szellemi és testi épséget igazoló új keletű tisztiorvosi bizonyítványt, i) Katonai szolgálatra vonatkozó okmányokat, j) Az esetleges szakképzettséget igazoló okmányokat, k) Az esetleges nyelvismeretre vonatkozó adatokat.

A közszolgálatban állók a felsorolt követelmények közül azokat, amelyek a törzskönyvi lapon (minősítési táblázaton) fel vannak tüntetve, az említett törzskönyvi lappal igazolhatják.

Az 1936. évi IX. tc. 12. §-a értelmében községi orvossá ezúttal még olyan orvos is kinevezhető, aki tiszti, vagy községi orvosi vizsgát még nem tett, az ilyen orvos azonban köteles kinevezésétől számított három éven belül a tiszti, vagy községi orvosi képesítést megszerezni, különben állását veszti.

Debrecen, 1938 július 4.

Dr. Ethey s. k.
főszolgabíró.

Sopron szab. kir. thj. város polgármesterétől.

11339—1938. I. sz.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

Minthogy a 8487—1938. I. szám alatt hirdetett pályázatra csak egy kérvény érkezett be, Sopron szab. kir. thj. város Erzsébet közkórházánál az elmebeteg megfigyelő osztály vezetésére elme- és idegorvosi szakképzettséggel rendelkező *rendelő orvosi* állásra újból pályázatot hirdetek.

Az állásra pályázók kérvényeiket Sopronvármegye és Sopron szab. kir. thj. város főispánjához címezve, a polgármesteri iktató hivatalban (Városháza, I. em. 3. sz. ajtó) nyujtsák be.

ORIZA-RIZSNYÁK

a rizs tápanyagait változatlan mennyiségben és könnyen oldódó állapotban tartalmazó kellemes ízű

szárított rizsnyák

Előnye: pár perces főzéssel tökéletesen oldódik.

Javallva: 5%-os oldatban, tejhigitások készitésére, csecsemők mesterséges táplálásánál;
10%-os oldatban gyógytáplálékul bélhurutok kezelésénél.

Közgyógyszerellátás terhére rendelhető

Mintával és irodalommal készséggel szolgálunk: **KROMPECHER TÁPSZER- ÉS GYÓGYSZERIPARI KFT. Bpest, V., Nádor-u. 15,**

SEVENALETTA - CHINOIN - SEVENALETTA

A pályázat határideje: a hirdetménynek a „Népegészségügy" című hivatalos lapban történt közzétételétől számított 15 nap.

A rendelő orvos javadalmazása havi 100 P tiszteletdíj, amelyet az 5000—1931. M. E. sz. rendelet, illetve 7000—1937. M. E. sz. rendeletek értelmében csökkenteni kell.

A pályázati kérvényhez a 950—1936. B. M. sz. rendelet 6. §-a alapján csatolni kell:

1. születési anyakönyvi kivonatot, 2. hatósági erkölcsi, valamint családi állapotot igazoló bizonyítványt, 3. a magyar honosságot igazoló hatósági bizonyítványt, 4. az ország területén orvosi gyakorlatra jogosító oklevelet, 5. az egyetemi leckekönyvet, kórházi szolgálati könyvecskét és szigorlati bizonyítványokat, 6. a közszolgálatra alkalmas szellemi és testi épséget igazoló új keletű tiszti orvosi bizonyítványt, 7. a katonai szolgálatra vonatkozó okmányokat, 8. az elme- és idegorvosi szakképzettséget igazoló okmányokat, 9. az 5 évi kórházi gyakorlat és megfelelő szakorvosi képesítés igazolását (1300—1932. N. M. M. 10. §. 1. bek.), 10. a német nyelvben való jártasságot igazoló bizonyítványt (1924:II. tc.) és az esetleges nyelvismeretekre vonatkozó adatokat, 11. kívánatos a szakdolgozatok, különlenyomatok csatolása, vagy az azokra való utalás.

A közszolgálatban álló pályázók a felsorolt követelmények közül azokat, amelyek a törzskönyvi lapon (minősítési táblázaton) fel vannak tüntetve, az említett törzskönyvi lappal (minősítési táblázattal) igazolhatják.

A hiányosan felszerelt, vagy elkésetten érkező kérvényeket nem veszem tekintetbe.

Sopron, 1938. évi július hó 4-én.

Dr. Sopronyi-Thurner Mihály s. k.
polgármester.

Kiadóhivatalunk július és augusztus hónapokban szombaton és hétfőn hivatalos órát nem tart.

A KIADÁSÉRT FELELŐS: VÁMOSSY ZOLTÁN.

Magyarországon 1933 június 26 től július 2-ig bejelentett hevenyfertőző megbetegedések (Mb) és halálesetek (Mt.)

Törvényhatóságok.	Lakosság	Typhus abdominalis		Paratyphus		Dysenteria		Diphtheria		Scarlatina		Mening. Cerebrosp. e.		Poliomyelitis ac. ant.		Anthrax		Morbilli.	Varicella	Pertussis	Influenza complic	Malarina	Typhus exanth	
		Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mb	Mb	Mb	Mb	Mb	M
1. Abaúj-Torna	93.988	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	4	—	—
2. Bács-Bodrog	114.288	2	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	6	—	1	—	—
3. Baranya	251.854	7	—	—	—	1	—	8	—	1	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—	1	7	—	—
4. Békés	337.414	4	—	—	—	2	1	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	41	1	6	—	3		—
5. Bihar	181.746	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	1	—	—	7	—	—
6. Borsod-Gömör-Kishont	308.584	1	—	—	—	2	—	2	—	2	—	—	—	—	—	2	—	48	—	7	—	3	—	—
7. Csanád-Arad-Torontál	174.806	2	—	—	—	1	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	5	5	2	—	—	—	—
8. Csongrád	148.013	1	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1		2	—	—
9. Fejér	231.470	5	1	2	—	1	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	15	—	4	—	1	—	—
10. Győr-Moson-Pozsony	157.117	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	14	1	2	—	—	—	—
11. Hajdú	181.837	1	—	—	—	4	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	10	—	1	—	—
12. Heves	323.712	4	—	—	—	7	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	10	2	—	—		—	—
13. Jász-Nagykun-Szolnok	426.891	7	—	—	—	2	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	19	—	9		4	—	—
14. Komárom-Esztergom	182.975	5	—	—	—	—	—	1	—	5	—	—	—	—	—	—	—	36	—	—	—	—	—	—
15. Nógrád-Hont	230.272	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	7	—	9	—	—	—	—
16. Pest-Pilis-Solt-Kiskun	1.471.679	17	—	2	—	12	—	4	—	42	—	2	1	—	—	1	—	114	6	6	—	3	1	—
17. Somogy	390.794	12	2	1	—	1	—	2	—	6	—	—	—	—	—	4	—	15	2	20	—	31	—	—
18. Sopron	142 399	—	—	—	—	—	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	1	—	—
19. Szabolcs-Ung	424.669	6	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	1	—	21	3	1	—	32	—	—
20. Szatmár-Ugocsa-Bereg	159.705	3	1	—	—	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20	—	—
21. Tolna	265.884	2	2	—	—	—	—	2	—	5	1	—	—	—	—	1	—	29	1	—	—	3	—	—
22 Vas	272 599	2	—	1	—	—	—	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	14	—	8		1	—	—
23. Veszprém	248.310	4	—	—	—	1	—	2	—	1	—	1	—	—	—	—	—	12	—	3	—	2	—	—
24. Zala	369.469	7	—	—	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	8	1	2	—	21	—	—
25. Zemplén	149.916	1	—	—	—	—	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	3	3	1	—	18	—	—
I. Baja	30.774	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—
II. Budapest	1 051.895	10	—	—	—	10	—	35	—	55	—	—	—	—	—	—	—	52	13	1	2	—	—	—
III. Debrecen	125.368	1	—	—	—	7	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	20	3	13	—	1	—	—
IV. Győr	50.962	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	5	—	2	—	2	—	—
V. Hódmezővásárhely	59.288	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—		1	—	—
VI. Kecskemét	82.360	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—
VII. Miskolc	66.419	4	—	—	—	—	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	19	1	—	—	—	—	—
VIII. Pécs	70.396	—	—	—	—	—	—	3	—	2	—	—	—	—	—	—	—	31	—	—	2	3	—	—
IX. Sopron	35.881	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	—	—	—	—	—	—
X. Szeged	139.702	1	—	—	—	5	—	5	—	1	—	—	—	—	—	—	—	4	1	—	—	1	—	—
XI. Székesfehérvár	41.763	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
Összesen:	8,991.179	113	6	7	—	60	3	92	2	152	—	3	1	1	—	9	—	587	45	113	5	173	1	—
Medián 1931—1937		84	7	5	—	47	4	121	6	111	2	1	—	6	—	6	1	380	58	141	4	47	—	—

CENTRUM KIADÓVÁLLALAT RT., VIII., Gyulai Pál-u. 14. FELELŐS ÜZEMVEZETŐ: TELEGDY LAJOS

82. évfolyam. 30. szám. Budapest, 1938 július 23.

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSZKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták:
ANTAL GÉZA, HŐGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY, SZÉKELY ÁGOSTON

Szerkesztőbizottság:
HERZOG FERENC, MISKOLCZY DEZSŐ, GORKA SÁNDOR, HÜTTL TIVADAR
VÁMOSSY ZOLTÁN, VIDAKOVITS KAMILLÓ, REUTER KAMILLÓ, JENEY ENDRE

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANAR SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNO

Illyefalvi Lőte József

1856–1938

Megint nagy halottja van a magyar orvosi tudománynak. *Dr. illyefalvi Lőte József* a kolozsvári, majd a szegedi Ferenc József Tudományegyetem emeritált nyilvános rendes tanára f. hó 15-án 82 éves korában megszünt élni.

Élete a magyar sors, a magyar tragédia visszatükrözése. Mint Hőgyes Endre tanársegéde kezdte oly sokat igérő tudományos pályáját. Résztvett Hőgyes nagyszerű kutató munkájában, s nem kis része volt azokban a felfedezésekben, melyek Hőgyes nevét halhatatlanná tették. 1887-ben Pasteur és Koch Róbert mellett dolgozott oly szép sikerrel, hogy már 31 éves korában magántanár lett, 34 éves korában a kolozsvári egyetemen az ált. kór- és gyógytan és gyógyszertan tanszékét kapta meg. Itt lelkesedéssel fog a tanári munkához, de sok szép reményében csakhamar súlyosan csalódik. Hiába indulnak meg az építkezések, az ő intézeteire nem marad pénz, ezeket „ideiglenesen“ egy kis földszintes épületbe helyezik el. Ki sejtette volna akkor azt, hogy ez a fiatal, nagyszerű képességekkel megáldott, Európa három legkiválóbb tudósa mellett a legmodernebb kutató munkára felkészült tudós, egész életén arra lesz kárhoztatva, hogy a lehető legmostohább viszonyok között dolgozzék.

Mégis bölcs vezetése mellett igen élénk tudományos munka indult meg ebben a kis épületben. Nagy tudása, igazi magyaros modora, szeretetteljes jóindulata sok tanítványt gyűjtött köréje, kik odaadó lelkesedéssel dolgoztak oldalán, s tanulták meg tőle, hogy csak sok munka alapján szabad közölni valamit és csak olyant, minek helyességéről sokféleképpen változtatott kísérletekből győződtek meg, mert nem a dolgozatok száma, hanem a minősége fontos, s nem ér semmit az olyan „felfedezés“, amit csakhamar megcáfolnak.

Már 1905-ben kilátásba helyezték az új intézet építését, de erre csak 1913-ban került sor, s mire felépült, hadikórháznak rendezték be, s végül a románok egyetemének intézete lett ez a gyönyörű épület. Ugyanakkor Ő a szegedi egyetemen ugyanolyan kicsiny, alacsony, sötét szobákból álló intézetet kapott, mint amilyen a kolozsvári, régi intézete volt. De azért nem csügged, töretlen lelkesedéssel és buzgalommal folytatja kutató munkáját, nevel új tanítványokat és mutatja meg azt, hogy a legszerényebb viszonyok között is lehet értékes tudományos eredményekhez eljutni. Neki is, mint Mózesnek, megadatik az, hogy a régi vágyának teljesülését meglássa. Szegeden új egyetemi klinikák és intézetek épülnek fel, koztük egy valóban minden tekintetben modern és nagyszerűen felszerelt kórtani intézet, azonban 1927-ben Ő már nyugalomba vonul, s az új intézetben új professor kezd dolgozni.

A csalódások, a megpróbáltatások sohasem vették el munkakedvét; egész életén át nagy szorgalommal dolgozott, kis jegyzőfüzetekben rögzítette le azt a végtelen sok érdekes megfigyelést, amelyet fél évszázados munkája közben nagyszerű képességeivel tett; ezekből azonban, fájdalom, aránylag kevés látott nyomtatásban napvilágot.

Lőte professor igazi mintaképe, ideálja a nyíltszívű, jólelkű, magyar embernek, a kiváló professornak, kire mindenki szeretettel, hálával gondol, mert tanítványai munkáit, előrehaladását apai jóindulattal, szeretettel támogatta, s öröme, büszkesége volt azok sikere. Sokat köszön neki a magyar orvosi nyelv, melyet oly sok magyaros műszóval ajándékozott meg. Igaz lelkesedéssel, jó példával, fáradhatatlan tanítással terjesztette az egyszerű, világos, tiszta magyar írásmódot; üldözte, gyomlálta a magyartalanságot, a fárasztó hosszúságú, nehezen érthető körmondatokat. Magyar fajtáját végtelenül szerette, aggódó lélekkel látta annak vergődését, sikertelen küzdelmét, fokozatos hátraszorulását a liberális korszak egyenlőtlen fegyverekkel folyó tülekedésében. Ő már akkor hirdette a fajvédelem eszméjét, midőn ezért még sok gúnyt, lekicsinylést és mellőzést kaphatott. Hosszú tanári működése alatt mindig és mindenütt bátran emelte fel szavát ennek érdekében és örömmel állta a harcot, mert szentül hitt magyar fajának hivatottságában és a magyar feltámadásban.

Dr. Issekutz Béla

TARTALOM:

Issekutz Béla: † illyefalvi Lőte József. (723. oldal.)
Benedek László és **Horányi Béla:** Amyotrophiás lateralsklerosis kiterjedt agykérgi sorvadással. (724—726. old.)
Charmant Pál: A gonococcus-complementkötési reactio értéke rheumás betegségekben. (727—730. oldal.)
Páll Gábor: A Galea-fogó javallatai. (731—732. oldal.)
Jáki Gyula: A csigolya harántnyúlványainak törései. (733—734. oldal.)
Gondos Béla: A pneumoperikardium. (735—737. oldal.)
Károlyi István: A glykokoll és ascorbinsav (C-vitamin) hatása az arzenobenzol oxydatiójára. (738—739. oldal.)
Friedrich László: Praepylorikus elváltozások a gyomor daganatainak kórismézésében. (739—740. oldal.)
Kolbenheyer Zoltán: Vesekörüli vérömleny. (740—742. old.)
Sós József és **Künstler Dezső:** Ivóvíz szerepe a túlérzékenységi betegségek fellobbanásában. (742—743. oldal.)
Melléklet: Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (117—120. oldal.)
Lapszemle: Belorvostan. — Sebészet. — Szülészet. — Szemészet. — Gyermekgyógyászat. — Urológia. (744—745. oldal.)
Könyvismertetés: (746. oldal.)
Vegyes hírek: (746. oldal és a borítólap III. és IV. oldalán.)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A Pázmány Péter Tudományegyetem elme- és idegkórtani klinikájának közleménye. (Igazgató: Benedek László ny. r. tanár.)

Amyotrophiás lateralsklerosis kiterjedt agykérgi sorvadással.

Írta: *Benedek László dr.* és *Horányi Béla dr.*

Az amyotrophiás lateralsklerosisnak kórszövettani lényegéhez egyfelől a cerebrospinalis tengely nuclearis degenerativ elváltozásai, másfelől a cortico-spinalis (ill. cortico-bulbaris) rost-degeneratiók tartoznak. Az agykéregnek a centralis tájon is túlterjedő kiterjedtebb részvétele a folyamatban nem tartozik a szövetszerkezet zavarának lényegéhez. A következőkben olyan esetet fogunk ismertetni, amelyben a klinikai kép, az enkephalographiás lelet, valamint az angiogramm alapján a nagyagyi kéreg kiterjedtebb pusztulása állapítható meg.

K. Gy.-né, 52 éves nő. *Kórelőzmény:* nagyszüleiről megbízható adat nem volt beszerezhető. Apja 66 éves korában asthmában, anyja 67 éves korában gyomorrákban halt meg. Öt testvér volt; beteg a harmadik. Egy testvére a háborúban esett el, egy testvére 48 éves korában bélrákban halt el. A családban sem felmenő-, sem oldalágon — a hozzátartozók szerint — hasonló betegség nem fordult elő. Ideg-elmebaj, alkoholismus, epilepsia, stb. a családban nem fordult elő. Gymnasiumot végzett, mindig jó tanuló volt. Első menses időpontja ismeretlen. 6 év óta menopausa. 4 graviditas, 1 művi abortus, 3 szülés. Gyermekkori betegségek: skarlát, kanyaró; 29 éves korában „tüdőcsúcshurut". Nemi betegsége nem volt, nem dohányzik, alkoholt nem fogyaszt.

Jelen betegsége kb. 1935. őszén kezdődött: beszéde kissé meglassúbbodott. Nem sokkal később egyéniségében észleltek hozzátartozói változásokat: szótlanabbá vált, majd időnkint nagyfokban nyugtalan lett, állítólag hallucinatiói is voltak. A psychés kép javult, ellenben a beszéd fokozatosan tovább romlott; orvosa az ajkak erőtlenségét, valamint a nyelv mozgásainak gyengeségét észlelte. 1936. októberében lehangolt, állandóan férjét keresi, egyízben éjjel az ablakon keresztül (magas földszinten) kimászott, mert férjét vélte a kertben látni. Beszéde tovább romlott. Az 1936. decemberében a pécsi belklinikán végzett lumbalpunctio eredménye: 315 mm. víznyomással víztiszta liquor ürül, Queckenstedt positiv. Sejtszám 3/3, Wa. R. negativ, Nonne-Appelt negativ, Pándy gyenge opalescentiát mutat. Natrium thiosulfat- és betaxin-injectiókat kapott.

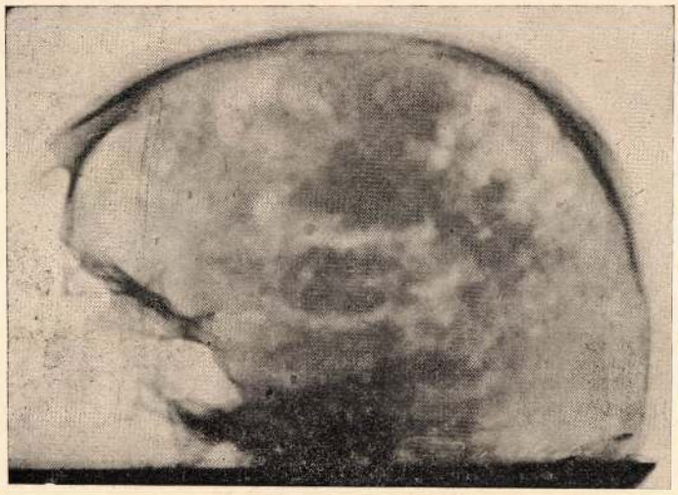
Állapota azóta fokozatosan romlott, különösen az ajak és nyelv mozgásai váltak korlátozottakká. Felvétel előtt néhány hónapon át hirtelen másodpercekig tartó rosszullétei voltak: ilyenkor hirtelen elsápad, arca félelmet árul el, epetájékára mutat fájdalmat jelezve. Objectiv légzési vagy szívműködési zavarok azonban e rosszullét alatt nem voltak észlelhetők.

Jelen állapot: 161 cm. magas, 54 kg. súlyú, sovány, ép csontrendszerű nő. Összes, ritkuló hajzat. Bőre mindenütt kissé barnás, nyálkahártyái halványak. Koponyáján külsérelmi nyomok nincsenek, ütögetésre fájdalmat sehol nem érez. A trigeminus és occipitalis kilépési pontjára gyakorolt nyomáskor fájdalmat nem jelez. Szemrései egyenlők, csukásuk, nyitásuk mindkétoldalt jól sikerült. Enyhe szemhéjreszketés. Sem ex-, sem enophthalmus nem észlelhető. Szemmozgásai szabadok, nystagmusa nincs. Pupillái középponti helyzetűek, középszűkek, egyenlők, szabályosan kerekded alakúak; fényre közvetlenül és együttesen is jól reagálnak; alkalmazkodási és összetérítési reactio jó, úgyszintén a fájdalmi is. Cornealis reflex mindkétoldalt kiváltható, egyenlő. Masseterek tömegükben jelentékenyen megfogyatkoztak, időnkint fibrillatiós rángások észlelhetők területén. Orcái beesettek az arcizomzat sorvadása miatt (hiánytalan fogsorprothesis). Az ajakizomzat felül és alul is atrophiás, rajta kifejezett fibrillatio. Beszédkisérletkor az ajkai úgyszólván teljesen mozdulatlanok maradnak. Igen élénk állreflex. Alsó ajka állandóan clonusszerű remegésben van. A nyelv teljesen mozdulatlanul fekszik a szájürben, beszédkisérletben is mozdulatlan, kifejezetten sorvadt, nagy bemélyedések láthatók rajta, állandóan erősen fibrillál. A garatívek mozgékonysága phonationál csökkent, nyelvcsap kisé balra tér el, garatreflex alig váltható ki. A beteg szája állandóan félig nyitva van, nyála csurog. Nyelés nagyon nehezített, igen lassú, gyakran félrenyel. Rágni nem tud, pépes ételeket fogyaszt. Phonatiós kisérletben csak az „a" hangra emlékeztető hangot ad, más magán- vagy mássalhangzót kiejteni nem tud; constrictor pharingis bénult; hangszalagok mozgása hangadáskor elég nagy.

Tüdők felett sem kopogtatási, sem hallgatódzási eltérés nincs. Relativ szívtompulat balra nem éri el a medioclavicularis vonalat, jobbra a szegycsont jobb széléig ér. Szívhangok tiszták, aorta II. nem ékelt. Pulsus 80 körül, rhythmikus, középtelt, középfeszes. Vérnyomás 140/80. Vizenyő nincs, máj nem nagyobb. A hasfalon cholecystektomiás heg. Hasban kóros resistentia vagy érzékenység nem tapintható. Kiürítési functiók rendben, vizelési zavar nincs. Vizelet fajsúlya 1013, benne fehérje, geny, cukor, urobilinogen, üledékében kóros alkotórész nincs. Vér: Wa. R.: negativ, Kiss: negativ, Meinicke: negativ. Vérkép: vörösvérsejtszám 3,900.000, haemoglobin 80%, Hg-index: 1, fehérvérsejtszám: 8400, ebből Ju.: 1%, St.: 2%, seg.: 69%, basophil: 1‰, eosinophil: 4%, monocyta: 4‰, lymphocyta: 19%. Vérsejtsüllyedés: első órában 9, második órában 15. Liquor (cisternalisan vett) víztiszta. Sejtszám: 27/3, összfehérje: 20 mg%, Pándy: negativ, Weichbrodt: negativ, Zaloziecki-Grahe: negativ, Nonne-Apelt: negativ, Ross-Jones: negativ, cukor: 28 mg‰, chloridok: 401 mg%. Wa. R.: negativ, Kiss: negativ, Meinicke: negativ; goldsol, benzoe és bicolorált mastix reactiók negativ görbéket adnak. Schellak: negativ, Takata-Ara: negativ. A vér- és liquorvizsgálatok jód- és salvarsanprovocatio után megismételve, azonos eredményt nyerünk.

Mozgató kör: A beteg kissé merev, kissé előregörnyedt testtartással, kis léptekkel, kissé spastikusan jár. Csukott szemmel járás nem vizsgálható, miután a beteg felszólításainkat nem érti meg. Állása, fekvése, felülése nem kóros. A kéz kisizmai nagy mértékben sorvadtak, különösen a thenar és a hypothenar, de az interosseusok is; a kéz kisizmainak sorvadása kétoldalt kb. egyenlő intensitású. Ugyancsak sorvadtak kisebb mértékben az alkar izmai, még kisebb mértékben a felkarok és a vállöv izmai is. Fibrillatio itt nem észlelhető. Sorvadtak a bordaközti izmok, valamint a háti hosszizmok is, ellenben az alsó végtagokon sorvadás biztonsággal nem ismerhető fel. Az izomzat a felső végtagokon petyhüdt tapintatú, alsó végtagokon kb. rendes. Az izomerő a felső végtagok minden mozgásakor csökkentnek mondható, különösen a kéz mozgásainál látunk csekély ellenállást activ ellenállással szemben. Mindkét kézen jelzett pronatiós tünet. Két karját vízszintesen előretartva

sem „Steigetendenz", sem ú. n. divergentia vagy convergentia nem látható. A felső végtagokon mindkétoldalt negativ és positiv ú. n. támasztási reactio („Stützreactio"). *Mayer*-reflex m. o. jelentékenyen fokozott. Kényszerfogásos, utánnyúlásos jelenség, szopási reflex, pseudokernig nincs jelen. „Gegenhalten" nincsen. A fejet jobbra fordítva, a jobb végtagok változatlanok maradnak, ellenben a bal végtagokban a flexorok tonusa fokozódik (tonusos nyaki reflex). Egyéb tartási vagy helyzeti reflexek nem válthatók ki. Az izomzat tonusa az alsó végtagokon talán kissé emelkedett. Az arcizomzatban mutatkozó fibrillatiókon kívül egyéb rendellenes mozgási jelenségek nem észlelhetők.



1. ábra. Enkephalogramm, felvétel balról jobbra. A subarachnoidealis úr a frontalis polus, a centroparietalis tájék és a parietooccipitalis átmenet vidéke felett jelentékenyen tágult.

Reflexek: scapulohumeralis reflex egyik oldalon sem váltható ki, triceps m. o. fokozott, egyenlő. Biceps reflexek fokozottak, egyenlőek. Radialis m. o. egyenlően fokozott. Pronatiós reflex m. o. kiváltható. Ujjreflex egyik oldalon sem váltható ki. Wartenberg m. o. negativ. Costalis egyik oldalon sem váltható ki. Hasreflex a felső kétharmadban m. o. kiválthatók, egyenlőek. Mediopubialis reflex: sem alsó, sem felső válasz nincs. Spinoadductor reflex egyik oldalon sem váltható ki. Térdreflex m. o. fokozott, a reflexogen zóna kiterjedtebb. Benedek: m. o. negativ. Biceps: m. o. kiváltható. Adductor m. o. kiváltható, egyenlő, gyakran keresztezetten is kiváltható. Oppenheim, Böttiger, Bing, Schäfer, Mendel-Bechterew, Rossolimo, Schuchowsky, Gordon: m. o. negativok. Babinski gyakran positiv m. o.. Achilles reflex m. o. fokozott, egyenlő. Sem láb-, sem térdclonus nem váltható ki. A villamos vizsgálatkor a nyelv izmai, a kéz kisizmai, valamint a váll egyes izmai teljes elfajulást mutatnak.

Az extrapyramidalis rendszer bántalmára utaló tünetek nem észlelhetők. — Hyptokinesis nincsen. Kisagyi tünetek, amennyiben azok a beteg szómegértési zavarai miatt vizsgálhatók, nincsenek.

A testschemazavarokra, irány-, tér- és időérzékre a beteg nehéz igénybevehetősége és szómegértési zavarai miatt nem vizsgálható.

Érzőkör: Szemészeti lelet: ép szemfenék. Látóterek nem vizsgálhatók. Fülészeti lelet: mindkét vestibularis normalisan ingerelhető. Tapintási-, hő- és fájdalomérzés pontosabban nem vizsgálható, annyi azonban megállapítható, hogy a tűszúrásra a test egész felületéről fájdalom-reactio váltható ki.

A beteg a hozzáintézett szavakat legtöbbször nem érti meg, legfeljebb akkor, ha azok valami egészen egyszerű, a mindennapi életben gyakran használt actust jelölnek meg (pl. fáj? kérdésre gyakran ad helyes választ valamiféle kifejező mozgással). Hosszabb szavakat, felszólításokat a beteg nem ért, ilyenkor egy hosszúra nyujtott, az „a" hangra emlékeztető hanggal felel. Önként a beteg csupán akkor hangoztatja a fentebb leírt „a"-szerű hangot, ha ágyához lépünk és feléje nyujtjuk a kezünket, vagy valami fájdalmas vizsgálatot végzünk. A szómegértés súlyos zavara mellett az ajak-, nyelv- és garatizmok súlyos bántalmazottsága által feltételezett anarthriája van. A gégeizmokban a gégészeti klinika ambulantiájának lelete szerint bénulás nem észlelhető. A nagyfokú szómegnemértés miatt a beteg vizsgálása nehézségekbe ütközött.

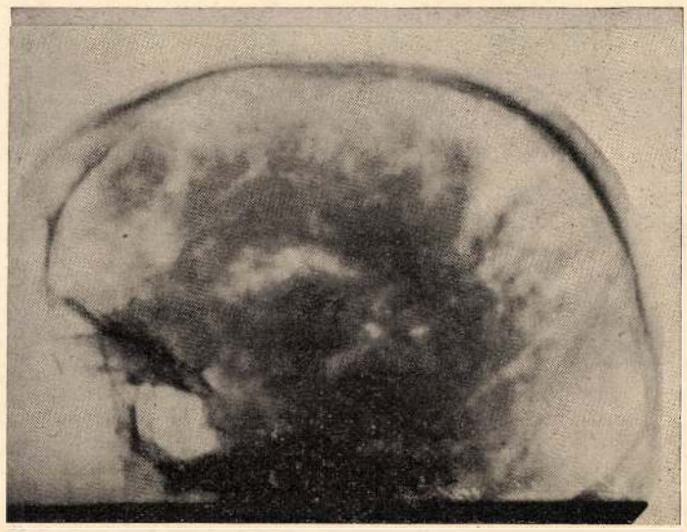
Egyes betűket legtöbbször jól felismert: eléje írva betűket, kérdésünkre, hogy milyen betű az, nem felel; azonban ha mi mondjuk helyesen a felírt betűt, fejével igent int. Ugyanez vonatkozik egytagú számokra. Már két betűből álló szavakat, vagy kétjegyű számjegyeket jelentésükben felfogni nem képes: hiába mondjuk ki előtte a szó helyes értelmét, nem helyesel, illetve a helytelen megnevezésre nem int fejével nemet.

Írás: A beteget írásra szólítva és kezébe adva a ceruzát, a következő szótagokat írja le perseverálva: ka-ma-ka. Mást spontán nem ír. Másolásra szólítva fel, egyes betűket legtöbbször helyesen lemásol, azonban szavakat írva eléje, még a szavak kezdőbetűjét sem írja le. Ugyanígy egyes számjegyeket jól lemásol, kéttagú számokat azonban már nem másol le. Mértani idomokat nem másol le, hanem riadt, bamba arckifejezéssel néz ránk és közben a már többször említett „a" hangra emlékeztető hangot ismételgeti.

Praxia: Evőeszközöket jól használja, sajátmaga öltözködik, a kezébe adott fésűvel helyesen fésüli haját, a kezébe adott kulccsal záró mozgásokat végez. Beható praxiavizsgálatok a beteg teljes szómegnemértése és alexiája miatt nem végezhetők. Astereognosis, optikus és acustikus gnosiás működések, nemkülönben a szinagnosia a beteg teljes szómegnemértése, valamint dementiája miatt nem vizsgálhatók.

Figyelő-, megjegyző- és megőrző-, valamint reprodukáló képessége a nagyfokú szómegnemértés és anarthria miatt nem vizsgálható. A Herderschee-féle schemákkal nem vizsgálható.

A beteg *magatartását* általában nagyfokú közömbösség jellemzi. Ismeretköre, tájékozottsága, betegségtudat nem vizsgálható.



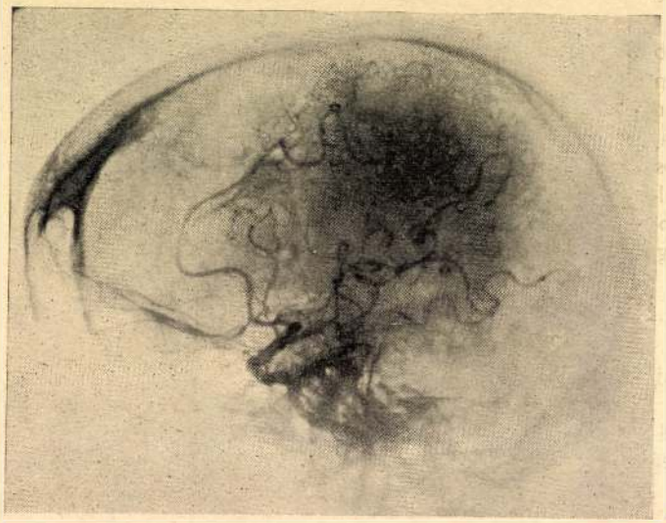
2. ábra. Enkephalogramm, felvétel jobbról balra. A subarachnoidealis úr helyenként szinte cistaszerűen kitágult.

Lefolyás: A betegen 1938. III. 7-én enkephalographiát végzünk: cisternalisan 35, lumbalisan 35 ccm. levegőt fújunk be a megfelelő mennyiségű liquor lebocsájtása után. A beteg ezt meglepően jól tűrte, fájdalmat nem jelzett, utána hányás nem jelentkezett. A röntgenfelvételeken feltűnő a subarachnoidealis ürök nagyfokú tágsága, különösen a frontalis polus, a frontoparietalis, valamint a parietooccipitalis mezők felett, egyes helyeken a levegő tömegéből szinte cystaszerű tágulatra lehet következtetni. A kamrarendszer körvonala nem változott. A sella turcica normalis szerkezetű. A koponyacsontokon nincs elváltozás.

1938. III. 11-én mindkét frontalis lebenyen *Neisser-Pollak*-féle punctiót végzünk (*Matolay* prof.). A punctio után hőmérséke 37.5 C°-ra megy fel, két nap múlva azonban láztalan. Meningealis tünetek észlelhetők nem voltak. A punctatum szövettani képe: kéregdarabkák kerültek szövettani vizsgálatra. Az erek körül gyulladásos beszűrődések nyomokban sem észlelhetők. Az érfal mindenütt ép szerkezeti viszonyokat mutat, capillarfibrosis nem látható. Az idegsejtek különböző typusú degenerativ elváltozásokat mutatnak, uralkodó elváltozási typus az ú. n. „wabige De-

generation": az idegsejtek mérsékelten megpuffadtak, protoplasmatestükben számos különböző nagyságú, egymással részben összefolyó vacuola van; ezekben a vacuolákban tartalmat kimutatni a szokásos festődési eljárásokkal nem sikerült. Többször találkoztunk ú. n. chronikusan elváltozott idegsejtekkel, hosszan kirajzolt sejtnyúlványokkal, sejttestzsugorodással. Az idegsejtváltozások a gliaapparatus részéről csak kevés reactiv elváltozást váltottak ki: itt-ott a pericellularis oligodendrogliasejtek felszaporodtak; ritkán valódi neurophagiás jelenségekkel is találkoztunk. Scharlachképeken úgy az ideg-, mint a gliasejtekben találunk mérsékelt mennyiségben scharlach-positiv lipoidokat; érkörüli résekben, valamint az érfalelemekben csak egészen elvétve látunk egy-két lipoidszemecskét (ú. n. fix lebontási typust). Ezüstimpregnatiós képeken az idegsejtekben *Alzheimer*-féle fibrillumelváltozás sehol nem észlelhető. Az extracellularis fibrillumokon kóros jelenségek nincsenek. Senilis plaqueok nem találhatók.

1938. III. 28-án angiographia (*Bakay* prof.) m. o.



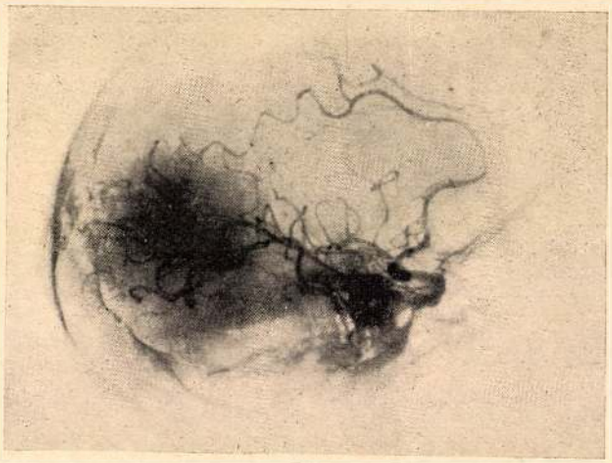
3. ábra. Arteriogramm. Jobboldali carotis interna-töltés Figyelemreméltók az arteria cerebri anterior viszonyai. (Részleteket l. a szövegben.)

Az angiogrammokból a következőket kívánjuk kiemelni. Mindkétoldali arteria carotis internának thorotrast-feltöltésével készült angiogrammok az arteria cerebri anterior s. pericallosa törzságának lefutásában a szokottnál jóval gyakrabban mutatnak rövid görbületi sugárral biró spiralis kanyarulatokat, amelyek az egyszerű arteriogrammnak orthogonalis vetületében meredek szögletbe-törésnek látszanak. Úgy a jobb, mint a bal genu corporis callosi után következő érszakasz nyeregszerűen behorpad. Mind ez a formaváltozat, mind a hátsóbb és praecunealis pericallosa-szakaszok mély görbületi elongatióikkal a corpus callosum által képviselt commissuralis rostozatnak sorvadására vallanak. Hogy éppen a splenium felé az elongatiók növekednek és a görbületi sugarak kisebbednek, ez a körülmény talán a pars sensorialisnak a korán kifejlődő objectiv és symbolicus-agnosiákkal kapcsolatos fokozott pusztulásából volna magyarázható. A jobboldali carotis-syphon (s. zeta) felső görbületének összenyomását talán a hydrokephalus ex vacuo folyadékgyüleme magyarázná (a cisterna chiasmatis tájáu). A pericallosa marginalis és a Duret-féle aa. frontales int. feltűnő vékonyságukkal tűnnek ki; — ezen lelet is megfelel a nagyfokú kérgi sorvadás felvételének.

A klinikai kép összefoglalása: 2 év óta fokozatosan előrehaladó beszédzavar, a kéz kisizmainak, valamint az alkar és a váll izmainak sorvadása teljes elektromos elfajulási reactióval, fokozott inreflexek, m. o. positiv Babinski, csaknem teljes szómegértéshiány, nagyfokú írás- és olvasásképtelenség, csaknem teljes asymbolia, előrehaladóan fokozódó részvétlenség, önállósághiány. Az enkephalographiás lelet, valamint az angiogramm a kéreg nagyfokú sorvadására utal.

A nyelv-, az arc-, valamint a kézizmok sorvadása egyrészről, a fokozott inreflex, a m. o.-i positiv Babinski másrészről, biztosítják az amyotrophiás lateralklerosis diagnosisát. Szokatlan jelenség a betegen észlelhető, a nagyagyi kéreg phylogenetikailag fiatalabb mezőinek pusztulására utaló neuropsychiatriai tünetcsoport, mint aphasia, apraxia, alexia, agraphia, stb. Betegünkön azonkívül ezek mellett az emotionalis élet elszegényedése, az érdeklődés nagyfokú csökkenése is észlelhető. *Büscher* (1922) azon véleményének adott kifejezést, hogy az amyotrophiás lateralsklerosis tünettanához legfeljebb az emotionalis életnek könnyebb zavarai sorozhatók, azonban concrét psychotikus tünetcsoportok nem tartoznak a klinikai képhez. Érzékcsalódásokról és téveszmékről emlékeznek meg a régebbi szerzőkön kívül *van Bogaert, Wechsler* és *Davison* és mások; utóbbi szerzők az indulatingerlékenységnek fokozott voltát és labilitását is kiemelik, amely utóbbi zavarokat az affektiv kényszerimpulsusokkal együtt már *P. Marie* óta több szerző felemlítette. A betegünkön észlelt részvétlenség emlékeztet a *Jakob-Creutzfeldt-féle* betegségben észlelhető részvétlenségre, ebben azonban a részvétlenség mellett deliriumos zavartság, az értelmi nivó mély hanyatlása is jelentkezhet a spasticus pseudosklerosisnak neurologiai syndromája mellett.

A betegen észlelhető kórlélektani tünetek sok tekintetben a Pick-atrophiában észlelhető jelenségekre emlékeztetnek. Pick-atrophiának combinatióját az amyotrophiás lateralsklerosissal észlelte *v. Braunmühl.*



4. ábra. Arteriogramm. Baloldali arteria carotis interna-töltés.

A régebbi anatomiai leleteket a centralis regióban jelentkező alterativ elváltozásra vonatkozólag *Söderbergh, Sjövall, Panegrossi, Nakamura, Horányi, Bertrand* és *Bogaert* és mások megerősítették amyotrophiás lateralsklerosisban. *Wechsler* és *Davison* a psychotikus tünetegyüttest a homloki- és halántéki lebenyekben talált parenchymaelváltozásokra vezették vissza. *van Bogaert* 7 esetben találta az agranularis frontalis kérget bántalmazottnak, míg a halántéki, továbbá az occipitalis lebeny az eseteknek mintegy egyharmadában, a fali lebeny pedig *van Bogaert*-nek csak egy esetében volt kimutathatóan megtámadva. A laminaris kiterjedés tekintetében a degenerativ elváltozások a 3. és 5. rétegben látszottak uralkodni.

A párisi Hopital Cochin Rheuma-rendelésének közleménye.
(Vezető-főorvos: F. Coste prof.)

A gonococcus-complementkötési reactio értéke rheumás betegségekben.

Írta: *Charmant Pál dr.*, a Szt. Lukács fürdő orvosa.

Az úgynevezett rheumás betegségek csoportja igen különféle eredetű kórképeket foglal magában, melyek elkülönítése a gyakorló orvosnak igen fontos s egyik legnehezebb feladata.

Különösen a kóroktani elkülönítés nehéz és gyakran a tünetek s az anamnesis adatainak legpontosabb mérlegelése sem vezet eredményre. Márpedig az esetek tekintélyes számában ettől függ a gyógymód helyes megválasztása.

A csúzos betegségek gyulladásos alakjaiban minden alkalommal felmerül a fertőzés eredetének kérdése. Nem egy esetben biztosítja az orvoslás sikerét az eredet pontos meghatározása, mely olykor kóroki kezelést enged meg. Máskor a kezelés eredménytelen voltának oka valamely ki nem mutatott fertőzéses góc.

A különféle fertőzéseken alapuló rheumás kórképek ritkán oly jellegzetesek, hogy a klinikai vizsgálattal elkülöníthetők lennének. Chronikus, lassan kifejlődő bajokról van többnyire szó, melyek nagyrészében a legalaposabb kikérdezés sem derít ki összefüggést valamely lefolyt fertőzés és a fennálló betegség között. Lappangó gócfertőzések esetén a beteg úgylehet nem is tud a fertőzésről, mely panaszait okozza. Alapos átvizsgálás, mely a gócok szokott localisatióit sorraveszi, gyakran vezet ilyen esetekben eredményre; ugyancsak eredménnyel járhatnak egyes laboratóriumi vizsgálatok, mint pl. a Wassermann-féle complementkötési vizsgálat. De mindezek dacára gyakoriak az olyan esetek, melyekben a kóroktani diagnosis kérdéses marad. Minden olyan eljárás, mely ezek számát csökkenteni képes, számot tarthat a gyakorló orvos figyelmére.

Ezek a meggondolások vezettek, mikor tekintettel a gonococcusnak az idült csúzos betegségek kóroktanában vitt szerepére, nagyobb betegcsoporton igyekeztem ellenőrizni a *Müller* és *Oppenheim* ajánlotta complementkötési reactio gyakorlati értékét.

Friss gonococcusos fertőzésekben többnyire nem nehéz megállapítani az izületi szövődmények eredetét. A chronikus rheumás betegségek eseteiben azonban a gonococcus szerepe többnyire csak gyanítható, de kétséget kizárólag nem állapítható meg. Klinikailag az ilyen gonococcusos eredetű idült csúzos kórképnek nincs olyan jellegzetessége, melyek alapján biztosan felismerhető volna. A körelőzmény legfeljebb a lefolyt genitalis fertőzésről számolhat be egyes emberekben. Ezt a jelen panaszokkal nehéz oki s okozati összefüggésbe hozni mivel a tünetek kezdete nem követi a fertőzést szükségszerűen időben közel, másrészt az ilyen fertőzés igen gyakran szerepel pontosan felvett anamnesisekben. A heveny szakban olyan fontos váladékvizsgálat itt már nem visz nagy szerepet, minthogy gyakran nincs már váladékelválasztás, vagy pedig a váladékban már csak banális csirák mutathatók ki. Ugyanis negativ maradhat a kórokozó kutatása a spermában. Ha a kankó-csira izületi gyulladást okozott, néha kitenyészthető az izületi savakból. Ezek az esetek azonban igen rikák, ellenben számos olyan eset ismeretes, mikor a kimutathatóan gonococcus okozta izületi gyulladás savójában meddő maradt minden kisérlet a kórokozó kitenyésztésére.

Ilyen körülmények között nagy gyakorlati jelentősége volna egy olyan megbízható és könnyű biologiai vizsgálatnak, mely az idült rheumás bajok esetén azok kankós eredetét illetőleg felvilágosítást ad. A Müller-Oppenheim-féle complementkötési vizsgálat akkor tarthat igényt erre a szerepre, ha fajlagossága és érzékenysége e téren megfelelő.

Vizsgálódásaim célja tehát a reactio fajlagosságának és érzékenységének ellenőrzése volt, különös figyelemmel az idült rheumás betegségekre. A szakirodalomban e téren ellentmondó véleményeket találunk.

Beteganyagom a párisi Cochin-kórház rheumarendelésének anyaga volt. Vizsgálataimat itt végeztem 1934. és 1936. között, főnököm, *F. Coste* professor engedelmével.

Összesen 735 esetben (328 férfi, 407 nő) végeztem Müller-Oppenheim-próbát (MOR.).

A complementkötési próbák a kórház serológiai laboratóriumában végeztettek *Demanche* professor ellenőrzése alatt. A próbát melegített serummal végeztem, antigenként a Pasteur Intézet gonococcus-vaccinája szerepelt 1:10 hígításban. Az esetek kb. egynegyed részében összehasonlítás céljából simultán a Demonchy-féle antigent is használtam; ugyanígy az összes esetek kb. egyötöd részében friss serummal is próbát tettem. Egyik változás sem okozott számbavehető eltérést.

I. A reactio fajlagossága.

A MOR. irodalmának tekintélyes részét a reactio fajlagosságát bíráló közlemények teszik.

Három csoportra oszthatók azok a tényezők, melyek jelenlétében nem fajlagos gonococcus-complementkötési reactiókat észleltek.

A gonococcushoz közelálló csirák (meningococcus) jelenlétében számosan észleltek positiv complementkötési reactiót.

Beteganyagom nem tette lehetővé, hogy e téren tapasztalatokat szerezek. Nem hiszem azonban, hogy ez a hibaforrás számbavehető módon zavarhatná gyakorlatban a complementkötési reactio értelmezését.

Sokkal lényegesebb az a hibaforrás, mely a lueses fertőzésenek reactióra gyakorolt hatásából származik. *Gardner* és *Cloves* 23 lueses egyén vérének vizsgálatakor positiv Wassermann reactio mellett 8 esetben kapott positiv MOR-t, bár mind a nyolc esetben negativ volt a betegek urologiai vizsgálata és anamnézise gonococcust illetőleg. Szerintünk tehát a MOR. eredménye fajlagosnak csak akkor vehető, ha a lueset bizonyossággal kizárhatjuk. Hasonló következtetésre jutott *Gauran*, ki 50 lues esetben 15 nem fajlagos MOR-t kapott. Máskor kisebb s igen különböző százalékban mutattak ki nem fajlagos reactiókat luesesek serumában. Ezzel szemben *Priestley* és *Dixon, Kristjanssen, Urbain* és mások összesen igen tetemes számú lueses egyén vérét vizsgálva egyetlen positiv MOR. sem találtak olyankor, midőn gonococcus fertőzés teljes biztonsággal kirekeszthető volt.

Az eredmények ennyire ellentétes volta nehezen magyarázható. Feltehetjük azonban, hogy az erdményeket legalább részben a kisérleti beteganyag minősége befolyásolta. Lehetőnek tartom, hogy a hibaszázalék nagysága összefügg a beteganyagban szereplő nők arányszámával. Tudvalevő, mennyire nem megbízhatóak a nőbetegek előzményi adatai a gonococcus fertőzést illetően. Mondhatjuk, hogy az anamnesis adatainak negativ volta és a negativ klinikai vizsgálat alapján azt biztossággal sohasem zárhatjuk ki. Rá kell mutatni arra is, hogy szerzők egy része adatait éppen a prosti-

tuáltak által látogatott venerologiai rendeléseken szerezte, ahol az adatok összeállításához szükséges nagyszámú positiv Wassermann könnyen beszerezhető volt. Márpedig *Zeude* a lyoni prostituáltakat vizsgálva, 80% positiv MOR-t talált olyanoknál, akik ezirányú klinikai vizsgálata negativ volt s akik ilyen fertőzésükről nem tudtak. Kisebb mértékben állhat ez kevésbbé különleges beteganyagra is, amelyben mindig több-kevesebb egyén jó- vagy rosszhiszeműen letagadja, hogy kankója lett volna. Positiv Wassermanú, tehát többnyire lues-t szerzett betegekről van itt szó, akik kankót ugyanúgy szerezhettek.

Rheuma-rendelésünk 34 positiv Wassermannpróbás betegén végeztem MOR-t. A fenti elgondolásból kiindulva különválasztottam férfiak és nők adatait.

15 férfi közt tizenháromnak MOR-ja negativ volt, kettőé positiv. Mind a kettőnek kórelőzményében szerepelt a kankó. Ezzel szemben 19 nő között 7-nek volt positiv a MOR-ja s e hét közül 5-nek mind anamnézise, mind klinikai vizsgálata negativ volt gonococcusra.

A lues okozta nem fajlagos MOR kérdését elvileg csak olyan beteganyag vizsgálata alapján lehetne eldönteni, amelyben a gonococcust biztonsággal kizárhatnók. Ilyen döntés hiányában gyakorlatban számolnunk kell bizonyos számú nem fajlagos MOR-val lues esetén. Az egyes szerzők számai között fennálló eltéréseket illetőleg azt hiszem, hogy azok a feldolgozott beteganyag minőségével magyarázhatók. A nagy számok tulzottaknak látszanak. Lueses betegeknél előforduló positiv MOR. esetén figyelembe vehető a nem fajlagos reactio lehetősége, de az ilyen aránylag ritka és csekély fontosságú.

Tüdőbaj és izületi ill. csonttuberculosis esetén is találtak egyes szerzők nem fajlagos MOR-kat. *Schulte Tigges* 1000 gümős beteget vizsgált meg, akik tagadták, hogy kankójuk volt s ezek közül 119-nél positiv MOR-t talált. Hasonló arányszámot (12.4%) közöl *Packalen, Herrmann, Ruff* és *Fischer* 32 izületi tuberculosis esetében 2 positiv MOR-t kapott.

Betegeim között kevésnek volt activ tuberculosisa. Tiz ilyen beteget vizsgáltam meg s közöttük kettőn positivnak találtam a MOR-t. Mindkettő anamnezisében szerepelt kankó.

Nyolc más esetben negativ volt a próba. Ezek között 4 beteg tagadta azt, hogy kankón esett át (3 csont gümőkóros, 1 tüdőgümőkóros, aki arthralgiák miatt fordult hozzám). A másik négy beteg kórelőzményében szerepelt a kankó (2 csont-, 2 tüdőtbc). Mind a tiz férfi volt, nőbetegeimet fentebb említett okokból mellőztem.

Adataim kiegészítése végett egy párizsi tüdőosztály férfi betegei között olyan tizenkettön végeztem MOR-t, kinek anamnesisében kankó nem szerepelt. Mind a 12 esetben negativ eredményt kaptam.

Olyan esetben tehát, mikor a beteg minden valószinüség szerint nem esett át kankós fertőzésen, nem volt alkalmam a tuberculosisnak tulajdonítható, tehát nem fajlagos MOR-t tapasztalni.

A MOR. fajlagosságával szemben támasztott kritikák a csúzos betegségek terén inkább elméleti mint gyakorlati jelegüek. Nincsen kizárva az, hogy lues vagy gümőkór esetében kivételesen nem fajlagos reactióval találkozzunk, de ezek a ritka esetek annál kevésbbé zavarhatnak a gyakorlatban, mert többnyire igen nyilvánvaló okra vezethetők vissza. Fajlagosság szempontjából tehát a MOR. a csúzos betegségek terén megbizhatónak mondható.

II. A reactio érzékenysége.

A MOR. gyakorlati megbizhatóságának másik feltétele megfelelően érzékeny volta. E sokat tárgyalt kérdésnek csupán a rheumás betegségeket érdeklő vonatkozásaival foglalkozom.

A heveny kankós arthritisek terén legtöbben 96—100 %-ra teszik a positiv reactiók arányszámát. Egyesek szerint a reactio érzékenysége nem ilyen nagyfokú. Az eltérés oka valószinüleg az, hogy utóbbiak bevonják statistikáikba az olyan korai izületi szövődményeket, amelyek a gonorrhoeának első, serologiai szempontból még lappangó, időszakában keletkeznek.

Az idült gonococcusos fertőzéseket illetőleg a vélemények eltérőbbek.

Bezancon, Weill és *Rubinsteinnek* 1925-ben megjelent munkája foglalkozott először kimerítően a kérdéssel. Mig chronikus arthritisek 18 olyan esetében, melyben a gonococcus szerepe kizárható volt, egyetlen positiv választ sem kaptak, addig 24 biztosan gonococcusos eredetű esetükben csak 21 volt a positiv complementkötések száma. A reactio tehát szerintük fajlagos, de nem eléggé érzékeny. *Mondor, Godin* és mások is hasonló következtetésre jutottak. *Casper* a berlini Bőrgyógyásztársaságnak 1930 októberében tartott ülésén 3 olyan chronikus arthritis esetet közölt, amelyben a MOR. negativ volt, bár a betegség kankós urethritis kapcsán támadt. *Wirz*, aki a MOR. érzékeny voltát több közleményben bizonyította, egy *Schrader* és *Faber* által közöl eset kapcsán kijelentette, hogy a próba érzékenysége a kankócsíra okozta chronikus izületi betegségekben hiányos. Az említett szerzők ugyanis negativ MOR. mellett a térd synoviális folyadékában kankócsírát mutattak ki.

Azonban a bizalmatlanság a MOR. érzékenységével szemben korántsem általános. A gyakorló orvos többnyire meg van arról győződve, hogy negativ MOR. esetén a gonococcus-fertőzés eshetőségét kizárhatja. E felfogás hivei számos szaktekintély véleményét idézhetik. *Léri* szerint gonococcus okozta acut vagy chronikus csúzos betegségek esetén, a MOR. kivétel nélkül positiv. A dán *Hollböll* (1930) olyan idült arthritisek eseteiben, melyek kankós alapon, az eredeti genitális fertőzés után 5—7 évvel jöttek létre, minden esetben positiv complementkötési reactiót kapott. *Engelhart, Herrmann* stb. szerint negativ MOR. esetén a gonococcus eredetnek minden gyanuja megdől.

Valóban kivételesek azok az esetek, melyekben a reactio kézzelfoghatólag csődöt mondott. De ezek az esetek a maguk ritkaságában is igen jelentősek, ha tekintetbe vesszük milyen kevésszer adódik alkalom negativ MOR. ellenében kétséget kizáró módon bizonyítani a chronikus fertőzés kankós eredetét. A klinikai benyomás, az anamnézis adatai nem bizonyító jellegüek. A complementkötési reactióval egyidejüleg végrehajtott másternészetű laboratoriumi vizsgálatok pedig megbizhatóság szempontjából mögötte maradnak a complementkötési vizsgálatnak, ilyen idült esetekben. Alig hihető tehát, hogy tiszta képet nyerhessünk a való helyzetről akkor, ha e kivételes eseteket számszerüleg vesszük tekintetbe. Valószinü, hogy számos esetben technikai nehézségeken mulik a MOR. elégtelen érzékenységének kimutatása.

Anyagomban két olyan esetet találtam, melyben a negativ MOR. dacára kimutatható volt a gonococcus:

I. 43 éves férfi 1935. elején évek óta tartó hátfájása miatt kereste fel a rendelést. 1918-ban elhuzódó, orchitisszel szövődött gonorrhoeája volt. Néhány nappal a negativ MOR. után positiv spermocultura készült.

II. 1935. XI. 4.-én 28 éves nő jelentkezik, egy hete tartó subacut polyarthritisszel. Megelőzőleg évek óta fluor, ujabb infectiora hónapok óta nem volt alkalom. A MOR. negativ B. térdén képződött hydarthrosát megpungálva: a táptalajra oltott folyadékból kankócsira tenyészik ki.

E két eseten kivül a fenti meggondolásokból kiindulva összegyüjtöttem azokat az eseteket, melyekben ugyan a gonococcus jelenlétét kimutatni nem sikerült, mégis valószinünek látszott a betegség kankós eredete.

I. 29 éves férfi: 1931-ben gonorrhoeája volt. 1933-ban (újarfertőzés lehetősége nélkül) folyása kiujult, majd néhány nap alatt kezelés nélkül megszünt. Két héttel később mindkét oldali bokaizületében gyulladás támadt.

II. 45 éves férfinek 6 esztendeje elhanyagolt kankós urethritise, 3—4 év óta hátfájása van. Dg.: Spondylarthritis ankylopoietica.

III. 23 éves férfinek 5 hónappal a vizsgálat előtt volt urethritis gonorrhoicája, melynek negyedik hetében kezdődött jelenleg is tartó bokaizületi gyulladása.

IV. 48 éves férfinek legutobb 1934. novemberében volt urethritis gonorrhoicája mely orchitisszel szövődött. Egy hónappal az urethritis kezdete után bokaizületi gyulladás támad.

V. 24 éves férfinek mindkét oldali neuralgia ischiadicája és egy év óta tartó urethritis gonorrhoicaja van.

VI. 25 éves férfi háti mylgiákról panaszkodik. 18 hónappal és 6 hónappal a vizsgálat előtt, urathritis go., mely még activ volt.

VII. 23 éves férfinek 14 hónappal a vizsgálat előtt kankós húgycsőhurutja kezdődött, melynek hatodik hónapjában jelentkezett neuritis ischiadica.

VIII. 28 éves nőbeteg 6 esztendeje tartó hátfájásról panaszkodik. 8 év óta adnexitis gonorrhoica.

IX. 17 éves nőbeteg ankylotizáló hajlamú jobb bokaizületi gyulladás miatt jelentkezik, mely egy vulvovaginitis gonorrhoica 8 hónapjában kezdődött. A vulvovaginitis ma is megvan.

Mindezen esetekben a MOR. negativ.

A MOR. reactio tehát nem minden olyan esetben positiv, mikor a szervezetben hosszabb idő óta van kankó fertőzés. Az olyan esetek, melyekben ez a tény bebizonyítható volt, kivételesek. De ennek oka gyakran a bizonyítás technikai nehézsége csupán s így olyankor, midőn a klinikai benyomás és a kórelőzmény adatai chronikus csúzos betegségben gonococcusos eredetre utalnak, a negativ MOR. nem elegendő érv ezen eredet ellen.

Fajlagos vaccinainjectio hatása a MOR.-ra.

A MOR. gyakorlati értékét megszabó két tulajdonságát vizsgálva arra a következtetésre jutottam, hogy a fajlagosság ugyan kielégítőnek mutatkozik, de az érzékenység nem mindig megfelelő.

Serologiailag közvetlenül ki nem mutatható fertőzések nem csak kankós alapon fordulnak elő az idősült rheumás betegségek között. Elég gyakoriak pl. a lueses izületi betegségek között az olyanok, melyekben a Wassermannpróba negativ és csak u. n. provokálás után lesz positivvé.

Vajjon a gonococcus-fertőzés esetében meg kell-e elégedni a complementkötési reactio nem teljesen megbizható voltával, vagy pedig elképzelhető olyan eljárás, mellyel ilyen lappangó esetekben is felhasználhatóvá válik a más vizsgálat által nem pótolható MOR.?

A lues eseteiben használatos provokálásra gondolva, a fajlagos vaccina befecskendezésének a complementkötésre, gyakorolt hatását tettem tanulmány tárgyává.

Egyes esetekben ugyanis feltünt, hogy — igen elterjedt véleménnyel szemben — gonococcus-vaccinával kezelt betegeim esetén a kezelés közben vagy után vizsgált complementkötési reactio nem vált positivvé.

Márpedig az idevágó közlemények nagyrésze szerint a fajlagos vaccina intramuscularis befecskendezése után nem fertőzött egyénnél is rövid időn belül positivvé lesz a MOR.

A szerzők nagyrésze tényként említi meg ezt, anélkül, hogy a befecskendezett vaccinamennyiséget közelebbről meghatározná. (*Maderna Crosti* stb.) *Priestley* szerint bizonyos mennyiség (1 milliárd elölt csira) szükséges ahoz, hogy izomba fecskendezés utján positivvé tegye a MOR-t olyan egyén esetében is, aki kankón nem esett át. Két lengyel szerző, *Kwiatkowski* és *Legezynski* 8 olyan bőrbetegen végzett vizsgálatokat, akik klinika és kórelőzmény szempontjából mentesnek látszottak minden kankós infectiótól. Harmad-negyednaponkinti intramuscularis arthigon sorozatnak vetették alá ezeket, 0.5 ccm-től 1.5 ccm-ig emelkedő adagokban. A befecskendezések összes száma 5 és 9 között váltakozott. Az első injectiótól számított 12—20-ik napon végzett complementkötési próbában minden esetben kétes vagy gyengén positiv reactiót, a 19-ik és 30-ik nap között megismételt vizsgálatkor pedig 7 erősen positiv, 1 gyengén positiv reactiót kaptak.

Ezekkel az észlelésekkel szemben állnak *Schönfeld* és *Marquardt, Klöppel, Vollmond, Mac Donagh* és *Klein*, tapasztalatai és saját észleleteink is.

Schönfeld és *Marquardt* egészséges (gonococcusszal nem fertőzött) egyének vaccinás kezelése után csak bizonyos százalékban látott positiv MOR-t. *Vollmond*nak egyetlen esetben sem sikerült ilyen módon positivvá tenni fertőzéstől mentes egyénnek MOR-ját, olyan egyéneknél pedig, akiknek anamnézisében szerepelt a fertőzés, csak kb. 60% positiv reactiót kapott. Klöppelnél hasonló észleléseket találtunk. *Mac Donagh* és *Klein* szerint positiv MOR-t vaccináskezelés után csak gonococcus-fertőzésen átesett egyének vére ad, egészséges egyén vére sohasem.

12 betegünk kapott intramuscularis vaccinás kezelést a Párisi Pasteur-intézet gonococcus-vaccinájával. A kezelés előtt és annak 21—28-ik napján complementkötési reactiót végeztünk. Kezdő adag ¼ ccm vaccina volt (1 milliárd elölt csira). Az injectiókat negyedötöd-naponkint folytattuk ¼ ccm-rel emelkedő adagokban. Két esetben kezelés előtt gyengén positiv volt a MOR. Ezek közül egy változatlanul gyengén positiv maradt, a másik pedig kétes jelzésü lett. A többi tiz esetben kezelés előtt negativ volt a MOR., utána 4 esetben positiv, 1 esetben gyengén positiv lett, 5 esetben pedig negativ maradt.

Nem tapasztaltam tehát azt, hogy a gonococcusvaccinával történt kezelés minden esetben positivá tette volna a complementkötési reactiót. Ilyen változást eseteimnek csak felében tapasztaltam.

Ez az eltérés, valamint a MOR. érzékenységének vizsgálatakor tett észleletek arra indítottak, hogy nagyobb betegcsoporton tanulmányozzam a MOR. viselkedését gonococcus-vaccina befecskendezése után, különös tekintettel arra, hogy a beteg megközelítő pontossággal mentesnek volt-e mondható lefolyt gonococcus-fertőzéstől vagy sem.

Beteganyagomat a rheuma-rendelés férfibetegei közül vettem s kiválasztásukban arra voltam főleg tekintettel, hogy értelmi és képzettségi fokuk lehetőleg pontos anamnézist tegyen lehetővé. Valamennyi betegemnek negativ MOR.-ja volt; az első complementkötési reactióhoz szükséges vér vétele után izom közé 1 ccm Pasteur Intézet készítette gonococcus-vaccinát fecskendeztem be. Az injectiótól számítva, legalább három héten át hetenkint ujabb complementkötési reactiót végeztem.

Összesen 42 betegen sikerült a vizsgálatot végigvinni. Ezeket két csoportra osztom aszerint, hogy a kórelőzmény és a pontos klinikai vizsgálat alapján mentesnek látszottak-e kankós fertőzéstől vagy sem.

Tudatában voltam annak, hogy ezen eljárással csak megközelítő eredményt kaphatok, mivel minden elővigyázatosság dacára szükségszerüen hiányos pontosságú maradt a számításba vett elemek egyrésze. Célom annak megállapítása volt, vajjon a két betegcsoport között lényeges eltérést tapasztalok-e a MOR-k változása terén.

Eredményeim a következők voltak:

I csoport. 13 férfi: az anamnézisük is, a klinikai vizsgálat is gonococcus-fertőzés szempontjából negativ volt.

Sorszám	Kor (év)	Diagnosis	MOR.	Hány héten át tartott a MOR ellenőrzés
1.	48	Monoarthritis	neg	4
2.	30	Lumbago	neg	5
3.	48	Arthralgia	neg	3
4.	31	Polyarthritis	neg	5
5.	47	Meniscuslaesio	neg	4
6.	31	Lumbago	neg	6
7.	29	Sine morbo	neg	4
8.	42	Arthrosis coxae	neg	5
9.	32	Arthralgia	neg	4
10.	32	Arthralgiae	neg	4
11.	35	Polyarthritis	pos	5
12.	37	Polyorthritis	pos	5
13.	27	Polyarthritis	pos	4

II. csoport. 29 férfinél gonococcusfertőzés szerepelt az előzményben vagy (és) volt kimutatható a klinikai vizsgálat során.

Sorszám	Kor (év)	Diagnosis	MOR.	Hány héten át tartott a MOR ellenőrzés
1.	40	Hydrops genu	neg	6
2.	35	Neuralgia ischiad.	neg	6
3.	28	Arthralgiae	neg	4
4.	38	Ischias	neg	6
5.	38	Polyarthritis	neg	4
6.	31	Ischias	neg	5
7.	34	Lumbago	neg	5
8.	48	Myalgia	pos	5
9.	42	Spondylitis ankyl	pos	9
10.	40	Arthralgie	pos	5
11.	47	Periarthritis	pos	9
12.	45	Hydrops genu	pos	7
13.	23	Arthritis (Chopart)	pos	6
14.	33	Myalgiae	pos	7
15.	49	Polyarthritis	pos	5
16.	41	Myalgiae	pos	4
17.	56	Lumbago	pos	4
18.	41	Arthritis coxae	pos	7
19.	22	Arthritis	pos	4
20.	32	Spondylitis ankyl.	pos	4
21.	24	Arthritis coxae	pos	6
22.	25	Myalgiae	pos	5
23.	23	Ischias	pos	7
24.	38	Ischias	pos	4
25.	52	Spondylitis ankyl.	pos	4
26.	24	Arthralgiae	pos	4
27.	37	Arthritis	pos	4
28.	40	Spondylosis	pos	3
29.	39	Arthritis	pos	3

A két csoport eredményei összefoglalva:

	I. csoport	II. csoport
Negativ marad:	10 (76.9%)	3 (24.1%)
Positiv lett:	7 (23.1%)	22 (75.9%)

A két csoport között azt a különbséget észleljük, hogy mig a gonococcus által valószinüleg nem fertőzötteken a MOR-nak ¾ része negativ maradt fajlagos vaccina izomba fecskendése után 3 vagy több hétig, addig a fertőzöttnek teknithetők között az esetek ¾ részében a reactio positivvá lett. A két csoport között az arány fordított volt változatlan és positivvá fordult a reactiók közt.

Említésre méltónak látszik még az, hogy minden olyan esetben, hol a jelenlegi (rheumás) panaszok kimutathatóan egy kankós húgycsőlob folyamán kezdődtek, vagy ahol a vizsgálat pillanatában még fennállt egy régi gonococcus-infectio, positivvé változott a MOR. a vaccina injectio után:

II. cs. 13 sz. 23 éves. Dg.: Chopartizület-gyulladás, mely 1 év óta tart, urethritis go. 6-ik hetében kezdődött.

II. cs. 19. sz. 22 éves. Arthritis art. metatarsophalangearum, 18 éves korában urethritis go., 21 éves korban az urethritis kiujult s többizületi gyulladással szövődött.

II. cs. 22. sz. 25 éves. Pár hónappal vizsgálat előtt második urethritis go.-ján esett át. Röviddel a heveny szak lezajlása után háti myalgiák jelentkeztek. A vizsgálat idején reggelenkint csepp volt, melyben gonococcust nem lehetett találni.

II. cs. 23. sz. 23 éves. 8 hó óta neuralgia ischiadica lat. utr. 14 hó előtt heveny urethritis go., mely a neuralgiák kezdetekor még fennállott.

II. cs. 28. sz. 40 éves. Dg.: Spondylosis. 15 évvel a vizsgálat előtt volt urethritis go-ja. 5 héttel a vizsgálat után positiv spermakultura.

Úgy látszik tehát, hogy a kezdetben negativ MOR. aránytalanul gyakrabban lesz positivvá fajlagos vaccina izomba fecskendezése után azokban a betegekben akik már átestek gonococcus-fertőzésen, mint olyan egyéneknél, akik ilyen fertőzéstől mentesek voltak. Ezt az észlelést, ha azt további tapasztalatok is igazolják, úgy hiszem fel lehet használni a chronikus rheumás betegségek eredetének kutatásában. Olyankor, mikor a leirt módon történt porovokálás után positivvá lett a MOR., olyan érvet nyertünk a baj gonococcuszos eredete mellett, mely a klinikai benyomás és az előzmény adatait kiegészíti. Ha pedig a provokálás dacára negativ maradt a reactio a gonococcus szerepét sokkalta nagyobb bizonyossággal zárhatjuk ki, mint az egyszeri complementkötési reactio alapján, mely nem eléggé megbizható.

Vizsgálataim eredményét a következőkben foglalhatom össze:

1. A MOR. fajlagossága a chronikus csúzos betegségek terén kielégítőnek látszik. A hibák százalékos aránya igen csekély és azok alapos klinikai és serologiai vizsgálattal legtöbbször nyilvánvaló okokra vezethetők vissza.

2. A MOR. nem mindig eléggé érzékeny. Azok az esetek, amikor fennálló kankós infectiókat a próba nem jelez, valószinüleg sokkal gyakoribbak, mint azt általában felteszik.

3. Negativ MOR. fajlagos vaccina intramusculáris befecskendezése után az esetek egy részében positivvá lesz még pedig olyan egyénekben, akik gonococcus-fertőzésen átestek sokkal gyakrabban, mint olyanokban, akik fertőzéstől mentesek maradtak. Ezt a körülményt chronikus rheumás betegségek eseteiben a kórok kutatásakor fel lehet használni.

Plasmorobin
növényi roborans, tonicum, stomachicum
Anaemiák ellen gyermekeknél is bevált
Római Császár Gyógyszertár, II., Fő-u. 54.
Minden gyógyszertárban beszerezhető

A gyulai állami kórház szülészeti és nőgyógyászati osztályának közleménye. (Igazgató: Mészáros Gábor egyetemi magántanár.)

A Galea-fogó javallatai.

Irta: *Páll Gábor dr.* egyetemi magántanár, főorvos.

Az Orvosi Hetilap 1934. 16-ik és 1936. 43-ik számában megjelent dolgozataimban számoltam be a Willett-féle Galea-fogóval szerzett tapasztalataimról. Említettem, hogy az eljárás nemcsak a placenta praevia orvoslásában vált be, hanem fájásgyengeség esetében is alkalmas, mert a fogóműszerrel megragadott és egyenletes húzás alatt tartott fej a méh alsó szakaszára, ill. a ganglion cervicale-ra nyomással hatván a szülőfájásokat erősíti, a méhszájat tágítja, tehát végeredményben a szülést előbbre tudja vinni. Különösen eredményes olyan elhanyagolt lázas szüléseknél, amikor nem ritkán már a tágulási szakban elveszítettük a spontán lefolyás lehetőségét (kivülről beszállított esetek!). Sikeresen alkalmaztuk továbbá megelőző célzattal eklampsiás szülések esetén, valamint szív- és vesebajok, tüdőgümőkórosok vajudásánál is, mert a Galea-fogóval megrövidíthetjük a tágulás szakát, a kitolási szakban pedig fölösleges erőkifejtéstől, ártalmas vérnyomásingadozásoktól kíméljük a vajudót. Tapasztalataink alapján kraniotraxia céljára is alkalmas a fogóműszer, előnyét a kranioklasttal szemben nemcsak eredményeink alapján, hanem anatomiailag is bizonyítottuk.

Közleményem megjelenése óta több szerző számolt be a Galea-fogóval elért tapasztalatairól. A dolgozataikban foglalt megállapítások és az eljárásnak mindinkább kiszélesedő felhasználása késztetnek arra, hogy 5 év alatt 102 esetünk kapcsán szerzett tapasztalatainkról beszámoljunk.

Nagyrészt a Willett által szerkesztett „Skalp-forzeps"-szel dolgoztunk (91 eset), amelyet élő magzati fejen alkalmazva kíméletesebbnek tartunk, csupán zárókészülékét kellene szilárdabbá tenni u. n. Doppellappen-Verschlus-szal ellátni. Az eredeti Gauss-fogót (11 eset) inkább elhalt magzatok esetén alkalmaztuk: tömör, megbízható műszernek bizonyult*)

Felhasználását és eredményeit 102 esetünk tünteti fel:

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.
Plac. praevia (marginalis, lateralis)	Szülés bevezetésére (túlhordás, praeeklamp. stb)	Fájásgyengeség miatt (lázas, fertőzött esetek)	Prophylactikusan (vitium, tuberculosis, nephritis, eklampsia)	Kraniotraxia céljából (perforált magzati fejre)	Anyai mortalitás	Magzati mortalitás
25	7	34	26	10	0	19 (absolut)
		24 ízben a tágulási-, 10-szer a kitolási szakban	9-szer a tágulási-, 17 ízben a kitolási szakban			10 (redukált)

*) A Willett-féle műszert Allen & Handburys Ltd. (London), a Gauss-féle fogót H. Windler A. G. (Berlin) hozza forgalomba.

Kezelésbevételkor a magzat 19 esetben már el volt halva, észlelésünk alatt a Galea-fogó használata közben 10 magzatot veszítettünk el (redukált mortalitás). De ez a 10%-os veszteség sem irható az eljárás rovására, mert szövődményes esetekről volt szó; időelőtti burokrepedés, fájásgyengeség, intézeten kivül oknélkül belsőleg vizsgált fertőzött esetek, vitium, gümőkór, eklampsia stb. szerepeltek, melyeknél az ismert konservativ eljárásokkal hasonló eredményt alig tudtunk volna elérni. Az egyes oszlopok eredményeihez fűzött magyarázatokat az alábbiakban soroljuk fel:

I. Placenta praevia marginalis és lateralis eseteink (fejvégű fekvés) egyikében sem volt szükség más konservativ eljárásra, 2 izben a lepény megszületése után fennálló vérzést Dührssen-tamponáddal kezeltük. Eredmény: 18 élő magzat, anyai mortalitás ∅, szövődmény a gyermekágyban: 2 esetben thrombosis, ami az alapbántalommal van kapcsolatban.

II. Szülés bevezetése céljából föképpen továbbhordás és praeeklampsia állapotában vettük igénybe. Először és többször szülők szerepeltek. Ha szükséges volt, a nyakcsatornát előzőleg 16—20-os Hegar-ig tágítottuk, a burokrepesztést is a Willett-fogóval végezve, a műszert 500—1000 gr. súllyal terhelve alkalmaztuk. A méhtevékenység fölkeltésére egyidejüleg kis adag chinint (0.10 g.) adunk per os vagy izomba. Ha a szülés megindult és ha a fej is rögzült, a műszert eltávolítjuk. Ismételt fölvezetését szükségképpen 7 izben végeztük, mind a 7 eset az anyára is, a magzatra is szövődmény nélkül folyt le.

III. A Galea-fogó további javallata a fájásgyengeség. Számos kivülről beszállított, időelőtti burokrepedés, másodlagos fájásgyengeség, fölösleges belső vizsgálatokkal kapcsolatos fertőzött, lázas esetekben láttuk hasznát, melyekben az időelőtt és nagy adagban alkalmazott fájáserősítő szerek (intézeten kivül) annyira kimerítették a méh munkabirását, hogy az elfáradt vajudónak pihentetése után sem tudtuk fájáskeltő gyógyszerekkel előbbre vinni a szülést. Az ilyen esetek jelentékeny számában csak nagy és az anyára veszélyes műtét árán lehet a szülést a magzat szempontjából kedvezően alakítani (pathologikus császármetszés, a terhesméh csonkolása, exstirpatiója.) Az összes, 34 esetben mindezek ellenére 25 élő magzatot tudtunk a Galea-fogó segítségével megmenteni, ezeknek jelentékeny száma különben perforatiora lett volna ítélve. Általában az élő magzatot csak végszükségben perforáljuk és előtte minden egyes esetben a Galea-fogóval kíséreljük meg az üreg felső részébe juttani a fejet, ahonnan szükséghez képest a fogó kanalaival kiemelhetjük. Ilyen helyzet 6 ízben adódott, ekkor a Willett-műszer levétele után anyai, vagy magzati javallatból fogóműtéttel biztosítani tudtuk az élő magzatot (1 ízben bemeneti, 5-ször üregi fogóműtét történt fájásgyengeség, lázas szülés miatt.) Valamennyi elhanyagolt szülés volt, azonban mind a hat esetben a Willett-fogó közvetített segítségével fogóműtéttre alkalmas helyzetet tudtunk teremteni.

IV. Megelőző célzattal föképpen a kitolási szak megrövidítésére és az anyára nézve kíméletesebbé tételére végeztünk, vitium, tbc., nephritis és eklampsia miatt. Eklampsiás szülés esetén már a tágulási szakban is alkalmazzuk Rissmann-kura, vagy pernocton-Dämmerschlaf bevezetése után. Az eljárásnak előnye az, hogy conservativ úton a szülés idejének tetemes megrövidítésével tudjuk befejezni a szülést, úgyhogy eklampsia miatt császármetszést csak nagyritkán végzünk. Eklampsiás szüléskor alkalmazott Galea-fogós eljárá-

sunk kapcsán két ízben észleltünk atoniás vérzést, ami éppen eklampsiában nem is kedvezőtlen körülmény. Prophylactikus célzattal végzett eljárasaink kapcsán 2 magzatot vesztettünk el, azonban mindkettőt már az alapbántalom is nagyon megviselte.

V. Előbbi dolgozatainkban említettük, hogy a kranioklasttal történő extractio nem tökéletes eljárás, mert a kanalak nem egyszer kiszakítják a koponyacsontot varratukból, vagy az extractiónak további folyamán lecsúszhatunk a koponyacsontról, úgyhogy nem ritkán a hajas fejbőrnél fogva történik a húzás, ami természetesen eredményes nem lehet (nem mindig sikerül úgy felvezetni a kranioklast üreges kanalát, hogy az a varraton keresztül érjen és a csontot egészében fogja.) Minthogy az esetek javarészében flexióban lévő és a nagy ferde átmérőben erősen megnyult koponyát fúrunk meg, a kranioklast kanalai nem is juthatnak egészen az arcra, legfeljebb az orbitáig érnek. Ebből könnyen érthető, miért szakad ki az os parietale, vagy az os frontale. A kranioklasttal történő extractio nem ártalmatlan eljárás, mert a fejbőrtől lecsupaszított, kiálló éles csontokkal végigszánthatjuk a szülőcsatornát, vagy éppen magával a kranioklasttal okozunk cervixrepedést. Az sem írható az ezen műszerrel történő extractio javára, hogy nem egyszer már 2—3 ujjnyi méhszáj esetében be kellene fejezni a szülést, már pedig ilyen korán alkalmazott kraniotraxia akár ½—1 óra hosszat is eltarthat, miáltal altatásra is szükség van (a kephalotryptor felvezetése csak tenyérnyire tágult méhszájon keresztül lehetséges). Ezzel szemben a Galea-fogóval történő kraniotraxiát már két ujjnyi méhszájjal is elkezdhetjük, kiméletes húzás alatt tartva a perforált fejet, miközben fájáskeltő szereket is adunk, bódítás nélkül, aránylag rövid idő alatt, kíméletesen be tudjuk fejezni a szülést. Hasonló véleményen van *Buschbeck* is, aki a Kopfschwartenzange-vel történő extractiót 41 eset kapcsán ártalmatlanabbnak és eredményesebbnek tartja az ismert kraniotraxiás eljárásoknál. A Galea-fogó eljárásnak javallati körét, felhasználási területét annál is inkább szükséges körülírni, mert sok visszaélés származhat korlátnélküli igénybevételétől. Alkalmazása szülés folyamán csaknem mindig adva van, vagy kevés beavatkozással annak feltételét könnyen megteremthetjük (méhszáj-tágítás 1—2 haránt ujjnyira). Ebből az is következik, hogy avatatlan kézben az eljárás szerencsétlenségre vezethet, különösen olyannak kezében, aki a feltételeket nem egyszer összetéveszti a sokkal fontosabb javallatokkal. Mindaddig, míg a szülés menete a normálistól el nem tér, semmi okunk nincs igénybevenni, hiba volna a szülést az anya, vagy magzat kárára megrövidíteni és megszabott időre befejezni.

A Galea-fogó javallata elsősorban placenta praevia lateralis és marginalis eseteire vonatkozik. Fejvégben elhelyezkedett magzatok esetében, burokrepesztés után, megfelelő húzókészülékkel ellátva 500—1000 g. súllyal megterhelve) használjuk. Placenta praevia centraliskor nem alkalmazzuk, a lepény szövetét át kellene fúrni, ami tekintélyes vérzéssel jár (ilyen esetekben abdominalis, vagy vaginalis császármetszésnek van helye). A műszer tapasztalatunk szerint nagyon alkalmas a szülőfájások erősítésére, a méhszáj tágítására, tehát a szülés előbbrevitelére. Értékességét különösen olyan fájásgyengeség eseteiben hangsúlyozzuk, amidőn a peteüregnek fertőzöttsége is szerepel (kivülről beszállított lázas szülések.) Segítségével nem egyszer tudunk a fogóműtét kivitelére alkalmas helyzetet teremteni. Ha csak forgási rendellenesség nincsen, az esetek javarészében a kimeneti fogóműtétet feleslegessé teszi. További felhasználása prophylactikus céllal történik szívbajosok, vesebajosok, gümőkórosok szülésének, kitolási szakának megkönnyítésére. Az eklampsia conservativ kezelésében igen jó eredménnyel használhatjuk. Praeeklampsiás állapotban, túlhordáskor, vagy koraszülés bevezetésére a méhszájnak megfelelő tágítása után alkalmazhatjuk. Az átfurt magzati fejnek a Galea-fogóval történő extractiója egyéb ismert kraniotraxiás eljárásokkal szemben feltétlenül előnnyel bír.

Ha nem szülés bevezetésére használjuk, általában 2—3 ujjnyi méhszáj előtt célszerűtlen alkalmazni. — Koponya, vagy fejtetőtartás esetén használjuk a bemenetben rögzült, vagy a segéd által a bemenetre nyomott fejen. A műszerrel egyúttal burkot is repesztünk. Ha a szülés előbbre haladt, vagy az elölfekvő rész már áthaladt a medence bemenetén, le is lehet venni, vagy a szükséghez mérten újból alkalmazni, esetleg fogóműtéttel befejezni a szülést. A Willett-fogóműszerrel a magzat galeáját akár 3 óra hosszat is húzás alatt tarthatjuk, az eljárás kívül áll az agy szülési traumájának lehetőségén! A fejbőrön ejtett sebzés jelentéktelen, abból szövetelhalást, vagy fertőzést kindulni egy esetben sem láttunk; a kis bőrsebet bejódozzuk és ragtapaszos gazecsíkkal leragasztjuk. A műszer — különösen kisebb formátumában — a méhszáj lehuzására igen alkalmas pl. Dührssen tamponade és lepényleválasztással kapcsotosan. A cervix-repedést könnyen el tudjuk vele látni és a vérzésen időlegesen uralkodni. A császármetszés technikájának tökéletesítésére is felhasználják: *Fuchs* és *Bonney* a magzati fejnek a méh sebén át történő kiemelésére használja, feleslegessé téve a fogó vagy egyéb emelő műszer használatát. Szerintünk ennek nagyobb jelentősége abban áll, hogy nem kell kézzel benyulni a méh sebén keresztül annak legalsó, a hüvellyel szomszédos szakaszába, ami az asepsis szempontjából kifogásolható eljárás. A műszer felhasználásával a magzat fejét a méh sebének zúzódása és továbbszakítása nélkül tudjuk kiemelni. Császármetszés kapcsán a méhizomzat sebének széleit a műszerrel a hasfal szintjébe tudjuk emelni és egyúttal a vérző helyeket is le szorítjuk. — Mind e lehetőségek és technikai fogások a gyógyulás prognosisát kedvezőbbé teszik.

Az egész eljárás jelentősége és kivitele alig nagyobb egy egyszerű burokrepesztésnél. Bevitt kezünk mentén vezetjük fel és ragadjuk meg a bemenetben rögzült, vagy segéd által a bemenetre szorított fejet, ugyanezt megfelelő feltárás mellett a látótérbe hozott méhszájon át is elvégezhetjük. Az eljárásnak különös előnye az, hogy olyan conservativ beavatkozás, mely semmiféle mellékserüléssel és veszéllyel sem az anyára, sem magzatára nem jár. A külső gyakorlatban az eljárást mégis csak annak kezébe ajánljuk, aki már szülőintézetben látta, vagy éppen begyakorolta, tehát szakorvos kezébe való.

GRAVOMIT
drazsé és injekció
A TERHESSÉGI PANASZOK
hyperemesis gravidarum
GYÓGYSZERE
világszerte bevált magyar készítmény!
TRES R.-T.
BUDAPEST, 113.

A Tisza István Tudományegyetem sebészeti klinikájának közleménye. (Igazgató: Hüttl Tivadar ny. r. tanár.)

A csigolya harántnyúlványainak törései.

Irta: *Jáki Gyula dr.*, egyetemi magántanár.

A csigolya harántnyulványainak törései a röntgenelőtti időkben ritka boncleletként szerepeltek. A nyúlvány különálló (isolált) törését *Köhler* ismerte fel először röntgenképen 1905-ben és *Ehrlich* ismertette 1908-ban az első klinikai tünetek alapján kórismézett esetet. Azóta a közleményeknek egész sora számolt be mind a különálló, mind a kísérő harántnyúlványtörésről. 1928-ban *Boeminghaus* már 110 különálló törést gyüjtött össze az irodalomból és a következő évben *Magnus* csupán a bochumi bányakórház törésanyagából 99 esetet írt le. Ma a közlemények eseteinek számszerű összegezése teljesen fölösleges, mert tudjuk, hogy a csigolya harántnyúlványának törése nem olyan ritka, mint azelőtt tanították.

A legyakrabban mind különállóan, mind kisérő törésként az ágyéki csigolyák hosszú, vékony, a testre merőleges harántnyúlványai törnek. Törhet egy nyúlvány, de a jellegzetes az egyoldali sorozatos törés. Létrejöhetnek egyidejüleg mindkét oldalon. A sorozatos törésben sohasem fordul elő, hogy közben egy ép maradjon. A leggyakrabban a III. ágyéki csigolya nyúlványa törik, mert ez a leghosszabb. Az I.-nek magános törését nem észlelték. A törés változó helyen, a nyúlvány minden részén létrejöhet, de leggyakoribb az alapon. A törésvonal a hossztengelyre merőlegesen vagy arra ferdén, hozzá közeledve futhat. Előfordul, hogy nem teljes a törés (infractio). A letört darab a nyúlványon tapadó izmok hatására rendszerint lefelé húzódik el. Az eltolódás különböző fokú, de a törvégek többé-kevésbbé minden esetben érintkeznek.

A törés létrejöttére vonatkozóan nem egységesek a nézetek. A szerzők egy része közvetett módon, hirtelen heves izomösszehúzódásra létrejöttnek tartja őket. A nyúlványt esésben, hirtelen gerinchajlításban, fordulásban a nagy horpasz és a négyszögű ágyéki izom (m. psoas major, m. quadratus lumborum) hirtelen összehúzódása szakítja le. Mások szerint a harántnyúlvány közvetlen erőhatásra törik és csak egyikük-másikuk tartja lehetségesnek, mint ritka módot a szakításos törést is. Bizonyítónak mondják *Oudard* és *Jean* hullakisérleteit. akiknek 1500 g-os kalapáccsal sikerült a harántnyúlványokat anélkül letörni, hogy más csigolyasérülés, az ágyéki izomzatban roncsolás avagy a bőr sérülése bekövetkezett volna.

Hoffmann azon a nézeten van, hogy a törés létrejöttében gyakran mind a két tényező, nevezetesen mind a hirtelen, heves izomösszehúzódás, mind a közvetlen erőhatás szerepel. Szerinte ez elsősorban azokra az esetekre áll, amikor az erőművi hatás a sérült guggoló helyzetében hatott. *Niedlich* magyarázata, hogy a harántnyúlvány törései a gerinc túlzott oldalrahajlásakor és olyan módon jönnek létre, hogy a nyúlványok a csipőtányérnak ütődnek, valószinütlennek látszik és legfeljebb csak a legalsó ágyéki csigolya harántnyúlványainak törését magyarázhatja. Az V. ágyéki csigolya harántnyúlványainak törései pedig viszonylagosan a ritkábbak.

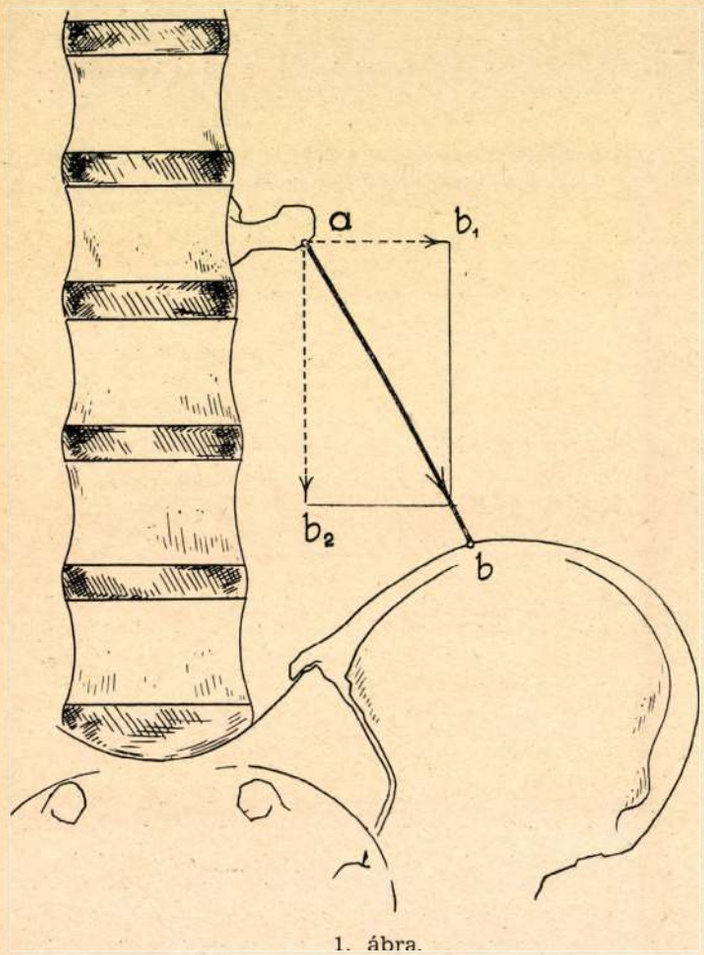
A közvetlen erőhatás hivei arra is hivatkoznak, hogy ha a törés létrejöttében az izomösszehúzódásnak van szerepe, akkor szabályszerűen mindig ugyanazon harántnyúlványoknak kellene törnie. A törések jelentkezésében, létrejöttükben, helyükben van is bizonyos szabályszerűség.

A harántnyúlványtörések mind az ismertetett esetek, mind saját észleléseink elemzése, bírálata, de a bonctani és erőműtani meggondolások alapján is — nem tekintve a lőtt és szúrt sérüléseket —, véleményünk szerint minden esetben közvetett módon jönnek létre, a nyúlványt a nevezett izmok hirtelen, heves összehúzódása szakítja le. A közvetlen erőhatás csak látszólagos. El sem képzelhető, hogy abban a mélységben, ahol a harántnyúlványok vastag izomnyalábokkal körülvéve feküsznek, a közvetlen erő különállóan és anélkül tudjon hatást kifejteni, hogy a lágyrészeken nagyobbfokú sérülés, roncsolás ne következzen be. Semmiképen sem magyarázhatók közvetlen erőhatással a különálló, kétoldali sorozatos törések. Mi módon hatna az erő külön a nyúlványokra mindkét oldalt anélkül, hogy a tövisnyúlványok, az ivek és az ezeken fekvő lágyrészek ne sérülnének. Hogyan magyarázhatók a harántnyúlványok törései a testtörés, a ficam azon eseteiben, amikor közvetlenül a sérült csigolyán támadó erőhatás egyáltalán nem szerepel s a testtörés pl. csupán túlzott előrehajlításra jött létre. Az ágyéki szakaszon a testtörések igen gyakori kisérője a harántnyúlványtörés és előfordul nemcsak magán a sérült csigolyán, hanem a szomszédos csigolyákon is. Kisérő harántnyúlványtörés létrejöhet és mi is észleltük a nyaki és háti csigolyákon. Az utóbbi helyen még elképzelni is nehéz a különálló erőhatást. *Oudard* és *Jean* hullakisérletei egyáltalán nem bizonyítók. Élőben mások a viszonyok és a hullakisérletek eredményei nem vihetők át egyszerűen az élő szervezetre. Élőben a működő izmok, az összehúzodó izmok ellentéteseinek működése egészen más viszonyokat teremtenek.

A harántnyúlványtörések létrejötte izomösszehúzódásra erőműtanilag egyszerűen magyarázható. A vázlatos ábrán az *a* ponttól, a harántnyúlvány csúcsától húzódik a négyszögű ágyéki izom egyik kötege a csipőtányérhoz. A bármilyen hatásra hirtelen összehúzódó *ab* izom húzóerőt képvisel s ez a húzóerő két összetevőre bomlik fel: a vizszintesen ható *ab 1.* és a függőlegesen működő *ab 2.*-re. Természetes, hogy az izom húzóereje nemcsak két derékszögben ható összetevő erőre bontható fel, hanem más tetszőleges irányban is. A két összetevőnek együttesen mindenkor olyan hatást kell kifejtenie, mintha csak az egy húzóerő hatna a testre. Bizonyos helyzeten túl adódhat az, hogy a ferde irányban ható összetevők majdnem egymás ellen dolgoznak. Más helyzetben viszont az izomösszehúzódás egy függőleges és egy oldalirányban működő összetevővel dolgozik. A négyszögű ágyéki izom nyalábjai különböző szög alatt húzódnak a harántnyúlványokhoz. Attól függ most már a törés létrejötte, hogy mely izomcsoportokban támad húzóerő hirtelen, heves izomösszehúzúzódásra és hogy ennek pillanatában a gerinc adott helyzetében melyik csoport összehúzódására támadt erő bomlik fel derékszögben ható két összetevőre, amikor a függőleges hatására létrejön a törés az oldalsó törtdarab eltolódásával. Ha a derékszögnél nagyobb szögben bomlik fel az erő, akkor a két összetevő egymás ellen dolgozik és törés nem következik be. Hogy létrejön-e törés, általában attól függ, milyen fokban, irányban hatott az erő, mely izomcsoportok húzódtak össze s milyen volt a gerinc pillanatnyi helyzete. Könnyen érthető, hogy a különböző fokú előrehajlításban az egyik vagy a másik, esetleg több harántnyúlvány törése áll elő, mert a gerinc helyzetével változik a harátnyúlványok helyzete is, bár a törés létrejötté-

ben ezek helyzetén kivül kétségkivül szerepet játszik a nyúlvány alakja és nagysága is. Az utóbbiak pedig egyénenként nagyon változók, hol hosszabbak, hol rövidebbek, vaskosabbak, máskor vékonyabbak.

Klinikánk gerincsérüléses anyagában hat esetben (6.5%) észleltünk különálló harántnyúlványtörést és gyakran találtuk kisérő törésként a gerinc egyéb sérüléseiben, a leggyakrabban a test töréseiben. A különálló törések mind középkorú, izmos egyéneken és mindegyik esetben az ágyéki gerincen fordultak elő. Egy esetben kétoldali volt a törés, még pedig az egyik oldalon sorozatosan (II. III. IV. V. ágyéki csigolya), a másikon egy nyúlványon (IV. ágyéki csigolya) jött létre. Kétségen felül ki lehetett zárni az összes esetekben a közvetlen erőhatást.



1. ábra.

A kisérő harántnyúlvány-törésben a klinikai képet a test vagy az ívtörés tünetei uralják. A különálló törés tünetcsoportja nem kórjellemző. A heves, a törzs mozgásakor s különösen a sérült oldalrahajláskor, a sérültoldali alsó végtag megterhelésekor, emelésekor jelentkező fájdalom, a gerinc merevsége, az izmok görcsös összehúzódása a sérült szakaszon, a helyi nyomási fájdalom mind hátul a gerinc mellett, mind a has felől izomszakadásban, rándulásban, az erőművi erdetű derékfájásban (lumbago traumatica) is észlelhető. A Trendelenburg-tünet (a sérültoldali alsó végtagon állásban a medence az egészséges oldalon lefele sülyed), a sérültoldali kereszt-ágyéktáji izomzat lelapulása sem bizonyító. A rekesz magasságában levő harántnyúlványtörés a légzéssel hevesbedő fájdalmakat okozhat. A törést kisérheti nagyobb hashártyamögötti vérömleny is, mely hashártyaizgalmat vált ki és hűdéses bélelzáródás tüneteit utánozhatja. Ezek elterelhetik a törésről a figyelmet. Előfordul azonban az is, hogy a tünetek egészen enyhék.

A nem kórjellemző tünetcsoport csak a harántnyúlványtörés gyanuját adhatja s a kórismét, illetve annak helyességét a röntgenfelvétel bizonyítja. A röntgenkép olvasásakor bizonyos nehézségek adódhatnak. A kevésbbé gyakorlott nem véti el ugyan a törést, mert az a nyílirányú felvételen jellegzetes, ellenben ott is törést kórisméz, ahol nincs. A tévedésre több körülmény adhat alkalmat. A számfeletti ágyéki borda izületi vonalát, az epiphysis vonalat nézheti törésnek. Téves kórismére vezethet, ha a bélgázgyülem árnyékának széle metszi a nyúlványt s előfordult, hogy a nyúlványra vetülő vesekő, elmeszesedett bélfodri nyirokcsomó, sőt az azt keresztező horpaszizomszél is okozott már tévedést.

A harántnyúlványtörés kórjóslata jó. A kezdeti heves fájdalmak hamarosan szünnek s a legtovább még az előre-, oldalrahajláskor jelentkező fájdalom marad meg, de később ez is megszünik. A kezelés tartózkodó és egyszerű. A harántnyúlványoknak a gerinc támasztó, teherhordó működésében szerepük nincs. A törés helyreigazítása tehát szükségtelen és tehermentesítő fűzőre sincs semmi szükség. Fekvés, pihenés kb 3 hétig, fájdalomcsillapítók, hőlégkezelés, meleg fürdők, később ragasztótapasz-öv és torna. A masszázs sem hasznos. A gyógyulás átlagban 4 hét s a sérültek legkésőbb 2—3 hónap mulva teljesen munkaképesek. A törés csontheggel gyógyul. A fájdalmat a törés vérömlenyébe fecskendezett novocainoldattal is csillapíthatjuk. A vérömleny lebocsátása kis metszésen át fölösleges és nem egészen ártalmatlan. A harántnyúlványtörést szenvedett biztosított sérültekkel nem tanácsos közölni, hogy „gerinctörésük" van. A legjobb egyszerüen izomszakadásról, rándulásról beszélnünk. Az egyszerü emberek, a nem szakértők minden „gerinctörést" igen súlyos sérülésnek itélnek, a biztosítottak pedig e kórisméből tőkét kovácsolnak és hosszú időn át állandó, nem javuló panaszokkal keresik fel az orvost. A letört darab többek által ajánlott műtéti eltávolítása nem sietteti a gyógyulást s a munkaképesség helyreállát. A műtét fölösleges és téves. A biztosítottak panaszait nem szünteti meg, sőt nem egyszer súlyosbítja. Utópanaszokkal legfeljebb az V. ágyéki csigolya harántnyúlványainak törései után találkozunk. Ezeknek is azonban gyakran nem az idegekre gyakorolt nyomás az oka, hanem a kereszt-csípőizület idült torzító gyulladása.

A különálló harántnyúlványtörés klinikailag gyakran az ágyékzsába (lumbago) képében jelentkezik. Az ágyékzsába tüneti gyüjtő elnevezés. Joggal mondta *De Quervain*, hogy ez a „nem tudom" más szóval történő megnevezése. Az ágyékzsába kérdése tulajdonképen igen sok tekintetben még ma is megoldatlan és nem ismerjük tökéletesen bonctani alapját. A kérdés megoldását az utóbbi időben több kórfolyamat megismerése nagy mértékben elősegítette és megadta az ágyékzsábák egy részének bonctani alapját. Sok esetben az erőművi eredetű ágyékzsábának különálló harántnyúlványtörés az oka. Ezért minden ilyen esetben, még ha a beteg erőművi hatásról említést nem is tesz, nagy hiba a röntgenfelvétel elmulasztása, de valósággal műhiba nem készíteni felvételt olyankor, ha az ágyékzsába valamilyen erőművi hatásra, akár csak egyszerű megemelésre vezethető vissza.

Az egyetemek székhelyén készült dolgozatokat az ottani egyetemi szakbizottság képviselőihez kell küldeni; a szerkesztőség csak az ő véleményük alapján fogad el közlésre kéziratokat.

A pneumoperikardium.

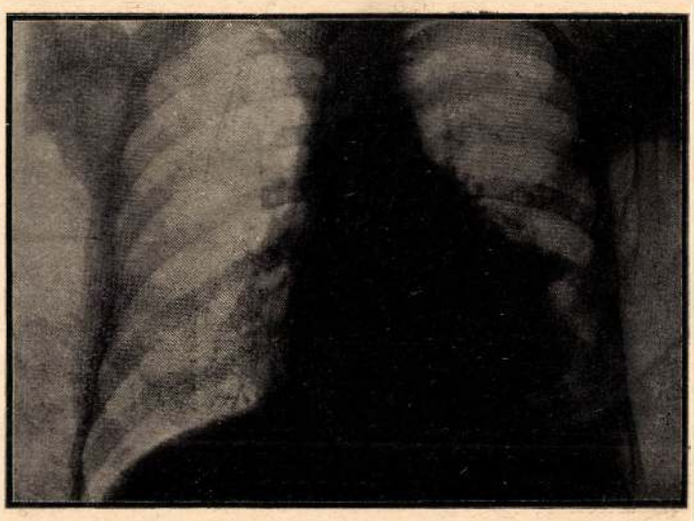
Irta: *Gondos Béla dr.* röntgenszakorvos.

A pneumopericardium ritka kórkép. *Schrötter*, a nagytapasztalatú klinikus említi meg evvel a kérdéssel foglalkozó, 1901-ben megjelent tanulmányában, hogy harmincötesztendős működése alatt egyetlenegy esetet sem volt alkalma észlelni. Ugyanezet közli mesteréről *Skodáról* is. Az első eset ismertetése *Bricheteau* nevéhez fűződik (1844). A németnyelvű irodalomban 1880-ban *Müller* írja le a kórképet s e közlése kapcsán ismerteti erre vonatkozó érdekes észlelését. Betege pneumoniában betegedett meg, mely később a szívburok gyulladásával szövődött. A szívburok izzadmánya genyessé változott, majd a tüdőbe tört és a tömeges genyet a beteg köhögéssel ürítette ki. Az áttörés után keletkezett pneumoperikardium a betegségnek csak jelentéktelen szövődménye volt és a beteg meggyógyult. Az ismert esetek száma azóta 49 (*Arens* és *Steward* összeállítása alapján 1934-ben). Ebből a számból az utolsó négy évtizedre alig jut tíz eset, ami feltünően kis szám, ha meggondoljuk, hogy a biztos kórismézés eszköze, a röntgensugár éppen ezen idő óta van birtokunkban. Ezekben az adatokban azok a perikardialis gázgyülemek is bennefoglaltatnak, amelyek a szívburok üregében evesgenyes perikarditis kapcsán keltkeznek. S bárha a genyes perikarditis és a pneumoperikardium más-más betegség fogalmát fedi, a physikalis és röntgenvizsgálat adatainak hasonlósága sokszor azonossága miatt a perikardialis gázgyülemeket, tekintet nélkül eredetükre, együtt szokás tárgyalni. A kopogtatási és hallgatózási, valamint a röntgenvizsgálat útján nyert jelek szempontjából ugyanis teljességgel közömbös, vajjon a szívburokban levő gáz az atmosphérás levegővel azonos-e, avagy genyes perikarditis következménye. A gázfejlődéssel együttjáró pyoperikardium egyébként olyannyira ritka, hogy a perikarditis eme megjelenési formájának előfordulását régebben vitatták. Ma már biztos, hogy ilyen esetek előfordulnak (*Sievers, Herzog*).

A szívburok levegőgyüleme az esetek egy részében szövődmény nélkül felszívódik és a beteg meggyógyul. Ezek az esetek kivétel nélkül traumás eredetűek. A háborus golyósérülések kapcsán szerzett tapasztalatok azt bizonyítják, hogy a szívburok fali lemezének sérülését, a bőrsérülés megfelelő asepsises kezelése mellett, úgyszólván sohasem követi a perikardium gyulladásos megbetegedése. Ugyanez a tapasztalat azokkal a perikardiális levegőgyülemekkel is, melyek hibás orvosi beavatkozások, nevezetesen pneumothoraxos töltési kísérletek kapcsán keletkeznek. Az esetek legnagyobb részében azonban a behatoló levegővel együtt genykeltő kórokozók is bejutnak a szívburok üregébe. Ennek következtében a szívburok genyes gyulladása, a pyoperikardium is kifejlődik. A pneumoperikardium elnevezése ilyenkor nem fejezi ki helyesen a kórképet; célszerűbb ezekben az esetekben pyo-pneumoperikardiumról szólni.

Esetem fontosabb kórtörténeti adatai a következők:*

47 esztendős férfi; kórelőzményéből régi luese érdemel említést. Betegsége félévvel ezelőtt nyelési nehézségekkel kezdődött. Az ekkor elvégzett röntgenvizsgálat a nyelőcső alsó szakaszának egyenletes, sima szélű, mérsékelt fokú megszükülését állapította meg; a mellkasi szervek vizsgálata egyébként kóros eltérést nem mutatott. A beteg nyelési panaszai közben egyre fokozódtak. Félév mulva lázas lett és leromlott. Ujabb röntgenvizsgálatra jelentkezett; a vizsgálat a bal hilus árnyékának kóros megnagyobbodását és a nyelőcső szűkületének fokozódását mutatta. Ezt követően a beteg erőbeli állapota rohamosan gyengült, láza változatlan maradt, majd három hét mulva csillapíthatatlan csuklás jelentkezett. Ebben az állapotban észleltem a nagymértékben leromlott, senyvedő beteget. A szív tompulata eltünt, helyén dobosra emlékeztető kopogtatási hang. A szívhangok csengők és ezekhez a szívműködés mindkét phasisában, a hypokratesi loccsanásra emlékeztető zörejek csatlakoztak, melyek egymásutánja legjobban a víz csobogásával hasonlítható össze. Röntgenvizsgálattal megállapítható, hogy a szívet levegőköpeny veszi körül, melyet a leemelt perikardium vonalszerű árnyéka konturoz és határol el a tüdő árnyékától. A levegőköpenyen belül a szív élénk pulsálása rendkívül plastikusan ábrázolódik. A szívet körülvevő levegőköpeny szélessége a röntgenernyő alatt nem mutatkozik állandónak: systolében 7—8 mm., diastolében ennek kb. felére csökken. Felvételen a balszívfélt konturozó levegő-köpeny fedésben van és épen csak sejthető.



1. ábra.

A bal hilushoz féltenyérnyi árnyék csatlakozik, mely oldalt elmosódott szélekkel határolódik el, lefelé majdnem a rekesz domborulatának szintjéig terjed. Az árnyék egy részét a bal szívfél eltakarja, jobbra fordítás mellett a szív árnyékától elkülöníthető. A bal rekesz sinusát két harántujjnyi magasságban folyadék árnyéka tölti ki. A mediastinum balratolódása a belégzés kapcsán (*Holzknecht—Jacobson* tünet) nem észlelhető. Nyelési vizsgálat: a nyelőcső a bifurcatio alatt 2—3 cm-nyire kb. ludtoll vastagságának megfelelően beszűkült, sima, egyenletes szélű. A szűkület lefelé a hiatus oesophageusig terjed. Közvetlenül a hiatus felett, a nyelőcső hátsó falához csatlakozó, hátra és balfelé irányuló üreg telődik meg, mely nagyjából háromszög-alakú vetületet ad és szélei szabálytalanok. A sugárfogó anyag egyébként az üreg előtt akadálytalanul halad le a gyomorba.

A röntgenvizsgálat kapcsán három tünet jelentkezett; nevezetesen: a pneumoperikardium, a hilushoz csatlakozó árnyék és a nyelőcső elváltozása. A kórképet e három jelenség alapján kellett megoldanunk. A kérdés megoldásához nem jutottunk el —, mint utólag kiderült — azért, mert az elsőleges betegséget a nyelőcsőben véltük. A nyelőcsővel közlekedő üreg jelenségének magyarázata szempontjából két lehetőség merült fel. Az egyik lehetőség szerint az üreget a nyelőcső diverticulumának minősítettük, a másik feltevés szerint a nyelőcső falában lévő rosszindulatú daganat szétesése folytán keletkezett. Az első feltevés esetében a nyelőcső szűkületét a diverticulum gyulladásához csatlakozó görcsös összehúzódás okozta volna. S bár a topographiai elképzelés nehézségekbe ütközött, mégis úgy vélekedtünk, hogy a nyelőcső üregé áttörés útján a perikardium üregével összeköttetésbe került és így jött létre a pneumoperikardium. A bal hilushoz csatlakozó árnyék bronchus-

*) A belorvosi észlelést *Sándor Miklós dr.* belgyógyász, az első röntgenvizsgálatot *Haas Lajos dr.* főorvos végezte.

rákra volt elsősorban gyanus, de ezt a tünetet a kórképbe beleilleszteni nem tudtuk. Szóbakerült még a bal tüdő nem specifikus, valamint lueses beszűrődése is. Ez utóbbi feltevést támogatta az erre vonatkozó kórelőzményi adat és a positiv Wassermann-reactio.

A halál a fentemlített vizsgálat után négy nappal következett me. A boncolási lelet a kérdést egészen más megvilágításba helyezte. A boncolást *Erős Gedeon dr.* egyet. magántanár végezte, eredménye kivonatosan a következő:

„A bal alsó tüdőlebenyben, basalisan hátul, jókora ökölnyi, üszkösen szétesett, az alsó tüdőlebenybe térő legnagyobb hörgágból kiinduló daganat foglal helyet. Az evesen szétesett daganatnak megfelelően az alsó lebeny állományában ökölnyi, bűzös törmelékkel kitöltött, üreg keletkezett, melynek falát 2—3 mm. vastagságban tömött, szürkés-fehér daganatos szövet képezi. A daganatos üreg falából vastag daganatos kötegek haladnak a tüdő hilusa felé; a hilusi nyirokcsomók is mogyorógyi daganatos kötegekké alakultak át. A szétesö daganat összekapaszkodott a gerincoszloppal, közvetlenül a rekesz felett a nyelőcső falával, valamint a fali szívburok hátsó lemezével és beletört mind a nyelőcsőbe, mind a szívburokba. A betörés helyén a nyelőcső falában pengősnyi, a szívburkon gyermektenyérnyi nyilás látható. A szívburokba történt betörés helyén a szívcsúcs kikandikál a hátsó mediastinum felé. Az összekapaszkodás következtében a daganat a nyelőcsövet és a szivet kissé balra vongálta. A szívburokban kevés híg, palaszürke, bűzös tartalom van, a zsigeri szívburok, valamint a fali szívburok belső felülete bűzös, palaszürke, kenőcsszerű lepedékkel borított. A szív közepes nagyságú. A szívizom igen petyhüdt, főtthússzerű, szakadékony.

A bal tüdő alsó lebenyének evesen szétesö daganata az alsó lebenyhez menő nagy hörgágból, a bal föbronchus eloszlási helye mögött kb. három harántujjnyira indult ki. A szétesett daganatos csomó környezetében az alsó lebeny állománya kiterjedten tömötté, légtelenné, májtapintatúvá változott és a lobosan beszürődött tüdőrészletek metszéslapja bővérű, márványzatos szerkezetű, helyenként kissé szemcsés. A hörgőket palaszürke nyálkás-genyes tartalom tölti ki.

A mellüregben baloldalt kevés vörhenyes, zavaros savó van. A szöveti vizsgálat tömör fészkeket és csapokat képező, igen sejtdús rákot mutatott kiterjedt elhalásokkal".

A boncolási lelet alapján a betegség lefolyása a következőképen rekonstruálható: A kiinduló pont a hörgőrák volt, mely a betegség aránylag korai szakában a hilusi nyirokcsomókban áttételeket okozott; majd később az elsőleges daganat a nyelőcső falával összekapaszkodott. A nyelőcsőkörüli nyirokcsomóáttételek a nyelőcső összenyomása miatt már korán nyelési nehézségeket okoztak; ez volt a betegség első klinikai megnyilvánulása. A betegség végső szakában az elsőleges és áttételes daganattömegek a nyelőcsövet annyira összenyomták, hogy a nyelőcső lumene alig lúdtoll-vastagságura szűkült. A daganat közben a fali szívburokra, majd az azon haladó rekeszidegre is ráterjedt. Ez utóbbi körülmény magyarázza meg a rekesz clonikus görcseit, mely a csillapíthatatlan csuklást okozta. A kb. három héttel a halál bekövetkezése előtt jelentkező lázas állapot nyilván a daganat szétesése és ennek nyomában jelentkező eves-genyes gyulladás következménye volt. Az eves gyulladás szövet-pusztító hatása következtében a nyelcső kilyukadt és megnyilt a perikardialis üreg. A nyelés röntgenvizsgálata kapcsán a nyelőcső als.ó szakaszában megtelt üreg tehát nem diverticulumnak, hanem a tüdő állományában lévő üregnek felel meg, mely a daganatos szétesés folytán keletkezett és a kilyukadt nyelőcső nyilásán keresztül a nyelőcső üregével is közlekedett. A fali perikardium szétesésének következményeként pneumoperikardium, helyesebben pyo-pneumoperikardium keletkezett.

A kórkép megítélésében tehát tévedtünk. A betegség röntgenvizsgálata kapcsán észlelt három tünetet, nevezetesen a bal hilushoz csatlakozó árnyékot, a pneumo perikardiumot és a nyelőcső elváltozását nem tudtuk egy kórképbe illeszteni. Tisztánlátásunkat a nyelőcsöven jelentkezett szövődmény zavarta meg. Meggondolásainkban a tüdő és a nyelőcső elváltozása rivalizált az elsőségért és minthogy elsőlegesnek a nyelőcső megbetegedését fogadtuk el, további következtetéseink is helytelenek voltak.

A hörgőrák kapcsán jelentkező nyelőcsőszűkület lehetőségét *Fleischner* is hangsúlyozza és figyelmeztet arra, hogy hörgőrák gyanuja esetén a nyelőcső contrasttöltéses vizsgálatát érdemes elvégezni.

A pneumoperkiardium vagy a szívburok fali lemezének sérüléséhez vagy valamely szövetroncsoló betegséghez szokott csatlakozni, melynek kapcsán a szívburok és a szomszédos levegőt tartalmazó szervek valamelyike között összeköttetés létesül. Ha a perikardiumon keletkező folytonossági hiány bizonyos nagyságon alul marad, pneumoperikadrium nem keletkezik. Valószínűleg ugyanez az oka a háború folyamán szerzett ama tapasztalatoknak, hogy a fali perikardiumot is sértő sérülések alkalmával legtöbbször nem jön létre a szívburok levegőgyuleme. *(Monckeberg).* A levegő behatolását nemcsak az illető üregben, vagy a atmosphaeraban uralkodó nyomás biztosítja: hozzájárul ehhez a szívburok üregében keletkező szívóhatás is. A szív megnagyobbodása és megkisebbedése a szívmüködés kapcsán a szívburokban uralkodó nyomás ingadozását váltja ki. A szív megkisebbedésével egyidejüleg csökken a perikardiumban uralkodó nyomás, mely kifelé mint szívóhatás jelentkezik. Ez a jelenség hasonlít ahhoz a negativ nyomáshoz, mely a pleuralis ürben a légzés kapcsán keletkezik, azzal a különbséggel, hogy ez utóbbit a rugalmas tüdő megkisebbedésre irányuló törekvése okozza. A szívburokban uralkodó nyomásnak éppen ez a rendszeres változása teszi lehetővé azt, hogy a perikardiumban bizonyos körülmények között nagyobb mennyiségű és nagyobb feszülés alatt álló levegőmennyiség halmzoódjék fel. Ez következik be akkor is, ha a fali szívburok folytonossági hiánya szelepszerűen működik, azaz egyirányban engedi át a levegőt.

Szándékos sérülés, mint a pneumokardiumot kiváltó beavatkozás igen ritka. A háborúban észleltek golyó okozta szívburoksérüléseket, melyekről már említettük is, hogy ezeket nagyobb részben nem követte a szívburok levegőgyüleme. Itt említjük meg a gyógyító célból alkalmazott levegőtöltést, melyet avégből alkalmaznak, hogy szívburokgyulladás esetén a két lemez összetapadását megakadályozzák. Aránylag gyakoribbak a véletlen sérülések. A nyelőcsőbe került éles tárgy (műfogsor, stb.) könnyen megsérti a falat és a szomszédos perikardiumot. Az irodalomban négy ilyen eset ismeretes. A véletlen sérülések között mind gyakrabban találkozunk a hibás orvosi beavatkozásokkal, azóta, amióta a pneumothoraxos töltést a tuberculosis kezelésében általánosan alkalmazzák. *Saupe, Molnár és Tappeiner* közöl egy-egy ilyen esetet, amelyben a pleuratöltés kisérlete után a röntgenernyő alatt nem pneumothoraxos, hanem a szívburokban keletkezett levegőgyülemet észleltek. Ezek az esetek mindannyian meggyógyultak; a levegő szövődmény nélkül felszívódott.

A pneumoperikardiumok gyakrabban előforduló esetei önként jönnek létre és súlyos, rendszerint halálos szövődményt jelentenek. Ezekben az esetekben gyulladásos, vagy rákos szövetpusztító folyamat terjed a fali szívburokra, minek következtében a fali perkardiumon folytonossági hiány keletkezik. A megbetegedés helye lehet a nyelőcsőben, a gyomorban, a tüdőben, vagy ma-

gában a perikardiumban. Igy ismeretesek esetek, amelyekben a tüdő cavernája, elsajtosodott bronchialis nyirokcsomó, (amely előzőleg a hörgőbe tört), a tüdő gangraenája, vagy tályogja, a tüdő, nyelőcső, vagy a gyomor fundusának rákja volt az elsőleges baj, amelyhez a pneumoperikardium szövődménye csatlakozott. — *Gottesmann* és *Benedict* esetében a kardián lévő rák miatt rádiumot helyezett be és a rádium helyén elhalás keletkezett. Ennek nyomán a szívburokba haladó sipoly készítette elő a levegő behatolásának útját. *Graves* esetében mélytályogból indult ki a betegség, mely először a gyomorba, majd a perikardiumba tört. Az alapbetegség helye lehet maga a szívburok is. *Müller* ír le ilyen esetet, melyről a bevezető sorokban már megemlékeztünk.

A szívburokba jutott levegő a fali lemezt eltávolítja a zsigeri lemeztől, úgyhogy az a kórbonctani asztalon lapdaszerűen boltosul elő. Ha a levegő feszülés alatt van, akkor a szívburok megnyitása alkalmával sisteregve ömlik ki a rendszerint igen bűzös gáz, mely az ellenőrzésként odahelyezett égő gyufaszál lángját elfujja.

A szívburokban lévő levegő és az esetleg jelenlévő folyadék határozza meg azokat a physikalis tüneteket is, amelyeket a betegen tapasztalni lehet. Ezeknek a jelenségeknek az ismertetésével csak annyiban foglalkozunk, amennyire eltérnek a perikarditis ismert tüneteitől. A szívtompulat eltünik, helyén dobos kopogtatási hangot kaptunk. Függőleges testtartás mellett — ha folyadék is van — a levegő és a folyadék elhelyeződésének megfelelően dobos kopogtatási hangot csak a szívtájék felső felében kapunk; alul tompa lesz a kopogtatási hang. A tompa kopogtatási hang felfelé élesen határolódik el. Igen érdekes *Gerhardt* észlelése, mely szerint — szapora kopogtatással — ugyanazon a helyen a dobos kopogtatási hang magassága változik. Ez a jelenség abban leli magyarázatát, hogy a szív mozgása és ennek kapcsán jelentkező térfogat-változása a levegő elhelyeződését és feszülését megváltoztatja. Ha tehát sikerül a szívműködés phasisváltozásait a kopogtatással követnünk, akkor váltakozó magasságú és feszülés alatt álló réteget kopogtatunk át. Ennek megfelelően változik természetesen a kopogtatási hang magassága is.

A szívhangok, a szívburokban lévő levegő resonantiája folytán, csengő jellegűvé válnak. Systolében és diastolében a szívhangok magassága szinte zeneileg érzékelhető módon megváltozik; ezeknek egymásutánját *Romberg* olyan harangjátékhoz hasonlította, melyben két különböző hangmagasságú harang vesz részt. Ha folyadék is jelen van a „gutta cadens" jelensége is kiváltható. A pulsáló szív a folyadékot állandó mozgásba tartja, ami a hyppokratesi loccsanásra emlékeztető zörejeket vált ki. Emlékeztet ez a zörej a víz csobogására, vagy a vizikerék lapátjának hangjára, (bruit de moulin). A szívhangok a levegő resonantiája révén hangerősségükben is fokozódnak néha annyira, hogy az a beteget zavarja. *Stokes* olyan esetről tesz említést, amelyben az érces jellegű, erős szívhangok nemcsak a beteget zavarták meg alvásában, hanem a szomszédos szobában alvó feleségét is. Ha a szívburok lemezei közvetlenül egymás mellett helyezkednek el, perikardialis dörzsölő zörej is tapasztalható.

A megkülönböztető kórisme szempontjából fontosak azok az elváltozások, amelyek a pneumoperikardium kapcsán észlelhető physikalis tüneteket utánozhatják. Igy a szívvel szomszédos tüdőcaverna, eltokolt empyema, sőt nagy gyomor-léghólyag is kiválthat hasonló jelenségeket. A szívhangok érces színezetűvé válhatnak a szomszédos gázzal telt üreg resonantiája révén. A pulsáló szív a folyadék megrázása útján előidézheti a malomkerékzörej-jel jellemzett hangokat. A megkülönböztetés különösebb nehézségeket ma már nem okozhat. Legfontosabb jel, hogy a szívtompulat megvan. A nagy gyomorléghólyag sonda útján eltávolítható. A kórelkülönítés legfontosabb eszköze a röntgensugár.

A szivet körülvevő levegőköpeny sajátságai a röntgenképen megegyeznek a pleuralis levegőköpeny képével, azzal a különbséggel, hogy a perikardialis levegőgyülem szélessége a szívműködésnek ugyanabban a phasisában mindenütt egyforma és a levegőt a tüdőfelé elhatároló perikardialis csík végig párhuzamosan követi a szív konturját. A szív működése kapcsán a levegőköpeny szélessége megváltozi;k systolében a levegőréteg vetülete szélesebb, diastolében keskenyebb. Ez a jelenség a kórismézést nagymértékben megkönnyíti és egyben fokozza az átvilágítás jelentőségét az elkülönítő kórisme szempontjából a felvétellel szemben. Felvételen a levegőköpeny egy része gyakran fedésbe kerül, a levegőköpenyt elhatároló perikardialis csík sem vonalélességű a szív közölt pulsatiója miatt. Bárha a felvétel nem oly meggyőző, mint az átvilágítási kép, nem indokolt az egyik szerző ama aggálya, hogy a perikardium csíkja hilusképletnek tünhetnék fel.

A szövődményes pneumoperikardiumban szenvedő beteg sorsát az alapbetegség dönti el; bárha ez önmagában is igen súlyos, gyakran halálos szövődményt jelent. A levegőgyülem és az izzadmány súlyos mechanikai akadálya a szívműködésnek. A levegő feszülésével és a folyadék mennyiségével nagyjában arányosan növekszik a szívműködés megterhelése. Mindez nagymértékben hozzájárul a szív kimerüléséhez, úgy hogy a halál rendszerint napok alatt bekövetkezik a perikarditis ismert tüneteivel.

A teendő ezekben az esetekben ugyanaz, mint a genyes szívburokgyulladásban általában: mielőbbi sebészi feltárás. A sérüléses eredetű pneumoperikardium esetében legfőbb teendő a fertőzés lehetősének elhárítása. Ebből a célból a bőrsérülés környéke gondosan megtisztítandó és a sebre aseptikus kötést kell helyezni. Ha a levegő nagy feszülés alatt áll, szóbakerülhet a levegő lebocsátása is.

Kiadványainkat olcsón kapják meg kiadóhivatalunktól hátrálékban nem lévő előfizetőink. A pénz előre beküldése után azonnal, bérmentve küldjük meg az alábbi igen hasznos könyveket:

Soós Aladár: Étrendi előírások III. bővített kiadás — — — 5.— P helyett 4.— P

Horváth Boldizsár: A gyakorló orvos orthopaediája 230. old., 110 ábra és 16 old. műmellékkel 5.— P

Kunszt János: A mai Magyarország ásványvizei, fürdői és üdülőhelyei, 215 oldal — — — 6.50 P helyett 5.50 P
Vászonba kötve (8 P. h. 7 P.)

Rigler Gusztáv: Közegészségtan és a járványtan tankönyve — — 25.— P helyett 5.70 P

Orsós Ferenc: Kórboncolás vezérfonala, 86 oldal — — — — 2.50 P helyett 2.— P

Issekutz Béla: Gyógyszerrendelés 8.— P helyett 6.— P

Krepuska István: A füleredetű agytályogok kór- és gyógytana ára 4.— P

A befizetési lap hátlapján az összeg rendeltetését kérjük feltüntetni. Utánvéttel való rendelésnél a portókölséget is felszámítjuk.

A Pázmány Péter Tudományegyetem bőrklinikájának közleménye. (Igazgató: Nékám Lajos ny. r. tanár.)

A glykokoll és az ascorbinsav (C-vitamin) hatása az arsenobenzol oxydatiójára.

Írta: *Károlyi István dr.* klinikai tanársegéd.

Az ascorbinsavnak rendkívül erős redukáló hatása van. E tulajdonsága következtében természetesen fölvetődött az a kérdés, mily módon és milyen mértékben befolyásol ez a vegyület bizonyos oxydatiós folyamatokat?

Abderhalden kisérleteiben kimutatta, hogy a tyrosin oldatoknak tyrosinase hatására a felület felől bekövetkező vörös, illetve barnás elszíneződés nem jött létre akkor, ha a tyrosin-oldatokhoz ascorbinsavat adott. A tyrosin ilyenkor sem marad változatlanul, átalakul 3,-4-dioxyphenylalaninná, de az ascorbinsav jelenléte folytán a reactiónak az a szakasza, melynek következtében a vöröses, illetve barnás elszíneződés jön létre — nem következik be.

További vizsgálatokból kiderült, hogy más anyagoknak is van hasonló hatásuk. Így a 3,-4-dyoxyphenylalanin oxydatióját, barna elszíneződését cystein és reducalt glutathion szintén meg tudja akadályozni. Minthogy a dioxyphenylalaninnak oxydatio folytán bekövetkező elszíneződését vérplasma és savó, valamint e folyadékoknak dialysatuma is gátolja, a fehérjéket alkotó aminosavakat is megvizsgálták ebből a szempontból. Kitünt, hogy a fentemlített cysteinen kívül alanin, histidin, asparagin, glutamin- és asparaginsav kifejezett, glykokoll pedig rendkívül erős gátló hatású nemcsak a 3,-4-dioxyphenylalanint illetőleg, hanem az igen könnyen oxydálódó adrenalinnal szemben is. E gátló hatás következtében a glykokollal kevert 3,-4-dioxyphenylalanin-, illetve adrenalin-oldatok hetekig színtelenek maradnak a szabad levegőn.

Mivel kisérletileg bebizonyult, hogy bizonyos, az állati testben állandóan előforduló anyagok in vitro erősen gátolják oly anyagok oxydatióját, melyek a szervezetben ugyan előfordulnak, de ott oxydatio következtében igen rövid idő alatt chemiai változást szenvednek, felmerült az a kérdés, vajjon a fenti anyagokkal befolyás gyakorolható-e a szabad levegőn s a szervezeten belül is rendkívül könnyen bomló salvarsan-oldatok oxydatiójára? Erre mutatnak *Vauthey* állatkisérletei; szerinte a levegőn álló salvarsan-oldatok mérgezősége lassabban fokozódott, ha a salvarsant híg ascorbinsavban oldotta. Az utóbbi megfigyelést különben *Piesocki* írta le legelőbb (1936.)

Kisérleteinkhez neosalvarsant használtunk élettani sóoldatban oldva. 1%-os neosalvarsan-oldatokkal dolgoztunk. A levegőn álló ilyen oldatok, ha bennük glykokollt vagy ascorbinsavat oldunk, egy idő múlva megzavarosodnak, ami az oxydatiókor fellépő színelváltozások összehasonlítását zavarja. Hogy ezt a zavaró körülményt elkerüljük, s jó összehasonlítható színkülönbséget kaphasunk, az oxydatio gyorsítására hydrogenhyperoxydot használtunk. Kisérleteink tehát a salvarsannak H_2O_2 hatására bekövetkező oxydatiójára vonatkoznak.

Glykokollal végzett kisérletek: Az 1%-os neosalvarsan-oldatból 4—4 ccm-t kémcsőben mértünk. A kisérlethez szolgáló csőben 4 ccm. 10%-os glykokoll-oldatot (élettani sóoldatban oldva), a controll-csőhöz 4 ccm. élettani sóoldatot adtunk. Meghatározott mennyiségű 10%-os hydrogenhyperoxyd-oldatnak becsöpögtetésére kezdeti zavarosodás után rögtön megindult a salvarsan-oldat oxydatiója, mely csakhamar sötétbarna elszíneződéshez, majd néhány óra múlva a kémcső fenekén kiváló fekete csapadék képződéséhez vezetett. *A glykokollt is tartalmazó csőben a hydrogenhyperoxyd hatására bekövetkező oxydatio jóval lassabban jött létre. Az eleinte mutatkozó enyhe felhősödés után, a tiszta sárga színű oldat elszíneződése a controll-csőhöz viszonyítva, csak jelentékenyen hosszabb idő múlva indult meg, de még 10—12 óra múlva sem érte el a glykokollal nem kevert salvarsan-oldatok elszíneződésének fokát.*

Minthogy a glykokoll a neosalvarsan typusú salvarsan-oldatok csaknem közömbös vegyhatását mérsékelten savanyúvá teszi, előzőleg semlegesített glykokoll-oldatokkal is végeztünk kisérleteket (közömbösítés NaOH-val). Az eredmények az oxydatio gátlása szempontjából azonosak voltak a fentiekkel, de a közömbösített glykokollal kevert salvarsan-oldatok stabilitása a savanyúakénál kisebbnek látszik, mert önként hamarább indult meg bennük a felhősödés a felület felől, mint a glykokoll által mérsékelten savanyúvá tett salvarsan-oldatokban.

Ascorbinsavval végzett kisérletek: Az ascorbinsav annak ellenére, hogy carboxyl-csoportot tulajdonképen nem tartalmaz, aránylag erős sav. Ennek következtében a vele kevert salvarsan-oldatok vegyhatása is savanyú volt. Kisérleteinket kezdetben ilyen savanyú oldatokban végeztük. Az ilyen oldatokban azonban a hydrogenhyperoxyd hozzáadására igen tömeges csapadék keletkezik, ezért később olyan ascorbinsavoldatokat használtunk, melyeket előzőleg közömbösítettünk s közömbösítés után rögtön a salvarsan-oldatokhoz kevertünk.

A használt neosalvarsan-oldat töménysége 1%-os, az ascorbinsav-oldaté 0.6%-os volt. A neosalvarsan-oldatból 3—3 ccm-t kémcsőbe mértünk, az ellenőrzőcsőbe ezenkívül 3 ccm. élettani sóoldat, a tulajdonképeni kisérlethez szolgáló csőbe pedig 3 ccm. ascorbinsav-oldat (közömbös vegyhatású) került. A kisérlet lefolyása a következő volt:

		3 ccm. Salv. + 3 ccm. Asc. sav.	3 ccm. Salv. + 3 ccm. physiol. old.
½ ccm. 10% H_2O_2 hozzáadása után	rögtön	kisfokú felhősödés után feltisztul, s tiszta sárga marad.	erős kezdeti zavarodás után barnulás.
	15′ múlva	tiszta sárga marad.	tovább barnul.
	45′ múlva	tiszta sárga marad.	tovább barnul.
Mindkét csőhöz ½ ccm. H_2O_2	60′ múlva	kissé sötétebb sárga.	erősen tovább barnul.
Mindkét csőhöz 2 ccm. H_2O_2	70′ múlva	változatlan.	barnás-fekete elszíneződés.

A fenti táblázatból az ascorbinsavnak a salvarsan-oldatra tett hatása jól kitűnik. 60 perccel a hydrogenhyperoxydnak első hozzáadása után, hydrogenhyperoxydnak újabb becsepegtetésére az ascorbinsavval kezelt neosalvarsan-oldatot tartalmazó csőben a sárga szín kisfokú elsötétedését észlelhetjük csupán, a controll-csőben ezzel szemben az oxydatio igen előrehaladott s a neosalvarsan-oldatnak színe már sötétbarnás-fekete. További 10 perc múlva a hozzáadott bőséges hydrogen-

hyperoxydra az elszíneződés csupán az ellenőrző csőben fokozódott.

A fenti kisérletek a gyógyítás szempontjából jelentőséggel birhatnak. *Dalimier* és *Jacquemart* ugyanis azt találta, hogy a neosalvarsan oxyhaemoglobin-oldatokat in vitro gyorsan redukál. Hasonló értelmű kisérleteket végzett *Santessson;* azt találta, hogy a neosalvarsan-oldatoknak H_2O_2 hozzáadására bekövetkező oxydatióját és toxikus paraoxymetaaminophenylarsinoxyddá alakulását jelentősen gyorsítja kevés haemoglobin. Mivel *Santesson* állatkisérletekben haemoglobin befecskendezése után nem találta, hogy ez az egyébként eltűrt neosalvarsan mérgezőségét fokozta, illetve mérgezési tüneteket idézett volna elő, úgy gondolja, hogy a neosalvarsan gyors oxydatióját a vérben valami gátolja, annál is inkább, mert hiszen a vérben a vörösvérsejtek oxyhaemoglobinja révén bőségesen áll rendelkezésre oxygén. Kétségtelen, hogy védőszerepet vihetnek itt colloidalis jelenségek (fehérjék védőhatása, sőt talán a befecskendezett salvarsan dispersitás-változása is), de „nem szabad elfelejteni, hogy az oxydatiós jelenségek mellett a reductiós folyamatok is nagy szerepet játszanak, melyek főként a sejtekben már megkötött salvarsanon nyilvánulhatnak. A salvarsant redukáló anyagok védik a gyors oxydatiótól" *(Schlossberger).*

Összefoglalás: A fenti kisérletek alapján megállapítható, hogy a glykokoll mérsékelten gátolja a salvarsan-oldatoknak hydrogenhyperoxyd hatására bekövetkező oxydatiót, ha azokhoz megfelelő mennyiségben hozzáadjuk.

Hasonló, de jóval teljesebb hatású az ascorbinsav, melynek jelenlétében (az ascorbinsav előzetes közömbösítése után) a salvarsan-oldatoknak hydrogenhyperoxydra bekövetkező kezdeti zavarosodása lényegesen csökkenthető, oxydatio következtében beálló barna elszíneződés pedig aránylag hosszú ideig gátolható.

Praepylorikus elváltozások a gyomor daganatainak kórismézésében.*

Irta: *Friedrich László dr.* főorvos.

Bármilyen kívánatos és fontos is a gyomorrák korai korismézése, a rendelkezésre álló lehetőségek ma még igen kezdetlegesek nemcsak azért, mivel eszközeink még nem tökéletesek, hanem azért is, mert a betegek az orvoshoz rendszerint későn fordulnak. E kérdés oly terjedelmes, hogy rövid cikkben tárgyalni lehettetlen s így csak két részletet ragadok ki: a praepylorikus elváltozások röntgenképének taglalását, különös tekintettel a rákra, és azt, hogyan birálandók el a jóindulatú gyomordaganatok. Csak saját megfigyeléseim tárgyalására szorítkozom, melyek összegezése alkalmasnak látszik kibővíteni eddigi ismereteinket.

Az egyik kérdés: adnak-e minden esetben Röntgennel praepylorikusan észlelt elváltozások felvilágosítást az elváltozás mineműségére és szolgáltatnak-e támpontot arra, hogy mikor operáltassunk. Észleléseim mind abba az időbe esnek, mikor gastroskopiát még nem végeztem. Ez fontos, mivel ez az eljárás ma már, ha nincs tilalma, éppen a rák korai diagnostizálhatósága szempontjából és különösen a praepylorikus elváltozások megítélésére a legfontosabb segédeszközünk, mely sokszor többet mond a Röntgennél is.

*A nemzetközi párisi gastroenterologiai congressuson 1937 szeptemberben elhangzott előadás nyomán.

Eseteim részben fali, részben lumenen belüli, csak a nyálkahártyára szorítkozó elváltozásokra vonatkoznak, melyek csak dosirozott compressióra válnak láthatóvá. 1923-ban közöltem egy fiatal nő esetét, amelyben a Röntgenvizsgálat a pylorus előtt korona nagyságú telődési hiányt mutatott a conturok megtartottsága mellett. A gyanus előzmény és az occult vérpróba állandó positivitása ellenére, a beteg fiatal korát és egyéb klinikai tüneteket tekintetbve véve, az esetet ulcusnak kellett tartani. Műtétkor a májba betörő fekélyt találtak felhányt szélekkel. A praepylorikus fekély tehát utánozta a carcinomát.

Ennek ellenére ily esetek feltétlenül műtétre valók, részint azért, mert a cc. nem zárható ki 100%-ban és gyakran a szövettani vizsgálat meglepetéssel szolgál, másrészt mivel a fekély elfajulhat. Sokkal nagyobb nehézséget okoznak ily esetek, ha idősebb korban támadnak.

74 éves férfi néhány hónapja beteg, utóbbi időben fogyott, étvágya romlott, szorulásos, holott előbb rendesen volt széke. Néha hasmenése van. ¾éve hólyagjából papillomát távolítottak el. Daganatot tapintani nem lehet. Süllyedés: 30 mm. Próbareggeli: szabad sósav 0, összesaciditás: 4. Occult vér a székben: negativ. Röntgen-vizsgálat: ép gyomor, a gyomorconturok épek, peristaltika végighalad mindkét oldalt. A pylorus előtt compressiókor néhány borsónyi dudoros kiesés, egy kisebb az antrumon is. Az ismételt röntgenátvilágitások és felvételek ugyanazt mutatják. A beteg idős volta, a rövid anamnesis, a gyanus röntgenlelet feltétlenül javalta a próbalaparatomiát. A sebész semmit sem talált; sajnos, a gyomrot nem nyitotta fel, ami pedig ilyen kétes esetekben elengedhetetlenül szükséges. Azóta két év telt el: a beteg egészségesnek látszik, semmi hasi panasza nincs, újabb röntgenvizsgálatnak nem volt hajlandó alávetni magát.

Valószínű, hogy hypertrophiás gastritise volt az antrumban polyposisszerű képpel. Korai diagnosis alapján az eset korán operáltatott s a klinikai gyanus jelek (fogyás, étvágytalanság, fokozott süllyedés) ellenére sem bizonyult ráknak. Hasonló esetben azonban újra csak műtét volna ajánlható, sőt a gyomor megnyitásával kibővítve.

A másik csoportja a praepylorikus elváltozásoknak a fali elváltozások, melyekben az antrum utolsó darabja igen szűk, a nyálkahártya dosirozott compressióra sem mutat elváltozásokat, csak telődési hiányokat. Egész csomó oly esetet észleltem, hol évekre visszamenve typusos fekély mellett szólt az anamnesis, késői fájdalmakkal, gyomorégés panaszaival, melyek sodabicarbonára szüntek, melyek mellett a beteg nem fogyott és occult vérpróba is negativ volt a székben. Csak az volt a feltűnő, hogy még a legszigorúbb fekvőkúrára sem javult, sőt rosszabbodott. A betegek éltesebb kora tette a folyamatot gyanussá praepylorikus rákra, mert a Röntgenvizsgálattal semmit sem sikerült pontosan kimutatni. A próbalaparatomia rákot mutatott. Ily esetekben felvetődik a sokat vitatott kérdés: antralis gastritis okozza-e az évekre terjedő panaszokat erosiókkal, vagy fekélyesedő folyamat támad-e, mely azután később alakul át carcinomává. Az előbbi a valószínű. Utóbbi példájaként két esetet szeretnék röviden ismertetni:

1. *S. I.*-né 50 éves asszony; 3 éve beteg, éhségfájdalmak, 3—4 h. p. c. fáj legjobban, sósizű sav regurgitatio, savanyú hányások. Periodicitas. Fekvésre szünnek a fájdalmak, étvágytalan, 2 kg-ot fogyott. Próbareggeli: (alkohol) szabadsósav: 26, összesaciditás: 44. Occult vérpróba hol positiv, hol negativ. Cholecystographia: ép epehólyag. Röntgen: ép gyomor, az antrum nem telődik ki teljesen, kihúzott, dosirozott compressióra árnyékhiány. Bulbus duodeni ép, 3 h. p. c.: ⅓ maradék. Colon ép. A műtét *(Ba-*

kay prof.) körkörös felhányt szélű rákot mutatott a pyloruson.

2. *Dr. S. Ö.* 64 éves férfi; 4 éves gyomortünetek, gyomorégés, késői fájdalmak, időszakosság. Állandóan sodabicarbonát szed, ami panaszait enyhíti. Sippy kúra nem hoz teljes javulást, utóbbi időben hány. A székben occult vérpróba: negativ. Vérkép: Hb.: 84%. E.: 4.800.000. Süllyedés: 1 ó.: 7 mm., 2. ó.: 16 mm.

A beteg jó erőbeli állapotban van. Gyomorröntgen: kiesés a pylorus előtt, deformált bulbus duodeni, jó ürülés. Műtétkor kiderül, hogy a pylorus alsó falán kb. kis ökölnyi daganat van. A gyomorcsonkolás elvégezhetetlen, ezért csak G. E. A. történik. Később rákos áttételek és senyvedés következtében meghal.

Ha elfogadjuk, hogy minden chr. gastritis carcinomára hajlamosít, akkor már annak jelentkeztekor, főleg ha ez az antrumon a pylorus előtt localisálódik, a gyomrot resekáltatnunk kellene. Az egyes esetek gondos elbírálása s a gastroskopiás kép ily esetekben természetszerűleg előbbre kell, hogy vigye megítélésünk helyességét s nem járhatunk el sablonszerűen. Ha választ akarunk adni arra, hogy a Röntgenvizsgálat egyedül döntő lesz-e a praepylorikus elváltozások megítélésében, azt kell mondanunk, hogy nem, mivel a Röntgen sokszor mutat ulcusképet, mikor nem az és tumorra gyanus képet, ha csak gyulladásos elváltozás van. Célszerű ily betegeket sorozatosan és rendszeresen megfigyelni és időnként ellenőrizni. A belklinikák eredménytelensége esetén, főleg idős korban feltétlenül javalt a próbalaparatomia.

Áttérve a másik kérdésre, a jóindulatú gyomordaganatok és rák közötti összefüggésre, még sokkal nehezebb a megítélés. A jóindulatú tumorok, melyeknek röntgenképe ma már közismert és elkülöníthető más elváltozásoktól, — ha egyedülállók, nem rejtenek oly veszélyt magukban az elfajulást illetőleg, mintha többesszámban helyezkednek el a gyomorban. Itt is sok függ attól, hogy a gyomornak mely részén van a daganat. Észleltem ily solitaer jóindulatú gyomordaganat-eseteket, melyek csak véletlen mellékletként bukkantak fel, évekig tartó megfigyelés alatt sem fajultak el s a betegeknek nem okoztak kellemetlenséget. Ily eset a következő:

R. I. 54 éves férfi. Évek óta beteg. Néhány éve bulbus deformitás miatt gastroentero-anastomia történt. Jelenleg hasmenés, étvágytalanság, evés után nyomás. Próbareggeli: anacid. Röntgen: gyomron hátsó G. E. A., benyilási helye mellett két kis göb, mely csak compressióra jön ki; vastag nyálkahártya, ép bulbus. 6 h. p. c. gyomorban kávéskanálnyi maradék. Enterocolitis miatt sokat fogyott. Az anacid gastritis, mely a gastroenterostomia után keletkezett, valószínű oka annak, hogy ezen pseudopolyposus elváltozás éveken át egyformán viselkedett és különösebb kellemetlenséget a betegnek nem okozott.

Másik eset: 57 éves férfire vonatkozik: Hányinger, nyákhányás. Rossz étvágy, fájdalmak, akár evett, akár nem. 10—12 kg fogyás fél év alatt. Előzőleg kórházban gyomormosásokkal kezelték, ott 6 kg-ot hízott; felvételkor jó az étvágya. Alkohol-próbareggelikor a gyomortartalom anacid, benne friss vér. Occult vérpróba a székben negativ. Vérkép: Hb. 80%. E: 3.860.000 Wassermann negativ. Röntgenvizsgálat: az angulus táján a kisgörbület táján kb. szilványi éles szélű árnyékhiány mutatható ki dosirozott compressióval. Ettől caudalisan a nagygörbület mellett kb. 20 fillérnyi kerek éles szélű árnyékhiány. Durva gyomorráncok. Bulbus doudeni ép. 3 h. p. c. gyomor üres. Multiplex kerek éles szélű daganatról volt szó, a beteg élemedettebb kora miatt műtétet ajánlottam, bár a Röntgenvizsgálat szerint rosszindulatú elfajzásra gondolni sem lehetett. A beteg ebbe nem egyezett bele és hosszú évekig élt változatlan lelettel.

Épp az ellenkezője ennek következő esetem, hol a szöveti vizsgálat biztos jóindulatú elváltozást derített ki és mégis gyökeres műtét után rákosan elfajult, később halálos véggel.

49 éves férfi előadta, hogy néhány hónapja gyenge, hasmenése van erőltetésekkel. 5 kg-ot fogyott. Próbareggeli: szabadsósav 0. Összesaciditás: 8. Occult vér: ++. Süllyedés 1 óra: 8 mm, 2 ó.: 25 mm. Vérkép: haemoglobin 60%. E 3.200.000. Röntgenvizsgálat: a barium villaalakúan kettéágazik, a gyomor proximalis ⅓-án; közepén jókora tyúktojásnyi telődési hiány, szélein több apró szőllőfürtszerű kiesés; széli conturok megvannak. A pars pylorikában compressióra mogyorónyi telődési hiány, mely helyét változtatja s a hátsó falról indul ki. A műtétkor (*Ádám* prof.), mely a gyomor resectiójából állott, kiderült, hogy a pylorus előtt kisebb kocsonyás polypus van, mellette több apró, a hátsó falon, a kisgörbület alatt gyermektenyérnyi bolyhos, sok apró boholyból álló daganat, mely puha tapintatú s nincs összekapaszkodva. A szöveti vizsgálat polypus adenomatosust mutatott rosszindulatúság nélkül és gastritis chr. hypertrophiát. 3 évi panaszmentesség után a betegnek hányása van, étvágytalan, 12 kg-ot fogyott. A gyomorröntgen az egész gyomorra kiterjedő jellegzetes inoperabilis scirrhust mutatott. A beteg rövid idő mulva rákos senyvedésben meghalt.

Polypus adenomatosus resectiója után tehát a megmaradt gyomorcsonkon képződött rák; az elfajulás oka a chronikus gastritis lehetett, de kifejlődhetett a rák megmaradt polyposus göbből is. Biztos, szövettanilag megállapított jóindulatú daganat esetében is támadhat a későbbiek folyamán rosszindulatú elfajulás.

Felsorolhatnánk még több észlelt esetet is, de a tanulság csak ugyanaz lenne: idős korban *solitaer*, jóindulatúnak látszó daganat esetében, ha a klinikai leletek is rosszindulatúság ellen szólnak, gondos megfigyelés mellett várhatunk, időnként minden segédeszközünkkel ellenőrző vizsgálatokat végezve. *Multiplex* nagyobb kiterjedésű, még jóindulatúnak látszó daganat esetében azonban ne várjunk és végeztessünk nagy csonkolást. Nagy kiterjedésű elváltozások esetében még ez sem mentesít a későbbi rákos elfajulástól.

Minden jóindulatú gyomordaganat ab ovo praecarcinomás állapotnak tekintendő és a teendők ennek figyelembevételével állapítandók meg.

A Pázmány Péter Tudományegyetem urológiai klinikájának közleménye. (Igazgató: Illyés Géza ny. r. tanár.)

Vesekörüli vérömleny.

Írta: *Kolbenheyer Zoltán dr.*

A vesekörüli vérömlenyről ritkán olvashatunk, mert csak gyéren kerülnek észlelésre helyesen diagnostizált esetek. Ennek egyik oka az, hogy a legtöbb esetben maga az acut vérzés halállal jár, az idült alakok pedig rendszerint más betegség képe alatt kerülnek műtétre.

1937. május hó 27-én került a belklinikáról 52 éves férfi az urológiára, azzal, hogy a bal borda íve alatt tapintható daganata van. Elmondja, hogy 1934-ben bal veséje tájékán hirtelen erős görcsei támadtak, fájdalmai a heréjébe sugároztak és nagyon rosszul érezte magát. Vizelete véres nem volt. Másnap felkereste az egyik sebészeti klinikát, ahol ureterkatheteres vizsgálatot végeztek és egyuttal a bal veséről pyelographiát készítettek. A jobb veséből származó vizelet fagyáspontja 1.38, a balból 0.18. A bal vese nagyfokú kiesése dacára a beteget tanáccsal ellátva elbocsájtották, mert a mellékelt pyelographia (1. sz. röntgenkép) nem nyujtott elég támpontot a műtétre. Különben is az előző napi hirtelen görcsei és az általános rosszullét megszüntek. Ugy vélték, hogy a tüneteket valami mechanikus akadály (kő) okozza és ezért vízlökéseket ajánlottak.

Egy éven át nem is voltak olyan panaszai, hogy orvosi beavatkozás vált volna szükségessé. Egy esztendővel később, 1935-ben influenza után szívelégtelenség tünetei jelentek meg, majd egymás után a bal lábán, a jobb karján és a jobboldali vena jugulárison thrombophlebitis keletkezett. Ezen szív és ér panaszai miatt állandó belorvosi kezelés alatt van. Megállapítják, hogy szíve tágabb, vérnyo-

mása nagy és arythmia perpetuája van. A keringési szervek zavarai nyugalmas életmódra és gyógyszeres orvoslásra megjavultak, csupán az E. K. G. mutatta még a myodegeneratio cordis jeleit. Ez idő alatt 26 kg-t fogyott.

Ilyen állapotban 1937. májusában, tehát három évvel az első roham után ismét bal vesetáji görcsei jelentkeztek. Észrevették, hogy a bal bordaivet egészen kitölti valami daganat s ezért urologiai vizsgálatot kértek.

Az urologiai vizsgálat eredményei vizelete tiszta, szalmasárga, 1020. fajsúlyú savi, üledékében látóterenként 1—1 genysejt és 1—1 hámsejt. A hólyag ép, az ureterszájadékok épek. Ureterkatheter mindkét oldalt akadály nélkül végig felvezethető. Indigocarmin izomba adva mindkét oldalt 10 perc mulva megjelent, a bal oldali halványabb maradt. A jobb veséből származó vizelet $\triangle = 1.09$, a bal oldali $\triangle = 0.34$, kóros alakelem egyik oldal üledékében sincs. Az egyszerű röntgen felvételen a vese határok nem látszanak. A veséknek és az uretereknek megfelelően kőárnyék nem látszik. A megismételt bal oldali pyelographián láthatjuk, hogy a három év előtti pyelographiához viszonyítva a pyelum nagyságában tetemesen, de az alakjában is bizonyos fokig megváltozott (II. sz. röntgen kép). Az első felvételhez viszonyítva azonban a legfeltünőbb az, hogy a vese medence tulságosan közel van a gerincoszlophoz, kissé elfordult és az ureter felső szakasza ugyancsak enyhe ivben a gerincoszlophoz simul.

I. V. pyelographiát is készítettünk, mely mind a két oldalon jó kiválasztást ad. A jobb veseüreg ép, a bal azonban az ureterkatheteres pyelographiához hasonló nagyságú és elhelyezkedésű. Valamennyi felvételen a II.—IV. ágyéki csigolyák között a bordaiv alá huzodó, a psoas felső szélének árnyékával összefolyó elmosódott szélű erős lágyrészárnyék látszik, amiből arra lehet következtetni, hogy a vesét valami kivülről középfelé eltolja. A többi általános adat: vérsavó δ, maradék N, xantopotein reactio, a mennyiség és a minőségi vérkép a rendestől lényegesen nem tér el.

A beteg bal veséjét 1937. junius 17-én *Illyés* professor feltárta.

A feltárás alkalmával bal oldalt a fascia retrorenalis átmetszése után kékes-fekete nagy vese tünik elő. A vese körül a rosszindulatú daganatokra jellemző tág vénák seholsem látszanak. A veséből pungálással kevés sötét vért sikerült kiszivni. A vese nagysága miatt a ferde lumbális metszés nem elegendő annak kigördítéséhez, azért *Illyés* professzor a jól bevált haránt segédmetszéshez folyamodik, mely a ferde ágyéki metszéshez annak felső és középső harmadából derékszögben kiindulva a bordaiv felé halad. Ilyen feltárással a nagy és beszorult vesét sikerül egészében kiválasztani.

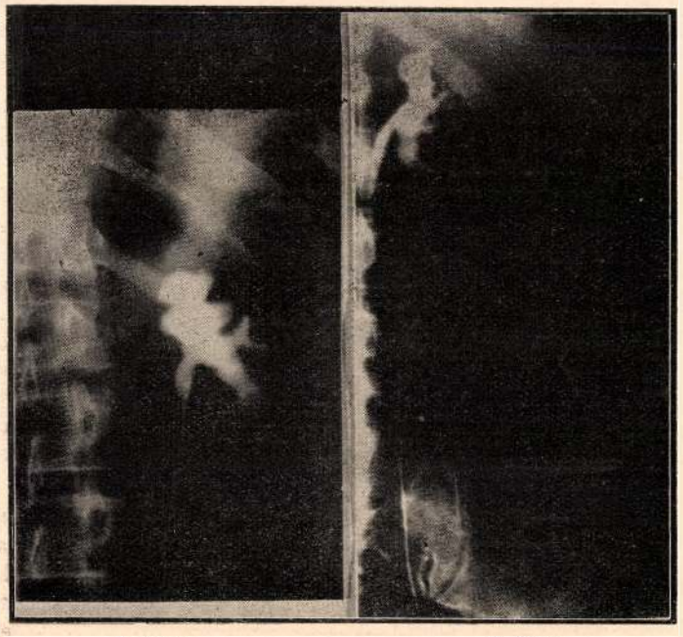
Vigyázva a szívre és az erek állapotára, a gyógyulás zavartalan.

Kórszövettani vizsgálat: a kivett vese a szokottnál kisebb. vesemedence és a kelyhek mérsékelten kitágultak, nyálkahártyájuk megvastagodott. A kéregállomány 4 mm széles, helyenként a tok alatt borsónyi-magyarónyi tömlőcskék, melyet vöröses-zöld kocsonyás tartalom tölti ki. A pyramisok rajzolata elmosódott. A kéreg és velőállomány határán tágult erek láthatók. A vese rostos tokja és a vizenyősen duzzadt zsiros tok között két férfi ökölnyi, részben szervült véralvadék látható, amely a rostos tokkal összefüggő és a zsiros tok lemezei közé is beterjed.

Mikroskopos vizsgálattal kitünik, hogy a felszinhez közel eső részekben a glomerolusok nagyrésze hyalinos gömbbé alakult át. Ezek közül a kanyargós csövek összeesettek, a kötőszövet mérsékelten felszaporodott, benne gömbsejes beszűrődés. A mélyebb részekben a vese parenchyma a megszokott szerkezetet mutatja. Az artériák és arteriolák fala a megszokottnál vastagabb, lumenük szükült. A vese tokja megvastagodott az azt körülvevő puha állomány vörösvérsejtek tömegéből áll, melyek között fibrinszálak láthatók. A megvastagodott zsiros tokban kiterjedt vérzések, másutt a heges területeknek megfelelően haemosiderinnel telt sejtek nagy tömege látható

Kórszövettani diagn.: apoplexia perirenalis, nepropathia arteriolosclerotica.

A fent leirt esetben tehát a vese saját tokja és a zsíros tok között támadt hirtelen vérzés három évvel előbb, mely a betegnek a megfelelő vesetáji, de aránylag csak rövid ideig fenálló és a herébe sugárzó fájdalmakat okozta. Az első panaszok jelentkezése után készített pyelographia lényegesen eltér ugyan a rendestől tágabb, szabálytalan alakú, de nem adott biztos támpontot a műtéti beavatkozásra. Nyilvánvaló, hogy már ebben az időben keletkezett az első, vesekörüli vérzés, amelyet három évi nyugalmas, de a keringési szervek panaszaival eltöltött idő után, követett egy második, ami érthető okokból (ön tamponálás) kevesebb általános tünettel járt, viszont a második pyelographia daganat képét utánozta azáltal, hogy a megismétlődött vesekörüli vérzés tömegének nyomása következtében a vesemedence alakja teljesen szabálytalan formát öltött és a gerincoszlophoz szorult.



1. ábra. 2. ábra.
Mindkettő baloldali pyelographia.

A vesekörüli vérömlenynek keletkezésére vonatkozólag nincsenek egységes vélemények. *Coenen* szerint létrejöhetnek sérülés utján vagy önként támadnak. Az önként létrejövő vérömlenyekben is megkülömböztett u. n. primaer vagy essentialis alakot, aminek oka lehet chronikus nephritis vagy a betegnek vérzékenységre való hajlama és 2. secundaer alakot, amely az erek betegsége vagy a vesegümőkór és daganat által a felületen okozott érkimarodás következtében támad.

Esetünk vizsgálati adatait összegezve a vérömleny okát a vese és a vese körüli erek sklerosisában kell keresnünk. A szövettani megállapítás mellett erre enged következtetni az a körülmény, hogy a beteg évek óta a vérkeringési szervek betegsége miatt van kezelés alatt. Az általános érelmeszesedést követő myodegeneratio miatt folyton változó keringési és nyomási viszonyok, az ennek következtében a különböző helyeken támadt thrombosisok és thrombophlebitisek nagyon valószinüvé teszik a capsulák bőséges és sclerotikus ereinek megrepedését.

Tünetileg jellemző a vesekörüli vérömlenyre a heves, hirtelen vesetáji fájdalom, a belső vérzésekre jellemző általános elesettség és a vesetájon kifejlődő és legtöbb esetben tapasztalható retroperitoneális daganat. Mindezeket a tüneteket esetünkben is megtaláljuk. Vérvizelés igen ritka, amit a vérzés helye ki is zár. A vese működőképessége természetesen nagyon szenved részint a nagy nyomás, részint a már előzőleg is beteg erek miatt.

A betegség lefolyhat heveny vagy idült alakban. Ha a capsulák ellenállása nem olyan nagy, hogy a vérzést tamponálni képes, hanem azok átszakadnak, a hirtelen súlyos anaemia halálos lehet. Legtöbb esetben

azonban heveny tünetek lezajlása után visszamarad a tapintható vesetáji daganat és az állandó nyomó-huzó fájdalom.

A vesekörüli vérzés diagnozisa nem mindig könnyű. Ha a vérömleny fel a diaphragma felé nyulik ki, a tapintás is nehéz, legfeljebb a costovertebrális szöglet és a bordaiv kitöltöttségét tudjuk észlelni. Legbiztosabban utba igazít — figyelembe véve és értékelve a heveny kezdetet, anaemiát — a pyelographia, mely mindig sajátságos, legtöbbször daganatra jellemző képet ad.

Lassan fejlődő és idült esetekben épen emiatt könnyen összetéveszthető daganattal, hydronephrosissal vagy paranephritikus tályoggal különösen akkor, ha a vérömlény másodlagosan vér úton fertőződik. Hasonló képet adhat a musculus quadratus lumbrum vérzése haemophiliásoknál is, ami azonban még ritkábban fordul elő, mint a vesekörüli vérömleny.

Orvoslás csak sebészi lehet: csaknem minden esetben a vese eltávolításából áll. Tekintettel az előidéző okra — érbetegség, daganat, gümő, nephritis — és a velejáró anaemiára, a mortalitás meglehetősen nagy, általában 40%-ra teszik. A prognozisa tehát mindig komoly. A heveny alakban a vérzés nagysága, idült esetekben pedig a fertőzés veszélye az, ami a sebészi beavatkozást elkerülhetetlenné teszi.

Ivóvíz szerepe a túlérzékenységi betegségek fellobbanásában.

Írta: *Sós József dr.* és *Künstler Dezső dr.*

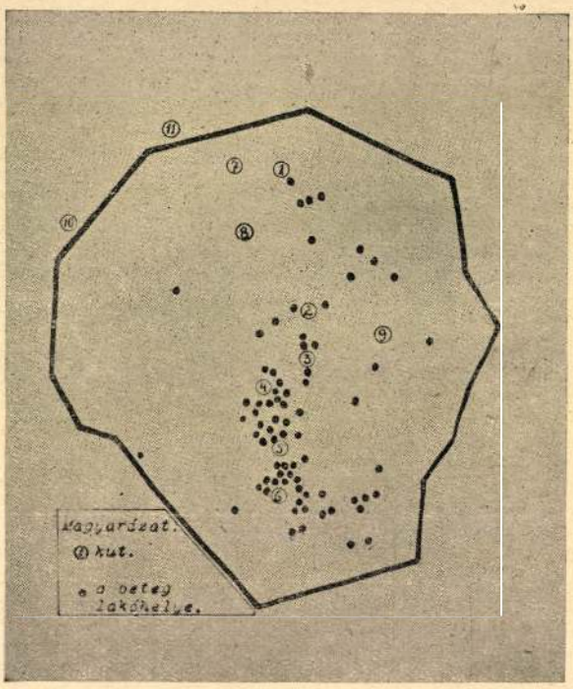
Az ivóvíz az utóbbi időkben közegészségügyi szempontból állott az orvosi érdeklődés előterében. Az ivóvizet fertőzött volta, vagy egyéb ivásra alkalmaságot jelentő tartalma szerint ítéltük meg. Közegészségügyi meggondolások alapján jutottak arra az álláspontra, hogy a magyar alföld ivóvízellátására leghelyesebb mély ártézi kutakat fúrni, melyeknek vize fertőzéstől és szennyezéstől mentes. Csak pénzügyi akadályai voltak a kivitelnek és főleg pénzügyi nehézségek miatt tért át az Országos Közegészségügyi Intézet egy olcsóbb, de jól fedett kútrendszer propagálására. A helyesen készített, külvilági szennyezéstől jól megóvott szívattyús kut közegészségügyi szempontból teljes értékű versenytársává vált az ártézi kútnak.

Hygieniai szempontból egyformák tehát e kutak vizei: ivásra alkalmasak, azonban vegyi összetételükben különböznek. A felszinesebb rétegekből származó víz rendszerint bővebben tartalmaz sókat, míg a mélyből kifolyó artézi víz rendszerint csekély sótartalmú. Ez a különbség akár theoretikus kutatóban, akár gyakorló orvosban felkeltheti a kérdést, hogy az eltérésnek lehet-e valami élettani, vagy kórtani szerepe?

Feltünő, hogy a mi két falusi rendelőnkben halmozottan fordultak elő olyan esetek, amelyeket a túlérzékenységi reactiók közé szoktak sorolni. Ezeknek az eseteknek lakóhelyek szerinti megoszlása arra a gondolatra vezetett bennünket, hogy a betegségek jelentkezésének gyakorisága és az ivóvíz minősége között összefüggésnek kell lenni.

A következőkben tárgyalandó észleleteink diagnosis szerint a következők voltak: asthma bronchiale nervosum 14, ekzema 15, seborrhoeás megjelenésű tünetcsoport 5, dysidrotikus jelenségeket mutató complexum 11, recidiválásokban kitörő és túlérzékenységi vonásokat mutató fertőzéses alapú megbetegedés 3, idegtünetekkel jelentkezett eset 3, prurigo 4, gyógyszeres túlérzékenység és határozatlan formában jelentkezett eset 12.

Mindezen betegségek főleg a falu középpontja körül és onnan észak-dél irányba húzódó tengely mentén helyezkedtek el. (Érdekes, hogy az 1935 december, 1936 február közötti nagy kanyarójárvány is ezen a sávon futott végig és az északi és déli pólusokon volt két legnagyobb megbetegedési arányt producáló góca.)



1. ábra. 75 túlérzékenységi betegünk lakóhelyének eloszlása a falu beépített területén.

Mindenekelőtt azt igyekszünk megjegyezni, hogy a betegségeknek a localisatiója nem látszólagos, hanem valóságos. Nem okoz látszólagos betegségtömörülést a központibb fekvésű részek esetleges nagyobb népsűrűsége, mert nincs a középpont körül sok emeletes ház, ami a népsűrűséget ott jelentékenyen emelné a peripheriák rovására. A falú középpontja és a peripheriák között lakosságsűrűségben nincs lényeges különbség, a település csaknem homogen és igy a betegségek localisatiója nem magyarázható népsűrűségi eltéréssel.

Nem okozhatja a betegségek látszólagos localizálódását betegeinknek bizonyos területen való sűrűbb volta sem. Betegállományunk eloszlásáról azt mondhatjuk, hogy a falu nyugati térferéről, ahol éppen legritkábbak túlérzékenységi eseteink, onnan származott legtöbb egyéb betegünk.

A túlérzékenységi betegségeknek falunkban látható specialis localizálódását tehát valóságosnak kell tartanunk.

E betegségek egyes helyeken látható tömegesebb előfordulása a megfelelő helyen lévő ivóvíznek talán igen alacsony calcium- és magnesium-tartalmával hozható összefüggésbe, ami mint nem specifikus allergen befolyásolhatja a kóreseteket.

Hogy feltevésünk helyességéről meggyőződjünk, megvizsgáltuk, vajjon a betegséggel jobban disseminált terület ártézi vizeinek Ca és Mg tartalma lényegesen eltér-e a környező részek más kutainak tartalmától.

Eredményeinket, melyeket a Ca-ra nézve *Corley—Denis*, Mg-ra nézve *Kramer—Tisdall* módszerével a pécsi gyógyszertani intézetben végeztünk el, a következő táblázat mutatja.

Ha a víz keménységével vetjük össze a fenti adatokat, azt mondhatjuk, hogy ártézi vizeink az igen lágy, többi kútjaink enyhén kemény, némelyek kemény vizet szolgáltatnak.

Az eltérés nagyságát különösen akkor fogjuk látni, ha meggondoljuk, hogy napi vízmennyiségre számítva mit jelentenek a különbségek. Ivóvíz és ételek főzésére használt víz révén fogyasztunk átlag napi 2 l. vizet. Az ártézivíz és a műkút vizének különbségéből kiszámítható, hogy naponta legalább 100 mg Ca és Mg ionnal van hátrányban az artézi vizen élő ember, de a különbség több száz milligrammra is emelkedhet.

Különösen kifejezett a különbség, ha más vidékről származó víz adatait is megnézzük. Pl. a pécsi vízvezeték vizét ivó ember naponta 300—400 mg. Ca és Mg ionnal visz be többet szervezetébe, mint a mi falunk ártézi vizén élő embere.*)

Kút helye. (szám az előbbi ábrán jelzi a helyet)	Ca mg %	Mg mg %
1. ártézi kút	0.7	0.2
2. „ „	0.6	0.1
3. „ „	0.5	0.4
4. „ „	0.6	0.5
5. „ „	0.7	0.4
6. „ „	0.5	0.3
7. műkút	3.6	2.1
8. „	3.6	1.2
9. „	2.9	0.8
10. gémes-aknás kút . .	4.0	0.8
11. „ „ „ . .	10.2	2.2

Vizsgálataink adatai tehát kétségtelenül támogatják ama feltevésünket, hogy az ártézi kutak megoszlása okozza az allergiás reactiók sajátságos localisatióját.

Megerősíti ezt az a körülmény is, hogy a tömegesebb előfordulási helyek, a belső területek lakói főleg a középosztály, iparosság és kereskedők körébe tartoznak, akik a területet csak ritkábban, vagy kisebb időre hagyják el. Tehát csaknem állandóan e terület Ca és Mg-szegény vizét isszák. Az északi részeken lakó, főleg szegény lakosság is helyhezkötöttebb. Ha napszámba ki is megy nyáron a környező tanyákba, minden este hazatér és rendszerint hazulról utánavitt ebédét költi el, tehát lényegileg az otthona artézi vizével él.

Igaz, hogy a falu keleti és nyugati részén is van artézi kút, azokon a területeken, ahol már szórványosan van túlérzékenységi eset. E területek lakói azonban nagyobb arányban gazdálkodók, akik az év nagyobb részében a tanyákon tartózkodnak és ott a felületes rétegekből származó, bő Ca és Mg-tartalmú vizeket isznak.

A Ca és Mg-ionoknak közismerten gyulladást gátló és ingerlékenységet csökkentő hatásuk van, aminek hiánya kétségkívül okozhatja az allergiás betegségek fellobbanását.

Felhozható ellenvetésül, hogy tápanyagainkban sok Ca és Mg van, valószínűleg több, mint a szervezet szükséglete és így az ivóvíz hiányosságát ez pótolná. Ezzel szemben kell állítani azonban azt a körülményt, hogy éppen a mi vidékünk, a Dél-Tiszántúl, a fehér búzakenyér és főtt tészták fő fogyasztója. Ezekről tudjuk, hogy kevés ásványi anyagot és ebben igen kevés Ca és Mg-sót tartalmaznak *(Viek, Scheff-Dabis)*.

Az is meggondolandó, hogy a tápanyagok Ca és Mg-tartalma kötöttebb formában van jelen, míg a víz megfelelő sói oldott, ionizált állapotban állnak a szervezet rendelkezésére. *Bakay Matild* meghatározásai (Népegészségügy, 1926) mutatták, hogy a tápanyagok Ca-tartalma sem vízben, sem normál sósavban két órán át tartó és 40 C°-on történő áztatással sem megy oldatba, tehát meglehetősen erős, valószínűleg organikus kötésben van.

E kötött sótartalom és a víz sóinak ionizált állapota közötti különbségből volna érthető, hogy a tápanyagokban kötött sók jelenléte esetén az ivóvíz hiányos sótartalma mellett kifejlődhet a szervezetben a Ca és Mg ionok hiánya. Emiatt fokozott idegingerlékenység, vegetativ idegrendszeri labilitás, fokozott érzékenység, bizonyos betegségekben fokozott fellobbanási tendencia, vagy hosszabb és súlyosabb betegségtartam jöhet létre. Pl. az asthmás szervezet gyakoribb rohamai, vagy a rejtett asthma rohamokban való manifestálódása lehet a Ca és Mg-hiány következménye.

Természetesen megfigyelésünk eredményét igyekeztünk therapiásan is kihasználni és a különösen jó eredmények megerősítenek bennünket elgondolásunk helyességében. Tudjuk, hogy a túlérzékenységnek a Ca és Mg ionoktól függősége nem jelent újat a therapiában és kórélettanban és a Ca-t gyógyításra eddig is sokszor felhasználták. Nemcsak asthma, hanem chronikus recidiváló ekzemák, impetigo herpetiformis, sklerodema, stb. eseteiben is találunk adatokat a Ca therapiás hatásáról. Akár magát a Ca-t, akár D-vitamint, akár parathyreoidea hormont, vagy AT-10 praeparatumot adunk a betegünknek, lényegileg a Ca ionok fokozott mennyiségével érjük el a kívánt javulást.

A mi említett eseteinkben, melyek a fentiek szerint legalább is nagyrészben az ivóvíz hiányos Ca és Mg-tartalmára voltak visszavezethetők, igen szép eredményt értünk el a két ion bármelyikének fokozott bevitelével.

Különösen jó hatást láttunk parenteralisan adott magnesiummal (Magnophyllin). A gyógyulási idő — régebbi eredményeinkhez képest — jelentősen megrövidült, különösen ha vízmegvonással (napi 4 dl-re) beconcentrálást is végeztünk a szervezetben. Ilyen kezéssel néha kiterjedt ekzemát is tudtunk gyógyítani, vagy eltüntetni olyan esetben is, amikor más therapiás lehetőségek előbb már eredménytelenek voltak.

Végül szabad legyen még kiemelnünk, hogy megállapításaink szerint a felületesebb vízrétegekből táplálkozó műkutak nagyobb iontartalmuk miatt — ha közegészségügyileg gondoskodunk tisztaságukról — az ártézi kutaknak nemcsak elfogadható pótlói lehetnek, hanem azok vizénél élettanilag megfelelőbbet nyujtanak.

*) Ennek hatását merjük feltételezni egy esetben, amikor egy megfigyelt egyénnek falunkban tartózkodása alatt gyakran dysidrosisa volt, mely pécsi tartózkodása idején sohasem jelentkezett, de két esetben, amikor falunkba visszatért, egy hét alatt kiujult.

Sedyl tabl. 10 × 0·10
megbízható Sedativum, Hypnotikum, Antiepileptikum
Sedyletta tabl. 30 × 0·015
Általános hatású psychikus megnyugtató, kitűnő spasmolitikum
Szabadon rendelhető: OTI, MABI, MÁV.
Podmaniczky Gyógyszertár, Budapest, VI.

LAPSZEMLE

Belorvostan.

Tuberculosis okozta tüdővérzés kezelése. *Fr. Roll.* (Münch. Med. Wochschr. 1938. 821. o.)

Szerző, a vezetése alatt álló tbc.-gyógyintézetben, a Rtg.-lelet szerint vezeti a kezelést. Kevéssé hegesedő, szétesést nem mutató folyamatokban, kisfokú vérzés esetén semmiféle megszorítást nem alkalmaz. Megállapodott, másodlagos hörgőtágulattal combinálódott, productiv cirrhotikus esetben a nyugalom elrendelése szintén felesleges. Az erőltetett köhögést a beteg kioktatásával csökkenti és mivel ilyenkor rendszerint a kisvérkörben mérsékelt pangás létesül, digitalist ad. Exsudativ folyamat esetén, szétesésen alapuló vérzés esetén, ágynyugalom, folyadékfelvétel megszorítása, székszabályozás. Gelatinát ad pudding formájában, főleg üdítő hatása miatt. Szívesen alkalmaz calciumot, részint vérzéscsillapító, részint távoli adstringens hatása miatt. Tapasztalata szerint legjobb vérzéscsillapító és hatásának gyors voltában minden más hasonló célzattal készült szert felülmúl az I%-os kongóvörös oldat (Haemostaticum Nordmark), melyet 5—10 ccm adagban, vénába fecskendez. Káros hatást tőle nem észlelt. És mivel a vagotoniás betegek inkább hajlamosak vérzésre, mint a sympathicotoniásak, a kezelést Bellergallal combinálja (Bellafolin + Gynergen + Phenylaethylbarbitursav). Pneumothorax-kezelésre alkalmas esetekben még a vérzés alatt töltést alkalmaz, amennyiben ez kivihetetlen, phrenicusexhairesist. Nagy vérzés esetén, a kisvérkörbeli nyomás csökkentése céljából, leköti az alsó végtagokat és eret vág. Ha a folyamat nem kilátástalan, vérátömlesztés is szóbajön. Ellenkező esetben morphium, melynek más indicatióját nem ismeri el, sőt műhibának tartja, mert a köhögési inger elnyomásával, a vér felköhögését akadályozza, és az aspiratio minden súlyos szövődményét idézheti elő.

Sármai Ernő dr.

A lambliasis tünettana és gyógykezelése. *O. Porges.* (Med. Klin. 1938. 580. old.)

Kiindulva abból a tényből, hogy a Lamblia intestinalis a vékonybél lakója, szerző az általa észlelt esetekben figyelemmel kisérte a vékonybél állapotát, jóllehet a lambliasisban eddig ismertetett tünetek nem utaltak ezen bélszakasz megbetegedésére. Sikerült is mindegyik betegen az általa már régebben leírt enteritis sine colitis fennállását (vékonybélpont nyomásérzékeny volta, szappanok és zsírsavak megszaporodása a székletben, röntgennel kimutatható gyorsult vékonybélmotilitás) bizonyítani. Viszont a többi tüneteket (hasmenés, epepanaszok, nyelvégés, vasomotorzavar, csalánkiütés vérszegénység) mint ebből folyó másodlagos jelenségeket magyarázza. Gyógykezelésre végigpróbálta az általában protozoák ellen használt ismertebb szereket. Eredményt, az atebrint kivéve, egytől sem látott. Ennek 10 ctg-os tablettáiból 5 napig szedetett napi 6 darabot. A Lambliák már az első napokban eltüntek (duodenumnedvben ellenőrizve), velük együtt a subjectiv tünetek is. A vékonybélhurut objectiv tünetei még egy ideig fennállottak, de az utókezelés folyamán azok is megszüntek. Recidivát nem észlelt. Utókezelésre egy hónapig a főétkezés előtt bisuthum subgallicumot ad, hónapokon át cellulose-szegény diaetát ajánl. Epepanaszok, székszorulások esetén az ilyenkor használatos gyógymódokat alkalmazza.

Sármai Ernő dr.

Sebészet.

A basedowos coma kérdéséhez. *O. Timpa.* (Zbl. f. Chir. 1938. No. 11.)

Az a szomorú tapasztalat, hogy a giesseni sebészeti klinikán fél éven belül 10 basedow-kór miatt operált beteget vesztettek el röviddel a műtét után, arra indította a szerzőt, hogy ezeket az eseteket pontosan megvizsgálja. Kiderült, hogy az operált és a műtét után comában meghalt basedowos betegek közül 9-en más klinikákon részesültek műtéti előkészítésben. Megállapítja a szerző, hogy annak a sebésznek, aki basedow-golyva miatt műtétet javasol, kötelessége egyúttal, hogy a betegét önmaga készítse elő műtétre. Továbbá hangsúlyozza a szerző azt is, hogy a szerves jódkészítmények sokkal kevésbbé hatásosak a műtét utáni reactio leküzdésére, mint az anorganikus jód. Felfogása szerint a basedowos comát nem lehet hypothyroxaemiás shoknak tekinteni; hibás az a felfogás is, amely a műtét utáni coma okát a szervezetben hirtelen felszaporodó pajzsmirigy hormon mérgezésben keresi. Szerinte a basedowos coma leginkább allergiás állapotnak felel meg; megerősíti felfogását az a tapasztalat is, hogyha két ülésben végzi a műtétet, akkor az első kis beavatkozás — pl. egyik vagy másik arteria thyreoida sup. lekötése — után a szervezet desensibilisálódik. Súlyos basedowos struma műtéte alkalmával tehát a szerző szerint a sebésznek a két ülésben végzendő beavatkozásokra kell elhatároznia magát.

Winternitz Sándor dr.

A laparophos-lámpa alkalmazásával nyert kedvező és kedvezőtlen tapasztalatokról. *R. Riester.* (Zbl. f. Chir. 1938. 10. szám.)

A Havlicek-féle lámpakezelés eredményeit (kevesebb thrombosis, sebfájdalmatlanság, genyes hashártyagyulladások utáni zavartalan sebgyógyulás, stb.) a szerző nem igazolja. Szerinte e lámpakezelés kitünő eredményei inkább műtéti technikával, a megfelelő utókezeléssel, valamint a beteg korai felkeltésével magyarázható. Kiemeli, hogy más klinikák hasonló tárgyú közleményei is ugyanilyen értelemben számolnak be a lámpakezelés eredményeiről. Mindenesetre Havliceknek a lámpakezelés hatására vonatkozó elméleti elgondolását nem becsüli le, azonban szerinte a gyakorlati eredmények igazolják egyedül, hogy *Havlicek* gondolatai termékenyek voltak-e vagy sem.

Benes Lajos dr.

A laparotomiák utáni tüdőszövődmények keletkezésének okairól. *J. Itahara.* (Zbl. f. Chir. 1938. 7. sz.)

A laparotomia utáni gyakori tüdőszövődmények oka a szerző szerint mások véleményével egybehangzóan az, hogy a sebfájdalom következtében reflectorikusan a légzés kitérések csökkennek s így előállott tüdőelváltozások nagyon hajlamosak a fertőződésre a felső légutak felől. Felfogásának igazolására állatkisérleteket végzett; tengerimalacokon phrenicus exairesist végezve, az operatio utáni állapothoz hasonló légzési viszonyokat hozott létre. Kisérleti állatok elölése után a tüdőszövetet megvizsgálva atelektasiát, alveolusok megkisebbedését, alveolus-falak elernyedését, valamint vörösvérsejt diapedesist állapított meg.

Benes Lajos dr.

Szülészet

Az újszülöttek fejkörfogatainak törvényszéki jelentősége. *F. A. Wahl.* (Arch. Gynäk. 1938. 165. 3.)

Törvényszéki esetekben, főleg apasági keresetek kapcsán, gyakran döntő fontosságú a magzat érettségének megítélése; erre a szülésznők számára előírt testhosszmérés egymagában nem elegendő, de nem dönthető el a magzat érett, vagy kora volta a szülés után közvetlenül megmért fejkörfogat (circumferentia occipito-frontalis) nagyságából sem, mert ezt a szülési fejalakulás és fejdaganatképződés nagymértékben befolyásolhatja. Csak mindhárom, az egyenes, nagy- és kisferde átmérőnek megfelelő fejkörfogat egyidejű lemérésének lehet anthropometriai, vagy törvényszéki jelentősége, de csak akkor, ha a szülési fejalakulás és fejdaganat már visszafejlődött, tehát a szülés óta már legalább 1 nap eltelt.

ifj. Mauks Károly dr.

A petefészekhormonok hatása az emberi nem-terhes méhre. *Krohn, Lackner* és *Soskin,* Chicago. (Amer. Journ. Obst. Gyn. 34, 3, 1937.)

Méhbe vezetett ballonnal és megfelelő szerkezettel regisztrálta a méh mozgását. Vizsgálta szabályos cyklusú nők méhét az 1. és 14. napon és a menses első napjain tüszőhormon és sárgatesthormon adása után; oligomenorrhoeások, dysmenorrhocások, castráltak és menorrhagiások méhét ugyancsak hormonadagolással. Rendes körülmények között a méh a félidőben nyugalomban van, legerősebb mozgású a vérzés első napján. Tüszőhormon fokozza, sárgatesthormon gátolja a méh mozgásait.

Miklós László dr.

Reflexes veseműködészavar műtét után. *F. Heimann.* (Mschr. Geb. u. Gyn. 1937. 105. 5.)

40 éves nőbetegen supravaginalis amputatiót végzett a baloldali méhfüggelék eltávolításával. A műtétet követő első és második napon a beteg nem vizelt, vizelési ingerről, hólyagfeszülésről nem panaszkodott, közérzete jó volt. A harmadik napon megkísérelt csapolás alkalmával a hólyagban egyetlen csepp vizeletet sem talált. Az anuria nagy-

mennyiségű folyadék bevitele, morphin, papaverin és i. v. urotropin befecskendezése s a vesék diathermiás kezelése után sem szűnt meg. Az ureterkatheter felvezetése mindkét oldalon leküzdhetetlen akadályba ütközött. Intravenás pyelographia a vesék és ureterek árnyékát nem tüntette fel. A vérsavó maradéknitrogen-szintje 150 mgr. %-ra emelkedett, a konyhasó szintje 535 mgr. % volt. A súlyos veseműködési zavar ellenére a beteg közérzete jó, hőmérséklete, érverése rendes, vérnyomása 145/95 Hg. mm. A húgyvezetők mechanikus eredetű elzáródásának gyanúja miatt újabb hasmetszést végzett s ekkor meggyőződött arról, hogy a húgyvezetők nem lettek az első műtét alkalmával lefogva, vagy alákötve. A műtéti területet borító hashártya varratának oldása után az ureterkatheterek felvezetése könnyen sikerült s mindkét veséből nagymennyiségű vizelet ürült. A felvezetett ureterkathetereket bent hagyva a hasat zárta. A műtétet követő napokban bő vizeletürítés mellett fokozatosan csökkent a vérsavó maradéknitrogen-szintje, úgy hogy a nyolcadik napon ismét elérte rendes értékét. A beteg láztalanul gyógyult.

ifj. Mauks Károly dr.

Szemészet.

A segmentalis neuritis. *Bollack.* (Annales d'Oculist. 1938. jún.)

A kórkép tünetei: a látóideg egyoldali bántalmazottsága, látótérszükület alul, jó központi látásélességgel; a papilla határai elmosódottak, s csakhamar postneuritikus sorvadásba megy át. Melléküregek, idegrendszer épek, röntgen felvételek negativak. Kizárhatók a meningiomák (olfactorius, kis szárny), suprasellaris daganat, encephalitis, sklerosis multipelex. arachnoiditis. Szerzők szerint *neuritis canalicularisszal* állunk szemben, az arcideg hasonló bántalmának analogiájára. Az alsó látótérkiesés a felső rostok laesiojára utal; felül u. i. a legszorosabb a látóideg összeköttetése a csonthártyával. Lehetséges, hogy a látóidegcsatorna periostitise vagy egy itt lefolyó meningitis okozza a sokszor homályos eredetű neuritiseket („a frigore", stb.). A papillomacularis köteg épsége mellett a látóidegnek valósággal egy *segmentumára* szorítkozik a baj. (3 kórtörténet.)

Grósz István dr.

Iriselőesés savkezelése. *Magitot.* (Annales d'Oculist. 1938. jún.)

Szerzők *Bettman* és *Barkan* technikáját irják le hályogműtét utáni iris-előesés ellátására: a trichlorecetsav egy csepp vízzel készült tömény oldatába steril fapálcikát mártanak, mellyel a megszárított prolapsust érzéstelenítés után megérintik mire ez tejszerüen elfehéredik. Ismétlés másodnap, akár 2 héten át. (E módszert *H. Gifford* ajánlotta szarufekélyek étetésére). A sav elpusztítja az elöesett szivárványt és ellenálló forradással zárja a nyilást. A módszer nem alkalmas nagy előesések coagulációjára. Szarusebbe csipődött iris elroncsolására, valamint nem záródó műtéti sebek esetén alkalmazható. 11 esetük kapcsán a módszer kipróbálását ajánlják a szerzők.

Grósz István dr.

Gyermekgyógyászat.

A csecsemőkori leukaemia kérdéséhez. *Otto Saxl.* (Jahrb. f. Kk. d. 150.)

A csecsemőkorban ritkán előforduló myeloid leukaemia öt esetét közli sectiós leletek feltüntetésével. Az azonos kórszövettani lelet mellett klinikai lefolyásukban és megjelenésükben különös érdekességű valamennyi. 8 hónapos csecsemőnél észlelt chloroma esete eddig az első észlelés ilyen fiatal korban. A koponyachloromáknál rendszerint jelenlévő exophthalmus esetében hiányzott, ellenben a ritkán észlelhető bőrjelenségek emelik az eset érdekességét. Nem tartja diagnostikus értékünek a daganat zöld színét, mely festékanyag eredetét és összetételét illetőleg még ma is ismeretlen, s a betegség folyamán képződik, ha elég időt enged rá a szervezet életben maradása. A chloromát egyébként sem tartja sui generis megbetegedésnek, hanem leukaemiás tünetként fogja fel s ajánlja a nomenclaturában helyette aleukaemiás myelo-, illetve lymphocytoma elnevezést. Leukaemiás tünetek között exitált 1 éves csecsemőnél, akinek állandóan normalis vérképe volt, a sectio reticuloendotheliosist mutatott ki. Két esetében (4½ és 6 hónapos csecsemők) adatokat szolgáltat azon, főleg francia felfogásnak, hogy a leukaemia kiváltásában a luesnek is szerep jut Egyik csecsemőnél familiaris adatok, a másiknál ezek hiányában klinikai gyanujelek alapján mutatja ki a lues szerepét, azonban az igazolásul felhozott higanykenőkura átmeneti javulást hozó hatása nem meggyőző erejű. Ellenben annál érdekesebb a klinikuma az első csecsemőnek, akinél a bél leukaemiás beszürődése ileushoz s ezen keresztül halálhoz vezetett. Hasonló complicatio csecsemőkorban még nem került közlésre. A gyermekkorban előfordult. 10 éves ambulans fiúgyermeken észlelte szerző is. További két esetet születés óta észlelték. Mindkettőnél 3—4 hónapos korban Jaksch-Hayem klinikai képe fejlődött ki. A sectio egyiknél typusos myeloid laekaemiát, a másiknál Jaksch-Hayem pseudoleukaemiát mutatott.

Flesch István dr.

Csecsemőkori agydaganat. *Braune.* (Archiv für Kinderheilkunde. 112. 1937.

Az elmult félévben 3 csecsemőkori agydaganat esetet észleltek. 1. 14 hetes csecsemő a klinikai kép alapján (a tünetek hirtelen kezdete, feszülő kutacs, élénkebb reflexek, tonusos-klonusos görcsök, véres liquor) nagyobb kiterjedésű agyvérzésre gondoltak. A boncolás bal homloklebenyben gliomát derített fel, melyben kiterjedt vérzések voltak. 2. 7 hónapos csecsemőt 5 hónapig észleltek fejlődési zavara miatt, ezalatt neurologiailag semmi különös tünet nem volt. Észlelés 5. hónapjának végén a hányás jött, amit eleinte habitualis hányásnak véltek, mikor azonban aluszékonyság, feszülő kutacs, jobb oldali szemhéjptosisa jelent meg, lumbalpunctiót végeztek, bár a liquor normalis volt, mégis intracranialis folyamatra gondoltak. A halál tonusos-klonusos görcsök és bronchopneumonia miatt következett be. *Boncolás* agyalapon gliomát talált friss és régi vérzésekkel. 3. 4 hónapos csecsemő. Életének 4. hetében kezdett hányni s azóta a fejét nehezen emeli. 3 hónapos kora óta „feje túlságosan nő" s a koponya-venák nagyon látszanak, egyszer elvesztette eszméletét. Intracranialis folyamatra gondoltak. Szemfenék, neurologiai lelet, liquorvizsgálat nem adott értékelhető adatot. Bal kamrán át végzett ventriculographiánál jobb kamra nem telődött, a bal kamra tágult volt. Ez amellett szólott, hogy a két kamra közötti közlekedés zavart, ami bizonyított az is, hogy a jobb kamra punctiójakor kaptak liquort s a jobb kamra direct feltöltésnél az is tágult volt. Kamrai liquor mindkét kamrában haematintartalmu volt, ami tekintve a normális lumbalis liquort szintén azt bizonyította, hogy a kamrák és a subarachnoidealis rész közti összeköttetésben zavar van. Egy hét mulva exitus. *Boncolás:* bal haemispheriumban daganatot mutatott s a bal vesében sarcomát. Az agydaganatot metastasisnak vették. Eseteinkből is látható, hogy csecsemőkorban milyen nehéz az agydaganat klinikai kórismézése.

Kiss Pál dr.

Urologia.

Traumatikus hólyagrepedésekről, azok kezeléséről és gyógyeredményeiről. *Aarne Pelkonen* (Duodecim 1938. 6. sz.)

32 esetet észlelt, ezek között volt 14 subcutan ruptura, 13 medencetöréssel szövődött hólyagrepedés és 5 határeset. Anyagának legrégibb esete 1907-ből, a legfrissebb 1934-ből származik. Hólyagrepedéssel aránylag ritkán találkozik az ember. Ha áttekinti a különböző intézetek anyagait úgy találja, hogy az átlag minden 5 húgycsőszakadásra csak egy hólyagrepedés esik. Anyagában a legfiatalabb beteg 4, a legöregebb pedig 80 éves volt. Az esetek legnagyobb százaléka a 40. életkor előttre esik, átlagos életkoruk 30.1 év volt. Keletkezésében mindíg túlságosan teli hólyag és erőműi behatás szerepelt. Az esetek 37%-ában alkoholnak volt szerepe a baj keletkezésénél, ami megfelel *Bartel* 35%-os adatainak. Az anyagban a legkülönbözőbb erőműi behatások szerepelnek, azonban a legnagyobb százalékban mégis a motoros járművek által okozott sérülések szerepelnek. A 13 medencetöréssel combinált eset mind ilyen sérülés következtében keletkezett.

A diagnosis felállításakor az anamnesisen, tüneteken, katheterezésen kívül kétes esetekben szerző igen jól alkalmazta az intravenás cystogrammot.

Az intraperitonealis repedések kezelése, laparotomiából, a repedés elvarrásából, öblítésből, ha kell drainálásból (cavum Retzii), Pezzer katheter behelyezéséből és hólyagöblítésekből áll. Az extraperitonealis repedések kezelése a repedés bevarrásából, Pezzer katheter behelyezéséből és hólyag öblítésekből áll. Olyan esetekben, amikor a repedés elvarrása nem sikerül tökéletesen az állandó katheter mellett hólyagsipolyt is készít. A betegek collargol és lapis instillatiókat is kapnak az utókezelés folyamán.

A 32 beteg közül 8 meghalt (25%). Ezek közül azonban 4 arra az 5 határesetre esik, melyeket igen súlyos állapotban kaptak kezelésre. Ha a 27 tisztán traumatikus hólyagrepedésre eső 4 halálesetet tekintjük, akkor a halálozási arány már csak 14.8%, ami nem túlságosan magas. A 14 subcutan repedés közül 11 volt intraperitonealis, 2 extraperitonealis és 1 részleges, ezek mind meggyógyultak. A 13 medencetöréssel combinált eset közül 4 halt meg. Ezek között volt 3 intraperitonealis repedés, melyek mind meggyógyultak és 6 extraperitonealis 3 halálozással. Egy esetben részleges repedés volt jelen, mely már műtétre nem került, mivel haldokolva szállították be az osztályra.

Koralewski Géza dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Ösztön és faj. Irta: *Veszprémy Ferenc.* (Kir. magy. Egyetemi Nyomda. 227 old.) Ára: 3.60 P.

A biológia a kisérleti kutatással párhuzamosan, napjainkban elméleti téren is rohamosan fejlődik. Egymást érik világszerte az elméleti élettudománnyal foglalkozó munkák, külön folyóratok is indultak meg előmozdítása céljából. Az elméleti élettudomány az élet sajátos, a természettudomány oki logikáját, az anyaghoz kötött fogalmait és a mechanikai értelmezés lehetőségeit meghaladó, általános jelenségeit a szaktudományok ismereteinek egybevetése alapján szemléli. A szakszerű nézőpontokon felülemelkedő, az élőlények egész világát a természet egységes szervezettségének térben és időben rendezett rendszerében átfogó elméleti életszemlélet filozófiai magaslatán alakulnak ki az élettudomány, a lélektan és a társadalomtudomány közös nézőpontjai, melyek világnézeti problémákra nyujtanak kilátást. Értelmezhetővé válnak az élőlények megtestesült egyéni létének, testi, lelki, szellemi, tudatos, tudattalan, akaratlagos, vagy ösztönös megnyilvánulásainak és az időszerű térbeli, anyaghozkötött valóságukon kivülálló faji életüknek vonatkozásai.

Ezen a téren világviszonylatban is kimagaslik *Veszprémy* minden izében eredeti, meglepően nagyvonalú műve. Az ösztön és faj igen homályos, az élettudomány tárgyilagos értelmezése számára nehezen hozzáférhető fogalmainak psychobiológiai vonatkozásait a szerző új irányú tudományos vizsgálódás módszerével kutatja és a legegyetemesebb összefüggések keretében, filozófiai szemléletben tárgyalja. Problémáit az emberi megismerés révén természetté minősülő világ és élet tudatossá váló oki összefüggéseinek logikai rendszerében igyekszik tisztázni, a művészi szemlélet, a tapasztalati és logikai megismerés összhangjában. Gyakran a kifejezés formájának művészi szépségében felcsillanó, -olykor göthei emelkedettségű, erőteljes gondolatok, finom megkülönböztetések, megragadó eredeti meglátások, ötletes áthidalások, néha merész, de logikai erejükkel meggyőző, találó példákkal, szellemes hasonlatokkal megvilágított következtetések során merülnek fel az ösztön és faj vonatkozásaiból a szervezetek véges és mulandó egyéni létének mély összefüggései, az élet és természet örökkévalóságával és végtelenségével. Az élet a fizikumukban intézményesen biztosított létezők nemzedékeinek kezdet és végnélküli, megszakíthatatlan egymásutániságában eleven természetben a jelenségek világának egységes folyamata. Valóságértékét a lét végtelen állandóságának tényében birja. Emberi sorsunkban is mulandóságunk tudata kisér. Valami elmulhatatlanban, végtelenig állandóban való részvételünk nyilvánvaló az élet által. Nincsen semminek létjogosultsága a világon, csak ha létezésében a végtelent idézi. Az ösztön az összes élőlények egyetemes sajátossága, a tudatos lényeké is, a tudatostól lényegében különböző, ősibb, a tudat előtt szerzett életbenyomás, amelyet a tudatosság nem pótolhat, nem közömbösíthet. Az érzésbeliségből és tudatosságból származó reflexműködés és automatizmus sem ösztönös. Az ösztön a természet akarata, életreszóló titkos utasítása, őstermészeti indok, amiről ösztönképesség nélkül, ismeret módjára nem tájékozódhatnánk, a természet rendjébe való célszerű beilleszkedés eszköze, szabályozó tényezője. Az élőlények ösztöne a természetigény kielégítésére irányuló képesség, nem egyéni, hanem faji sajátosság. Az előlények ösztönösségükben a természet, létrejövetelük előtti igényeihez alkalmazkodnak, átvitt értelemben, a faj öntudatával, fajilag szemléltetnek ösztönös viselkedést. Ezen, a fajhoztartozók összességében hordozott, szabályozó életelv rendeltetése a létnek, mint életfolyamatnak beszervezése, biológiai rendszerezése a természet rendjében, a fajszervezet evolúciós kibontakozásában. A faj, egyedeinek ösztönképessége által, egyéni functiók módjára el sem képzelhető, oly életfeladatok megoldására hivatott, amire a természetnek rajta kivül nincs más konstrukciója, amelyben az egy fajhoz tartozó, önálló, megfelelő szervi képesség hijján tehetetlenek. A faj egymással láthatatlan kapcsolatban álló egyedeinek tudattalan célszerüség irányában harmónikus együtt szereplésében megnyilvánuló, folytonosan állandó ösztönös élettevékenysége nélkül a fajhoz tartozó egyedek, bárha önállóan életképesek, létükben veszélyeztetve volnának. Az ösztöntehetség által, az egymástkövető nemzedékekben korszakos állandósággal tevékeny életelv, tevékenységeinek az önálló egyedekben megadott példáján átmeneteikben észrevétlenül fejleszti ki a fajfunctiókban kezdeményezett sajátos szervezetszerüségét a testi alkat kialakulásában. Ekként az életfolyamatoknak mechanizálása, azaz szerves szerkezetben való módszeres kidolgozása, szervi alkatban való intézményes rendszeresítésével, midőn a létezők formakészsége eredetileg functio módjára jelentkezik, csakis a fajban mehet végbe, élettani történések szüntelen megujulásának lehetőségével, az élet örök jövendőjének biztosításával. A szerző ilyen mélyenjáró fejtegetései nyomán a fajnak az élőlények valóságától elvonatkoztatott, rendszertani kategória gyanánt ismert fogalma, szerves, eszmei valóságában elvenedik meg előttünk.

Különös érdekessége a könyvnek, hogy az ösztön és faj származástani vonatkozásainak következtetéseit az emberi élet egyéni és közösségi, szellemi, értelmi és erkölcsi megnyilvánulásaira nézve is érvényesíti. A szellemiséget emberi magatartásunk a tudattól lényege szerint különböző, egyéni lelkek kölcsönös hatásából kifejlődő erőforrásának, őseredetében fajilag sajátos emberi ösztönnek tekinti, amely mint erkölcsiség, a tér és időbeli helyhezkötöttség feloldásával az élet tényét a végtelen távlatába állítja, olyan viszonylatban, amely tudat módjára nem rendelhető. Erkölcsiségünk, emberi életünk jelentőségét, az összességnek — nemzetnek, emberiségnek — viszonylatában emeli ki, az életnek célját és értelmét, örökkévaló principiumoknak, erkölcselveknek, az egyetemes emberinek szolgálatában — egyszóval Isten — eszmében jelöli meg. A szellemiség létformájában az életélvezet a végtelenség szabad és tiszta, Az abszolút erkölcsi korlátlan szuverénitásában maga a Mindenség az ember otthona. Az ösztön általános teremtő principiumának felismerése alapján, az evolució és az erkölcsi világrend synthezisében csucsosodik ki Veszprémy nagyszabású gondolatrendszere. A gondolatébresztő, tömören és mégis közérthetően, kitűnő magyarsággal megirt könyv, meggyőződésem szerint, a magyar tudományos irodalom remeke, szerzője szintétikus elme a legjavából, aki egészen kivételes képességgel ismeri fel a dolgok mély értelmének lényegbeli összefüggéseit. A könyv, a korszerű orvostudomány alapjait képező élettudomány iránt fogékony és érdeklődő, gondolkozó orvosnak lenyügözően érdekes, magas szellemi élvezetet nyujtó olvasmánya lesz.

Huzella Tivadar prof.

VEGYES HIREK

Halálozás. *Orsós István* szigorló orvos, *Orsós Ferenc dr.* egyetemi ny. r. tanár nevelt fia 1938. évi július hó 14-én délelőtt, életének 24-ik évében, váratlanul elhunyt.

Szabadságon vannak. Budapestiek: *Rejtő Sándor dr.* július 2—augusztus 15-ig. — *Lénárt Zoltán dr.* július 6—augusztus 15-ig; — *Frigyesi József dr.* július 10—augusztus 1-ig; augusztus 5—16-ig és szeptember 15—25-ig; *Pekanovich István dr.* július 1—augusztus 20-ig. — Szegediek: *Kramár Jenő* július 1—31-ig; — Pécsiek: *Ángyán János dr.* július 1—augusztus 20-ig; *vitéz Berde Károly dr.* július 15—augusztus 20-ig; *Neuber Ernő dr.* július 1—augusztus 10-ig. — Debreceniek: *Hüttl Tivadar dr.* július 1—augusztus 1-ig. — *Bókay Zoltán dr.* augusztus 10—szeptember 10-ig.

A Budapesti Orvosi Kamara nyilatkozata. Az egyik budapesti napilapban olyan hiradás látott napvilágot, mintha a Budapesti Orvosi Kamara 600 orvost ki akarna zárni a Kamara tagjai sorából azért, mert tagdíjfizetési kötelezettségüknek ezideig nem tettek eleget. A Budapesti Orvosi Kamara közli, hogy a hiradás ebben a formában tévedésen alapszik. Tény az, hogy a Budapesti Orvosi Kamara azon tagjai, akik az 1937. évi tagdíjukkal hátralékban vannak, félévi haladék után felszólíttattak, miszerint az 1936. évi I. tc. 27. §-ának rendelkezései értelmében hátralékos tagdíjukat fizessék be, mert különben az a kamarai tag, aki e

felhívásnak ezévi július hó 15-ig sem tesz eleget, az 1938. évben a Kamara önkormányzatában nem vehet részt, a kamarai választásokban szavazati jogot nem gyakorolhat és nem választható. Az orvosi rendtartásról szóló törvénynek előbbiekben hivatkozott rendelkezése tehát még nem jár azzal a jogkövetkezménnyel, hogy a hátralékos kamarai tagok tagságukat elveszítenék. Egyébként a Kamara tagdíjjal hátralékban lévő tagjai a felhivásnak máris túlnyomó részben eleget tettek és remélhetőleg a befizetési határideig hátralékukat mindannyian rendezték.

A Budapesti Orvos Szövetség az ősz folyamán tagértekezlet keretében széleskörű vitát rendez a házasságelőtti kötelező orvosi vizsgálat kérdéséről. A Szövetség előadói és felkért hozzászólói a kérdéssel már évek óta behatóan foglalkoznak, úgyhogy ez a nagyjelentőségű probléma megtárgyalása remélhetőleg végleges állásfoglalás kialakulását fogja eredményezni. A tagértekezlet folyamán kialakult véleményt és a Szövetség konkrét javaslatait illetékes tényezőkhöz fogják eljuttatni.

Hainiss professor bolgáriai és törökországi előadásai. *Hainiss professort* még ez év elején meghívta a sófiai és istambuli egyetem előadások megtartására, melynek a közelmultban tett eleget. Mindkét egyetemi város kitüntető tisztelettel és őszinte szeretettel fogadta a magyar professort, kinek előadásain nemcsak az orvosi kar jelent meg teljes számban, hanem képviseltették magukat a hatóságok és külképviseletek is.

Hainiss professor előadásai két tárgykört öleltek fel: A *„gyomor functiós zavarok, mint a gyermekkori étvágytalanság leggyakoribb oka"* címmel megtartott előadásában a csecsemő gyomorműködését, az abban beálló zavarokat, s a zavarok megelőzésére, megszüntetésére vonatkozó eljárásokat tárgyalta. A *„műtéti előkészítés és utókezelés jelentősége csecsemő- és gyermekgyógyászati szempontból"* címmel megtartott előadásában pedig pontosan körvonalazta azokat az eseteket, amikor a csecsemőorvosnak át kell adni a szerepet a sebésznek, s rámutatott annak a munkának rendkivül nagy fontosságára, amely a gyermekorvos vállaira nehezedik a sebészi beavatkozás előtt és után. *Hainiss* prof. orvosi és tanári tevékenysége nem merült ki az előadások megtartásában. A rendelkezésére álló idő alatt meglátogatta Sofia, Istambul, később Várna nevezetesebb egészségügyi és gyermekvédelmi intézményeit, ezekben a legmesszebbmenő módon állott rendelkezésre tanácsaival és utasításaival az intézetek vezetőinek.

Azokat a nagy szolgálatokat, amelyeket a magyar gyermekgyógyászati tudományt képviselő *Hainiss* professor a bolgár gyermekgyógyászatnak tett, *Boris bolgár cár* külön kihallgatáson köszönte meg, melynek végén személyesen nyujtotta át neki a Szent András-rendet.

Az istambuli egyetemen tartott előadáson elnöklő *Ahmed Fahri Arel* professor kijelentette, hogy az istambuli egyetem szoros együttműködéssel kíván dolgozni a budapesti egyetemmel.

Hainiss professor sófiai és istambuli útja úgy a bolgár-magyar kultúrkapcsolat kimélyítésére, mint a török-magyar kultúrkapcsolatok megindítására is nagy hatást gyakorolt. Ez a hatás már a közeljövőben abban fog megnyilvánulni, hogy *Hainiss* prof. tárgyalásai alapján a két egyetem tanárai közül többen fognak Budapestre jönni egészségügyi intézményeinket meglátogatni és előadást tartani.

A Magyar Orvosok Tuberkulózis-Egyesületének elnöksége annak a közlését kéri, hogy mivel ezévben a Magyar Orvosi Nagyhéten nem tart ülést, saját nagygyűlését ettől függetlenül Budapesten, előreláthatólag szeptember hó végén fogja megtartani. — Előadások és bemutatások augusztus 15-ig jelenthetők be a titkárnál (Budakeszi, Erzsébet Királyné Sanatorium). — A nagygyűlés pontos helyét és idejét még közölni fogják tagjaikkal.

A Budapesti Orvosok Kamarazene Egyesületének közgyűlése a jövő évre a következő tisztikart választotta meg: Tiszteletbeli elnők: *Manninger Vilmos dr.* elnök: *Kerntlen Jenő dr.* társelnökök: *Doctor Károly dr., Milkó Vilmos dr., Peregi István dr., Vámossy Zoltán dr.*, ügy-*Kerntlen Jenő dr.* Társelnökök: *Doctor Károly dr., Milkó Vilmos dr., Peregi István dr., Vámossy Zoltán dr.*, ügyvezető alelnök: *Belehorszky Gábor dr.*, főtitkár: *Lévai György dr.*, pénztáros: *László Tibor dr.*, titkár: *dr. Lévai Györgyné*, jegyző: *lovag Ahsboth Tassilo dr.*, háznagy: *Garami Béla dr.*, kottatáros: *Ittzés Jenő dr.*, számvizsgáló bizottság elnöke: *Mansfeld Ottó dr.*, tagjai: *Antal Pál dr., Boytha András Lajos dr., Zsögön Béla dr.*, művészeti bizottság elnöke: *Manninger Vilmos dr.*, tagjai: *Doctor Károly dr., Győri Pál dr., László Gyula dr., dr. Lévai Györgyné, Milkó Vilmos dr., Molnár Viktor dr., Peregi István dr.*, új választmányi tagok: *Dalnoky Viktor dr., dr. Dubay Miklósné, Nemes Jenő György dr., Szedő Miklós dr.* — A közgyűlés a Keresetképtelen Orvosokat Segélyező Egyesület részére 100 pengő adományozását határozta el.

Az Országos Közegészségügyi Egyesület által kiadott „Nyitott Könyv" új kiadása e hóban jelenik meg. Célja a család- és embervédelmet s a betegségek és balesetek megelőzését szolgálni. Hogy e közhasznú könyvet minél szélesebb körben olvashassák: hivatalok, intézetek, orvosok várószobáiban helyezik el, a nagyobb községekben pedig védőnők útján házról-házra vándoroltatják.

Frontátvonulások és kísérőjelenségeik július 12—18. között. Az időszak elején és végén gyors egymásutánban történtek a frontátvonulások. Figyelmet érdemel, hogy az *első három nap alatt* a betörési frontokkal váltakozva *négy felsiklási typusba tartozó* front is érkezett. Annak ellenére, hogy mind a négy gyenge fejlettségű volt, mégis jelentékeny praefrontalis reactiók feltételezhetők, minthogy ez a frontfajta már régen (június 2. óta!) nem jelentkezett, az iránta specifikusan érzékeny egyének hosszú kíméleti idő után állottak, és egyes újabb észlelések arra látszanak mutatni, hogy hosszabb frontmentes időszakok után a gyenge frontokkal szemben is csökkent tolerantia szokott megnyilvánulni. A mindkétfajta frontátvonulásokban elég gazdag első napok után a hét közepén 68 órán át tartó teljesen frontmentes időszak következett. majd a hét végén számos betörési front vonult át, amelyek a frontmentes időszak folyamán kialakult új hőhullámot — az idei nyár negyedik nagy hőségperiódusát — fokozatosan megszüntették. A július 18-i frontátvonulások egyébként az Alföld egyes részein katasztrófális felhőszakadásokkal jártak. A frontátvonulások részletes adatai az alábbi táblázatban találhatók:

Átvonulás ideje Budapesten			A front fajtája	Fejlettsége	Kísérő eseményei
hó	nap	óra			
Július	12	5	felsikl.	gyenge	Kevés praefrontális felhő
	12	12	betörési	„	Felhőátvonulás, 8 m/mp.
	12	14	„	„	„ 7 „
	12	18	„	mérsék.	Zápor, egy széllökés 9 m/mp.
	13	11	felsikl.	gyenge	Felsiklási felhők felv.
	13	14	betörési	„	Congestus felhők átv.
	23	17	felsikl.		Felsikló felhőzet felvonulása
	13	22	betörési	mérsék.	Szélélénk, 12 m/mp.
	14	3	„	„	Heves zápor, 6 mm.
	14	8	felsikl.	gyenge	Kevés praefr. eső 7 ó.-tól
	14	15	betörési	„	Gyenge postfr. zápor
	17	11	„	„	Cumulonimbus-felhők, a Mátrában ziv.
	17	18	„	mérsék.	Szélrohamok 10 m/mp. közeli zivatar
	17	24	„	„	Szélélénkülés 12 m/mp.
	18	6	„	„	„ 10 m/mp.
	18	14	„	erős	Zivatar 6 mm, esővel
	18	22	„	mérsék.	Heves éjjeli zápor 2 mm. szélélénk.

*) A táblázat utolsó rovatában szereplő számadatok Budapestre vonatkoznak és a m. kir. Orsz. Meteorologiai Intézet öniró műszereinek adatai.

A dyspepsiák gyógyítására kiválóan bevált hazai fehérjés gyógytápszer a Krompecher-féle Caphosein, mely mint dús calcium- és phosphortartalmú tejfehérje, a fehérjés tej helyett sikerrel alkalmazható. A Caphosein melegítéssel colloidalisan jól oldódó, zsemlyeszínű tápszer. Enyhébbfokú, láztalan, nem toxikus dyspepsiák gyógyítására, továbbá súlyban álló, szoptatott exsudativ és neuropathiás csecsemők súlygyarapodásának megindítására kiváló eredménnyel használható.

Kiadóhivatalunk július és augusztus hónapokban szombaton és hétfőn hivatalos órát nem tart.

A KIADÁSÉRT FELELŐS: VÁMOSSY ZOLTÁN.

CAPHOSEIN

Krompecher tápszer- és gyógyszeripari Kft., Budapest, V., Nádor-u. 15.

Magas calcium- és phosphortartalmú casein.

a

dyspepsiák kiváló gyógyszere

Ismertetővel készséggel szolgálunk.

Az ujjáépített **Rudas gyógyfürdő és gyógyszálló** megnyílt

Juventus rádiumos fürdők (20 kabin)

Törökfürdő hét különböző hőfokú medencével. Elektrotherapia. Massage. Ivókúrák az Attila, Hungária és Juventus gyógyforrások vizeivel. A legtökéletesebb kényelemmel berendezett gyógyszálló. Diaetás konyha. Napi ellátási rendszer.

Felvilágosítást nyujt a gyógyfürdő vezetősége, Budapest, I., Döbrentei-tér 9.

Magyarországon 1933 julius 3-tól 9-ig bejelentett hevenyfertőző megbetegedések (Mb.) és halálesetek (Mt.)

Törvényhatóságok.	Lakosság	Typhus abdominalis		Paratyphus		Dysenteria		Diphtheria		Scarlatina		Mening. Cerebrosp. e.		Poliomyelitis ac. ant.		Anthrax		Morbilli.	Varicella	Pertussis	influenza complic	Malarina	Typhus exanth	
		Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mb	Mb	Mb	Mb	Mb	M
1. Abaúj-Torna	93.988	—	—	—	—	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	3	—	—	—	—	—	—
2. Bács-Bodrog	114.288	4	—	—	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2	—	10	—	2	—	—
3. Baranya	251.834	6	—	—	—	—	—	4	—	3	—	—	—	—	—	—	—	9	—	2	2	4	—	—
4. Békés	337.414	6	—	—	—	1	—	4	—	1	—	—	—	—	—	—	—	39	2	6	—	2		—
5. Bihar	181.746	—	—	—	—	6	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	14	1	1	—	6	—	—
6. Borsod-Gömör-Kishont	308.584	3	—	—	—	5	—	—	—	3	—	—	—	—	—	1	—	55	—	—	—	3	—	—
7. Csanád-Arad-Torontál	174.806	—	—	—	—	2	—	1	—	13	—	—	—	—	—	—	—	7	1	—	—	—	—	—
8. Csongrád	148.013	1	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	1	—	—
9. Fejér	231.470	3	—	—	—	1	—	4	1	2	—	—	—	—	—	—	—	26	2	23	—	2	—	—
10. Győr-Moson-Pozsony	157.117	1	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	1	1	—	—	3	—	5	—	—	—	—
11. Hajdú	181.837	2	—	—	—	2	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	4	—	—
12. Heves	323.712	4	—	—	—	8	1	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	4	—	4	—	3	—	—
13. Jász-Nagykun-Szolnok	426.891	4	1	—	—	6	—	4	—	1	—	—	—	—	—	1	—	7	2	3	—	2	—	—
14 Komárom-Esztergom	182.975	2	—	—	—	2	—	3	—	11	—	—	—	1	—	—	—	9	—	—	1	—	—	—
15. Nógrád-Hont	230.272	1	—	—	—	1	—	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	22	3	2	—	—	—	—
16. Pest-Pilis-Solt-Kiskun	1.471.679	27	1	2	—	20	3	12	—	34	—	—	—	—	—	—	—	63	4	27	—	9	—	—
17. Somogy	390.794	5	—	—	—	3	—	2	—	7	—	—	—	—	—	2	—	33	2	9	—	34	—	—
18. Sopron	142 399	—	—	—	—	2	—	1	—	7	—	—	—	—	—	1	—	4	—	1	—	—	—	—
19. Szabolcs-Ung	424.669	1	1	—	—	1	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	18	3	2	—	119	—	—
20. Szatmár-Ugocsa Bereg	159.705	2	—	—	—	2	—	—	—	3	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	11	—	—
21. Tolna	265.884	2	—	—	—	—	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	13	—	6	1	2	—	—
22 Vas	272 599	1	—	—	—	—	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	7	—	56	—	4	—	—
23. Veszprém	248.310	2	—	1	—	—	—	—	—	6	—	—	1	—	—	—	—	8	—	15	—	—	—	—
24. Zala	369.469	6	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	10	—	—	—	111	—	—
25. Zemplén	149.916	3	—	—	—	2	—	1	—	3	—	—	—	—	—	—	—	11	—	—	—	11	—	—
I. Baja	30.774	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	1	—	—
II. Budapest	1 051.895	8	1	—	—	12	1	19	—	54	—	—	—	—	—	—	—	35	12	15	1	—	—	—
III. Debrecen	125.368	1	—	—	—	4	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	2	4	—	4	—	—
IV. Győr	50.962	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
V. Hódmezővásárhely	59.288	—	—	—	—	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
VI. Kecskemét	82.360	—	—	—	—	4	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	1	—	—
VII. Miskolc	66.419	7	—	—	—	3	—	3	1	2	—	—	—	—	—	—	—	11	—	—	—	—	—	—
VIII. Pécs	70.396	2	—	—	—	1	—	2	—	3	—	—	—	—	—	—	—	34	—	1	1	1	—	—
IX. Sopron	35.881	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—
X. Szeged	139.702	2	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	8	2	—	—	—	—	—
XI. Székesfehérvár	41.763	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	1	3	1	—	1	—	—
Összesen:	8,991.179	107	4	4	—	94	7	77	2	181	—	—	1	3	1	11	—	493	40	199	6	337	—	—
Medián 1931 – 37		106	9	6	1	65	8	129	5	122	2	1	—	6	—	10	—	346	44	133	4	53	—	—

Cystitis pyelítis új therapiája:

MANDURINCA

(ha ureumbontók, coli tiszta- vagy társfertőzései okozzák)

Íztelen tabletták!

A teljes gyógyhatás eléréséhez az előirt adagot be kell tartani, hogy a vizelet pH-ja legalább 5·4-re csökkenjen.

CERTA Gyógyszerészeti Laboratorium R.T. Budapest.

Centrum Kiadóvállalat Rt., Budapest, VIII., Gyulai Pál-u. 14. Telefon: 144-422. Felelős üzemvezető: Telegdy Lajos.

82. évfolyam. 31. szám. Budapest, 1938 július 30

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSZKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták:
ANTAL GÉZA, HŐGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY, SZÉKELY ÁGOSTON

Szerkesztőbizottság:
HERZOG FERENC, MISKOLCZY DEZSŐ, GORKA SÁNDOR, HÜTTL TIVADAR
VÁMOSSY ZOLTÁN, VIDAKOVITS KAMILLÓ, REUTER KAMILLÓ, JENEY ENDRE

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANAR SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNO

TARTALOM:

Herzog Ferenc: Kétoldali egyidejű vérnyomásmérés az aortitis luetica kórjelzésére. (747—751. oldal.)
Ferenczi Sándor: A gyomorfekély és sósavtúltermelés olajkezelése. (751—754. oldal.)
Rhorer László: A kétoldali kéztősérülésekről. (754—757. oldal.)
Steiger-Kazal Dezső: Xanthoma mollusciforme et generalisatum csecsemőn. (758—759. oldal.)
Horváth Béla és **Németh Lajos:** Világító periméteren végzett látótérvizsgálatok. (759—761. oldal.)
Margitay-Becht Endre: Adatok a dystrophia adiposogenitalis kezeléséhez. (761—762. oldal.)
Schlammadinger József: A hajszálak csavarodása. (762—763. oldal.)
Kormos Pál: Sajátvér-oltások az agy átáramlási betegségeiben. (764—766. odal.)
Remetei Filep Ferenc: Echinococcus multiplexről. (766—767. oldal.)
Melléklet: Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (121—124. oldal.)
Lapszemle: Belgyógyászat. — Sebészet. — Szülészet. — Gyermekgyógyászat. — Bőrgyógyászat. — Urologia. — Elméleti tudományok. (767—769. oldal).
Könyvismertetés: (770. oldal.)
Vegyes hírek: (770. oldal és a borítólap III. és IV. oldalán.)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A Pázmány Péter Tudományegyetem I. sz. belklinikájának közleménye. (Igazgató: Herzog Ferenc ny. r. tanár.)

Kétoldali egyidejű vérnyomásmérés az aortitis luetica kórjelzésére.

Irta: *Herzog Ferenc dr.*, egyet. nyilv. r. tanár.

Az aortitisnek régóta ismert tünete az érverésnek különbsége az aortaívből eredő nagy ereken. *Edens* fontosnak, de ritkának mondja ezt a tűnetet, *Jagic* és *Zimmermann-Meinzingen* legutóbb megjelent értekezésében megemlíti e tünetnek jelentőségét, de behatóbban nem foglalkozik azzal, *H. Schlesinger*, valamint *F. Kisch* is csak annyit említ meg, hogy némelykor számottevő különbség van a vérnyomásban kétoldalt, *Stadler* ritkábbnak mondja e nagy ereknek szűkületét a koszorus erekénél, *Hochrein* részletesebben foglalkozik e kérdéssel és azt írja, hogy billentyüelégtelenséget, illetőleg a szomszédságnak összenyomását nem okozó aortitisek (56 eset) 7%-ában talált különbséget a két art. radialis vagy carotis érverésében végül *Scherf* szerint a karverőereken vagy az arteria carotisokon keletkezett különbségnek az érverésben döntő jelentősége van a mesaortitis kórjelzésében és szerinte — de erről részletes adatokat nem közöl — az aortitis az eseteknek kb. 60%-ában szükíti az art. anonyma, carotis, subclavia eredését. Megemlíti még, hogy az érverésnek tapintással megfigyelt különbsége rendszerint együtt jár a vérnyomásnak megváltozásával a karverőerekben és hogy ennek kimutatása biztossá teszi a tapintással nyert benyomást.

Az aortitis ezen kétségtelenül fontos tünetének gyakoriságáról tehát nem sok megfigyelés tájékoztat és ezen megfigyeléseknek értékét csökkenti az, hogy nagy részük csak az erek tapintásával történt, ami nem ad megbizható eredményt az érverésnek, a vérnyomásnak nagyságáról. Ezért látszott érdemesnek megfelelő eljárással rendszeresen vizsgálni e szempontból aortitises betegeket, de ezenkivül egészséges embereket is, mert az ezekre vonatkozó adatok sem megbizhatóak, mivel ezeket is hiányos módszerekkel nyerték.

Nem szorul bizonyításra, hogy az érverésküllönbségnek vizsgálata tapintással nagyon tökéletlen eljárás, de a sphygmographia sem alkalmas erre az összehasonlító vizsgálatra, mert a készülék ráillesztésének módjától nagy mértékben függ a hullámok nagysága a görbén. Az art. radialisnak vizsgálata azonban még más szempontból sem ajánlatos, mert ezen érnek tágassága, lüktetése nem ritkán kétoldalt különböző, amit az art. ulnaris megfelelő lumenváltozása kiegyenlít.

A distalis ereknek esetleges asymmetriája miatt célszerübb a szívhez közel fekvő ereket, az art. carotist és brachialist vizsgálni. Előnyös, hogy az art. brachialis-on csak ritkán fordul elő rendellenesség és ez is csak abból áll, hogy az ér néha magasan oszlik két főágára, ami azonban nem zavarja a hallgatódzással végzett vérnyomásmérést, mert ilyenkor a két ág, *Kiss* tanár szóbeli közlése szerint, mindig közvetlenül egymás mellett halad a könyökhajlatig, ha tehát ettől a helytől proximalisan hallgatódzunk, közömbös, hogy egy érnek vagy pedig két egészen szomszédos és együttesen ugyanolyan tág érnek hangját figyeljük-e meg. Az art. brachialis azért is alkalmas e vizsgálatra, mert ez az ér rendszerint majdnem egymaga látja el egész területét (ezért okoz lekötése súlyos keringészavart, sokszor elhalást) és ezért valószinű, hogy ennek az érnek tágassága és lüktetése egészséges emberen kétoldalt egyforma.

Az art. carotist csak a nem megbizható tapintással vizsgálhatjuk, a karverőér lüktetésének felirására ugyan vannak eszközeink (Plesch-féle tonoscillograph, Boulitte-féle tensiograph), de tapasztalatom szerint ezek az eszközök a vérnyomásnak kétoldali összehasonlító vizsgálatára nem alkalmasak. Nemcsak azért, mert sok esetben a görbéken nehéz felismerni a maximalis nyomást jelző első nagyobb hullámot, hanem azért is, mert éppen ezen nyomás táján csak 2—5 érverés esik 10 mm.-es nyomáscsökkenésre, s ezért a véletlenen múlik, hogy azon nyomás időpontjával, a mely nyomásnál az érve-

rés hulláma már megnyíthatja az összenyomott arteriát, összeesik-e egy érverés. Ha összeesik azzal, megkapjuk a maximalis nyomást, ha azonban később jelentkezik ez a pulzushullám, alacsonyabb értéket fogunk leolvasni. Kétoldali összehasonlító mérésre azért sem alkalmasak ezen eszközök, mert az azokkal készült görbéken a hullámok nagysága a mansetták milyenségéről (vastagság, rugalmasság), azoknak lazább vagy szorosabb feltevésétől is függ. E miatt is különböző lehet a hullámok nagysága, a mérés eredménye tehát még akkor is megbízhatatlan lesz, ha két eszközzel egyszere írtuk fel a görbéket a két oldalon.

Azonban egyszerűbb, a klinikai célnak megfelelő és könnyen elvégezhető eljárással sikerült a nyomást a két karverőérben az összehasonlításra elegendő pontossággal meghatároznom. Az összehasonlító mérésnek legfontosabb kelléke, hogy kétoldalt egyszerre történjék, mert a vérnyomás ingadozik és, mint ismeretes, éppen maga a vérnyomásmérés, a felkarnak összenyomása rendszerint kivált ilyen ingadozást, s ezért az első mérésnél többnyire nagyobb a nyomás, mint az ezután következőknél. Ha nem kétoldalt egyszerre, hanem egymásután mérünk előbb az egyik, majd a másik oldalon, rendszerint eltérő értékeket fogunk kapni ezen nyomásingadozás miatt. Összehasonlító vizsgálatra tehát csak az egyidejű mérés alkalmas. E célból egy Recklinghausen-féle készüléket T cső közbeiktatásával összekötöttem a betegnek karjaira illesztett két 12 cm. széles mansettával. Ezeknek felfúvásakor tehát egészen ugyanaz a nyomás nehezedett mindkét karverőérre és a nyomás fokozásakor és csökkentésekor is a nyomás kétoldalt egészen egyformán változott a mérésnek minden szakában. Mivel a distalis ereknek megfigyelése és a tapintás kevésbbé megbízható eredményt ad, hallgatódzással határoztam meg a maximalis nyomást a karverőerekben olyképen, hogy egy biauralis sthetoskopra két tölcsért szereltem úgy, hogy az egyiknek gummicsöve az egyik, a másiknak csöve pedig a másik fülbe vezetett. Ily módon egyszerre mérhettem meg a nyomást mindkét karverőérben.

Először tapintással meghatározzuk a két karverőér helyét. A két tölcsérnek odaillesztése után egy segéd addig fokozza a nyomást a készülékben, mig az érhangok eltüntek, ezután lassan, milliméterenként csökkenti a nyomást miközben megfigyeljük, hogy a hang milyen nyomásnál és hol jelenik meg. Csekély gyakorlattal is felismerhető, hogy melyik fülünkön halljuk a hangot, vagy hogy azt mindkét fülön egyszerre hallottuk-e. Ha kételkedünk ebben, a kérdést azzal döntjük el, hogy az egyik tölcsért kissé felemeljük, mire a hang eltünik, hogyha erről az oldalról jött. Ha csak az egyik oldalon hallunk hangot, lassan csökkentjük a nyomást és megfigyeljük, hogy milyen nyomásnál jelentkezik a másik érnek hangja is. Ilyenkor úgy is eljárhatunk, hogy felemeljük a tölcsért azon az oldalon, ahol már hangot hallottunk, így nem zavar ez a hang a másik, alacsonyabb nyomású ér hangja jelentkezésének megfigyelésében. Ezen eljárással tehát egyszerre vagy néhány másodpercen belül sikerül meghatározni a systoles nyomást a két karverőérben. Arhythmia esetén természetesen ez a mérés nem sikerülhet az érverés, az érhang inaequalitása miatt.

Azonban még ennél a mérésnél is tekintettel kell lenni arra, hogy az első méréskor, a felkarnak első összeszorításakor sokszor elég nagy vérnyomásfokozódás támad, mely hamarosan megint elmulik. Ha van különbség a két oldal vérnyomása között, ha tehát nem egészen egyszerre jelentkezik a két hang, úgy ez a nyomásingadozás, a nyomásnak fokozódása, majd csökkenése, kisebbé, illetőleg nagyobbá teheti a különbséget a két oldalon mért nyomás között, mert a két oldal nyomásának leolvasása közt eltelő rövid idő alatt is ingadozhatott a nyomás, a mérés eredménye tehát hibás lesz. A vérnyomásmérésnek megismétlésekor azonban alig vagy egyáltalán nem támad már nyomásingadozás és ezért nem az első mérés az irányadó, hanem csak az esetleg többször is megismételt mérés fog megbizható eredményt adni. Ezért szükséges, hogy a mérést megismételjük.

Ha különbséget találunk a két oldal vérnyomása között, akkor rendszerint azt is megfigyelhetjük, hogy a mansettabeli nyomásnak fokozatos csökkentésekor erősebb hangot hallunk azon az oldalon, ahol a nagyobb nyomást mértük, ami összhangban van a mérés eredményével, a nagyobb és erősebb hullám erősebb érhangot okoz.

Egészségeseken és betegeken végzett méréseim szerint ez az eljárás a klinikai célnak egészen megfelel, azzal elég megbizható adatokat nyerünk a karverőerekben uralkodó nyomások összehasonlítására. Csak a könnyen mérhető systolés nyomás meghatározására szorítkoztam, a diastolés nyomásnak sokkal bizonytalanabb mérését mellőztem. A systolés nyomás összehasonlító mérésekor a mérési hiba csekély. Ez a hiba részben észlelésünk tökéletlenségén, részben az egész rövid idő alatt is esetleg támadó vérnyomásingadozáson alapulhat. Ugyanazon egészséges emberen vagy ugyanazon betegen különböző napokon végzett mérések eredménye szerint a mérési hiba 2 mm-nél nem több (ez is inkább alacsony vérnyomás esetében fordul elő, amikor az érhang gyengébb) és 3 mm Hg nyomáskülönbség már rendszerint jól felismerhető. Hosszabb időközökben megismételt méréskor a systolés nyomás természetesen többnyire többé-kevésbbé megváltozik, azonban, ha volt különbség a két oldal közt, ez mindig egészen vagy majdnem ugyanaz marad. Mivel 2 mm-nyi nyomáskülönbség mérési hibától is származhatik, ilyen esetekben egyformának vettem a kétoldali nyomást, bár az a körülmény, hogy az egészséges érrendszerű betegeken baloldalt mértem az ennyivel kisebb nyomást, amellett szól, hogy ez a kis nyomáskülönbség talán mégsem hibás mérésnek, hanem az aortában a véráram irányában bekövetkező nyomáscsökkenésnek az eredménye.

Egészséges embereken és ép érrendszerű betegeken (44 eset) a mérések a következő eredményt adták. 42 esetben a vérnyomás a két oldalon ugyanaz volt, ezek közül 6 esetben talán 1—2 mm-rel kisebb volt a bal oldalon. 2 esetben azonban, melyben a mérést sokszor és több napos időközökben megismételtem, nagyobb különbséget találtam: az egyikben a nyomás jobb oldalt 107, baloldalt 103, volt és több napi időközben mindig ilyen maradt, a másikban pedig a nyomás jobboldalt 125, baloldalt 150 mm volt. Ezt az utóbbi nagy különbséget egy polycythaemiás betegen találtam, akin a vérképnek állati fehérjében szegény étrendre bekövetkezett lényeges javulásával együtt a vérnyomás jobboldalt 120, baloldalt 130 mm-re csökkent (e nyomáskülönbségcsökkenésnek magyarázatát adni nem tudom) Egyik betegen sem találtam olyan eltérést, amely a vérnyomáskülönbséget megmagyarázta volna, mindkettőnek szíve és aortája ép volt és egyiken sem lehetett kimutatni olyan elváltozást, amely az erek összenyomását okozhatta volna. Talán a karverőereknek asymmetriás fejlődése okozta ezt a különbséget, ami a polycythaemiás betegen analóg volna a kórosan fokozott vér-

képzéssel, mely szintén endogén, öröklött sajátsága a szervezetnek.

Essentialis hypertoniában szenvedő 10 betegen nem volt különbség a két oldal vérnyomása között (egy esetben a nyomás baloldalt 2 mm-rel kisebb volt). E betegek systoles nyomása 160, 165, 183, 210, 220, 230, 245, 255, 255 és 260 volt és átvilágításkor egy betegnek aortája rendesnek látszott, egyé alig volt tágabb, egy betegen főleg az ascendens volt tágult, a többin pedig az aorta egyenletesen, egyikükön nagyon tágult volt. Essentialis hypertoniás betegeken tehát akkor sem találtam nyomáskülönbséget, amikor az aorta erősen kitágult, ami összefügghet azzal, hogy ebben a betegségben az aorta fala, éppen úgy mint a szívé, hypertrophiás *(Aschoff)*, ellentétben az aortitissel, mely szövetpusztulást és hegesedést okoz és ezáltal sokszor körülirt tágulatokhoz és szükületekhez vezet.

Az aortitis-es betegekre vonatkozó adatokat összefoglaltam a táblázatban, mely a beteg korán, jobb és baloldali systolés karverőérnyomásán (kénesőmillimeterekben) kivül az aorta rövid röntgenleletét és az esetnek nehány fontos klinikai tünetét is tartalmazza. Minden betegen az érverés rhythmusos volt és a tünetek összesége egészen biztosította a kórjelzést, olyan esetet nem használtam fel, melyben az aortitis-en kivül más betegség is szóba jöhetett volna. Nem tüntettem fel az összeállításban, hogy az esetek túlnyomó nagy többségében a Wassermann-féle reactio positiv volt, nehány betegen ez a reactio ugyan negativ volt, de ezeken a kórelőzmény adatai vagy tabes-tünetek tették kétségtelenné a lueses fertőzést.

A 44 eset közül 28-ban volt különbség a két karverőér systolés nyomásában, 16 esetben a nyomás kétoldalt egyforma volt. Az előbbi csoportban nagyobb nyomáskülönbség azokban az esetekben fordult elő valamivel gyakrabban, amelyekben a betegnek aortainsufficientiája is volt, azonban a legnagyobb különbséget (30 mm., 9. sz. eset) egy betegen mértem, kinek nem volt aortabillentyüelégtelensége. A röntgenlelettel sem függ össze a nyomáskülönbség, ezt nagynak találtam az aortának egyenletes kitágulásakor és az ascendensnek körülirt nagyobb tágulata esetében is. Rendszerint a bal karverőérben volt kisebb a nyomás (21 eset). Az *Erdélyi* leirta nyelési tünet (átvilágításkor a merevebb falú aortának hirtelen kitérése nyeléskor) 12 esetben volt kimutatható.

Az aortitises betegek másik csoportjában, 16 betegen, akin nem volt különbség a két oldal vérnyomása között, a röntgenvizsgálattal körülbelül ugyanolyan fokú eltéréseket találtunk az aortán, mint az előbbi csoportban és az aortabillentyűelégtelenség is majdnem ugyanolyan gyakran fordult elő, a nyelési tünetet azonban ritkábban, csak 4 esetben észleltük. Tehát még leginkább ezzel, az aortafal merevségén alapuló tünettel függ össze a vérnyomásnak viselkedése a karverőerekben, valószinüleg azért, mert a különbség a vérnyomásban szintén az aortafal elváltozása súlyosságának függvénye.

Négy esettel még külön foglalkozom, mert ezekben az aortitis aránylag kevés tünetet okozott és a vérnyomásban különbség (9, 5, 10 illetőleg 4 mm) volt a két oldal között. A 7. esetben az aorta egyenletesen kissé tágabb és második hangja ékelt volt (a beteg vérnyomása valamivel nagyobb volt, de korának megfelelt), a 12. esetben csak zömök aortát találtunk és az amplitudo volt valamivel nagyobb, a 14. esetben egyenletesen tágult aortát, rajta systoles zörejt, nyelési tünetet észleltünk, a 17. esetben pedig csak kissé és egyenletesen tá-

Sorszám	Kor	Systoles nyomás		Aorta	Más fontosabb tünetek
		jobb	bal		
1	48	155	150	főleg arcus tág.	Aort. II. ék. diast. ny. 60.
2	52	160	145	egyenl. tág.	insuff. aort., diast. ny. 30, nyel tünet
3	51	130	125	egyenl. tág.	i suff. aort. diast. ny. 40.
4	54	160	156	főkép kezdete tág.	insuff. aort. diast. ny. 40.
5	59	192	189	megnyúlt tág.	syst. z., aorta II. ék. diast. ny. 75.
6	41	150	142	főleg kezd. tág.	insuff. aort. diast. ny. 35.
7	65	155	146	egyenl. kissé tágabb	aort. II. ék., diast. ny. 95, sziv. alig nagy.
8	57	150	135	egyenl. erősen tág.	insuff. aort., diast. ny. 45.
9	38	115	85	főleg kezd. tág.	syst. z., aort. II. ék., diast. ny. 60, nyel tünet
10	56	160	156	egyenl. tág.	insuff. aort., diast. ny. 55, nyel. tünet
11	52	210	215	egyenl. tág.	insuff. aort., diast. ny. 65, nyel. tünet
12	47	150	145	zömök	sziv nagys., a'ak. rend., diast. ny. 85.
13	54	210	205	egyenl. tág.	insuff. aort., diast. ny. 80, nyel. tünet
14	61	145	135	egyenl. tág.	syst. z. aort., diast. ny. 85, nyel. tünet
15	48	228	238	egyenl. tág.	insuff. aort., diast. ny. 65. nyel. tün t
16	69	260	255	egyenl. tág.	insuff. aort., diast. ny. 50. nyel. tünet
17	60	160	156	egyenl. kissé t g.	aort. syst. z., diast. ny. 50. nyel. tünet
18	65	205	215	fők p kezd. erősen t.	insuff. aort. diast. ny. 115.
19	50	150	155	nagyon m gnyúlt arc.	syst. z. aort., II. ék., d. ny. 60.
20	70	155	160	főleg kezd. tág.	aort II. ék., diast. ny. 85.
21	60	185	180	egyenl. tág.	insuff. aort., diast. ny. 45, nyel. tünet
22	53	165	160	egyenl. tág.	insuff. aort., diast. ny. 40.
23	40	175	166	zömök	insuff. aort. diast. ny. 35.
24	58	206	201	főleg kezd. tág.	insuff aort., diast ny. nem mérh.
25	39	134	140	megnyúlt, alig tágabb	syst z. aort., II. ék. diast. ny. 55, nyel. tünet
26	65	215	210	főleg kezd. tág.	diast. ny. 85, nyel. tünet
27	58	170	160	egyenl. tág.	insuff aort., diast. ny. 50.
28	48	185	190	főleg kezd. tág.	syst. z. aort, diast. ny. 50.
29	58	160		egyenl. tág.	halk szi h. diast. ny. 90. nyel. tünet
30	70	195		egyenl. tág. megnyúlt	insuff. aort., diast. ny. 70.
31	56	120		főleg kezd. tág.	aort. II. ék. diast. ny. 60, nyel. tünet
32	63	160		megnyúlt és tág.	aort. II. ék. diast ny. 95, nyel. tünet
33	71	235		főleg kezd. tág.	insuff. aort., diast. ny. 80.
34	51	175		egyenl. erősen tág.	insuff. aort. diast. ny. 50.
35	54	200		fő eg arc. tág.	insuff. aort. diast. ny. 75.
36	64	165		erősen megnyúlt	syst. z. aort, II. ék. diast. ny. 90. nyel. tünet
37	55	170		egyenl. tág.	lisst. hang., balra nagy. sziv. diast. ny 95.
38	67	210		főleg kezd. tág.	insuff. aort.
39	52	155		egyenl. tág.	syst. z. aort. diast. ny. 85.
40	54	140		főleg kezd. tág.	syst. z. aort., diast. ny. 0.
41	49	115		egyenl. erősen tág.	insuff. aort. diast. ny. 70.
42	62	150		főleg kezd. tág.	syst. z. aort. diast. ny. 80.
43	48	150		egyenl. é ő en tág.	insuff. aort. diast. ny. 80.
44	42	170		egyenl. tág.	insuff. aort. diast. ny. 45.

gult aortát, nyelési tünetet, nagy amplitudót, az aortán systoles zörejt találtunk. Mindegyik beteg szivinsufficientia miatt kereste fel a klinikát. Ezekben az esetekben, bár a többi tünet is elegendő volt a kórjelzésre, a vérnyomáskülönbségnek kimutatása még biztosabbá tette azt. Valószinű, hogy nagyobb anyagban előfordul majd olyan eset is, amelyben más tünetek csekély volta, hiánya miatt még nagyobb jelentősége lesz a vérnyomáskülönbség kimutatásának e súlyos betegség kórjelzése szempontjából. Főképen az első két eset bizonyítja, hogy a különbség a két oldal vérnyomása között az aortitis kórképének korai tünete is lehet, ami annál is érthetőbb, mert e nyomáskülönbségnek létrehozásában ugyan többféle körülménynek, az aorta falában különféle helyeken keletkezett különféle elváltozásoknak lehet szerepük, de ezek közt van olyan elváltozás is (szükület az illető ér eredésén), amely létrehozhat különbséget a vérnyomásban anélkül, hogy más tünetet is okozhatna.

Ezzel a kérdéssel, a vérnyomáskülönbség keletkezésével akarok még foglalkozni, de előbb a következő kisérleti és klinikai adatokat kell megemlítenem. Állatkisérletek eredményéből kétségtelen, hogy a véres úton mért nyomás majdnem ugyanaz (*Dawson* szerint 120 mm Hg ± 3 mm) az összes nagyobb arteriákban. Egészséges emberen általában egyformának tartjuk a nyomást a két karverőérben, bár az erre vonatkozó megfigyelés kevés. *H. Hensen* két készülékkel, kétoldalt egyszerre, az art. cubitalis tapintásával határozta meg a nyomást, azt egyformának találta és csak kivételesen észlelt valódi különbséget a két oldal közt. *H. J. Bing* részben egymásután végzett, részben egyidejű méréssel (a karokra illesztett két mansetta egy manometerrel közlekedett), a radialis-pulsus tapintásával arra az eredményre jutott, hogy a vérnyomás baloldalt sokszor valamivel kisebb, de néha ennek ellenkezőjét találta. *P. Fischer* hallgatódzással mért, részben „szimultán" vagyis úgy, hogy ketten egy adott jelre egyszerre mértek a két oldalon, nagyrészt pedig egymás után, „másodperces időközökben" határozta meg a vérnyomást előbb az egyik, majd a másik oldalon. A kétféle eljárással ugyanazt az eredményt nyerte, ami — nézetem szerint — azt bizonyítja, hogy ez a „szimultán" mérés sem történt egyidőben, ha ketten adott jelre mértek is, mégsem mértek pontosan egyszerre. Minden betegen, legalább időnként, talált különbséget a két oldal systoles nyomása közt, sőt ugyanazon a betegen a nyomás egyszer jobboldalt, majd baloldalt volt nagyobb, ami véleményem szerint szintén onnan származik, hogy a két oldalon egymásután végzett mérés nem ad összehasonlításra felhasználható eredményeket. Különbséget a két oldal vérnyomása közt gyakran észlelt egészséges embereken *H. M. Korns* és *P. H. Guinand,* akik ugyanolyan „szimultán" módon mértek, mint *P. Fischer,* továbbá *E. J. Stieglitz* és *D. W. Probst,* akik nem egyszerre mértek a két oldalon.

Mivel méréseimet a karverőér hallgatódzásával és kétoldalt egyszerre végeztem, eredményüket megbizhatóbbnak tartom és másoknak az enyéimtől eltérő adatai nézetem szerint eljárásuk hiányosabb voltán alapulnak.

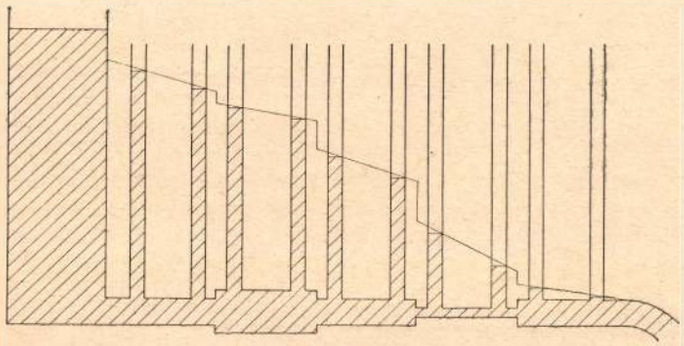
Méréseim szerint vérnyomáskülönbség a két oldal közt nagyon ritka az egészséges emberen, aortitises betegeken viszont gyakori. E nyomáskülönbség keletkezésében többféle körülmény szerepelhet. Általánosan elfogadott nézet szerint a Riva Rocci-féle vérnyomásméréskor akkor jelenik meg a hang a karverőéren, amikor a nyomás csökkentésekor az előbb összenyomott ér megnyilik. Ennek értelmében *Geigel* szerint ez a mérés a karverőérben uralkodó hydrostatikai nyomásról ad felvilágosítást, mert ez a nyomás nyitja meg a karverőeret, de ez a hydrostatikai nyomás csak a mérés kapcsán mesterségesen létrehozott viszonyok közt fordul itt elő és nem felel meg a szabad karverőérben levő hydrodynamikai nyomásnak, az áramló vérnek az ér falára gyakorolt nyomásának, az oldalnyomásnak. Mivel a nyomás a nagy verőerekben az áramlás irányában csak egészen kis mértékben csökken és mivel a karverőér távolsága az aortától csekély, ezért *Geigel* szerint nem követünk el nagy hibát, ha a karverőérben mért nyomást az aortában levő oldalnyomással majdnem azonosnak tekintjük. E szerint tehát a karverőereken mért nyomás tájékoztat az oldalnyomásról az aorta különböző szakaszaiban és ebből következik, hogy mindaz, ami megváltoztatja ezt az oldalnyomást, a karverőereken mért nyomást is meg fogja változtatni.

De a vérnyomásmérésnek technikája okozza, hogy nem csak az aortabeli oldalnyomástól függ, hogy mikor halad át az első hullám a karverőeret összenyomó mansettán. Különösen széles mansetta alkalmazásakor érvényesül e tekintetben egy másik körülmény is, melynek jelentőségét főképen *Christen* fejtegette. Nagy hullám, nagy pulsustérfogat a karverőeret a mansetta alatt mindvégig kitágíthatja, azon egészen áthalad, viszont egy kisebb térfogatú alacsonyabb hullám az összenyomott érnek csak proximalis részét fogja kitágítani kisebb-nagyobb darabon és egyáltalán nem fog átjutni a mansettán. Ennek következtében a kétoldali vérnyomásmérés eredményére hatása lesz annak is, hogyha az aortából eredő ér kezdete szükült, mert e szükület miatt kevesebb vér juthat systolekor ezen érbe, ezen csak kisebb hullám keletkezik, mely esetleg egyáltalán nem jut át a mansettán azon mansettabeli nyomásnál, melynél a túloldali nagyobb hullám már átjutott, és csak a mansetta-nyomás fokozatos csökkenésekor fog a kis hullám is azon keresztül haladni. A karverőerekben mért nyomás tehát nemcsak az aorta oldalnyomásának függvénye, hanem a felkaron végzett mérésnek eredménye attól is függ, hogy az aorta nagy ágainak eredése rendes tágasságú-e vagy szükült.

Aortitisben a vérnyomáskülönbség a két oldal közt mindkét módon létrejöhet. Ismeretes, hogy e betegség folytán gyakran szükül az art. anonyma, carotis sin. és subclavia sin. eredése, tehát az esetek egy részében ez okozhatja a nyomáskülönbséget. Legrészletesebben *Maresch* foglalkozott ezen szükületekkel. 717 esetének vizsgálatakor azt találta, hogy ezen nagy erek eredésüknél körülbelül ugyanolyan gyakran szükültek (az esetek több mint 1/5-ében), mint a koszorús erek és hogy leggyakrabban a bal art. carotison és subclavián támad szükület. A karverőereken mért vérnyomáskülönbségnek ilyetén keletkezése általánosan ismert, egyik esetem (9. eset) boncolása szolgáltatott erre példát. E betegen jobboldalt 115, baloldalt 85 volt a systolés nyomás és boncoláskor ezzel összhangban főleg az art. subclavia sin., kevésbbé az art. anonyma eredése volt szükült. Elsősorban nyilván ezeken a szükületeken alapult a nyomáskülönbség, bár az aorta alakváltozása, az ascendensnek erős kitágulása is hozzájárulhatott annak létrehozásához.

Hogy az aortának sokszor nagyon egyenetlen kitágulása az aortitisben szintén megváltoztatja a nyomást a karverőerekben, ezt három esetem boncolása alapján állíthatom. Mint említettem, a nyomás a karverőerekben mértéke az aortabeli oldalnyomásnak. Csőben áramló folyadéknak oldalnyomása az áramlás irányában egyenletesen csökken, ha a cső tágsága nem

változik. Ha azonban a csőnek egyes részletei tágabbak, más részletei szűkek, úgy az oldalnyomás az ábrán feltüntetett módon változik (*Luciani, Tigerstedt*). A tág részletekben lassabban, a szűk részletekben gyorsabban csökken az oldalnyomás, mert az előbbiekben kisebb az akadály és lassúbb az áramlás s ezért a hajtóerőből több jut az oldalnyomásra, mint a szük részletekben, ahol nagyobb az akadály és gyorsabb az áramlás. De ezenkivül az oldalnyomás hirtelen változik a tág és a szük részletek határán, mert ezeken a helyeken az áramló folyadékban örvények keletkeznek, melyek a hajtóerőnek tetemes részét felemésztik, aminek következtében az oldalnyomás erősen csökken ott, ahol egy tág részlet után egy szükebb következik, ha pedig egy szük részletből egy tágabba áramlik a folyadék, az oldalnyomás csökkenhet, változatlan maradhat, sőt néha nagyobb lesz. Az utóbbi azon alapul, hogy a tágabb részben az akadály kisebb volta és az áramlás lassubbá válása miatt a hajtóerőnek nagy része mint oldalnyomás érvényesül.



1. ábra.

W. R. Hess azt írta az egészséges ember vérereiről, hogy a vérpályának alkata az áramlás menetéhez úgy simúl, hogy hirtelen nyomáscsökkenések nem fordulhatnak elő. Ennek felel meg az, hogy állaton az összes nagyobb verőerekben, sokszoros elágazásuk dacára, a vérnyomást majdnem egyformának találták és ennek felel meg az is, hogy méréseim szerint az ember két karverőerében a vérnyomás azonos, néha talán baloldalt valamivel kisebb. Utóbbi az aortabeli oldalnyomásnak a két ér eredése közt bekövetkezett csekély csökkenésének következménye lehet. Csak kivételesen fordult elő számottevő különbség a két oldal vérnyomása közt, amit talán az ereknek asymmmetriás fejlődése okozott.

Ezzel szemben az aortitises betegek többségén különbséget találtam a vérnyomásban a karverőereken és mivel *Maresch* szerint aortitisben az aortából eredő nagy ereknek szűkülete az eseteknek kb. $^1/_5$-ében fordul elő, ez a nyomáskülönbség eseteim nagyobb részében nem származhatik ezen ereknek szükületétől, hanem csak az aortának e betegségben sokszor keletkező súlyos alakváltozásától eredhet, amely körülirtabb tágulatokat okoz, melyek az előbb mondottak szerint meg fogják változtatni az oldalnyomást, ez a tág részen nagyobb, a szűk helyeken kisebb lesz. Ezen magyarázat helyessége mellett szól három esetem, melynek részletes boncolási leletét *Farkas Károly dr.* tanársegédnek köszönöm. Egyik esetben sem találtatott szükület a nagyereken, ellenben az aorta mindhárom esetben helyenként nagyon erősen, másutt csak kevéssé kitágult, lumene tehát hirtelen és erősen változott. Az aorta kerülete a 2. esetben az eredésén 95, az ascendensen 102, az anonymánál 80, a descendensen 70 mm, a 3. esetben ugyanezen helyeken 110, 128, 78, 70, a 8. esetben pedig 90, 125, 130, 92 mm. volt.

Ugyanolyan korú és nemű egészséges ember aortájának kerülete eredésénél 77, a descendensen 60 mm.

Az aorta tágasságának ilyen nagyfokú megváltozása rövid szakaszon belül kielégítően megmagyarázza az oldalnyomásnak csökkenését a distalis szükebb részletben, amit esetleg örvényképződés is fokozott. Ugyanis a nyomás a 2. és 8. esetben 15, a 3. esetben 5 mmrel volt kisebb a bal karverőérben, ami ezekben az esetekben csakis az aorta oldalnyomásának kórós megváltozásán alapulhatott. Mivel az aortitisekben gyakran fordulnak elő körülirtabb tágulatok és relativ szükületek, ennek következtében is támadhat nyomáskülönbség a karverőerekben, ami érthetővé teszi azt, hogy ezt a nyomáskülönbséget sokkal gyakrabban találjuk az aortitises betegeken, mint a kórboncnok a nagy ereknek szükületét.

Összefoglalás. 1. Az ismertetett eljárás a vérnyomásnak kétoldali összehasonlító mérésére a karverőereken klinikai célra elég pontos adatokat szolgáltat. 2. Egészséges érrendszerű embereken a vérnyomás a két oldalon egyenlő, csak ritkán különböző. 3. Essentialis hypertoniás betegeken is egyformának találtam a nyomást a két karverőérben. 4. Aortitises betegek többségén különbség van a két oldal vérnyomása között és a nyomás többnyire baloldalt kisebb. E különbség az aortitisnek korai tünete is lehet. Oka az esetek egyrészében az aortából eredő ereknek szükülete, nagyobb részében azonban az aorta medrének szabálytalansága, körülirt tágulata.

Győr sz. kir. város Szentháromság közkórháza belosztályának közleménye. (Főorvos: Nyáry László.)

A gyomorfekély és sósavtultermelés olajkezelése.

Irta: *Ferenczi Sándor dr.* alorvos.

Az olaj- zsírgyógymódot a fokozott gyomornedvelválasztás ellen *Ewald* és *Boas* már régebben ajánlotta. Kisérletileg *Pawlow* okolta meg hatásukat. Állatkisérletei szerint ugyanis az olaj és a zsír a patkóbél felől reflex útján gátolja a gyomornedv elválasztását. *Cohnheim* is ajánlotta az olajat a savtultermeléssel járó gyomorbetegségek ellen, de nagyobb mennyiséggel próbálkozott (fél- egy borospohárral éhgyomorra), ezért módszerét nem követték, ezt a nagy adag olajat egy beteg sem tudta huzamosabb ideig bevenni. Az a vélemény alakult ki, hogy kisebb adag olaj hatástalan és így az olajgyógymód a savtultermeléssel járó gyomorbetegségek orvoslásában egészen háttérbe szorult.

Westphal és *Kuckuck* újította fel ezt a gyógymódot. Nekik ugyanis feltünt, hogy a gyomorbetegségek jórészében fekélyre jellegzetes panaszok ellenére átvilágítással nem lehet fekélyt kimutatni. Ezeket az eseteket részletesebb vizsgálat alá vették. A fractionált próbareggelihez és a gyomor röntgenvizsgálatához még a gyomornedv sejtjeinek megszámolását és minőségi elkülönítését is hozzávették és az egészet állatkisérletekkel is kiegészítették. A gyomornedvben rendesen a sejtek száma köbcentiméterenként 25—500, hurutos állapotban, gyomorizgalomkor azonban 300—3000 is lehet. E vizsgálatok alapján a fekélyre jellemző fájdalommal jelentkező, de a röntgenvizsgálat alapján mégsem gyomorfekélyesnek kórismézett betegeiken egy új, működési elváltozáson alapuló kórképet állítottak fel, melyet „Reizmagen"-nek neveztek el, e fogalomban meg-

különböztetve „hyperergischer" és „hypoergischer" formákat, az elsőnél két fokozatot véve fel.

A „hyperergischer Reizmagen" nevének megfelelően a gyomornedv izgalmi állapota, az evés után korán, vagy későn jelentkező fájdalommal, legtöbbször savtúltermeléssel jár együtt. A gyomor röntgenvizsgálata fokozott tónust és peristaltikát, vaskosabb gyomorredőzetet és nagyobb mértékű fogazottságot mutat. Ez a gyomor túlzottan válaszol minden ingerre. Ennek ellenkezőjét is észlelték, melyet „hypoergischer Reizmagen"-nek neveztek, itt a fekélyre jellemző kórelőzmény mellett a gyomornak reagálóképessége gyengült, csökkent, vagy hiányzó savtermeléssel.

Westphal és *Kuckuck* közleménye a továbbiakban a *hyperergiás gyomorral* foglalkozott. A gyomornak ezt az állapotát állatkisérletben is létre tudták hozni, mégpedig a vagus izgatásával. Ilyenkor a gyomornyálkahártya elváltozása megfelelt az izgalmi gyomrokon a röntgennel találtaknak, valamint a gyomornedvbeli sejtszám is. Ez tehát tulajdonkép működési elváltozás, vagus izgalom, melyet kisérletileg is létre lehet hozni. Az így előkészített és szövetileg megvizsgált gyomrok ugyanazt a képet adták, mint amit *Konjetzny* a csonkolt fekélyes gyomrokon talált és így a szerzők szerint a gyomornak ez az izgalmi állapota mindig megelőzi a fekély kifejlődését. Állatkisérleteikben a hypoergiás gyomorképet is elő tudták idézni adrenalinnak gyűjtőérbe fecskendezésével.

Ezek után megkisérelték csökkenteni a gyomornak ezt az izgalomát ,mely a panaszokat okozza. Erre két mód volt; vagy az *ingert*, vagy pedig a gyomor *ingerlékenységet* kellett csökkenteni. A gyomorsavelválasztásnak, és általában a gyomor minden működésének legerősebb ingerét a húslében találták meg. Ha kétszer kifőzött, azután összevagdalt is ismét kifőzött húst adtak betegeiknek, akkor a jóformán semmi ingerrel sem hatott a gyomorra, (állatkisérletben sem.) De az ilyen hús iztelensége miatt betegeik nem tudták sokáig enni, ezenkívül a többi étel is kisebb-nagyobb ingere a gyomornak. Tehát a gyomor ingerlékenységét kellett csökkenteni. — Az alkaliákat nem találták erre a célra megfelelőnek, mert hatásuk megszünte után fokozott savelválasztás indul meg, továbbá hosszas használatuk árt a gyomor nyálkahártyájának, hurutos állapot áll elő csökkent, vagy teljesen hiányzó savtermeléssel s a gyomorpanaszok nem szünnek. Az atropint ellenben megfelelőnek találták, mert jó csökkentette mind a savelválasztást, mind a sejtszámot, tehát szüntette a gyomor izgalmát. Az atropin hatása azonban nem volt tartós és bevétele után hatása elmúltával szintén fokozódott a savelválasztás. Olyan szert kellett tehát keresni, melynek savcsökkentő hatása tartósabb és ezt a szert az *olajban* találták meg. Az olajat sokkal kisebb adagban adták, mint *Cohnheim* és így is jó hatást értek el vele. Minden evés előtt 20 perccel kb. 10 g olajat vétettek betegeikkel, azonkívül természetesen kellő étrendet is előírtak. A közérzet nagyfokú javulásával együtt röntgennel ellenőrzött gyógyult kishajlati mélybehatoló fekélyekről is beszámolnak. Az olaj bevétele után kb. félórával végzett ellenőrző fractionált próbareggelik pedig *a szabad sósavnak átlag 39%-os csökkenését* mutatták, a sejtek száma is kevesebb, mint harmadrészére csükkent, ami szintén a gyomorizgalom szünését mutatja.

Zsíros folyadéknak a gyomorra való megnyugtató hatását magyar szerzők is kimutatták. *Kolta* és *Scholtz* gastrographiás vizsgálatai szerint zsíros folyadék (öt deka vaj egy deci meleg tejben emulgeálva) — csökkentette a gyomor mozgását, ha a gyomor betegségéről volt szó (fekély, hurut), tehát megnyugtatta a gyomrot, ellenben az epeutak betegségében fokozta a gyomor mozgását.

Drigalski a természeti gyógymódokat kipróbálva a csukamájolajtól látott jó hatást a gyomor- és patkóbélfekély kezelésében, ő még étrendet sem írt elő. A javulásban hatást tulajdonít a csukamájolaj vitamintartalmának is.

Végül pedig legújabban *Thiele* számol be jó eredményről a gyomorbajosoknak csukamájolajjal kezelésében, szerinte is hat az olaj vitaminja. Az A-vitamin ugyanis hámvédő, sebek kezelésére is használják, melyeket sarjaszt és hámosít. *Löhr* mutatta ki, hogy a csukamájolaj órákhosszat a gyomorban marad, különösen a fekélyes helyeken, ez idő alatt kevesebb a gyomornedv és így az A-vitamin kifejtheti az előbb említett hatását. Ezekhez a hatásokhoz járul még a csukamájolaj tápértéke is, a kezelés elején tartott szigorú étrend ellenére a betegek híznak. További együttható az olaj hashajtó hatása, mert a legtöbb gyomorfekélyesnek ugyanis székszorulása van.

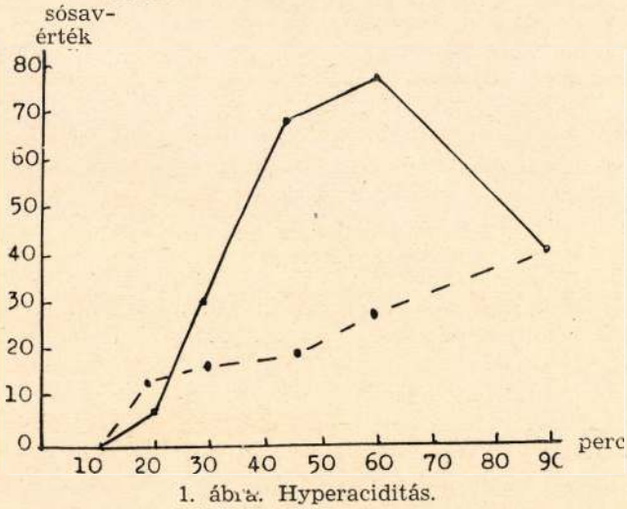
A savtúltermeléses gyomorbetegségek olajos kezelését 1937 márciusában kezdtük osztályunkon alkalmazni. Eleinte csak olyan esetekben adtuk, mikor más módszerrel nem boldogultunk, majd látva a jó eredményt, kb. fele betegeinket orvosolni kezdtük vele. Nem csupán olajat adtunk betegeinknek, fenntartottuk legtöbbször az eddigi gyógyszeres kezelést is, mert az a véleményünk alakult ki, hogy így még jobb az eredmény. Az összehasonlítás azért volt lehetséges, mert az olaj nélkül kezelt eseteink, melyeket az összehasonlításra használtunk fel, szintén ebből az évből származnak és a két csoport teljesen egyforma kezelést és étrendet kapott, csak azzal a különbséggel, hogy az egyik csoport ezek mellett még olajat is fogyasztott.

A gyomorfekélyes és savbővés betegeinket különben a szokásos módon kezeltük. Eleinte szigorú, majd panaszmentesség esetén bővülő étrendet kaptak, szükség szerint atropint, alkaliákat, ritkán phytoprotint, gerulkint is adva. E gyógyszereken kívül, mint már említettem, betegeink egy része olajat is kapott. Részint csukamájolajat, részint közönséges étolajat adtunk, de mivel a forgalomban lévő étolaj (olivaolaj) külföldi, megfelelő magyar terméket kerestünk és ezt meg is találtuk *a napraforgó olajban (oleum Cibarii, Helianthi)*, mely teljesen íztelen és szagtalan. Természetesen az olajnak nem szabad avasnak lenni. Naponta ötször adtunk belőle egy evőkanállal, evés előtt kb. félórával. Azok a betegek, akiknek csökkent savelválasztásuk volt, vagy semmi savat nem választottak el, az olajat nem türték, ellenben a rendes és nagyobb savsavértékű betegek a napraforgó olajat ebben az adagolásban minden nehézség nélkül szedték. A csukamájolajat már nem minden beteg bírta, ezeknek természetesen szintén napraforgóolajat adtunk. Épen ezért a csukamájolajat csak gyomorfekélyes betegeinken alkalmaztuk, ahol szükség volt az A-vitamin hámvédő és sebgyógyító hatására is, de itt sem csupán ezt adtuk, mert tapasztalataink szerint is a csukamájolaj legtöbb esetben növelte a gyomornedv savát *(Thiele)*. Ezért gyomorfekélyes betegeink két kanállal kaptak naponta a csukamájolajból és hárommal a napraforgóolajból. — Akiknek csak savbőségük volt, azoknál — az előbb említettek miatt — természetesen csak a napraforgó olaj jöhetett szóba, úgyszintén, mikor a gyomorfekélyes betegeink eltávoztak, otthonra csak a napraforgóolajat írtuk elő, hogy a csukamájolaj hosszabb használata után

esetleg bekövetkező D hypervitaminosisnak (vérnyomásnövekedés, érelmeszesedés) elejét vegyük. A napraforgóolajat pénztári betegeinknek rendelvényre írtuk fel, de akinek magának kellett megvennie, azzal fűszerüzletben szereztettük be (esetleg olivaolajat, ha a napraforgóolaj nem volt kapható), mert így olcsóbb.

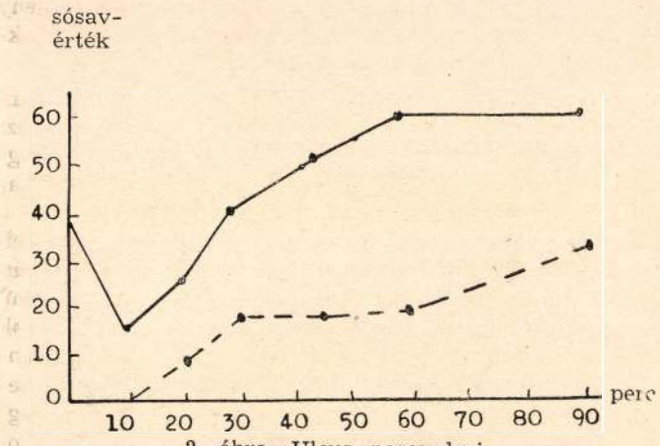
Két tárgyilagos bizonyítékkal — testsúly és gyomorsavelválasztás — ellenőriztük, hogy van-e hatása az olajnak. Nem minden olajjal kezelt fekélyes vagy nagyobb savszámú betegünk adatát használtuk fel, mert jórészük párnapi megfigyelés után hazament és otthon kezelte magát tovább az előírás szerint, ezekről legtöbbször nem is hallottunk többet. De így is 50 olyan olajjal kezelt betegünk volt, akin hosszabb kórházi tartózkodása alatt ismételt testsúlymérést végezhettük. Ezek 6—43 napig voltak kezelésünk alatt, összesen 654 napig és heti átlagos súlygyarapodásuk *1.20 kg* volt (legnagyobb érték 3.4 kg egy hét alatt!). Az olaj nélkül kezelt gyomorbetegek csoportjából ugyanekkor válogatás nélkül vett 50 betegnek heti átlagos súlygyarapodása csak *0.62 kg.*, ez az 50 beteg 661 napig volt kezelésünk alatt. A gyógyszeres orvoslás és étrend, mint már előbb említettük, mindkét csoportban ugyanaz volt az olaj kivételével és mindkét csoportbeli betegeink ugyanazon időben állottak orvoslásunk alatt. A testsúlynövekedés tehát már bizonyítéka az olaj jó hatásának, azok, akiket tovább is meg tudtunk figyelni, otthon tovább híztak. *Ez különösen azokat a betegeinken volt feltünő kiket már máskor is kezeltünk osztályunkon, de csak most kaptak először olajat.* Sokkal nagyobb testsúlyt értek el, mint valaha és olyan jól érezték magukat, hogy bajukat gyógyultnak hitték. Az étrendet természetesen otthon is megtartották.

Ábramagyarázat.
——— A rendes fractionált próbareggeli sósavértéke.
— — — — A controll (olajos) fractionált próbareggeli sósavértéke.

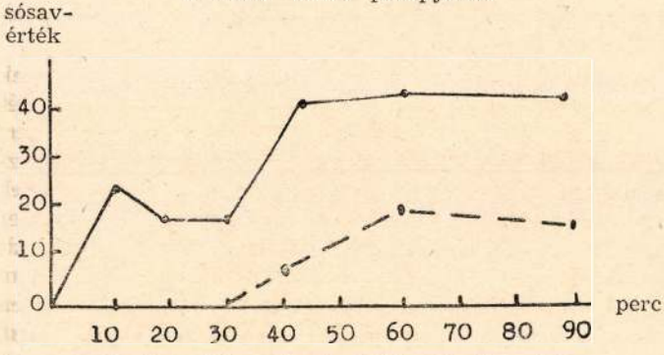


1. ábra. Hyperaciditás.

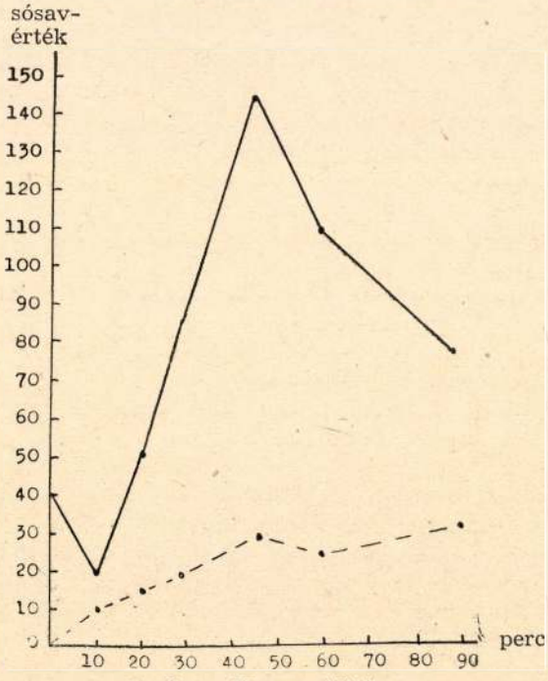
Az olajkezelés eredményes voltának még egy tárgyi bizonyítéka volt, nevezetesen a gyomor savelválasztásának csökkenése. Ezt a vizsgálatot nem végeztük el minden betegen, csak akkor vezettük be a savelválasztás csökkenésének rendszeres ellenőrzését, mikor a statistikát összeállítva láttuk az olaj jó hatását, hogy más tárgyilagos bizonyíték is álljon rendelkezésünkre az olajhatás eredményességéről. Tíz esetben jártunk el olymódon, hogy megismételtük a fractionált, próbareggelis vizsgálatot azzal a különbséggel, hogy a próbareggeli megkezdése (a szonda lenyelése) előtt kb. félórával a beteg egy evőkanál napraforgó olajat kapott. Ha a beteg a kezelés alatt atropint is kapott volna, akkor azt természetesen még az előző nap elhagytuk, hogy az eredményt ne befolyásolja. Csak egy esetben nem szállította le az olaj a gyomorváladék savtartalmát, a többi esetben pedig határozott savcsökkenést láttunk a mellékelt ábrák szerint, ahol a kihúzott vonal az első (olaj nélkül végzett) fractionált próbareggeli sósavértékének változását mutatja, a szaggatott vonal pedig az olaj beadása után végzett próbareggeli szabad sósavértékét.



2. ábra. Ulcus parapylori.



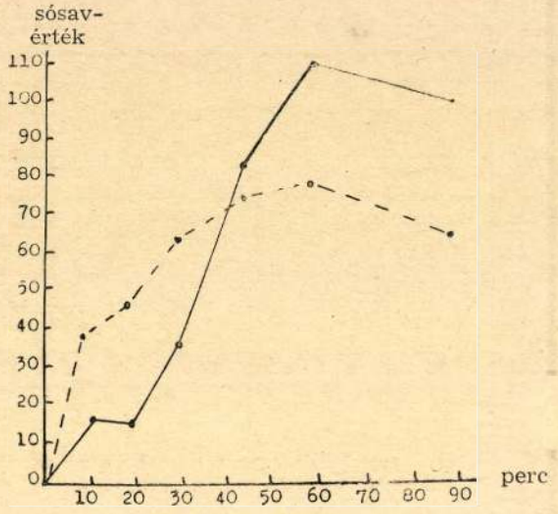
3. ábra. Ulcus doudeni. (A controll epés).



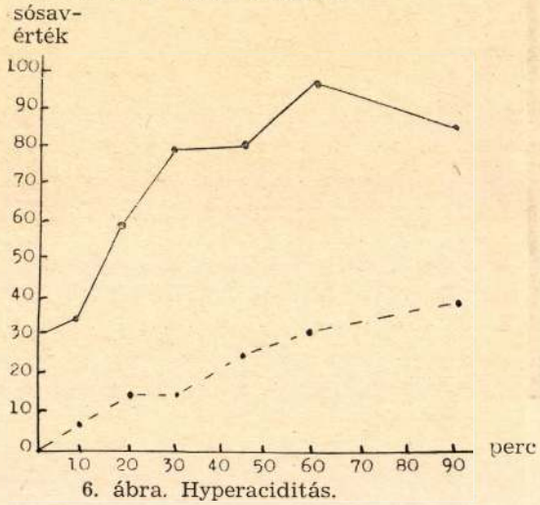
4. ábra. Hyperaciditás.

Megjegyzendő, hogy azért az a beteg is javult és hízott, kinek az olaj nem csökkentette gyomorsavát, tehát az olaj hizlaló hatása itt is érvényesült. Azon betegek közül, akiknek savelválasztása csökkent, csak

egynek volt a gyomorváladéka a második próbareggeli alkalmával epés, tehát olajhatásra patkóbélnedv ömlött a gyomrába és ez is segített a savat csökkenteni. A többi esetben magának az olaj elválasztást csökkentő hatásának lehetett tulajdonítani a savmegkevesbbedést. Ebben a hatásban a patkóbél felől kiváltott reflex lehetőségén kívül *(Pawlow)* valószínűleg szerepel az is, hogy az olaj *(Lőhr)* védi a gyomrot az ingerek ellen.



5. ábra. Ulcus duodeni.



6. ábra. Hyperaciditás.

Átlagosan számítva, az egy befolyásolhatatlan esetet is belevéve, az olaj a szabad sósavakat a mi betegeinkben *82-ről 49-re* szállította le, tehát *40%-kal* csökkentette.

Ezeken kívül betegeink igen jól is érezték magukat, panaszaik megszüntek, de ezt természetesen nem lehetett az összehasonlítás alapjául felvenni.

Amint említettük, több olyan betegünk is volt, akiket már többször is kezeltünk, de csak most kaptak először olajat és így össze tudtuk hasonlítani az olajos és az olaj nélküli kezelés eredményeit. Egyik betegünk adatai a következők:

H. J. első ízben 1928-ban, majd 1930-ban kereste fel a kórházat. Akkor csak gyomorsavbőséget lehetett megállapítani és csak pár napig volt megfigyelés alatt. Megfelelő gyógyszeres és étrendi utasítással távozott. 1933-ban kishajlati fekély ellen kezeltük, hat heti kezelés eredményeképen 1.6 kg-ot hízott. 1935-ben ismét erős fájdalma jelentkezett, ekkor csaknem három hónapig állott kezelés alatt, közben epigastrialis sérve miatt megoperálták. Ez idő alatt az étrenden és szokásos gyógyszereken kívül még phytoprotin- és gerulkin-injectiókat is kapott. A csaknem három hónapi kórházi tartózkodás eredménye súlytöbbletben 3 kg. volt. Már hat hét múlva, 1936. elején ismét bejött a kórházba: véreset székelt és nagy fájdalmai voltak. A vérzés megszűnte után ismét az előző kezelésben részesült, valamint gerulkin befecskendezéseket kapott. Ekkor kórisménk: patkóbélfekély. Közben odahaza sem volt panaszmentes. Legutóljára 1937. március 2-án kereste fel a kórházat, kb. 6 kg-os soványodással. Sava 85—90. Itt tartózkodása elején ismét vért hányt és székelt, melynek megszűnése után az addigi kezelés mellé még az olajat is beiktattuk azzal az eredménnyel, hogy ez az igen sovány férfi (kb. 170 cm. magas és csak 53.7 kg.) hetenkint 2—2.5 kg-os súlygyarapodást ért el; az eddigi itttartózkodásai alatt csak 0.1—0.2 kg-ot hízott hetenkint. A közbejött súlyos vérszékelése dacára a kórházat ötheti ittartózkodás után 4.6 kg-os súlytöbblettel hagyta el. Otthon továbbra is panaszmentes, tovább hízik és olyan testsúlyt ért el, amit még sohasem. Saját kijelentése szerint ilyen jól még nem érezte magát, „nem is érzi, hogy van gyomra". Diaetát természetesen tovább is tart, szedi az ételolajat is, naponta ötször egy evőkanállal.

Egy másik, igen szépen javuló betegünk, L. J., 1937. szeptemberében kereste fel az osztályt. Kishajlati mélybehatoló fekélye volt és nagy fájdalmát semmiképen sem lehetett enyhíteni. Ezért szeptember 16-án műtétnek vetettük alá, de ez csak próbahasmetszés maradt, mivel a gyomor kisgörbülete közepén nagy, heges, a hasnyálmirigybe hatoló fekélye volt. Szűkülete nem volt, azért gastro-entero-anastomosist nem végeztek. Szeptember 26-án kaptuk vissza a belosztályra, fájdalma továbbra is fennállott, sőt közben súlyos vérszékelésétől oly vérszegény lett, hogy csak 1,140.000 vörösvérsejtje és 18% haemoglobinja maradt. A vérzés megszűnése után olaj- és gerulkin-kúrát kezdtünk. Panaszai megszüntek, hetenkint 3—3.5 gk-ot hízott és 18 nap alatt súlygyarapodása 9.2 kg. volt!

A többi betegek nagyrészével is hasonló eredményt értünk el. Így eredményeink a gyomorfekély és savtúltermelés olajkezelésével kielégítők voltak és azt az osztályon tovább is rendszeresen alkalmazzuk.

Összefoglalás: A gyomor-patkóbélfekély és savbőség kezelésében a csukamáj- és napraforgóolaj igen jó szolgálatot tesz. Hatásuk azon alapszik, hogy már evőkanálnyi adagban is kimutathatóan, sokszor igen nagymértékben csökkentik a gyomor savelválasztását. Ezen hatásuk mellett nagy kalóriaértéküknél fogva egyuttal igen értékes tápszerek is; a napi öt evőkanál olajnak körülbelül 615 kaloria tápértéke van. Végül a csukamájolaj A-vitaminjának a sebgyógyító és hámosító hatása is szóbajöhet a fekély gyógyítása szempontjából. A napraforgóolaj nem drága, bolti ára kb. 3 P kilónként, ez a mennyiség pedig a fentebbi adagolásban kb. két hétig elég.

A Pázmány Péter Tudományegyetem I. számú sebészeti klinikájának közleménye. (Igazgató: Verebély Tibor ny. r. tanár.)

A kétoldali kéztősérülésekről.

Irta: *Rhorer László dr.*

Az a számos bántalom: izomsorvadás, korlátolt izületi mozgás, sőt izületi merevedés és elektelenítő izületi gyulladás, amely a kéztősérülések fel nem ismerésének vagy félreismerésének súlyos következményeként keletkezett és nem, vagy rosszul orvosolt esetekben 25—75 százalékos tartós munkaképességcsökkenéshez, rokkantsághoz vezetetett, — különösen a belesetbiztosítás kifejlődése óta fokozottan ráterelte a figyelmet e sérülések fontosságára. A kéztőt alkotó csontoknak, azok egymásközötti sok kis izületének, szalag- és izomrendszerének, egyszóval tájbonctanának pontos ismerete mellé társult működési vizsgálatok, a mozgásoknak és sérüléseknek csontvázon és hullakészítményen végzett kisérletei tisztázták e sérülések létrehozó tényezőit, mechanismusát, minőségét, lehetőségeit. A felületes vagy kellő felkészültséget nélkülöző vizsgálattal kéztőrándulásnak vagy zúzódásnak ítélt és ilyenül kezelt kórkép mögött a kéztőt alkotó és mozgásában lényeges szerepű cson-

tok sérüléseinek egész sora rejtőzhetik. Nem egy esetben fordul elő a kéztőcsontok sérüléseinek orsócsonttöréssel való szomorú végű összetévesztése. Jelen közleményünk anyagát is az így hibásan megállapított kéztősérüléseknek két esete adja, amelyeket rövid egymásutánban volt alkalmunk az I. számú sebészeti klinikán észlelni. Eseteink egyrészt tanulságos voltuk, másrészt érdekességük és ritkaságuk miatt tarthatnak számot figyelemre. Egyik esetünk kétoldali idült perilunaris ficam, a másik jobboldali jellegzetes orsócsonttöréshez társult baloldali szövődött töréses ficam.

Lényegében a kéztősérülésekhez tartoznak az alkarcsontok alsó izületi végén, a kéztőcsontokon és a kézközépcsontok alapján előforduló törések és a kéztő izületeiben létrejövő ficamok; gyakorlatilag azonban az előfordulás gyakorisága alapján osztjuk fel a kéztősérüléseket typusos és atypikus sérülésekre *(Schneck)*. Typusos sérülések: 1. a sajkacsont törése, 2. a perilunaris ficam, 3. a töréses ficam és 4. a lunatum törése. Atypikusak: 1. a többi csont törései és 2. a többi csont ficamai. A legyakoribb kéztősérülés a sajkacsont törése, utána a perilunaris ficam következik. Mindkettő lehet önálló kórkép, szövődhetik a két sérülés egymással és mindkettőt kisérhetik a kéztő egyéb csontjainak sérülései, amelyek atypikusak s rendszerint ritkán önállóak — társsérülések. Az atypikus sérülések 2. csoportjába tartozik első esetünk:

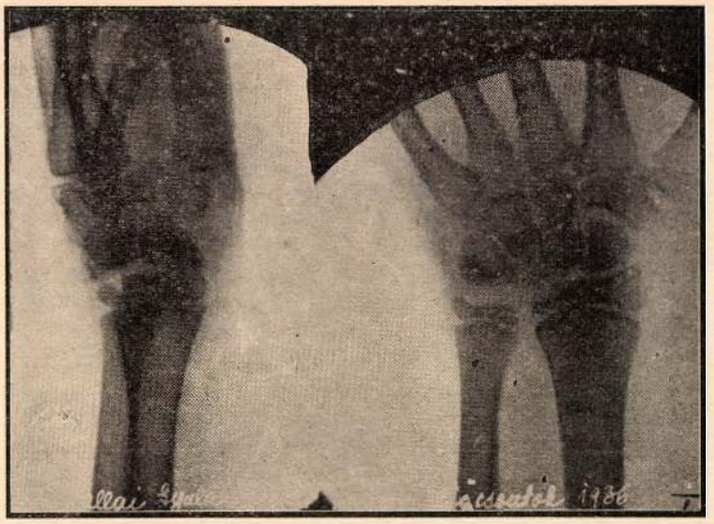
B. Gy. 13 éves fiúgyermek 1936. november 18-án keresi fel klinikánkat és elmondja, hogy augusztus 19-én délután az úttesten átszaladt, későn vette észre az ott haladó villamost; nekifutott, de az ütközést hirtelen kinyujtott két kezével, illetve tenyerével felfogta. A történtekre pontosan nem emlékszik, az ütközés ereje földre taszította, ahonnan a maga erejéből kelt fel. Mentők vitték kórházba Rtg. felvétel készítése után karjára gipszkötést alkalmaztak. 8 nap mulva hazabocsátották, miután újra röntgenfelvételt készítettek róla. 25 nap mulva a gipszkötést eltávolították, csuklóizületét mozgatták, masszirozták, fürdették. Állapotával nem volt megelégedve, háziorvosához ment, aki klinikánkra küldte

A 13 éves, közepesen fejlett, sovány fiúgyermek mindkét kezén és csuklótáján feltűnik a halvány, vékony, áttetsző bőr, amely alapjára feszül és a csontközötti izomzat sorvadása miatt kiemelkedő csontos vázat még szembeötlőbbé teszi, a hullaszerűség látszatát kelti. A csontos váz vizsgálata így könnyű. Mindkét csuklótájék villaállásban van, ez az állás azonban az orsócsont-törésre jellemző helytől distalisabban fekszik, a linea bistyloideatól körzetibb elhelyeződésű. Mindkét kéztő megrövidült, kézhát-tenyéri átmérőben megvastagodott. Jól tapintható a ficamodott kéztő által az orsócsont alsó izfelszinénél okozott kézháti kiugrás, ennek megfelelően a tenyéri oldalon pedig az orsócsont folytatásában levő jó mogyorónyi, csontkemény elődomborodás.

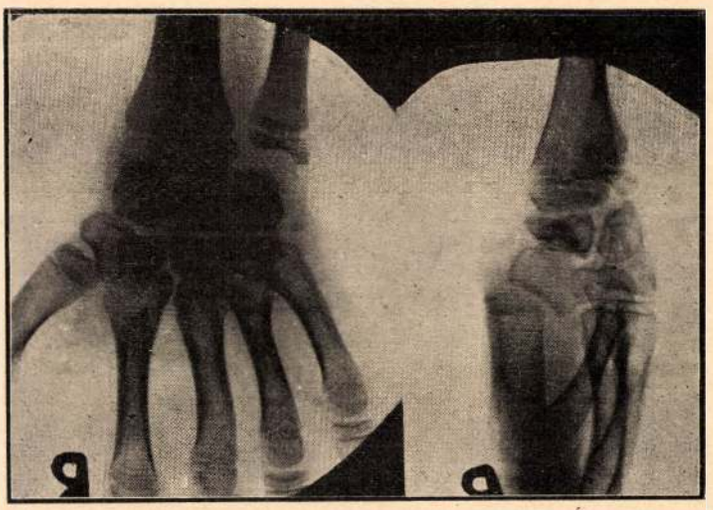
Mindkét kéz szorító ereje körülbelül egyenlő mértékben csökkent. A kéz mozgatása fájdalmatlan, de korlátozott. Aktiv mozgás balkéznél kb. 25—30° kézháti és ugyanennyi tenyéri hajlításból áll, ami passive kissé fokozható még. Jobboldalon a mozgás minden viszonylatban néhány fokkal kevésbbé vihető végbe. A mozgás tehát a rendes 84° +84° = 168° helyett, mint a tenyéri és kézháti hajlítás együttes mozgása ad — itt csak 30° +25° = 55°, legföljebb 70°, tehát nagyon beszükült. Ökölbezárás lehetséges, ujjak mozgása: zárás, terpesztés, jó. Érzészavar nincs, a tapintó érzés minden ujjon egyforma jó, eltérés nem látszik.

A klinikai vizsgálat mindkét oldali azonos elváltozás: perilunáris ficam mellett szólt, amely kórisménket a mindkét kéztőről megejtett kétoldali rtg. felvétel megerősítette.

Már kézhát-tenyéri felvételen feltünik, hogy a kéztőt alkotó két csontsor képe és helyzete, meg van zavarva. A második kéztőcsontsor az orsócsont alsó iz-felszinéhez közeledett, a capitatum fejecse azt el is éri. — a kéztő hossztengely irányban megrövidült. A félholdképű csont trapézalakú, a capitatumétól és hamatumétól fedett. Mindkét kéz kisfokú singi távolításban áll. Oldalirányú fölvételen jól látható az orsócsont alsó izfelszine előtt rendes helyén a félhold képű csont, amely haránttengelye körül (jobboldalon kb. 45°, baloldalon kb. 30°-nyi) csavarodást végzett és distalis felszinével most a tenyéri felszin felé fordult. A kéz egészében a félhold képű csont körül kézháti irányban kificamodott, a capitatum a lunatum fölött helyezkedik el és fejecsével itt is jól láthatóan eléri az orsócsont peremét (I. a) és b) sz kép.)



1/a. ábra.



1/b. ábra.

A kórisme tehát luxatio perilunaris carpi bilat.

Mint már említettük, a perilunaris ficam, a kéztő szabályos sérülései közé tartozik és gyakoriságban mindjárt a sajkacsonttörés után következik. A jellegzetes sérülésekre vonatkozó megbizható statisztikai adatok nincsenek. Az egyes szerzők közölte számok a vizsgált anyag mennyiségéhez képest eltérőek és széles skálát adnak. Igy az összes törésekhez viszonyítva a sajkacsont törésének arányszáma ¼—2, átlagban ½%. A végtagtörések 4.5%-ban, az orsócsonttörésekhez viszonyítva 2.5—20%-ban, a kéztősérülések 33—55%-ában találtak sajkacsont törést. Utóbbi és a perilunaris ficam viszonyszáma is ingadozó, az egyes szerzők adatai szerint: 1:3—4-től 1:15-ig. Az átlagot adja kb. *Schneck* 1:6 és *Monro* 1:5 arányszáma; azaz 5—6 sajkacsont törásre jut egy perilunaris ficam. Többek egybehangzó véleménye szerint azonban ez az arányszám az észlelt esetek számának növekedésével a perilunaris ficam javára billen.

A felsorolt adatok természetesen csak hozzávetőleg tájékoztatnak, annyi azonban már így is kitünik, hogy ha a perilunaris ficam nem tartozik is a mindennapi észlelések közé — előfordulása nem is ritka.

Ritka azonban ugyanezen sérülés kétoldalisága, mindkét kéztőn való előfordulása; létrejöttében külön-

leges hajlamosító tényezők és hatások szerepelnek. Bár minden eset közlésre kerül, az irodalomban mégis csak gyér közleménnyel szolgál.. Az osztrák *Frisch* 1914-ben esetét mint addig még nem észleltet, közli; a svájci *Dubs* 1923-ban, a dán *Knud Winge* 1924-ben közöl egy-egy esetet.

A perilunaris ficam keletkezésében közvetlen hatás ritkán szerepel, az ok rendszerint közvetve hat, mégpedig úgy, hogy a kéztő izületeiben, különösen a radiocarpal és intercarpal izületben túlhajlítást hoz létre tenyéri vagy kézháti irányban. Az alkar és kéz viszonyában tehát „tulmozgás" keletkezik: mozgó alkarral rögzített kézreesés (pl. magasból kinyujtott karra, amidőn a kéz ér először talajt, vagy szilárd tárgyat, mig a kar a testtel együtt tovább mozog), vagy mozgó kéznek rögzített karral való ütközése következtében. (Pl. soffőrök jellemző sérülése a hajtókar (kurbli) visszacsapódása folytán, mely a vállban viszonylagos rögzített kar és alkar mellett a kezet éri és hozza kézháti tulhajlításba.) Ugyanigy jöhet létre a sérülés gépkocsiszerencsétlenség, sibaleset stb. következtében.

A trauma rendesen egyoldalú, egyik végtagot éri. Kétoldali perilunaris ficamkor lényeg szintén az, ami az egyoldali sérülés alkalmával, azaz az egész kéznek — az orsócsonttal összeköttetésben a helyén maradó félhold képű csont körüli kificamodása — csakhogy ebben az esetben ez az elváltozás mindkét kéztőben létrejön. Ha az egy- és kétoldali ficam lényében azonos sérülés, azonosak lesznek azok a tényezők is, amelyek keletkezésükben szerepelnek: a csontok és szalagok ellenállása, amely a sérülés helyét és minőségét megszabja; a létrehozó erő minősége; a sérülés mechanizmusa stb. Külön feltételeie azonban a kétoldali sérülésnek a testhelyzet, illetőleg a két kéznek és alkarnak abban a pillanatban felvett helyzete, amikor az erő hat.

Ha a mi esetünket vesszük példának: a lendületben levő test és a mozgó villamoskocsi összeütközésekor az ütközés erejét a sérült kinyujtott két kezével, illetve karjával fagta fel. Ugyanigy: *Frisch* esetében hat méter magasból két kézre leesés, *Dubs*-nál hasonló, *Winge* esetében a két kézzel fogott fogantyú robbanás következtében történő visszacsapódása — teljesen azonos esetek, ahol a behatás erejét a két kéz, illetve kar részarányosan fogja fel, tehát az erő két irányban megoszolva, részarányosan hat és kellő tényezők jelenlétében az alábbi módon mindkét oldalon azonos elváltozást hoz létre:

A sérülés oka túlzott kézháti hajlítás. Ez úgy jön létre, hogy a kéz már talajt ért és megtámaszkodva rögzül, amikor az alkar még mozgásban van (vagy fordítva). A radiocarpalis és intercarpalis izületben túlzott feszítés jön létre, a capitatum nekiütközik az orsócsont alsóhátsó peremének, ugyanakkor elszakadnak a tenyéri szalagösszeköttetések a lunatum és capitatum között, a kettő közti izületi rés megnyílik és a nyíláson a két alkarcsont a velük összeköttetésben maradó félholdképű csonttal együtt kibujik. A hatás megszüntével a rugalmasan megrövídülő szalagok a kéztőt ujra az alkarhoz közelítik, a capitatum a lunatum fölé csuszik és előáll a ficam.

Az egy és kétoldali perilunaris ficam orvoslása azonos elvek szerint történik. Legideálisabb a vértelen helyretevés: a kézre és alkarra gyakorolt ellenirányú huzással a kéztőt az orsócsonttól eltávolítjuk és a félholdképű csontot helyére beugratjuk. Ez azonban csak friss esetben sikerül, a keletkezéstől számított 2—3 hétben. Idült esetben tehát, amikor keletkezése óta 3 hét vagy ennél több, hónapok, esetleg évek elteltek — a vértelen helyretevés nem lehetséges, úgy hogy műtét válhat szükségessé. Ez lehet: 1. véres helyretevés, amelyet az utóbbi időben *Böhler* készülékével (Schraubenzugapparat), a műtéttel egyidőben alkalmazott huzással végeznek; 2. resectio: ha a lunatum egy részének eltávolításával a panaszok javulása várható, 3. az egész csont eltávolítása, ha a helyretétel nem lehetséges semmilyen módon. A beavatkozás mikéntjére mindenkor döntő a kezelésbe vétel időpontja, azaz a sérüléstől számított idő és a pillanatnyi állapot.

Esetünk keletkezésétől klinikai jelentkezéséig eltelt 3 hónapjával az idült esetek közé tartozik. Kezelését a fejlődőben levő fiatal szervezetre való figyelemmel kellett meghatározni. Döntő a kéztő állapota volt. A tétlenségi sorvadást nem tekintve, a kéz mozgása kielégítő, a ficamodott csont sem nyomásos, sem beidegzési zavart nem okozott, ezért fizikális kezelést kezdtünk, amelytől a legtöbb eredményt várhattuk. Fürdetéssel, massageval, mozgatással és villanyozással kezeltük jelentkezése óta a beteget, mégpedig kielégítő eredménynyel. A kéz mozgása mindkét oldalon javult, sokkal szabadabb (a rendesnek ⅔-át: 110°-ot már elérte,) szoritó ereje fokozódott, a lágyrészek kitelődésével a kéz hullaszerüsége megszünt, kiugró csont formái eltüntek, a kéztő tájék külső formájában is rendes. További javulás várható.

Második esetünk szintén kétoldali sérülés, itt azonban az elváltozás a két kéztőn minőségében más és helyében is különbözik.

G. E. 26 éves férfi febr. 3-án vidékről keresi fel a klinikát és előadja, hogy két héttel ezelőtt séta közben kb. 6 méter mély jégverembe esett, fejjel előre. Mindkét alkarjában heves fájdalmat érzett, kezeit nem tudta mozgatni, ajka is felhasadt. A helyi kórházban ajaksebét összevarrták és mindkét alkarját gypssinre helyezték. A kórházból elbocsátása után betegszabadságra a fővárosba jött Az intelligens beteg itt vette észre, hogy jobb csuklójának körvonala nem rendes, felülvizsgálatra a klinikára jött.

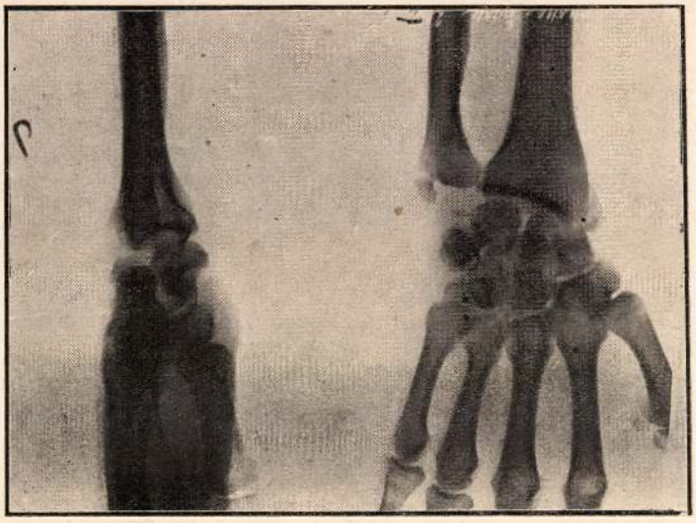
Közepesen fejlett, kissé sovány. Bal alkarján gypssinnel ellátott, jól helyreigazított orsócsonttörése volt. Jobb csuklótájon az alkar alsó harmadára is felterjedő szederjes-kékes elszineződés, amelynek megfelelően a csuklótájék duzzadt, elmosódott körvonalú. Legnagyobb a duzzadás a kéztő tájon. A kéztő az ép oldalihoz viszonyitva megrövidült, ami főként a középső ujj rövidülésében nyilvánul meg. A nyomásérzékenység legnagyobb a kéztő tenyéri oldalának közepén; ugyanitt a mélyben mogyorónál valamivel nagyobb csontkemény, elmozdíthatatlan, nyomásra fájdalmas terimenagyobbodás tapintható. A kéz mozgatása active alig, passive valamivel nagyobb fokban sikerül — erősen korlátozott a rögtön jelentkező fájdalom miatt. Az ujjak kissé hajlított helyzetben vannak, nyujtásuk fájdalommal jár és teljesen nem sikerül.

A röntgenvizsgálat eredménye a következő: baloldalon fractura radii sin. loco classico; jól keresztülvitt helyreigazitás nyomán a törtvégek állása kifogástalan.

Jobb kéztőtáj kézhát-tenyéri irányú felvételén legelőször a kéznek orsói irányban eltolt helyzete tünik szembe. A középujjon és a capitatum fejecsén át képzelt vonal nem az orsócsont singi szélén, hanem testének középvonalán át vezet. Az elülső kéztőcsontsorban a rendestől teljesen elütő kép a sérülések egész sorát mutatja, amelyet kétoldalról az orsói és singi karcnyujtvány törése határol. Közülök a letört orsói karcnyujtvány az orsócsont mellett felcsúszott, a singi distalisan távolodott el. A sajkacsont teste középvonalában harántul kettétörött, a két törtvég közé az orsócsont karcnyujtványát vesztett törtvége nyomul be ékszerűen. A félholdképű csont árnyéka a rendestől eltér, a capitatum és sajkacsont árnyéka részben fedi. A háromszögű csont széléről borsónyi csontszilánk tört le, amely csúcsával a singcsont felé irányul. A capitatum árnyéka az orsócsontéhoz közeledett, ezért a kéztő megrövidült.

Oldalirányú felvételen jól látható az orsócsont alsó ízfelszinén, rendes helyén maradó félholdképű csont, amely haránttengelye körül kb. 35—40°-nyit csavarodott, distalis ízfelszénével most tenyéri oldal felé fordult, árnyékát a feléje eső sajkacsont törésdarabjának árnyéka részben fedi,

ez a törésdarab tehát vele összeköttetésben maradt, míg a kéz háti-oldal felé kificamodott. A kéz új helyzetét a kézhát felé való kiugráson kívül a capitatumnak az orsócsonthoz közeledett fejecse jellemzi legjobban (II. számú kép.)



2. ábra.

A perilunaris ficomhoz tehát az alkarcsontok karcnyujtványainak, a sajkacsontnak és a háromszögű csontnak törése járult, a kórkép: luxatio perilunaris dorsalis carpi d. transbistylo-triquetronavicularis.

A kór meghatározása után aetherbódításban helyreigazítást kíséreltünk meg, de eredménytelenül. A tapintást és tájékozódást megnehezítő duzzadás és vérömleny felszívódását kézfürdővel és pihentetéssel segítettük elő és 4 nap mulva a félholdképű csontot a vele szalagos összeköttetésben lévő és veleficamodott sajkacsontdarabbal együtt a kéztő tenyéri oldala felől behatolva, műtéttel távolítottuk el. A kezet és alkart rögzítő sinre helyeztük. Műtét után a kézfej kissé megduzzadt; a sebvonal mindvégig retctiótlan maradt. Február 10-én a bal alkarról a gypssint eltávolítottuk, a törés helyére elastoplast kötést alkalmaztunk. Február 11-én a beteget p. p. gyógyult sebbel hazabocsátottuk. Azóta rendszeres fürdetést, massage-t és Zander-kezelést használ, örvendetesen javul, a csukló mozgása teljesen kielégítő, csak szorítóereje gyenge még kissé a túloldalihoz viszonyítva is. Most is kezelés alatt áll.

Ha a perilunaris ficam a szomszéd csontok törésével szövődik — ez rendszerint a typusos sérülések formájában történik. Ezen töréses ficam egyik alakja a *De Quervain*-ről elnevezett: perilunaris ficam sajkacsont töréssel, másik az Oehlecker-féle ugyancsak perilunaris ficam a háromszögű csont törésével. Mindkét fajtájú sérüléshez csatlakozhatik egyik, vagy mindkét alkarcsont karcnyujtványának letörése. Ezek tehát typusos sérülések. A mi esetünkben a két sérülés társult és különös és ritka kórképet alkotott, amelyhez hasonlót az irodalom csak néhányat ismer. Igy az I. sz. sebészeti klinikáról *Bognár* közölt lovasbalesettel keletkezett perilunaris ficamot, amelyhez a sajkacsont, háromszögűcsont és az orsói karcnyujtvány törése társult. A szerző spontan véghezvitt repositiója nyomán a gyógyulás tökéletes eredménnyel járt. Hasonló *Brasson* és *Debri* esete: perilunaris ficam a sajka-, háromszögű csont, capitatum és singcsonti karcnyujtvány törésével.

A jellegzetes töréses ficam előfordulása kb. négyszer ritkább, mint az egyszerű perilunaris ficamé, tehát a sajkacsont töréséhez viszonyított arányszáma kb. 1:20. A mi esetünkhöz hasonló sérülések „gyakoriságáról" nincs, — nem is lehet adat, ritkaságuk folytán kasuistika anyagát adják. Maga *Schneck* is csak „theoretikus érdekességüket" említi. Az említett hasonló sérülésekkel szemben van azonban a mi esetünknek még egy érdekessége, mégpedig a másik kéztőn létrejött sérülés; a szabványos orsócsonttörés. Az azonos, vagy hasonló hatás alapján keletkezett két különböző sérülés társulása érdekes kórképet és keletkezésének elméleti megszerkesztése során érdekes elgondolási lehetőségeket nyujt.

A jelentős magasságból leeséskor a zuhanó test eleven erejét itt is az előrenyujtott két kéznek, illetve karnak kellett felfognia. A sérült végtagok csontos vázában semmi olyan elváltozás ki nem mutatható, amely a két sérülés különböző helyét és minőségét megmagyarázná, — így fel kell tennünk, hogy a beható erő nagyságában, illetőleg támadópontjában van a külöbség oka, — ez pedig a testhelyzetre irányítja a figyelmet. A bal orsócsont törésének keletkezéséhez nyujtott könyök, háti hajlításban lévő kéz mellett tenyérre esést teszünk fel, így jön létre a repesztéses-szakításos törés. Ugyancsak nyujtott könyök, dorsal-flectált kéz mellett keletkezik a perilunaris ficam az első esetünk kapcsán vázolt mechanismus szerint. A kisérő sérülések keletkezésére a röntgenképről kapunk utalást. Említettük már, hogy a kéz helyzete egészen orsói oldal felé eltolt, kissé orsói abductióban van. Az orsócsont karcnyujtványát vesztett része a sapkacsont testébe ékszerűen benyomulva, annak ritkább szövésű középső részében repesztéses-zúzódásos törést hozott létre. A letört orsói karcnyujtvány eközben proximalisan eltolódott. Elhagyta helyét a letört singi karcnyujtvány is, azonban distalisan, — mintegy mutatván, hogy ezirányban húzó erő hatott reá. Itt tehát szakításos erő hatott, a lig. collat. ulnare megfeszülése tépte le a háromszögcsont egy darabját és szakította le a singi karcnyujtványt. A sérülés tehát a következőképen jöhetett létre: a test ferdén esett előre a balkézre, ahol az előbb említett feltételek szerint keletkezett az orsócsonttörés. Majdnem egyidőben érte a talajt a jobbkéz is, amely segített felfogni a zuhanás erejét. Az erő továbbhatva, a két kéz, mint forgópont körül dobta át a testet, (ekkor érhette a fej a talajt: ajaksérülés), amikor a jobb kéz orsói abductióba és háti túlfeszítésbe került és létrejött szövődött sérülése: letört az abductált helyzetben az orsói karcnyujtvány és fokozódó abductióban az orsócsont törvége szétrepesztette a sajkacsontot, közben a singi oldalon megfeszülő oldalszalagok a háromszögű csont és singi karcnyujtvány szakításos törését hozták létre. A test átfordulásakor az abductált helyzetben lévő kéz túlfeszítésbe került s létrejött a félholdképű csont és a letört sajkacsont darab körüli ficam. A végtagok helyzetétől függően tehát az erő pillanatonként másként és másként hatott és hozta létre a sérülések egész sorát.

Ha a legtökéletesebb megoldást, a ficam helyretevését a sérülések idült volta miatt nem valósíthattuk is meg — a körülményekhez képest a pillanatnyi állapotnak megfelelő legkedvezőbb megoldást választottuk. A gondos orvoslás mindkét esetben kielégítő eredménnyel járt.

Összefoglalás: Eseteink ismertetésének célja, hogy érdekességük és ritka voltuk mellett a lényegükben kis sérülések korai felismerésének fontosságát hangsúlyozzuk, ami a pontos klinikai vizsgálat és az okvetlenül szükséges kétoldali röntgenfelvétel révén érhető el.

Plasmorobin
növényi roborans, tonicum, stomachicum
Anaemiák ellen gyermekeknél is beváltt
Római Császár Gyógyszertár, II., Fő-u. 54.
Minden gyógyszertárban beszerezhető

A budapesti Fehérkereszt Kórház bőrgyógyászati osztályának közleménye.

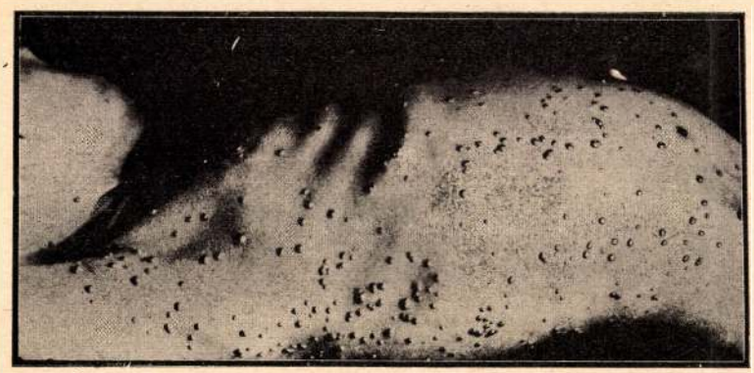
Xanthoma mollusciforme et generalisatum csecsemőn

Irta: *Steiger-Kazal Dezső dr.*, kórházi főorvos.

Xanthoma a fiatalkorban sokkal ritkábban fordul elő, mint felnőtteken; aránylag kevés oly esetről számolnak be, amely csecsemőkre vonatkozik, de azért lehet a xanthoma veleszületett is *(Barlow, Crocker, Mackenzie). Adamson* szerint a fiatalkoruak xanthomái lehetnek ugyan külső megjelenésükben és elhelyezkedésükben olyanok, mint a felnőttekéi, mégis általában a következőkben jellegzetesen eltérnek azoktól: 1. egyszerre vagy egymáshoz időben közeleső rohamokban, nagy számban mutatkoznak; 2. a csomók inkább kicsinyek (gombostűfejtől lencsenagyságuak), eleinte vöröses szinüek és csak később, esetleg évek mulva sárgulnak meg; 3. a csomók nem igazodnak a felnőttekre jellegzetes helyekhez; 4. a csomók maguktól is elmulhatnak és 5. hasonlíthatnak az urticaria pigmentosához.

Esetünk ettől az általános sémától több tekintetben eltér, egész formája (morphologiai és klinikai tekintetben egyaránt) bizonyos különösségeket mutat. Ezért közöljük.

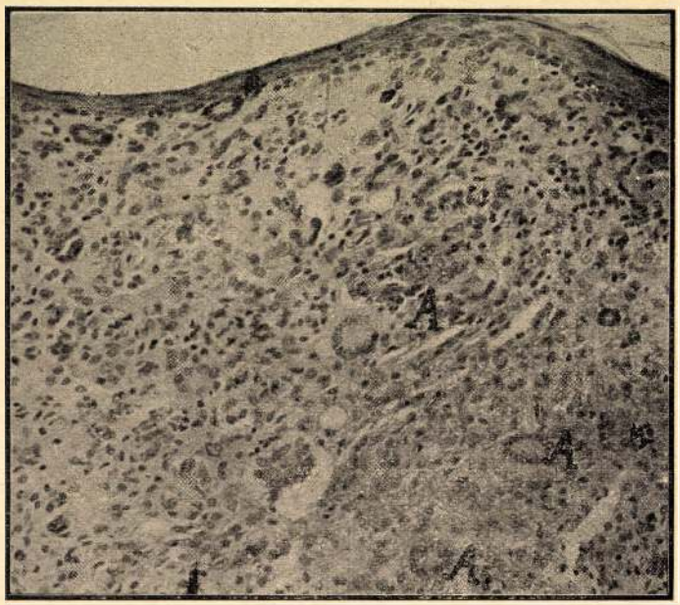
1. ábra.



2. ábra.

A beteget 19 hónapos korában észleltük először. A közepesen fejlett leánygyermek mérsékelten pigmentált bőrén testszerte, főleg a mellkason és a hajas fejbőrön, kevésbbé a végtagokon, tenyereken, arcon és a vulván, elszórtan gombostűfejnyi-lencsényi, a környező bőr színénél talán valamivel világosabb (de nem sárgás), félgömbalakban kiemelkedő, lobtalan, nem viszkető, nem fájdalmas, közepesen keménytapintatú göbcsék (l. az 1. és 2. számú ábrákat). Hasonló göbcsék vannak a szájpadlás nyálkahártyáján is. A bőrképletek jól észrevehetően kb. 3 hónapja jelentkeztek és azóta szemlátomást szaporodtak, de a hozzátartozók bemondásából arra is következtetni lehet, hogy 1—2 göbcse már a megszületéskor is megvolt. A göbcsék száma a kórházi megfigyelésnek kb. 5—6-ik hetében megszaporodott és sok göbcse látszólag nagyobb is lett.

Bár még mindig vitás, hogy a xanthoma daganat-e avagy anyagforgalmi baj, lényegét szövettana adja meg. Ugy látszik, a lipoidanyagcsere zavara folytán a bőr bizonyos kötőszöveti sejtjeibe cholesterin rakódik le; ezek a typusos xanthomasejtek döntötték el minden kétséget kizáróan esetünkben is a diagnózist. Haematoxilin-eosin-festési eljárással készült szövetmetszetünkről (amelynek elvégzéséért *Szodoray Lajos dr.* urnak e helyen is hálás köszönetemet fejezem ki) mikrophotogrammot készítettünk, amelyből a következők olvashatók ki (l. a 3-ik ábrát): A hám, amely a bőr szintjéből laposan kiemelkedő tumorokat borítja, elvékonyodott; a hámlécek és a papillák elsimultak. A papillaris rétegben és a corium felső részében világos sejtekből álló beszürődés látható; e sejteknek legnagyobbrészt kerek, világos magjuk és habos protoplasmájuk van. E sejtek között szétszórva számos, koszorualakban elhelyezett magokkal biró, Touton-typusú óriássejt látható (l. a 3-ik



3. ábra.

ábrán: A). Részben a beszürődés környékén, részben pedig a habos sejtek között számos eosinophil leukocyta. Ezen xanthomás szövet környékén tágult erek vannak, amelyeket leukocytás, lymphocytás és hizósejtes beszűrődés vesz körül.

Hogy a kiütések pontosan mikor keletkeztek, nem állapítható meg, mert a hozzátartozók kijelentései meglehetősen bizonytalanok, de úgy látszik, hogy a megszületéskor már megvoltak; így ritkán előforduló congenitalis esettel van dolgunk. Ez az esetnek első érdekessége.

Mint második érdekességet könyvelhetjük el a kiütések megjelenési formáját: első megtekintésre megtévesztésig hasonlítottak a molluscum contagiosumhoz, nemcsak annyiban, hogy alig tértek el szinben valamennyire a normális bőrtől (talán egyik-másik kissé világosabb vagy gyengén vöröses szinű volt), hanem közülük sok még a molluscum contagiosumra emlékeztető központi behuzódást is mutatott (egészen ritka xanthoma mollusciforme).

A kiütések rendkivül nagy számánál és azon körülménynél fogva, hogy a testnek ugyszólván egyik része sem (még a hajas fejbőr sem) maradt szabadon, xan-

thoma generalisatumról beszélhetünk. Ez a harmadik érdekessége az esetnek.

Minthogy a diabetes mellitusszal, a diabetes insipidusszal és az ikterusszal néha cholesterinaemia jár együtt és mivel a xanthomasejtekben cholesterinesterek vannak, azonkívül a legtöbb xanthomás egyén hypercholesterinaemiás, — logikus ebben az irányban kapcsolatot keresni. A cholesterin mennyiségek néha igen nagyok, bárha ez nem szükségszerűen észlelhető minden esetben. Kis gyermekekre vonatkozólag *Arzt* esetét (10 hónapos csecsemőn 236 mg % összescholesterinérték) és *Dowling* megfigyelését (normális cholesterinaemia) említem meg. Esetünkben glykosuria nem volt, a vércukor értéke 0.082 mg % volt, a két izben végzett cholesterin-vizsgálat pedig normális, illetőleg valamivel a rendes alatti összescholesterinértékeket (111 mg % és 80 mg %) mutatott. Ez esetünk negyedik érdekessége.

Az orvoslás, kivált a generalizált esetekben, szinte tehetetlen. Betegünk gyengeségére (amit egy varicella kiállása fokozott) és a xanthomák rendkivül nagy számára való tekintettel a szóbajöhető helyi kezeléseket (égetés, vegyi és fizikai roncsolások, éleskanalas kikaparások, erős aktinikus behatások) nem alkalmazhattuk. Cholesterin- és zsirszűkös étrenddel (tej, tejtermékek, tojás, hús, zsir, mirigyes szervek megvonása) nem próbálkoztunk, mert az alacsony cholesterinértékek alapján gyógyulásra reményünk nem lehetett. *Ochsenius* közölte, hogy egy 3 hónapos csecsemőn, akinek 353 xanthomája volt, Fowler-oldattal némi javulást ért el, de a beteg valamely közbejött más baj miatt meghalt és így az As hatásáról nem tud véglegesen nyilatkozni. Mi a régiek ajánlotta arsennel (és phosphorral) nem kisérleteztünk, ellenben minthogy szóbeli közlésem volt *Nékám* professor urtól, hogy egy felnőtt nőbetegének, akinek szintén generalizált xanthomája volt, igen erélyes májkezeléstől (per os és injectiók formájában) xanthomája teljesen elmult, betegünk is kapott 5 cm-es ventrepar-befecskendezést. A kórházban tartózkodás ideje alatt ettől a kezeléstől eredményt nem láttunk. Hogy vajjon később jelentkezett-e valamilyen javulás, nem tudjuk, mert ismételt érdeklődésünkre a vidékre elszállított betegről hirt kapni nem tudtunk (sem a hozzátartozóktól, sem az orvostól).

A közölt eset lényege tehát az, hogy egy minden valószinüség szerint veleszületett, molluscum contagiosum-szerű, generalizált xanthomáról van szó egy 19 hónapos gyermeken, akin hypercholesterinaemia nem volt kimutatható.

Kiadványainkat olcsón kapják meg kiadóhivatalunktól hátrálékban nem lévő előfizetőink. A pénz előre beküldése után azonnal, bérmentve küldjük meg az alábbi igen hasznos könyveket:

Soós Aladár: Étrendi előírások III. bővített kiadás — — — 5.— P helyett 4.— P
Horváth Boldizsár: A gyakorló orvos orthopaediája 230. old., 110 ábra és 16 old. mümellékkel 5.— P
Kunszt János: A mai Magyarország ásványvizei, fürdői és üdülőhelyei, 215 oldal — — — 6.50 P helyett 5.50 P
Vászonba kötve (8 P. h. 7 P.)
Rigler Gusztáv: Közegészségtan és a járványtan tankönyve — — 25.— P helyett 5.70 P
Orsós Ferenc: Kórboncolás vezérfonala, 86 oldal — — — — 2.50 P helyett 2.— P
Issekutz Béla: Gyógyszerrendelés 8.— P helyett 6.— P
Krepuska István: A füleredetü agytályogok kór- és gyógytana ára 4.— P

A befizetési lap hátlapján az összeg rendeltetését kérjük feltüntetni. Utánvéttel való rendelésnél a portókölséget is felszámítjuk.

Pázmány Péter Tudományegyetem szemklinikájának közleménye. (Igazgató: Blaskovics László ny. r. tanár.)

Világító periméteren végzett látótérvizsgálatok.

Irták: *Horváth Béla dr.* egyet. rk. tanár és *Németh Lajos dr.* egyet. tanársegéd.

A szemészeti vizsgáló módszerek között nagyfontosságú és sokszor a kórisme minden kételyt kizáró megállapításhoz elengedhetetlenül szükséges a látótér felvétele. Talán furcsán hangzik, ha azt állítjuk, hogy ez a fontos vizsgáló módszer még mindig nem vivta ki magának azt a helyet, amelyet pedig kétségtelenül megérdemel, más kisebb jelentőségű, de ma inkább felkapott vizsgálati módszerek előtt. Elegendő, ha a különféle problémákkal foglalkozó irodalom óriási tömegét összehasonlítjuk ama gyérszámú közléssel, mely tárgykörünkre vonatkozik. Ha a vizsgáló orvos nem rendelkezik a látótér vizsgálatához szükséges türelemmel, akkor csak sablonos munkát végez s gyakran téved. A látótérvizsgálat régi klassikus formája a mindennapi gyakorlat számára kielégítő, vannak azonban olyan esetek, amikor egyrészt a diagnosis bizonytalansága, másrészt a betegség kezdeti szaka finomabb és érzékenyebb vizsgálatot kiván. A látótér nagyságára, amint az közismert, befolyással van a többi között a vizsgálathoz használt tárgy nagyságán kivül, a megvilágítás erőssége, a háttér, a szem állapota (fénytörés, alkalmazkodás), adaptátió és a vizsgált egyén pillanatnyi lelki állapota. Az említett feltételek befolyását nagymértékben tudjuk változtatni s ilymódon a vizsgálatot optimális viszonyok mellett végezhetjük. Már igen régóta ismeretes, hogy a megvílágítás fokozatos csökkentése, ill. az adaptátió, bizonyos körülmények között különbségeket okoz a látótér nagyságában. Ez adta I-2 szerzőnek a gondolatot a látótérvizsgálatnak sötétben való elvégzéséhez. A megvalósítás rehézségeit *Wilbrand* győzte le, aki 1896-ban az adaptátió lényegét részletesen tárgyaló könyv: „Die Erholungsausdehnung des Gesichtsfeldes etc." keretében egy periméterről számol be, amely sötétben használható s a szokásostól annyiban tér el, hogy fixátiós pontként egy 1—5 mm^2 nagyságú magától világító felszin van a periméter-iv középpontjában elhelyezve. Vizsgáló tárgyként egy hasonló világító felszin használható, mely pálcikára erősítve a periméteríven tetszés szerint minden irányban mozgatható. *Wilbrand* a vizsgálatot teljes sötétségben végezte s azt figyelte meg, hogy az egyenletes nappali fény által kifárasztott mint ő mondja alacsonyabbrendüvé tett szem, miként ujul meg, ill. tér magához ép és kóros viszonyok között. Szerinte ilyenkor a látóanyag csökkent értékűsége folytán concentricus szükület állapítható meg a látótérben, amely kb. 10'-nyi sötétben való tartózkodás után a rendes határokig tágul ki, rendes körülmények között. Vizsgálatokat végzett számos szemfenéki betegségben is és azt látta, hogy ilyenkor a legtöbbször sokkal lassúbb a sötétben szükebb látótér fokozatos kitágulása. Megfigyelései főleg az adaptátió jelenségeire szorítkoznak, s ezeket magyarázza a Hering féle elmélet felhasználásával.

1906-ban *Stargardt* számol be egy perimeterről, amely sötétben való látótérvizsgálathoz használható. Fixatiós pontja egy kicsiny kazettában égő villanylámpa, amelynek fényét tejüveg, rubinék, és diaphragma beiktatásával tompítja le. Vizsgáló objectumként hasonló lámpát használ, amely egy fanyélen ide-

oda mozgatható a periméter ivén. Szerző eszközét ideghártyaleváltás esetében használta, s megállapította, hogy a leválás területének megfelelően a sötétben való adaptátió hiányzik, amely az ideghártya visszafekvése esetén ismét visszatér. A látótér felvételét kb. 30—40'-es adaptátió után ajánlja.

Kb. három évtized múlott el s az előbbi két szerző kisérletei a feledés homályába merültek. 1928-ban *Lauber*, 1933.-ban *Passow* ajánlják újból a látótér felvételét, csökkentett megvílágítás mellett, ill. sötétben. Mindkettő kicsiny izzólámpát használ vizsgálataihoz.

Osterberg megállapította, hogy a magától világító objectum csökkenő fényerőssége mellett a látótér határai fokozatosan beszükülnek. *Salzer* scotomák gyors kimutatására ajánlott egy sötétben alkalmazható kampimetriát.

Mint már a bevezetésben említettük szükséges néhány betegség korai diagnosisához, valamint az elkülönítő kórismében is, a látótérvizsgálat érzékennyé tétele, amely legjobban a megvilágítás csökkenésével, tehát az adaptatió bekapcsolásával érhető el.

Vizsgálataink megindulásakor a felsorolt szerzők munkásságát nem ismerve gyüjtöttük megfigyeléseinket, később az irodalmi adatok áttekintésekor már nagyszámú vizsgálataink birtokában tudtuk a mi észleleteinket az övékével összehasonlítani.

Ösztönzést erre a ma kapható maguktól világító radioaktiv festétkek adták, amelyek ellentétben a régebben használt, nem radióaktiv festékekkel, igen könnyen kezelhetők, gyorsan megszerezhetők, és nem kivánnak olyan körülményes berendezést, mint a lámpás eszközök, amelyek emellett nagyobbfokú irradiatiót is okoznak.

Az egyetemi szemklinikán használatos perimétérek egyikét olymódon alakítottuk át, hogy a perimétériv középpontjába egy kb. 10. mm átmérőjü vékony papirkorongot ragasztottunk s erre a poralakú radióaktiv világító anyagból készült pépet vékony rétegben felkentük. A porszerű anyag kis mennyiségét kevés oldóanyag és védő-tapadó massa hozzákeverésével alakítottuk péppé, a felkent anyag gyorsan megszilárdult s alapján kitünően tapad. A húros áttétel segítségével könnyen mozgatható vizsgáló objectum helyére pedig, kb. 16. mm. átmérőjü, 3. mm. vastag lumennel biró, ugyanezen világító festék porával kitöltött üvegkorongot szereltettünk. Hangsúlyozzuk, hogy minden speculativ, bonyolult és pontos elméleti kidolgozás helyett egy könnyen kezelhető, érzékenyebb vizsgálatokra alkalmas eszközt akartunk s ez sikerült is. Használat előtt mindkét viálgító korongot egy erősfényü lámpával megvilágítjuk, amely elegendő arra, hogy a vizsgálat tartama alatt, melyet sötét szobában végzünk, a szükséges megvilágítást létrehozza. Bár a fixatiós korongra vékonyan felkelt világító anyag kezdeti igen élénk sugárzás után fokozatosan halványodik, az adaptátió megindulása folytán pedig a vizsgáló objectum nagyobb tömegü festéke mind élénkebb fényingerként hat, ez a vizsgálatot nem zavarja s körülbelül ugyanolyan gyorsan felvehető a látótér, mint a szokásos módon. Megjegyzendő, hogy önregisztráló perimétert használunk. A rendes látótérvizsgálat után, ha kezdeti folyamatról van szó, amely szóbajöhető kieséseket ilymódon nem okoz, a beteget a sötétszobában elhelyezett világítóperiméter elé ültetjük.

Hogy eseteinknek elbirálásában önálló tapasztalatokkal rendelkezzünk, kezdetben nagyszámú vizsgálatot végeztünk, ép látószervü egyéneken. Minden esetben azt tapasztaltuk, hogy világító periméterünkkel a sötétben felvett látótérhatárok csaknem pontosan megfelelnek a diffus nappali világításban fölvetteknek. Bár *Wilbrand* szerint tulajdonképen alacsonyabb értékűvé tettük a látószervet azáltal, hogy közvetlenül a világító periméterrel történt vizsgálat előtt diffus nappali fényben vizsgáltunk, a két látótér határai mégis legtöbb esetben pontosan egyeznek. Az adaptatio fokozódó kifejlődésével a sötétben felvett látótérhatárok lassan tágulnak. Tekintettel a világító festék által produkált zöldes fényre, megpróbálkoztunk a zöld látótérhatárok sötétben való meghatározásával, itt azonban oly nagy egyéni különbségeket találtunk, hogy nem tudván gyakorlati értékű következtetéseket vonni a későbbi esetekben, ezen vizsgálat értékelésétől eltekintettünk. Ismeretes, hogy szines fényforrások egy bizonyos intensitás alatt szintelen benyomást keltenek, más szóval sötétben a szinérzés csökken, ennek megfelelően a színes látótérhatárok szűkülnek. Különben a tárgylátótér határainak meghatározása minden esetben elegendőnek bizonyult.

A glaukomások látótere sötétben kb. 5—10°-al bizonyult szükebbnek, mint rendes nappali megvílágításban. Vannak eseteink, ahol a rendes látótérvizsgálattal kóros, még ki nem mutatható, ugyanakkor a sötétben felvett látótér orrfelőli beszűkülése már a betegség diagnosisát biztosította.

Pangásos papilla néhány esetében igen kifejezett vakfolt megnagyobbodást láttunk a világító perimeterrel akkor, amikor a rendes perimeterrel kóros kimutatható nem volt.

Még fontosabb eredményeket adott a különböző eredetű atrophia nervi opt. tanulmányozása. Feltünt, hogy míg egyes atrophiák esetében a sötétben felvett látótér csak kisebb beszűkülést mutatott a nappalival szemben, addig a lueses atrophiákban — főleg a tabesesekben — ez a beszűkülés olyan nagyfokú, hogy sokszor már a látótérvizsgálat folyamán előre sejthetjük a betegség okát.

Az alábbiakban részletesen ismertetendő betegünkön a világító periméterrel felvett látótér döntően befolyásolta vizsgálataink menetét. 39 éves férfibeteg egy év óta fokozódó látásromlást panaszolt. 17 évvel ezelőtt állítólag luest szerzett, amelyet a később elvégzett vér- és liquor-próba nem igazolt. Jobb szemén 50/0 (5/6) látásélesség mellett a papilla alig halványabb, bal szemén rossz fényérzés mellett a látóidegfő egészében decolorált. Az előzmény és szemfenéki lelet az első pillanatban tabeses látóidegsorvadás gondolatát keltette. A jobb szemről felvett látótér felül és kívül kisebb atrophiás typusú beszűkülés adott, amely a világító periméterrel alig mutatkozott nagyobbnak. Fentebb említett tapasztalataink után elejtettük a lueses atrophia diagnosisát. A beteg családi ügyei miatt csak 9 nap múlva volt felvehető klinikánkra s ekkor az atrophiás látótér beszűkülés már a temporalis fél jórészére kiterjedve haemianopsiás kiesés typusát jelezte. Az ideggyógyászok suprasellaris subchiasmás meningeomát tudtak megállapítani. Azóta ezen észleletünk szerinti még egy hasonló esettel találkoztunk.

Az axialis látóidegrostok betegsége esetén is jól használhatónak bizonyult világító periméterünk. Olyankor, amikor a rendes periméterrel relativ centralis színscotomát már ki tudtunk mutatni, világító periméterünk sokkal nagyobb absolut centralis scotomát adott, ezek azonban kevésbbé fontos eredmények. Jóval nagyobb jelentőségűek azok az esetek, ahol a rendes periméterrel kimutatható elváltozás nem volt, ugyanakkor sötétben nagy centralis scotoma biztosította a diagno-

sist. Nem egyszer gyógyultnak mondott neuritis retrobulbaris esetében a sötétben kimutatott centralis scotoma cáfolta meg a reparatio teljes befejeződését. Mert egy idő múlva ez v. p. is eltünt.

Talán a legfontosabb a világító periméter használata ideghártya leválás esetében. Főleg az egészen friss és szemtükörrel is nehezen diagnostizálható lapos leválások jelenlétét meglepően mutatja a világító perimeterrel megállapítható hatalmas látótérkiesés, amely az adaptatió zavarára utal, olyankor, amikor a diffus nappali világítás mellett még rendes látótérhatárokat találunk. Ugyanakkor a daganatos retinaleválás mind nappali világításban, mind sötétben egymással teljesen congruens látótérkiesést okozott. Eszközünk tehát a daganatos és egyéb retinaleválás elkülönítő kórisméjében is segítségünkre lehet.

Egy esetben chorioretinitis inveterátát vizsgáltunk, ahol az előzményben Heine-Meddin kór szerepelt. A jó látóélességű fiatal emberen, főleg a fundus periferiásabb részein látható pigmenthalmazok és kötőszövetszaporodásra utaló szürke foltok jelezték a lezajlott gyulladást. A nappali fényben felvett látótér rendes határokat adott. Sötétben 5—15°-kal concentrikusan szükült a látótér és 5'-mulva további 10—15°-os progrediáló szükülés volt megállapítható.

Általában azt láttuk, hogy amidőn az érhártya choriokapillaris rétege, vagy a pigmentepithel sérült, akkor a chorioidealis, ill. retinalis gócok helye és terjedelme a világító perimeterrel jól kimutatható, ellentétben az érhártya külső rétegeiben lejátszódó folyamattal, amidőn a látótérben kiesés nem látható.

30-nál több épszemű egyén látóterét vizsgáltuk sötétben, a kórós esetek száma következőképpen oszlott meg: 10 glaukomás, 3 pangásos papilla 12 atrophia, nervi opt. 10 neuritis retrobulb, 4 ablatió retinae, 5 chorioretinitis ill. chorioiditis: összesen 44.

Amint az elmondottakból kitünik, minden olyan retinalis és látóideg betegségben, ahol az adaptatió megromlik, nagy eltérés van a nappali fényben és sötétben felvett látótér között. A világító periméterrel gyorsan végzendő a vizsgálat, mert aránylag fényszegény fixatiópontot és objectumot használván a Hering-féle fényérzéselmélet értelmében a dissimilatió és assimilatió viszonya kisebb s így a simultan fényinduktió következtében a megvílágított terület és sötét környezet hamarabb egybeolvad s a világító pontok eltünnek. Ezért választottunk mi nagyobb világító felületeket, mint pl. *Wilbrand* az ő perimeteréhez. Nagy előnye a sötétben való vizsgálásnak, hogy a nappali fény melletti zavaró reflexek ki vannak zárva, a beteg figyelmét a környezet nem vonhatja el, apró correctiók a vizsgáló részéről, amelynek különben világoson ki vagyunk téve- elmaradnak, mert a vizsgáló is sötétben van. Hátránya, hogy bizonyos intelligentiát igényel, ezt különben megkönnyíti az, hogy először világosban perimetrizálunk s közvetlenül ezután sötétben vizsgálunk. Még egy dolgot nem hallgathatunk el, hogy t. i. a fixatió nem ellenőrizhető, erre azonban eddigi tapasztalataink alapján nem volt szükség.

Tekintettel azokra az értékes utbaigazításokra, melyeket ezen vizsgáló módszerünkkel nyertünk, bátorkodunk eszközünket kipróbálás végett az érdeklődők szives figyelmébe ajánlani.

Az egyetemek székhelyén készült dolgozatokat az ottani egyetemi szakbizottság képviselőihez kell küldeni; a szerkesztőség csak az ő véleményük alapján fogad el közlésre kéziratokat.

A Pázmány Péter Tudomány Egyetem I. számú belklinikájának közleménye. (Igazgató: Herzog Ferenc ny. r. tanár.)

Adatok a dystrophia adiposo-genitalis kezeléséhez.

Irta: *Margitay-Becht Endre dr.*

A hypophysis elégtelen működése megnyilvánulhat már a gyermekkorban; a gyermek növekedésében elmarad, lehet sovány, vagy a dystrophia adiposo-genitalisra jellemző módon elhízhat és a nemi-érés a maga idején nem következik be. Ezekben az esetekben gyakran kimutatható a hypophysisnek vagy a szomszédos közti agynak durvább anatomiai elváltozása, de sokszor ennek hiányában fel kell tennünk, hogy a tünetek a hypophysis hypoplasiája vagy veleszületett működési elégtelensége folytán támadnak. Ezen betegeknek csak kis része alkalmas hormonalis kezelésre, amelynek eredménye nagyon különböző; jó eredmények mellett csaknem teljes sikertelenségről is számolnak be.

A hypophysis elégtelen működése azonban gyakran csak a serdülés idején válik szembetűnővé. Ezekben az esetekben a hossznövekedés lehet jó, vagy akár fokozott is, de a gyermekek a dystrophia adiposo-genitalisra jellemzően elhíznak és nemi szerveik nem fejlődnek ki. Ilyenkor, ha a törzs és végtag méretek aránya a rendesnek megfelelő, dystrophia adiposo-genitalisról szokás beszélni, ha pedig a végtagok aránytalanul hosszúak, eunuchoid elhízásról. Azonban ez utóbbi eset mindkét megjelölése helyes lehet és hogy melyiket választjuk, attól füg, hogy a baj okát a hypophysisben, vagy az ivarmirigyekben keressük-e. Az előbbi esetben fel kell tennünk, hogy a hypophysis a növekedési hormont elegendő mennyiségben termeli, de csökkent a gonadotrop-hormon elválasztása. Az utóbbiban, hogy a hypophysis hormonalis működése rendes, de az ivarmirigyek erre valamilyen okból nem reagálnak kellőképen. Hogy melyik felfogás felel meg a valóságnak, azt ma még biztosan eldönteni nem tudjuk, bár ebben az irányban történtek már biztató kisérletek. Ez esetekben rendszerint nem tudunk a hypophysisben vagy környékén durvább elváltozást kimutatni és ezek azok, melyeknek hormonalis kezelése az előbb említettekkel szemben sokszor eredményes. Azonban mégis mindig kétséges, hogy a javulás a kezelés következtében támadt-e s nem következett volna-e be anélkül is. Mégis szükségesnek látszik a kezelés azért, mert ez az állapot az ivarérés idején túl is megmaradhat és ekkor a gyógyítás tapasztalás szerint már sokszor eredménytelen.

A következőkben három fiú gyógykezeléséről számolok be, akiken az ivarérés idején dystrophia adiposogenitalisra jellemző elhízást, a nemi szervek nagyfokú fejletlenségét és többé-kevésbbé eunuchoid alkatot lehetett találni. Annak megfigyelésére, hogy a herék belsősecretiós működésének megindulása milyen hatással van a hossznövekedésre, az alkat további alakulására, a kezelés előtt és után pontos antropologiai mérések történtek.

A kezelésre a *Szarka* által előállított és a Chinoingyár által forgalomba hozott lutocrescint használtam. Ez a mellső hypophysis lebenyből, terhes vérből és placentából származó gonadotrop hormonok keveréke, mely *Szarka* vizsgálatai szerint biologiai hatásában lényegesen különbözik a terhes vizeletből nyerhető gonadotrop hormontól és legközelebb áll a mellső hypophysis lebenyből előállított gonadotrop hormonhoz, de a pete-

fészkekre növesztő hatása ennél sokkal nagyobb. Ugyanilyen hatása van hím állatok járulékos ivarmirigyeire is, ami nyilvánvalóan a here belsősecretiós működésének serkentése útján jön létre.

1. *G. J.* 14 éves fiú. 5 éves korában parotitis epidemica. 11 éves korában influenza. Azóta többször féloldali fejfájás, kettős látással, mely a fejfájás megszünése után még hetekig szokott tartani. A korának megfelelőnél sokkal magasabb és súlyosabb fiú eunuchoid alkatú. Magassága 169.8 cm, súlya 88 kg. (Korának megfelel: 147 cm, és 42 kg.) Végtagjai hosszúak, testközép 4.5 cm-rel a symphysis alatt. Eunuchoid typusú kezek. Egészben kövér, de az elhízás legnagyobb a mellen, hason és csípők táján. Herék a herezacskóban, babnyiak, a penis fejletlen. Szőrzete nincs. Erectiója nem volt. Alapanyagcsere —44%. Sellán, szemfenéken, idegrendszerben kóros eltérés nincs. 3 hónapon át másodnaponként egy lutocrescin-kúpot és naponta 0.1 gr. Merck-féle thyreoideát szedett. Kezelés után a herék rendes nagyságúak és tapintatuak, a penis kifejlődött, gyakran van erectiója és pollutiója. Hangja mélyebbé vált, a fan- és hónalj szőrzet fejlődésnek indult. A kezelés alatt és után tovább növekedett; lábai aránylag hosszabbak lettek, testközép 7.7 cm-rel van a symphysis alatt. Súlya és körfogat méretei nem nőttek annyira, úgy hogy a test köbtartalmát kifejező indexek (*Kaupp* és *Pignet*) és a relativ körfogatok kisebbek lettek. A vállszélesség erősebben nőtt, mint a csipőszélesség és így alkata fédfiassá vált. A növekedés gyorsasága a herék megnagyobbadása és endocrin működésének fokozódása után csökkent. A kezelés előtt és alatt eltelt 9 hónapon át havonta átlag 0.58 cm-t nőtt, míg a kezelés után ugyanennyi idő alatt a havi növekedés átlag 0.16 cm. volt.

2. *D. P.* 12 éves fiú. 9 é. kora óta mellben és csípőben feltűnően hízik. Magassága 148 cm, testsúlya 49.4 kg (a korának megfelelő 136 cm és 35 kg helyett). Lábai hosszúak, testközép 3.3 cm-rel a symphysis alatt. Kevéssé kifejezett eunuchoid alkat. Heréi babnyiak, penise fejletlen. Nemi szőrzete gyengén fejlett, törzse hónalja csupasz. A sella alakja, nagysága rendes. Alapanyagcsere +17%. Négy hónapon át folytatott androstin, antephysan (terhes vizeletből előállított gonadotrop hormon) és thyreoidea kezelésnek semmi eredménye nem volt, 7 hónapon át másodnaponként lutocrescin-kúpokat kapott. A kezelésre genitaliái kifejlődtek, szőrzete rendessé vált. Magassága és súlya a kezelés alatt tovább nőtt. A növekedésben főleg a lábak vettek részt, a törzs hossza alig változott és így az eunuchoid alkat határozottabbá vált. (Testközép 8.8 cm-rel a symphysis alatt.) 6 hónappal a kezelés befejezése után magassága 1.5 cm-rel nőtt, míg a kezelés idején ugyanennyi idő alatt 5 cm-t. 14 hónappal később magassága 166 cm, de ez a növekedés elsősorban a törzs hossznövekedése által jött létre. Ekkor a testközepe csak 3.3 cm-rel volt a symphysis alatt, tehát az eunuchoid arányok tetemesen csökkentek.

3. *M. M.* 13 é. fiú. Mint az előbbi kettő esetében, hossznövekedése korához képest fokozott, lábai aráynlag hosszúak, testközép 4.4 cm-rel a symphysis alatt. Mellén, hasa alsó részén, csípőben és combjain elhízott. Heréi, penise hypoplasiások, szőrzete nincs. Sella alakja, nagysága rendes, szemfenéken, idegrendszerben kóros eltérés nincs. Alapanyagcsere +4%. 13 hónapi kezelés alatt — 3 hónapi megszakítással — összesen 60.000 patkány egység lutocrescint kapott suppositorumban. Heréi, penise megnőttek. Szőrzete nem fejlődött. Erectio jelentkezett. A kezelés utáni hossznövekedésben inkább a törzs vett részt, lábainak hossza alig változott és így az eunuchoid arányok csökkentek.

A kezelés eredményét összefoglalva megállapítható, hogy mindegyik kezelt fiún bekövetkezett a nemi érés A herék megnőttek, belsősecretiós működésük fokozódott, aminek következtében nemi szerveik és a másodlagos nemi jelleg kifejlődtek. Testhosszuk tovább nőtt, de a növekedés gyorsasága a nemi érés után csökkent. 2 esetben meg lehetett figyelni, hogy a további hossznövekedésben már inkább a törzs vett részt, a végtagok aránylag kisebb mértékben és így az eunuchoid alkat kevésbbé határozottá vált. A vállszélesség erősebben nőtt, mint a csípőszélesség, úgy hogy alkatuk férfiasabb lett.

Az általam használt lutocrescin biologiailág sokkal hatásosabb készítmény, mint a terhes vizeletből előállítható hasonló hatású készítmények. Ezekkel szemben elsősorban az ivarmirigyek hám eredetű szöveteire, a germinativ hámra (granulosa, here csatornák hámja) hat, míg a terhes vizeletből való hormon a kötőszövetre (théka-, közti sejtek). — Továbbá a lutocrescin hypophysektomizált állat ivarmirigyeire is hat, míg a placentaris hormon hatástalan. Ez utóbbival az enyémhez hasonló esetekben mégis értek el jó eredményt és így nem állíthatom bizonyossággal, hogy jó eredményeimet kizárólag a hatásosabb készítménynek köszönhetem. A hypophysis működészavara, mégha benne durvább anatomiai elváltozást nem is tudunk kimutatni, ugyanolyan tünetek mellett különböző súlyosságú lehet. Közöltek dystrophia adiposo-genitalis eseteket, melyekben az elhízáson és nemi dystrophián kívül a növekedés is visszamaradt és amelyekben terhes prolannal történő kezelésre nemcsak a herék nőttek meg, hanem a hossznövekedés is megjavult. Más, ehhez hasonló dystrophia adiposo-genitalis pedig magából a hypophysisből származó gonadotrop hormon és növekedési hormon együttes adására sem javult meg. A terhes vizeletből nyerhető és a hypophysis gonadotrop hormonja közti biológiai különbséget ismerve, fel kell tennünk, hogy amikor az előbbi emberen genitalis hypoplasiát vagy növekedésbeli elmaradást gyógyít, ez nem csupán a bevitt hormonnak köszönhető, hanem valószínűleg szükséges még, hogy a beteg hypophysise valamennyire még működőképes legyen, hogy a prolan hatását kiegészíthesse. Ha pedig rövid ideig tartó kezelésre a hypophysis elégtelenség tünetei tartósan megjavulnak, egészen bizonyos, hogy az elégtelenség csak átmeneti volt és a kezelés után, talán annak hatására, maga is megjavult. Akkor ugyanis, ha a hypophysis teljesen elpusztult, az összes hypophysis hormon együttes adásával is csak éppen a kezelés idejére tudunk valami javulást elérni — amint azt a Simmonds kór súlyosabb eseteiben gyakran látjuk — és a kezelés elhagyása után a beteg állapota újból gyorsan romlik. Mindezek alapján lehetségesnek tartom, hogy a dystrphia adiposo-genitalis azon eseteiben, melyekben a terhes vizeletből előállított prolannal a kezelés eredménytelen volt, még eredmény érhető el a hypophysis mellső lebenyéből származó gonadotrop hormonnal és ezért ez a kezelés, ha a prolannal végzett eredménytelen volt, mindig megkísérlendő.

A Tisza István Tudományegyetem bőr- és nemibeteg klinikájának közleménye. (Igazgató: Neuber Ede ny. r. tanár.)

A hajszálak csavarodása.

Irta: *Schlammadinger József dr.*, egyet magántanár.

A hajszálak csavarodása, sajátságos betegsége a hajszálaknak. Abban áll, hogy a hajszálak hosszanti irányban 180°-os csavarodást mutatnak, hol sűrűbben, hol ritkábban egymás mögött. Az elváltozás — az eddigi adatok szerint — látszólag veleszületett, rendesen gyermekkorban már megvan és a hajzatnak különös jelleget ad. *Galewsky*, aki kézikönyvben először foglalkozott önálló fejezetben ezzel a hajelváltozással — melyet *pili torni* névvel illetett — (*Jadassohn* kézikönyvének 13/1 kt. 20. lapján), újabb tanulmányt szentel ennek a kérdésnek két saját megfigyelése alapján és ugyanakkor gondos összeállításban és kritikai megvílágításban ismertette az egész idevágó irodalmat. Legelőször *Schütz* tett az elváltozásról említést 1900-ben, s 1932-ig összesen hét eset lett ismeretes, ehhez csatlakozik még ujabban négy s így eddig mindössze 11 eset ismeretes az irodalomban. A hajszálaknak e betegsége tehát rendki-

vül ritka. A magyar irodalomban hasonló eset még nem került közlésre.

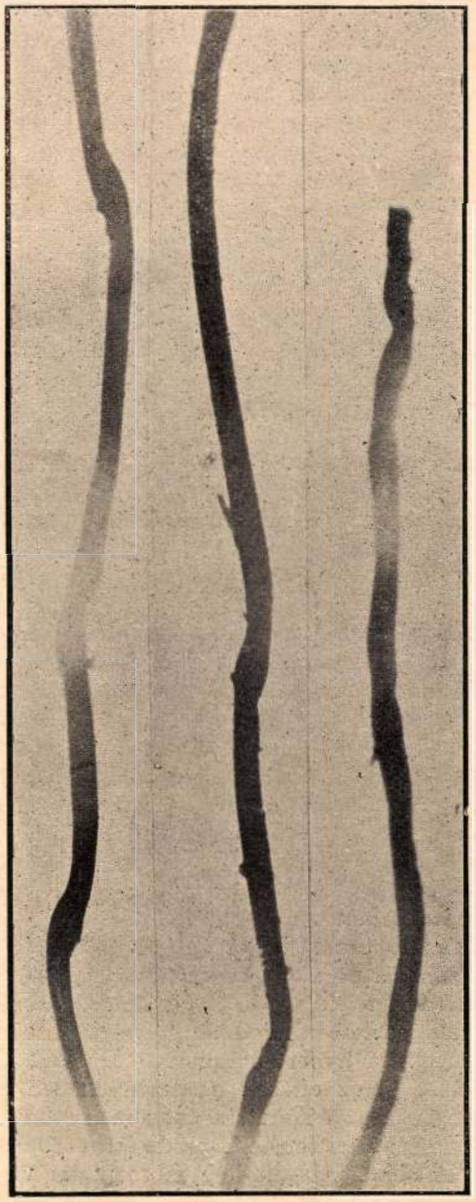
Az általunk megfigyelt eset azonban sokban különbözik az eddig megfigyelt esetektől.

K. I.-né 42 éves, orvos felesége 1937. október 21.-én fejbőrének korpázása miatt és avval a panasszal keresett fel, hogy haja elül töredezik és különös tapintata van. Hajelváltozása 3 évvel ezelőtt kezdődött és egy tartós ondolálásra vezeti vissza, mikor hirtelen kiszárították haját. Az idegklinikán neurasthenia és klimaktérium miatt kezelik. Kedélyállapota nyomott. Gyermekkorában füdőnyuladáson, vörhenyen, mellhártyagyuladáson és bárányhimlőn esett át. Gyermektelen. Testvérei egészségesek, szüleitől sem hallott azok bőrbetegségéről.

Jól táplált. Bőrén általában semmiféle elváltozás. Hajas fejbőre száraz, mérsékelten korpázik. Hajzata közepes sűrűségű, sötétbarna színű, őszül. A hajzat maga is száraz, s a fejtetőn, a homloktól növő középső hajszakasz sajátságosan kusza-göndör, csillogó. *Végighúzva ujjunkat a hajszálakon az az érzésünk támad, mintha lamettán (karácsonyfadísz, staniolszalagocskák) huzogatnánk végig őket,* különös érdes tapintatúak, mintha számos finom göbcse ülne rajtuk egymás mögött. Az elváltozás nem mindjárt a hajszálak tövénél, hanem attól mintegy 1.5—2 cm-re kezdődik. Lupéval, méginkább mikroskoppal azonnal szembeszökik ennek oka. A kérdéses szálakon ugyanis több-kevesebb, hol sűrűbben, hol ritkásabban 180°-os csavarodásokat lehet látni. Ezek a csavarodások teljesen megfelelnek a *Galewsky, Ronchese, Rygier-Cekalska* által leírt és *rajzban* közölt hajszálaknak. Vannak olyan helyek, ahol sűrűn egymás mögött 4—6 csavarodás is előfordul, másutt hosszabb ép szakaszok után hirtelen következik egy-egy csavarodás. A megcsavarodott rész hossza nem haladja meg a 0.4—0.8 mm-t, de nem is egyforma hosszú; ahol rövidebb, ott a hajszál a csavarodás után teljesen egyenesen halad tova, ahol hosszabb, ott a csavarodás a hajszál tengelyének kisfokú elferdülését is okozza, úgy hogy az ilyen hajszál girbegörbe (1 ábrán *a.*). A csavarodások helyén a hajszál vékonyabbnak (és ebben hasonlít az aplasia pilorum-hoz), de az aplasiás hajszállal ellentétben sötétebbnek látszik, minthogy az élek egymás fölé helyezkedése folytán a pigment optikailag felhalmozódik és a mélységi különbség is fokozza a kép sötétségét. Némelyik helyen oly sűrű és egyenletes a csavarodás, hogy szinte fúróhoz hasonlóvá válik a hajszál. Mikroskop alatt különösen szépnek látszik mindez, de jól kivehető a *mikrophotogrammon* is. (1 ábrán *c.*). Rendkívül jól megfigyelhető a csavarodások helyén a hajszálnak *éle,* vagyis hogy nem hengerdedek ezek a szálak, nem kerek az átmetszetük, hanem laposra nyomott ellipsis, szalagszerű. Erről külön is meggyőződhettünk úgy, hogy beágyazva a hajszálakat, belőlük keresztmetszetet készítettünk és ezeken láthattuk, hogy különösen a csavarodott szakaszokon a hajszálak keresztmetszete lapos ellipsis, vagy közepütt befűződött vesealak, de semmiesetre sem hengerded. Mint említettem, a csavart hajszálak között barna és ősz szálak egyaránt előfordultak. Ennek megfelelően a pigment vagy egyenletes, vagy hiányzik. Némelyik hajszálnak hiányzik a velőállománya, vagy teljesen, vagy hosszabb szakaszokon, amelyiknek megvan, az is szakadozott typusú, nem folytonos. Az elváltozott hajszálak jóval rövidebbek, mint az ép hajszálak, bár 10—15 cm hosszúságot ők is elérnek, de letöredezettek, bár nem mindenütt, de igen sok helyen. És ennek oka nemcsak a csavarodásban keresendő, hanem a trichorrhexisben és trichoptilosisban is, melyek jelen esetben is társulnak a kórképhez, hasonlóan *Galewsky* és *Ronchese* eseteihez. A beteg hajszálak — mint említettem — a homlok fölött a középvonalban találhatók elvegyülve ép hajszálak között, jelentős mennyiségben, úgy hogy itt ők határozzák meg a hajzat küllemét, egészen sajátságos, különös csillogást — a fény erősebb reflexiója miatt a torsiós helyeken — kölcsönözve neki. Hátul és oldalt, ahol hiányzanak a beteg hajszálak, nélkülözi a hajzat ezt a jelleget. Mikroskop alatt, ha akár olajat, akár vizet cseppentettem a fedőlemez alá, a csavarodások lassan visszacsavarodnak, a hajszál kinyult.

Orvoslásul az amúgy is száraz hajzat beolajozását ajánlottam, ami rövid idő alatt lényegesen javított az állapoton. Hasonló jó eredményt tapasztalt *Galewsky* mitigal-tól, *Rygier—Cekalska* salicyl-vaselintől, s utóbbinak esetében a hajzatnak zsírosabbá válása után a serdülés idején magától is eltünt az elváltozás.

Esetünk sokban eltér az eddigi megfigyelésektől. Felnőttön, barna hajú egyénen fordult elő, igaz hogy szintén nőn. A 39. életévben jelentkezett csak, szemben az eddigi megfigyelésekkel, melyek mind gyermekkorra s szőke hajzatra vonatkoznak. A hajszálak pigmenttartalmában és velőállományában a rendes viszonyokkal szemben nagyobb eltérés nem mutatkozott. Ellenben a beteg hajszálak keresztmetszete, illetve a csavarodások helyén határozottan lapos alakzatokat mutatott (erre *Galewsky* is célzott). A csavarodott hajszálak localisatiója is eltér az eddigi észlelésektől, mert a fej hátsó része mentes volt az elváltozástól.



1. ábra: *a)* *b)* *c)*

Hogy oki tekintetben mennyi szerepe volt a beteg által hangoztatott ondolálásnak, azt megitélni nem lehet. Ha van is bizonyos congenitalis tényező *(Danforth, Ronchese),* ami a hajszál szerkezetét, alakját (keresztmetszetét) meghatározza, a kórkép létrejöttéhez, pathogenesiséhez physiko-chemiai állapotváltozása (kiszáradása) szükséges a hajszálaknak, amely azután mechanikai behatásokkal együttesen oka ennek a ritka elváltozásnak (fésülés, kefélés okozta rángatása a hajszálnak stb.). Támogatja ezt az az úgy látszik törvényszerű jelenség is, hogy együtt fordul elő a hajszálnak mechanikai sérülések alapján bekövetkező elváltozásaival, mint trichorrhexis nodosa, trichoptilosis, amelyek közé fenti kórképet is hajlandó volnék rendszertanilag besorolni.

A Tisza István Tudományegyetem ideggyógyászati klinikájának közleménye. (Igazgató: † Somogyi István ny. rk. tanár.)

Sajátvér-oltások az agy átáramlási betegségeiben.

Irta: *Kormos Pál dr.*

Nem is olyna régen nagyon pessimistikus álláspont uralkodott mindazon betegségek kezelése terén, melyek bizonyos szervek vérátáramlási zavaraival függnek össze. Ilyen betegség az agyi érelmeszesedés is. Az utóbbi évek kutatásai két újabb irányba terülték a figyelmet. Először is a gócos fertőzések tana nyomult előtérbe. Mint ahogy a koszorús erek átáramlása angina pectoralisban nagy fokban javítható a foggyökércsucsi tályogok, ill. az idült gyulladt mandulák eltávolításával, úgy az agy vérátáramlási betegségeiben is leírják a gócok eltávolításának üdvös hatását. *Gutzeit* fiatalabb egyének agyi érelmeszesedéshez hasonló tüneteiben, így bizonytalan főfájással, szédüléssel, nehéz gondolkodással, nyomott hangulattal járó kórképekben eltávolíttatta a fertőző gócokat és igen szép eredményekről számolt be. Azonban olyan esetekben is, amikor az érelmeszesedés jelei megvoltak, sokszor sikerrel járt a fertőző gócok rendezése. Egyébként a környéki keringési zavarok mintatypusában, az endarteritis obliteransban is bizonyos sensibilisatiós folyamatokat (pl. nicotin iránti túlérzékenységet) és gócos eredetet tesznek fel egyesek. A *szegény* betegek ambulans vizsgálatakor mi is megtaláltuk a legtöbb esetben, midőn a hiányos agyi vérátáramlás gyanuja állt fenn, a mandulákban, de főleg a fogazatban a megfelelő gócokat. A legtöbb beteg megmaradt néhány fogával nagynehezen képes csak rágni, ezeket kihuzatni és műfogakkal helyettesíteni pedig nem áll módjában.

A másik újabb therapiás irányzat a saját vér kezelés mind szélesebb körű alkalmazása az agyi vérkeringés betegségeiben. Ezt a kezelést olaszok alkalmazták először haemostypticus hatása miatt agyvérzés ellen, pl. *Colella* és *Pizzilo, Rabboni, Guerrieri* (már korábban ajánlotta *Wolfsohn* egyéb vérzések, így gyomorvérzés ellen). Később praepoplecticus állapotban is használni kezdték es mind az objectiv jelek mind a panaszok javultak. Ezután *Pizzilo, Busciano* és *Longo* hypertoniás betegeken alkalmazta. Jó eredményről számol be *Eiselt, Tvaroh* és *Kalvoda*, szerintük apoplexiában a halálozás kb. 20%-kal csökken a saját vér oltások hatása alatt; embolia és lágyulás eseteiben eredményt nem láttak. A fenti szerzők öregkori hypertoniákban is kipróbálták a saját vér kezelést és az oltások eredményeképen a betegek systolés nyomása 14%-kal, a diastolés nyomás 9%-kal csökkent középértékben, e csökkenést a 60 nap mulva végzett ellenőrző vizsgálatkor is megtalálták. A hatás módját tisztázatlannak tartják. *Fünfgeldnis* melegen ajánlja a saját vér kezelést a hypertonia ellen, sőt egy lépéssel tovább megy, agyi érelmeszesedésben is alkalmazza.

Ezen meggondolások alapján mi is megkíséreltük a saját vér oltásokat hypertoniás és agyi érelmeszesedéses betegeinken. Három beteg rövid kórleírását közöljük most, akiken 2—3 naponként alkalmaztunk saját véroltásokat. Minden alkalommal 10 ccm-t adtunk izomba és egyidejűleg 10 ccm 40%-os szőllőcukor oldatot érbe, melynek már régóta érgörcsoldó, az agyi nedvkeringést élénkítő és osmotherapiás hatást tulajdonítottak. Feltűnő, hogy mindhárom beteg tünetei már az első oltás után is nagy fokban javultak. Hogy ez nem suggestiv hatás, azt az is bizonyítja, hogy két beteget előzőleg belsőleg szedett értágítókkal és sedativumokkal, valamint 8—10 intravenás szőllőcukor injectióval eredménytelenül kezeltünk és a harmadik beteg is szedett belsőleg gyógyszereket.

1. *K. J.* 54 éves. Luest tagad. Régebben nem volt beteg, napi fél liter bort fogyasztott. 1936 októberében baloldali hemiplegiát kapott, eszméletvesztés nélkül. 1937 március 1-én jelentkezett először a klinikán, typusos baloldali hemiplegiával. A szív balra valamivel nagyobb, az aorta második hangja ékelt, a vérnyomás 185 Hg mm, a WaR negativ. 250 ccm vér lebocsátása mellett phenylaethylbarbitursav-theobromin-papaverines porokat, étrendi utasítást és galvankezelést kapott. Május 3-án vérnyomása 190 Hb mm volt: jód és pacyl tabletták. Később a vérnyomás fokozatosan csökkent, október végén már csak 145 Hg mm volt. A röntgen átvilágítás balra nagyobb, myodegeneratiós szivet mutatott. Járása javult, a hemiparesis kissé csökkent, de panaszai fokozódtak, gyengének érezte magát, szédült, időnként szívtáji nyomást, ájulást érzett, főleg járáskor. A diaeta mellett ismét elrendelt fenti porok, a venába adott szőllőcukor nem használtak és ekkor saját vér oltásokat kezdtünk. Már az első oltás után szédülése, ájulásszerű gyengesége eltünt és a 10 injectióból álló kúra alatt panaszmentes volt, munkaképessége fokozódott. Járásának és a béna keze erejének némi fokozódásáról is beszámol, azonban a fenti panaszok javulása miatt fennálló bizakodó kedélyállapot folytán az e téren előadott csekély javulás autosuggestiv jellege nem zárható ki.

2. *M. D.-né* 49 é. Férjét a klinikán paralysis progressiva miatt kezelték. A klinikán 1928-ban jelentkezett, akkori kórisme: neuropathia, climax volt; a WaR negativ. 1935 óta áll ismét kezelés alatt. Álmatlanság, nyugtalanság, fejtetőtáji fájdalom jelentkezett. A vérnyomás 195 Hg mm volt. Azóta több ízben bocsátottunk le vért, belsőleg szedett értágítókkal, megfelelő étrenddel, natrium nitrosum injectiókkal kezeltük és két ízben szőllőcukor injectiós kúrát is kapott. A vizelet negativ. WaR többízben negativ. 1937 aug. 28-án a röntgen átvilágítás aortaectasiát, izomelfajulásos szivet mutatott. Ugyanekor a szív balra megnagyobbodott volt, az aorta II. ékelt, galopprhythmus. A vérnyomás 185 Hg mm volt. A beteg állandó főfájásán, szédülésén a belsőleg szedett értágítók, sedativumok, ovarium kivonatok és a szőllőcukor-injectiós kúra sem segített és így a szőllőcukor kezelés folytatása mellett 10 saját vér oltást is adtunk. Már az első után javultak a tünetek, a második után megszüntek és a beteg az egész kúra alatt állandóan jól érezte magát, bár a kúra folyamán vérnyomása nem csökkent, 185—190 Hg mm között ingadozott. Hogy a hatás nem suggestiv volt, az is mutatja, hogy a saját vér kúra alatt állapítottuk meg férjének paralysis progressiváját és klinikánkra malariás kezelés céljából felvettük. Az ezzel járó lelki megrázkódtatás ellenére sem változott meg állapota, főfájás, szédülés nem jelentkezett.

3. *D. J.* 53 é. 1937 április 19-én jelentkezett, erős tarkótáji főfájás, szédülés, gyengeség érzés miatt. 35 évvel ezelőtt lueses fertőzés. A vizsgálat semmi lényeges eltérést nem mutatott kisfokú horisontalis-rotatorikus nystagmuson kívül. A vér és liquor vizsgálat is minden tekintetben negativ volt, a vizelet szintén. Az elrendelt jódszedés alig javított állapotán, valamint a később rendelt értágító és sedativ belső gyógyszerelés sem. Vérnyomása 150 Hg mm. A panaszok az első saját vérinjectio után teljesen megszüntek, sok hónapi fennállás után és a második után is szüneteltek. Külső okok miatt a beteg ambulantiánkat nem látogathatta egyideig és két heti szünet után elmondta, hogy a napokig szünetelő szédülés ismét jelentkezett, de az ekkor alkalmazott egyetlen újabb saját vér oltásra ismét teljesen eltünt.

Bier volt az első, aki a sajátvér-oltást a gyógyító eszközök közé iktatta. Ő a vért csonttörések törtvégei közé fecskendezte és ott gyógyító gyulladás keletkezett, melynek hatása alatt a reparativ folyamatok gyorsabban és tökéletesebben folytak le. Később heveny és félheveny gyulladásokban, tüdőgyulladásban, izületi gyulladásban, neuralgiában, alszárfekély esetében és sok más fertőző betegségben alkalmazták, valamint allergiás betegségek ellen is, pl. asthma bronchiale, urticaria, eczema esetében, typhusban, endogen depressióban. Hatásmódjának megítélésében egyesek, pl. *Vorschütz, Tenkhoff, Königstein*, activ és passiv immunisatiós folyamatok szerepét is eilsmerik. Mások, pl. *Bier, Hoffheinz,*

a hatást pusztán aspecifikusnak tartják. Témánk szempontjából az immunisatiós hatás — akár fennáll, akár nem — nem jön szóba, így csak az újabban az irodalomban mindinkább előtérbe nyomuló aspecifikus hatást tárgyaljuk. A sajátvérrel kezelést legtöbben az ingertherapia egy formájának tartják, még pedig legenyhébb formájának. Persze az ingertherapia, mint a tej, kénolaj, novoprotin stb. injectiók hatásmechanismusa is homályos. *Bier* szerint általános sejtingerlésről van szó, mely a betegségtől már amúgyis ingerelt sejtekben fokozott mértékben érvényesül, *Weichardt* szerint a sejtműködések általános fokozódása a gyógyító tényező, *Rusznyák* szerint a nem specifikus desensibilisatio.

Mind az idegen fehérje, mind a sajátvér-injectiók mélyreható változásokat hoznak létre a szervezetben. A vér fehérjéi közül az albumin-globulin hányados erősen a globulin javára billen, még pedig először a pseudoglobulinok szaporodnak meg, később az euglobulinok *(Vorschütz)*. A vörösvérsejtek süllyedési sebessége is megváltozik, fokozódik, főleg néhány nap mulva, midőn már az euglobulinok szaporodnak meg. A fehérvérsejtek megfogynak, főleg a granulált magvúak *(Müller)* és a minőségi vérképben balratolódás észlelhető. A mesenchymalis védekező készülék működése, a phagocytosis fokozódik *(Siegmund)*. A sejtek vegyi összetétele is megváltozik, ha az a rendestől eltért, pl. valamely betegség kapcsán csökkent vagy fokozott fehérjetartalmú vörösvérsejtek fehérjetartalma normalissá válik. A vérképző szerveket izgatja a sajátvér-oltás, azok minden működése fokozódik, a vérlemezkék száma megszaporodik, a vér alvadási ideje megrövidül; az anyagcsere növekszik.

Az izomba fecskendezett saját vérről *Bier* mutatta ki először, hogy ingerlő hatású anyag. Az érrendszerből kikerült vér denaturálódik, alkali- és széndioxid-tartalma megváltozik, a vérlemezkék szétesnek *(Freund)* és belőlük proteolitykus anyagok keletkeznek *(Petri)* már igen rövid idővel az injectio után, az alvadáskor. Ugyancsak *Petri* mutatta ki azt a fontos tényt, hogy *ezen bomlástermékek értágító hatásúak*, sőt vizenyitő hatásuk is van. Az ily módon denaturálódó fehérje, mint *Wolfsohn* írja, idegen antigenné változik. A gyógyhatás *Hoffheinz* szerint nem függ lényegesen az alkalmazott vér mennyiségétől, szemben az igen pontos adagokat kívánó proteintherapiával, mert a vérrel igen nagy mennyiségű fehérjét juttatunk a szervezetbe és ennek lassú lebontása révén egyenletesen lassú hatás fog beállni a mennyiségtől bizonyos fokig függetlenül. Az alkalmazás helye sem fontos: intracután, subcután, intramuscularis, sőt defibrinált vérrel történő intravenás (veszélyes!) adagolással hasonló eredményeket értek el. A sajátvérkezelés hatásában egyesek — így *Wolfsohn*, aki antigennek tartja az izomba fecskendezett saját vért — megkülönböztetnek általános reactiót, mely láz, levertség, tagfájdalmak, neuralgiák formájában jelentkezik, másrészt gócreactiót a betegség helyén. A sajátvérkezelés kétségteleül áthangolja a szervezetet, ezt bizonyítja *Bier* észlelete is, hogy t. i. az első oltás az izomba bizonyos enyhe helyi visszahatást vált ki, azonban a 14 nap mulva adott második injectiónak ilyen hatása nincs. A sajátvér-kezelés a szervezet védekező készségét is fokozza. Már régóta alkalmazzák lues és kankó provokálására. Legújabban *Hruszek* és *Fischer* mutattak rá e hatásra, akik salvarsanálló és WaR negativ másodlagos lues ellen meleg pakolásokkal együtt sajátvér-kezelést alkalmaztak, hatása alatt a WaR positivvá vált és a kiütést újabb salvarsan kúra eltüntette. Azonban a kezelések eredménye sokszor csak hónapokig tart és a sajátvér-kúra után hónapok mulva jelentkező visszaesések a különböző e módon gyógyított idült betegségekben nem ritkák.

Az ingertherapia és különösen a sajátvér-kezelés hatásmechanismusában nagy szerepe van az idegrendszernek. *Rhode* szerint az idegrendszer fogja fel az ingergyógymód szolgáltatta ingert és irányítja a reactiókat. A sajátvér-kezelés az egész idegrendszert felrázza. A vegetativ idegrendszerre hatása igen erős, így pl. székrekedéses betegeknek bélműködését fokozza, bőséges székletet indít meg *(Vorschütz* és *Tenkhoff)*. A legerélyesebb hatású kezelési mód, a defibrinált sajátvér intravenás visszafecskendezése után, ha nem elég óvatosan végzik, igen határozott vegetativ idegrendszeri tünetek mutatkozhatnak, melyek bizonyos fokig az amylnitrit hatásra emlékeztetnek: az arc kipirul, a betegek kopogást éreznek a fejükben, szívdobogásuk, szorongásuk van. E mellékhatások egész shok-ká fokozódhatnak és emiatt az intravenás kezelési formától tanácsosabb elállni.

Az agyi vérkeringés betegségeiben, pl. egyes hypertoniákban, némelyek bizonyos sensibilisatiós jelenségeket tesznek fel: *Hülse* oly anyagokat fedezett fel a vérsavóban, melyek az adrenalin hatása irányában sensibilisálnák a szervezetet. *Volhard* és iskolája sokat foglalkozott a pressoros anyagokkal, melyek talán fertőző gócokból jutnak a szervezetbe és szűkítik az ereket. *Siebeck* is igen lényegesnek tarja a gócos fertőzés szerepét bizonyos hypertoniákban. Néhány év óta az ingertherapia már polgárjogot nyert a hypertoniák gyógyítása terén. *Holzer* vaccineurinnal, *Zülzer* depressinnel ért el eredményt; e készítmények bakteriumtestekből állnak. Legnagyobb visszhangot *Rusznyák* kezelési módja keltette, ő kénolaj injectiókat adott izomba és hatásukat nem specifikus desensibilisatióval magyarázta. *Volhard* szerint a hypertoniában az ingergyógymód valószínűleg az erek tágítása, a sima izmok tonusának csökkentése révén hat. Migrain ellen, mely sokak szerint sensibilisatio révén létrejövő érgörcs, szintén igen jól hat az ingertherapia, sőt *Kammerer* sajátvér oltásokat is ajánlott a migraines rohamok ellen.

Ha ezek után arra a kérdésre igyekszünk válaszolni, hogyan is hat a sajátvér oltás az agy keringési zavarai okozta tünetekre, akkor röviden annyit mondhatunk, hogy ez a kezelési mód az ingertherapia egy hatásos, de enyhe fajtája, mely valószínűleg a vegetativ idegrendszer által az agyi erek tágítása révén fejti ki hatását. Emellett az sem lehetetlen, hogy az agy e keringési zavaraiban, a hypertoniában, az agyi érelmeszesedésben többé vagy kevésbbé bizonyos sensibilisatiós folyamatok is szerepelnek (lásd: *Gutzeit* fentebb leírt góceltávolítással elért eredményeit), melyeket a koszorús erekre vonatkozólag a szívpathologiában már biztosan kimutattak (pl. *Veil)* és ezen sajátvér-kezelés desensibilisálólag hat. Emellett az anyagcserének, az osmotikus folyamatoknak, a test védekező készségének, a mesenchymalis rendszernek, valamint a sejtek működésének, a regenerationak élénkítésével is kedvező hatást gyakorol a kórfolyamatra e kezelési mód. Azonban mindezek ellenére az egész pontos hatásmechanismust tisztázatlannak kell tartanunk.

Tudjuk, hogy eseteink kis száma és a hosszas megfigyelés hiánya megállapításainkat hézagossá teszi. Észleleteink nem is tartanak számot a teljességre, hanem csak fel akarjuk velük hívni a figyelmet egy olyan eljárásra, mely egyszerűsége és eredményei alapján szélesebbkörű alkalmazást érdemel a hypertoniában és agyi

érelmeszesedésben szenvedő betegek és az azokhoz hasonló agyi átáramlási zavarokban szenvedők panaszainak, a tompa főfájásoknak, szédüléseknek, gyengeségeknek, a megjegyzőképesség enyhe csökkenésének kezelésében, különösen ha az esetleges fertőző gócok valamely ok miatt nem távolíthatók el.

Körmend nagyközség „Herceg Batthyány-Strattmann László dr." közkórházának közleménye.

Echinococcus multiplexről.

Irta: *Remetei Filep Ferenc dr.*
igazgató, sebész-főorvos.

Echinococcus (a továbbiakban csak ech.) más élősdivel szemben változatos helyen és alakban található meg. Alig van olyan szervünk, amelyben már ech. tömlőt ne találtak volna. A leggyakrabban csak egy szervben telepszik meg, leginkább a májban, de néha több szervben egyszerre is. Sokszor hosszú időn át tünetet nem okoz, máskor a szomszédes szervekre gyakorolt nyomás folytán, esetleg tömlő elgenyesedése, vagy megrepedése halálos veszedelembe dönti a gazdaszervezetet.

Felismerése nem minden esetben könnyű, különösen nem a mellkasi és hasi szervek ilyen baja esetén, pedig a kórismézés szigorú követelménye az ezt követő komoly, sokszor merész és kockázatos műtéti beavatkozásnak.

Az élősdinek az emberi szervezetbe jutásáról többféle felfogás uralkodik, de méginkább tisztázatlan az a kérdés, hogy az emberi szervezetbe jutott parasita hogyan vándorol a szervezeten belül.

Sok szerző szerint az ech. embryók önálló mozgással bírnak, épen ezért nem tartják kizártnak azt, hogy a bél, vagy érfalon átvándorló csira az emberi szervezetben tovahaladva kedvező körülmények között megtelepszik és növekedésnek indul. Némelyik szerzőnek sikerült az ech. embryo tovahaladó mozgását megfigyelni.

Naunyn vizsgálatai óta tudjuk, hogy egy parasita átlagos nagysága 22—28 mikron. *Frey* szerint pedig a máj capillarisok átlagos átmérője 9—21 mikron. Ezen adatokat összevetve az ech. csirának a májban feltétlenül meg kellene akadnia, mégis azt látjuk, hogy anélkül, hogy a máj ech-osan megbetegedett volna, más szervben ütötte fel tanyáját. Kikerülheti ugyan a májat a csira, ha a chyluserek útján a ductus thoracicusba jut, ahonnan a nagy vérkörbe kerülve tovasodródhat. A tüdőbe sodródott csira nem talál kedvezőbb körülményekre a vércapillarisokat illetve, mert ugyancsak *Frey* vizsgálataiból tudjuk, hogy ezek is csak 6—12 mikron átmérőjűek, tehát itt is meg kell akadniok. Kikerülheti a csira a májat különböző anastomosisok útján is.

Marguet úgy véli, hogy az ech. olyan helyen szeret megtelepedni, ahol a szervezet hőképzése nagy. Tehát elsősorban a májban és az izomzatban. Ez az okolás sem állhatja meg a helyét, tudva azt, hogy izomzatunk testünknek kétharmadát teszi, ezzel szembe az izomzatban előforduló ech. csak 1.9%-ban található meg, szemben a máj 59%-os, a tüdő 16.4%-os és a cseplesz 7.5%-os megbetegedésével. *Bertel* az izmot ért traumát teszi felelőssé az ech. csira megtelepedéséért, azt a magyarázatot adva, hogy a trauma behatására reflectorikusan beszűkülnek az erek és az ezt követő érbénultság idején a vér áramlása meglasubbodik, a traumát követő kisebb-nagyobb vérömleny kedvező táptalaj a megsérült érből kilépő ech. embryo számára.

Viszatérve az ech. embryo activ vándorlásának kérdésére, melyet *Dewe* kisérletileg több-kevesebb sikerrel bizonyított, felmerül az a kérdés, hogy a szabad hasüregbe vándorolt ech. embryo hogyan vándorol onnan tovább, hogyan kerül a testfelület izomzatába. Bizonyos az, hogy nehéz feladat előtt áll, mert magaelőtt találja a hashártyát, amögött pedig igen erős, szívós szalagokat, bőnyéket, rugalmas szöveteket. Ha ez akadályokat is le tudja küzdeni, akkor joggal hihetem, hogy a máj, vagy a tüdő capillarisokig eljutott ech. embryo activ mozgása révén három pár horogkoszorúja segítségével átvonszolja magát a capillarisok szűk, de tágulékony alagútján. Az activ vándorlásnak egy másik útja is lenne: az aortát, általában a nagyereket körülvevő laza kötőszövet. A gyomor, bél, vagy patkóbélből kivándorló parasita retroperitonealisan a nagyerek mellé juthat és azok mentén végezve vándorlását különösebb akadály nélkül eljuthat szervezetünk bármely pontjára, különösen, ha feltesszük, hogy szövetemésztő váladékot termelve, maga előtt könnyűvé teszi activ vándorlásának útját.

Az ech. tömlő a májban változatos helyen képződhet. Helyet foglalhat a tömlő a máj alsó homorú, felső domború felszinén, a mélyben, vagy közel a máj felszinéhez a jobb, vagy bal lebenyben. — Gyakrabban a jobb lebenyben található, ennek okát talán az anatomiai viszonyokban leljük. A vena portae a májban két főágra oszlik, melyek közül a jobboldali az erősebb és csak kis szögben hajlik el a főágtól. Ez a körülmény oka lehet a gyakoribb jobboldali elhelyezkedésnek. A tömlő rendszerint kisebb átmárőjű erek mentén a máj felszínéhez közel található. A tömlő leginkább a szabad hasüreg felé növekedik, de néha a rekeszizom alatt fejlődve nyomásával sorvasztva át is törheti és a mellüregbe domborodik bele.

Az első izom ech.-t már 1699-ben közölte *Bidino*. Nagy gyűjtő statistikák szerint az izom ech. gyakorisága 4.6%. *Marquett* szerint az izom rostjai között fejlődik tömlővé; *Baradulin, Most, Finsen* szerint ellenben a tömlő közvetlenül az izomzatot takaró bőnye alatt fejlődik ki. Valószínű, hogy a tömlő expansiv növekedése folytán kerül közvetlenül a bőnye alá.

Alábbiakban két betegünk kórtörténetének kivonatát közlöm:

I. F. J. 48 éves asztalos bal lapockaközti terében két év óta növekedő terimenagyobbodást észlelt mely az utóbbi időben kellemetlen szúró fájdalmat okozott. Nyolc éve jobbodali mellhártyagyulladása volt.

A lapos, rugalmas, kemény képletet műtéttel távolítottuk el, amidőn a musc. long. dorsi rostjai között, a fasc. lumbodorsalis alatt a gerincoszlop mellett lúdtojás mekkoraságú, vastagfalu tömlőt találtunk, melyet teljes egészében eltávolítottunk. A megnyitott tömlőből számos fiókhólyag távozott. A tömlő két nagyobb ér mentén fejlődött. A beteg utólagos átvizsgálásakor röntgen-átvilágítással a máj jobb lebenyéből kinduló, a rekeszizmot áttörő, a jobb phrenicocardialis szögben helyet foglaló almányi, egynemű sötét árnyékot adó, kóros helyet találtunk, mely a tüdő felé éles vonalú ívvel határolt. Nyilvánvalóan ez az elváltozás is ech. tömlőtől eredő árnyék volt. A betegnek műtétet ajánlottunk, hogy elkerülhese a Mandl statistikája szerint is 78%-os halálozást, mely az ilyen magára hagyatott és a mellkas üregébe betört ech. tömlővel járni szokott.

A tömlő conservativ kezelését nem ajánlottuk, mert a tapasztalatok azt bizonyítják, hogy a *Roux* és *Kolbe* nevéhez fűződő arsenobenzolos kezeléssel a betegség nem gyógyul, sőt sok esetben a tömlő elgenyed, ami a veszélyt hevenyebbé teszi. Jódkáli adagolásra gyógyult betegről *Neisser* is csak 5 esetben tesz említést

gyűjtőstatistikájában, de ezek valószinüleg jódkáli adagolása nélkül is meggyógyultak volna, hiszen tömlő spontan elhalása és elmeszesedése nem ritka. *Langenbuch* ajánlotta a tömlőbe sublimat befecskendését a tömlő tartalmának elölésére, mint kétélű fegyvert szintén nem alkalmaztuk, mert nem akartuk kitenni betegünket annak a veszélynek, hogy a tömlő elgenyed, vagy a szurcsatornából kiszivárgó tömlőtartalom továbbvigye a fertőzést. Betegünk műtéti beavatkozásra nem tudta magát rászánni, így sorsa attól függ, hogy a tömlő, mely a mellüregbe átnött, elmeszesedik-e, vagy sem.

II. Másik betegünk: H. J.-né 33 éves asszony, 3 év óta hasának alsó felében lassan növekedő daganatot tapasztal. A jobb bordaív alatt kacsatojás mekkoraságú, légzőmozgásokat követő, sima felszinű terimenagyobbodás miatt aetheres bódulatban felső jobboldali paramedian hasmetszést végzünk; ép gyomor és patkóbél mellett ép vékonyfalú epehólyagot találunk, mellette a máj jobblebenyéből kiinduló tömlős képlet van; mely háromnegyed részével a májban foglal helyet. Az ech.-nak kórismézett tömlő alkalmasnak látszott a kiirtásra, épen ezért a máj hilusát leszorítva a vastagfalú képletet teljes egészében kiirtottuk. A más sebét néhány ér körülöltése után szoros öltésekkel elvarrtuk, és a varrat vonalát cseplesz ráerősítésével néhány öltéssel fedtük. Biztonsági gumicső körül a hasureget rétegesen zártuk. Zavartalan sebgyógyulás.

A kiirtott képlet szöveti lelete: *(Görög Dénes dr.* egyet. magántanár): a tömlő vaskos fala sejtszegény, mely körül a máj állományában kifejezett reactiv lobos lymphocytás infiltratio található. A tömlő fala, mely durva rostú, hyalinosan átalakult kötőszövetből áll, néhol mérsékelt mészlerakódást is tartalmaz. A tömlő elhalt, meszes ech. tömlő, habár ech.-ra jellemző horgokat nem tartalmaz.

A máj ech. tömlők szokásos műtéte, a tömlő kivarrása után annak megnyitása és kitakarítása, belsejének jódtincturával, vagy formalin oldattal kitörlése. Minthogy a fent említett eljárás kapcsán az amúgy is tüdőgümőkóros beteget a hosszú ideig tartó gyógyulás fokozott mértékben legyengítette volna, határoztuk el magunkat a veszélyesebb, de rövidebb gyógytartammal járó beavatkozásra, amelyet megkönnyített számunkra az a körülmény, hogy a tömlő a máj széli zónájában foglalt helyet. Az előzetes vértelenítés megkönnyítette a máj csonkolását és a vérzés csillapítását, továbbá a máj sebének bevarrását. A tömlő kifejtését a máj reactiv gyulladásos zónájában végezve nagyobb vérzéstől és epefolyástól nem kell tartani. A gyulladásos szövetekből kifolyó vér gyors megalvása elősegíti a műtőorvos törekvését.

LAPSZEMLE

Belorvostan

Prontosil-haemoglobinuria és egyéb sulfanilamid okozta vérártalmak. *A. Strasser* és *K. Singer.* (Med. Klni. 1938. 23-ik szám.)

A szerző saját és az irodalomban közölt esetek alapján arra a megállapításra jut, hogy prontosil, illetőleg a sulfanilamid-gyök s mint anilinszármazék a phenacetin, egyedül vagy bélbetegség, hasi operatiók kapcsán, esetleg kéntartalmú hajtószerek szedésével együtt cyanosist, súlyosabb esetekben met- és sulfhaemoglobinaemiát, haemoglobinuriát okoz, sőt haemolyticus anaemia, agranulocytosis, thrombopenia is előfordult már. Ezek elkerülésére intermittáló adagolást ajánl, sőt bélműködési zavarok és már meglévő leuko- és thrombopenia esetén ilyen szerek használatától óv.

Kollai István dr.

Trichinosis járvány 64 megbetegedéssel. *Ferenbeugh, Segal* és *Schulze.* (J. A. M. A. 1938. 110. 1434.)

Az egyik katonai táborban sertéshús fogyasztása után, 64 ember betegedett meg. Az első esetben a 34 százalékos eosinophilia tette lehetővé a diagnosis megállapítását. A betegek közül 20 ambulanter esett át a betegségen és a kórházba szállított 44 embernek is csak egy része volt súlyosabb beteg, ezért valószínű, hogy civil lakosság között a betegeknek fele nem kerülne orvos elé. Ugy a bőrreactiók, mint a precipitin reactiók minden betegen positiv eredményt, a control csoportban kettő kivételével negativ eredményt adtak. A legsúlyosabb beteg esetében egy gramm izom 300 lárvát tartalmazott. Az incubatiós idő átlagosan 12 nap volt, de 3 és 20 nap között ingadozott. Kórházi betegek boncolásakor az derült ki, hogy a trichinosis jobban elterjedt, mintsem gondolnánk.

Petrilla Aladár dr.

A szív munkája anginás rohamban. *Starr, Gamble, Donal, Collins.* (Journ. Clin. Invest. XVII. 1938. 287.)

Anginás rohamban még akkor is, ha a roham spontán, nem munkavégzésre jön létre, fokozódhatik a szív munkája. A munka fokozódásának legfőbb oka a vérnyomás emelkedése és csak kis mértékben szerepel a keringés meggyorsulása.

Gömöri Pál dr.

Sebészet.

Choledochotomia utáni pancreasnedv okozta hasfali phlegmone esete. *Berndhard.* (Zbl. f. Chir. 1938. 15. sz.)

57 éves nőbetegen cholescystektomiát és choledochotomiát végzett a szerző. A műtét utáni 18. napon súlyos phlegmone keletkezett a középvonalban ejtett metszés körül, amelyet szélesen feltárt, mivel gázfertőzésre gondolt. Felvételét azonban a bakteriologiai, valamint a szövettani vizsgálat nem erősítette meg. A choledochus-drainage mellett kifolyó epében haemolyzáló streptococcusokat és bacterium colit találtak. A sebüregből kiszivárgó folyadék tulajdonságai felhívták a szerző figyelmét arra, hogy ebben pancreasnedv lehet. Felvételét igazolta a vizsgálat, mert a sebváladékban nagymennyiségű diastaset és atoxylresistens pancreaslipaset mutatott ki. A phlegmone feltárása után a láz leesett és gyors gyógyulás következett be. A kórkép magyarázatára felveszi a szerző, hogy a papilla Vateri görcse miatt az epével együtt a pancreasnedv is visszafolyt a choledochus drainen keresztül és a drain mellett az könnyen belejutott a bőr alatti kötőszövetbe. Felhívja a szerző arra is a figyelmet, hogy habár ez a kórkép ritka jelenség, mégis adott esetben előfordulhat és szerinte a choledochotomiák utáni renyhe hasfali sebgyógyulásnak oka inkább a pancreasnedv hatásában, mint az epefolyásban keresendő.

Winternitz Sándor dr.

A gyomor-vastagbél sipoly műtéti megoldásának kérdése. *Kapitanoff.* (Zbl. f. Chir. 1938. 15. sz.)

A GEA. után elég nagy %-ban keletkező ulcus peptícum jejuni következményeképen jön létre a gyomor-vékonybél-vastagbél sipoly; ezek a betegek természetesen gyorsan leromlanak és igen rossz állapotban kerülnek műtétre. A gyökeres műtét a gyomor és vastagbél kiirtásából áll, ennek halálozási százaléka igen magas. Hogy a műtét esélyeit javítsa, a szerző úgy járt el két esetben, hogy a gyomor-vastagbél sipoly felett a gyomorból 3—4 cm. szélességben ép részletet metsz ki és ezzel zárja a colon sipolyát. Igy a peritonitis miatt igen veszélyes vastagbél kiirtás elmarad és a gyomor-resectiót Pólya-Reichel szerint fejezi be. Szerző megjegyzi, hogy a kivágott gyomorrészlet elhalásától nem kell tartani, mivel ezekben az esetekben mindig jelenlévő erős összenövések azt jól táplálják és így az úgy tekinthető, mint a már begyógyult nyeles bőrtransplantatum az azt tápláló nyél átvágása után. Másrészt a szerző szerint a colonba ültetett gyomorrészletet nem károsítja a vastagbél-tartalom és baktériumflóra, mivel ismeretes, hogy a Meckel-féle diverticulum, amelyben gyakran gyomornyálkahártya található, egyáltalán nem szenved a vékonybél-tartalom hatására.

Roska Lajos dr.

A sinus pericranii-ról. *Zaaijer.* (Zbl. f. Chir. 1938. 15. sz.)

Sinus pericranii alatt értjük a galea aponeurotica és a csonthártya alatt helyet foglaló, keringő vért tartalmazó üreget, amely a koponyacsonton keresztül valamely sinussal összeköttetésben áll. A szerző 6 éves leánygyermeken észlelt ilyen elváltozást. Az orrgyök fölött a bőrnivóját alig felemelő, kb. ujjbegynyi nagyságú, hullámzó és erősen lüktető terimenagyobbodás volt tapintható. A daganat nyomásra megkisebbedett, s ilyenkor alapjának megfelelően csonthiány volt érezhető. Diagnosis szempontjából az agysérv és

sinus pericranii jöhetett szóba. A diagnostikus punctiót mellőzte, mivel mind a két megbetegedés úgy is műtéti beavatkozásra szorul. Műtét alkalmával, amelyet helybeli érzéstelenítéssel végeztek, kiderült, hogy a csonthártya alatt egészen vékony, sötétkéken áttűnő hártya fedi a daganatot; a praeparálás alkalmával ez megsérül és venosus vér ürül, amit elektrocoagulatióval szüntetnek meg. A daganatot kocsányosítani nem sikerült, mivel az alapja nagyon széles volt. Ezután a galeát a daganat felett feszesen összevarrta úgy, hogy a tabula externa szintje szabadon maradt; a csonthiány fedésére csonthártya-csontlebenyt fordít le *Hacker* szerint és azt pár varrattal rögzíti. A beteg elsőlegesen gyógyult.

Benes Lajos dr.

Szülészet.

Mennyire vált be a sugaras therapia előnybehelyezése a műtéti eljárások felett myomák és praeclimaxos vérzések esetében? *Gauss*, Würzburg. (Strahlentherapie. 60. 3. 1938.)

Szerző, aki ennek a kérdésnek a fejlődését saját maga is átélte és különös figyelemmel kísérte, részletes beszámolót nyujt jelen cikkében, annak az 1048 esetnek a kapcsán, mely a würzburgi klinikának általa történt átvétele óta rendelkezésére áll. Szerző éppen azon klinikák felfogásával szemben, ahol a műtéti megoldás az irányelv, kellő összehasonlitás érdekében az ellenkező álláspontra helyezkedett, s már eleve a műtéti megoldás lehető elhagyását tűzte ki szempontul. Szempontjai a következők: 1. myomák és praeklimaxos metropathiák, activ kezelésre csak akkor szorulnak, ha gyógyszeres, kezelésre, fürdőkúrákra, vagy kis gynaekologiai beavatkozásokra nem reagálnak. 2. Praeclimacterikus metropathiákban csakis a sugártherapia jön számításba. 3. Myomák pedig csak a következő ritka indicatiók alapján operálandók: nyeles submucosus, nyeles és kocsánycsavarodással fenyegető subserosus myomák, továbbá, ha a menstruatio és termékenység megtartásáról van szó, elhalt és elgenyedt myomás gócok, végül pedig ha bizonytalan a diagnosis. Ilyen értelemben feldolgozott anyagából 597 myoma közül csak 93 került műtétre, 451 praeclimaxos vérzésekben 32 abrasiótól eltekintve, valamenyinél csakis sugaras kezelést végeztek. és pedig 100 százalékos eredménynyel. Mint a 93 műtétre került myomás eset kapcsán kiderült, 48 helytelen diagnosis miatt került szerző véleménye szerint műtétre, tehát még ezek is a sugaras therapia számára alkalmasak lettek volna, s így a myomák gyógyításában a szerző végleges megállapítása szerint az esetek 95.7%-ban a tisztán sugaras kezelés (röntgenbesugárzás, i. u. Ra. behelyezés) a teljes gyógyulás érdekében elegendőnek bizonyul. Mortalitas a sugaras eljárások kapcsán nem volt, míg műtéti eljárásoknál ez 4.4%-ot tett ki, melynek magas volta azonban annak tudható be, hogy műtétre csak igen kedvezőtlen esetek kerültek. Morbiditas sugaras kezelésekor 0.3%, műtétkor 10.8%. Szerző az anyagot még utólagosan kibocsátott kérdőívek segítségével az asszonyok állapotára vonatkozólag részletesen feldolgozza, melyeknek leszűrt tapasztalata alapján is a sugaras therapia bizonyul az említett esetekben előnybe részesitendőnek. Arra a kérdésre, hogy a beteg hasonló körülmények között, ha ismét arra kerülne a sor, melyik kezelést választaná, 89% a sugaras kezelés mellett döntött, a betegeknek csak 11%-a volt a sugaras kezelés kivitele ellen, de ezek is határozatlan és kellően meg nem indokolt okok alapján. Ezekután szerző teljesen helyesnek és jogosnak látja a felfogását a műtéti megoldás messzemenő elhagyásával myomák és praeclimacterikus metropathiák esetében.

Korompai Imre dr.

Állandó ureter-katheteres kezelés a pyelitis therapiájában. *F. Mikulicz—Radeczki.* Königsberg. (Zbl. f. Gyn. 1937. 31. sz.)

Szerző egy pyelitis esetet ismertet, melyben az állandó katheter három hétig feküdt az ureterekben. Puha, vastag 8—10 Charriere gummikathetert használ, melyet külön erre a célra construált kathetermerevítővel vezet fel. Az eset érdekessége az, hogy ilyen hosszú ideig tartó ureterkathetert még nem irtak le az irodalomban.

Pallós Károly dr.

Orvosi (urologiai) műszerek asztallal, orvosi könyvek, mikroskop jutányosan azonnal eladó. — Érdeklődni lehet telefon: 268—598, vagy személyesen Bp. XI., Verpeléti út 20. I. 1.

Gyermekgyógyászat.

Transfusio a csecsemőkorban. *Debré, Lamy* és *Sée.* (Le Nourrisson. 1937. 6.)

A legtöbb esetben az O csoporthoz tartozó általános adó minden vércsoporthoz tartozó csecsemőnek adhat vért; nagyfokú anaemia esetében ajánlatos azonos csoportú vért adni. Az adandó vér mennyisége testsúly kilogrammonkint ne haladja tul a 15—20 ccm-t. A sinus longitudinalisba való transfusiót veszélyesnek tartják. A transfusio indicatioi: 1. az ujszülött icterus gravisa, vérzések és súlyos anaemia, 2. súlyos infectiosus állapotok: septico-pyaemia, osteomyelitis, bronchopneumonia. 3. A táplálkozási zavarok súlyosabb alakjai: súlyos hányás, atrophia, toxicus állapotok.

Móritz Dénes dr.

Sós oldatok használata cholera infantumban. *Paisseau, Boegner* és *Vaille.* (Arch. de Med. des enfants. 40. köt. 1937.)

Szerzők súlyos exsiccatióval kapcsolatos cholera infantum eseteiben sikerrel alkalmazták 20%-os konyhasóoldat kisebb adagjait és pedig egyidejű bőséges oralis folyadék bevitelével. Kellemetlen mellékhatásokat 116 eset közül csak ritkán észleltek és pedig shokszerű tüneteket 2 esetben, 8 esetben a sóbeadást láz követte. Theoretikus szempontból érdekes felemlíteni, hogy szerzők a francia irodalomban általánosan vallott nézettel szemben magas vörösvérsejt-chlort nem tekintik contraindicatiónak a sóbevitelt illetőleg.

Kerpel-Fronius Ödön dr.

C-vitamin és vércukor. *Boehncke.* (Ztschr. f. Khk. 1937. 59. 2.)

Stepp, Schröder és *Oltenburger* úgy találták, hogy 300 mg. C-vitamin intravenásan adagolva egészséges egyéneken, azok vércukrát süllyeszti. A szerző ezt határozottan megcáfolja. Továbbá egy scarlatreconvalescens galaktose terheléssel kapcsolatos hyperglykamiáját sem befolyásolja a fenti dosis intravenás alkalmazása. Nincs hatása ennek a diabeteses gyermekek vércukrára, valamint glykosuriájára sem.

Recht István dr.

A dystrophia musc. pseudohypertrophica creatinanyagcseréje; a glykokoll és pankreaskivonatok hatása. *Murano.* (La Pediatria. 1937. 7.)

Két eset vizsgálati adatainak közlése. A dystrophiások creatinanyagcseréjét jellemzik: a hypercreatinuria, hypocreatinuria, az összes creatinanyagok megcsökkenése. A therapiásan adagolt glykokoll csak a creatinanyagcserezavart változtatja meg, klinikailag azonban nem okoz javulást, az izomzat statistikai és dinamikai állapota változatlan marad.

A két eset közül az egyikben megkisérelte a pankreaskivonatos kezelést; ez csaknem normalissá tette a creatinanyagcserét, az izomzat működésében azonban csak elenyésző javulás volt észlelhető. Az egyik beteg anyján állandó creatinuriát talált anélkül, hogy a myopathia valamely tünete is meglett volna.

Romhányi dr.

Bőrgyógyászat.

Parathyreoidea (Richter) és A. T. 10 készítmény alkalmazása az impetigo herpetiformis és psoriasis vulgaris pustulosa kezelésében. *Scherber.* (Derm. Wschr. 14. sz. 1938.)

Az impetigo herpetiformist gyakran kisérő tetania és vércalciumszint-csökkenés az A. T. 10 készítmény alkalmazását teszi észszerüvé a fenti megbetegedésnél, amit először *Schubert* alkalmazott teljes sikerrel. Rajta kivül még többen számolnak be hasonló gyógyulási eredményről. Ami a készítmény szerző által megfigyelt hatását illeti, egy esetben a vércalciumtükör normalis értéküvé válásán kivül egy súlyosabb roham kifejlődését nem akadályozta meg, ellenben a Richter féle parathyreoidea — eleinte napi 2×3 amp. később 2×2, illetőleg 1 amp. adagolásban — valószinüleg már az előzőleg is adagolt A. T. 10 által elősegítve, a bőrtünetek javulását, illetőleg teljes felszívódását eredményezte. Szerzőnek *Hoff*-al együtt az az álláspontja, hogy súlyos esetekben a két készítmény együttes adagolása bizonyul legalkalmasabbnak.

Az impetigo herpetiformis és psoriasis vulgaris pustulosa közt mutatkozó bizonyos hasonlóságra az irodalomban többször utaltak, és ez a klinikai hasonlóság *Vohwinkel* esetében az utóbbi betegségnél tapasztalt alacsony vér-

calcium tükör révén megerősítést is nyert. Szerző parathyreoideától a pustulák gyógyulását észlelte csupán, a psoriasisos beszürődések azonban csak a szokásos helyi és általános kezelésre tüntek el.

Gődény Sándor dr.

Uliron tabletták szedése után fellépő neuritis. *Lenke.* (M. Med. Wschr. 12. sz. 1938.)

Szerző klinikáján az utóbbi két hét alatt 5 beteget kezeltek a mindkét nervus ischiadicus és peroneus területén jelentkező neuritissel. A betegek mindegyike előzőleg részben orvosi rendeletre, részben maguktól uliront szedett gonorrhoeájuk gyógyítása céljából. A tabletták mennyiségét egy esetben nem lehetett pontosan megállapítani, a többi 4 betegen 35—40 tabletta után jelentkeztek az idegtünetek. Tudomása szerint neuritises elváltozásokat eddig csak a gonorrhoeánál alkalmazott uliron tabletták szedése után észleltek, bár nagy adagokban használják a staphylococcus sepsis leküzdésében is. Ez a körülmény alátámasztani látszik azt a felfogást, hogy neuritist csak a gonococcusok elpusztulása után szabaddá váló toxinok okoznák. Feltünő a kórformák hasonlósága. A közölt esetek egynémelyikénél a neuritis már 4 hónapja áll fenn, javulást azonban therapiájukkal — betaxin, rövidhullám stb. — eddig nem észleltek. A hosszú tartam ellenére is azonban a prognosis nem rossz, mivel az elektromos vizsgálat mindegyik betegen normalis értékeket adott.

Gődény Sándor dr.

Urologia.

A heredaganatok kóroktanáról. *A. R. Klossner.* (Duodecim 1938, 6.)

Rövid áttekintést ad arról a heredaganatnak vizsgálati adatáról, melyeket a helsinkii egyetem kórbonctani intézetében vizsgáltak meg és melyeknek részletes ismertetése külön kötetben fog megjelenni. 24 szép mikrophotopraphiát közöl a szerző dolgozatában. Ribbert régi elméletét beigazolva látja, mely elmélet szerint a heredaganatok kevert tumorok és soha sem fordul elő tisztán heresarcoma, vagy herecarcinoma.

Koralewski Géza dr.

Autonephrectomia vesegümőkór esetében. *Jasienski,* Krako. (Journal d'Urologie. 1938. IV.)

Esetet közöl. Jobb o. vese és hólyagpanaszok. Cystoscopia: Diffus hurut, jobb ureternyilás nem található. I. v. pyelógraphia: jobb vesében kiválasztás nincs. Műtétkor a jobb vese teljesen elzárt ürterű, zsugorodott. Felmetszéskor a degeneratio massiva kórképét mutatja. Szövetileg tuberculumok, epitheloid sejtek és Langhans typusos óriássejtek. Ilyen esetben a medencéből vagy a veséből semmiben is léphetnek fel fájdalmak. Ilyenkor a nephrectomia féle váladék nem jut a hólyagba. Természetesen ilyen esetindicált. Francia szerzők csak az olyan tbc.-és vesét tekintik spontán gyógyultnak, ha a vese teljesen elsorvadt és zsíros kötőszövetté alakult át. Tévedés azt hinni, hogy a vesében levő gümőbacillusok mind elpusztulnak, mert ilyen vesékből is többen mutattak ki bacillusokat. A gyógyultnak látszó vese pararenalis tályogoknak vagy más szervek metastatikus fertőzésének lehet a kiinduló pontja. Azonkívül az ureterelzáródás ellenére is támadhatnak a hólyagban fekélyek, a másik vese toxikus gyulladásának veszélye pedig mindig fennáll. Tehát az ilyen elpusztult vesét is mindig el kell távolítani.

Vizkelety Gyula dr.

Mandulasavas kezelés a húgyutak fertőzéseiben. *Henry Duvergey* és *Louis Caperaa.* Bordeaux. (Journ. d'Urologie. 1938. III.)

Szerzők ismertetik a mandulasav szerkezetét, toxicitását, baktericid erejét és kiválasztási módját. Kisérleti eredményeiket három pontba foglalják össze:

1. A diuresis csökkenti a sav concentratióját, ezért reducálni kell a folyadékfelvételt.

2. Annál concentráltabb a mandulasav, minél nagyobb mennyiségben kapja a beteg.

3. Legnagyobb a kiválasztás 2 óra mulva s 10 óra alatt az egész gyógyszer kiürül.

A mandulasav baktericid hatása annál nagyobb, minél concentráltabb és savanyúbb a vizelet. Hatásnövelésre jó mellette adni ketogen diaetát. Sikerült olyan vegyületet is előállítani, mely baktericid hatás mellett még savanyít is. Ilyen a mandulasavas ammonium és calcium. Ez utóbbi íztelen. Ezzel végzett eredmények:

1. Complicatio nélküli fertőzés 80%-ban eredménnyel gyógyult.

2. Nagyon érzékeny vele szemben a coli bacillus, aerogen bakteriumok, proteus. A coccusokat kevéssé érinti.

3. A betegeken már javulást láttak akkor is, amikor még bakteriumok vannak a vizeletben.

4. A vizelet 6—7 nap alatt steril lesz, de a kezelést 12 napig kell folytatni.

A gyógyszert napi 3—5 g mennyiségben adjuk étkezés után vagy közben. A vizelet Ph-ja mindig ellenőrizendő. Optimalis a mandulasavra nézve 5—5.5 Ph.

Indicatiói: a húgyutak fertőzéses betegségei, különösen a colibacillosis. Legjobban reagálnak a chronikus esetek. Tapasztalt mellékhatásai a fáradtság, kisfokú anaemia, haematuria. Ha a vizeletben cylinderek jelennének meg, a kezelést abba kell hagyni.

Babics Antal dr.

Mély suprasyphisaer hólyagmetszés üres hólyagon. *A. Diamantis.* Cairo. (Journ. d'Urologie. 1938. IV.)

A hólyag megtöltése magas hólyagmetszés előtt nem mindig sikerül. Ilyenkor a metszést üres hólyagon kell elvégezni. lehetőleg mélyen, hogy a peritoneumot meg ne sértsük. Kivitele a következő: A hólyagot műtét előtt lehetőleg jól kimossuk, majd kiürítjük. A bőrmetszés 4—6 cm. legyen és kezdődik 1 cm-el a symphisis pereme felett. Az izomzat széttárása után a cavum reetziibe hatolunk mutatóujjal, ahol a symphisisről könnyen leváló praevesicalis szírszövetet a peritoneum áthajlásával együtt felfelé húzuk és a seb felső végében segédünkkel feltartatjuk. Ezáltal a cavum Retzii, mint valóságos üreg fekszik előttünk, amelynek fenekét teljes bizonyossággal a hólyagfal képezi. Most a hólyagot fixálva megpungálják. A nyiláson bevezetett tompa műszerrel azt annyira tágítják, hogy a Pezzerkatheter bevezethető legyen. A kathetert a hólyagfal minden rétegen áthaladó catgut-öltésekkel fixáljuk. Ez eljárás lényege és előnye az, hogy csak nem aseptikusan végezhető, gyors és a sipoly gyógyulása könnyen megy végbe.

A katheter eltávolítása után a sipolyjárat magától megtörik, a hólyag visszahúzódik a symphisis mögé, a bőrön lévő sipolynyilást pedig a feszes izomtapadások zárják be. További előnye ezen eljárásnak, hogy előrehajlott helyzetben a katheter a hólyag legmélyebb részébe merül.

Vizkelety Gyula dr.

Elméleti tudományok.

Az ultraviolett sugarak hatása a tej C-vitamin tartalmára. *H. Schroeder.* (Münch. med. Wochschr. 1937. 49.)

Ismeretes, hogy a főzés, a napfény és a levegő oxygénjének behatására a C-vitamin oxydálódik és így hatástalanná válik. Különösen gyorsan megy végbe ez az oxydatio oldatban. A C-vitamint tönkretevő, fentemlített tényezők közé most egy ujabb, az ultraviolett sugár került.

Kisérletsorozatokat végzett erre vonatkozólag *Schroeder* a következőképen: Petri csészékbe tejet öntött, majd ezeket bizonyos ideig közönséges quartz lámpával sugározta be. Hogy a felmelegedésből származó hibaforrást kiküszöbölje a Petri csészéket 0°-on tartotta. Controll képen egyszerű villanylámpával besugárzott sorozatot állított be. Különböző időben vett tejpróbákban a C-vitamint Tillmann titrimetriás módszerével határozta meg.

Ezekből a kisérletekből kiderült, hogy már rövid ultraviolett besugárzás is oxydalja, elpusztítja az oldalban levő C-vitamint.

Állatkisérletekkel is szépen bizonyítható, hogy a besugárzott tejben nincs C-vitamin. Az így kezelt tejjel etetve tengerimalacokat, azok messzi elmaradnak testsúlyban és fejlődésben a nem besugárzott tejjel tápláltaktól. A tengerimalacok testsúlya állandóan fogy, végül is elpusztulnak skorbut tünetei között.

Fejes József dr.

A folytonos és rhythmikusan megszakított röntgenbesugárzás biologiai hatása a huslégy (drosophila melanogaster) petéire. *Angelo Gregori.* Frankfurt. (Strahlentherapie, 60. 3. 1937.)

Szerző Holfelder professor megbizásából foglalkozik a kérdéssel, melynek vizsgálata alapján megerősíti Sievert kisérleteit, aki úgy találta, hogy a folytonos besugárzás biologiai hatása csökken az r/min. csökkentésével. A biologiai hatás ellenben szerző vizsgálatai alapján növekszik,

ha az r/min. emeljük, s evvel egyidőben a besugárzási időt is emeljük azáltal, hogy a röntgensugár kiszolgáltatásában rythmikus megszakításról gondoskodunk, miáltal természetesen a besugárzási időt is elnyujtjuk. Erre a célra alkalmas szerző által leirt 1/3 részben szabad, ⅔ részben pedig 3 mm vastag ólomlemezből álló forgó korong, mely ilyeténképen a sugarakat hol átengedi, hol elnyeli. A biologiai hatás ezen besugárzási methodusnál növekszik és pedig 1/3-ával annak az időnek, mely ugyancsak magas r/min. számmal történő folytonos besugárzási időnek felel meg.

Korompai Imre dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Az emésztőszervek betegségeinek kórisméje és gyógyítása. Irta: *Rosenthal Jenő.* Előszóval ellátta báró *Korányi Sándor.* 95 szines képpel, röntgenfelvételekkel, szöveg közötti rajzokkal és táblázatokkal. Dante kiadása. 330 oldal. 48 oldal műnyomás. Ára előjegyzésben 29.- P., bolti ára 36.- P.

Öt nagy fejezetre osztja anyagát, amelyek közül a gyomor és bélhuzam, valamint a máj és epeutak betegségeivel foglalkozók kétségtelenül a legérdekesebbek és leggazdagabbak. Nagy tapasztalatú belgyógyász és sok tekintetben uttörő röntgenologus megfigyelései a közvetlen átélés erejével hatnak.

Az egyes fejezeteken belül nem egyszerű felsorolást találunk, hanem összefüggő, folyamatos gondolatmeneteket, amelyek arra késztetnek, hogy egy-egy fejezetet végigolvassunk. Ahol didaktikai szempontból előnyösnek látszik, eltér a sablonos sorrendtől, hogy anyagát minél közvetlenebbül tárja az olvasó elé.

Szövegközti ábrák és eredeti táblázatok a szárazabb részekbe is elevenséget hoznak és nagyban segítenek az olvasottak összegezésében. Egészen külön kritikát vált ki az a 48 teljes oldalt kitevő, jórészt szines műnyomat, amely a könyvet kiegészíti és amelyre a szövegben mindig kellő hivatkozást találunk. A sablontól teljesen eltérő, sokszor egészen plakátszerű ötletes képekről van szó, amelyek szokatlan erővel szemléltetnek elméleti összefüggéseket is. Miként *Korányi* mondja előszavában, a „visualisok" számára ez az ujszerű módja a szemléltető oktatásnak egészen különösen értékes lesz. Szerző előszavában ujszerű ábráinak alkalmazását azzal indokolja, hogy ezáltal az olvasó oly emlékképet kap készen, amelynek az adott esetben kivánatos gondolattársítást ábrázolják. Ez a törekvés — úgy hiszem — jórészt sikerült is és talán a következő kiadásban még inkább megközelítheti a „tudományos képeskönyvet", amelyhez még több ábra és főleg az kellene, hogy minden ábra közvetlenül a szöveg közt legyen elhelyezhető. Az ehhez szükséges anyagi áldozatot talán a jelen könyv sikere lehetővé fogja tenni. Vajmi keveset von le a könyv értékéből, hogy egyes ujabb eljárásokkal szemben (gastroskopia, ujabb májfunctiós vizsgálatok) talán kissé pessimistikusan foglal állást, egyes kisebb hiányokat pedig, mint pld. a salvarsanicterus kérdése, művének második kiadása bizonyára pótolni fog.

Könyvét néhai mesterének, *Bálint* professornak ajánlja, akinek ezzel szép emléket állított.

Fornet Béla prof.

Die erblichen Hornhautdystrophien. *M. Bücklers* prof. (Klin. Mon. Aug. 3. melléklete; F. Enke, Stuttgart, 1937. 143 lap.)

Szerző, a tübingeni szemklinika adjunctusa, nagyarányú családfakutatásokat végzett Württenbergben, egyházi feljegyzések alapján; a betegeket és családtagokat réseslámpa, Frey-féle szőrsorozat és olykor photokeratoskoppal *(Amsler)* vizsgálta. Eredményei alapján három, egymástól élesen elválasztható, örökletes szarú-dystrophiát különböztet meg. 1. *morzsás alak* (granulosa, „böckelig"), mely dominans módon öröklődik; az első évtizedben kezdődik finom radiaer pontok és vonalak alakjában, melyek később nagyobb „morzsákká" folynak össze. Üveges, éles határú képződmények ezek, főleg a Bowman-hártya körül. A köztük lévő szövet, valamint 2 mm. széles széli gyűrű tiszta marad. A látás csak késői korban csökken. A 2. *a foltos alak* (maculosa), recessiv menettel. A homály diffus és hamar halad előre; a foltok nagyobbak az előbbieknél és nem éles határúak. Itt homályos a szarú többi része is. A látás korán és nagymértékben csökken, valamint az érzékenység is. Vérrokonság majdnem mindig kimutatható. A 3. *a rácsos dystrophia* (reticulata); dominans öröklődés, szintén az 1. évtizedben kezdődik. A rácsformákat optikai inhomogenitások képezik (rések?); később korongalakú homály jelenik meg a központban. A hámot olykor csomók domborítják elő (erosio). A látás és a sensibilitás itt is korán csökkennek. A rostok függetlenek az idegektől. Kevéssé elterjedt.

Közös tulajdonságok a kétoldaliság, az egyidőben jelentkezés, a meg nem akadályozható progressio; ereződés mindig hiányzik. Átmenet nem fordul elő. Mivel az első alak nem vezet vaksághoz, nem esik a német sterilizációs törvény alá. A másik két forma korán okozván nagyfokú látásromlást, az ebben szenvedő egyének kizárandók a szaporodásból. A számos therapiás ajánlat közül egy sem vezet eredményre, kivéve a szaruátültetést.

A gondos tanulmányt 12 családfa és 86 szép ábra kiséri.

Grósz István dr.

Grundlagen der gynäkologischen Kurzwellen Therapie. *Ernst Raab.* (Ferdinand Enke, Verlag Stuttgart. 66. o. Ára: 4.80 RM.)

A monographiát *W. Stoeckel* berlini szülészprofessor elismerő szava vezeti be. Az első rész a rövidhullámsugárzásra vonatkozó physikai alapfogalmakat tárgyalja és a rövidhullám- és diathermiasugarak közötti physikai és hatástani különbségeket igen világosan, a gyakorló orvos számára is jól érthetően magyarázza. A rövidhullámhatásban szerepet tulajdonít az elektromos hullámok hatásának a vegetativ rendszerre, a vérbőségnek és az ionmilieu megváltozásának. A methodikai részben leírja saját szerkesztésű elektrodjait, azok legelőnyösebb alkalmazási módját és a dosirozást, amely ma is főképen a betegen kiváltott hőérzést veszi figyelembe. Sorra veszti a nőgyógyászati megbetegedéseket, amelyek ellen a rövidhullámkezelés sikerrel alkalmazható. Különösen acut lázas adnextumorok eseteiben ért el jó eredményeket, subacut esetek kezelése nem mindig eredményes, chronikus esetekben szerinte egyéb eljárások, pl. a diathermia, vagy pakkolások jobb eredményeket adnak. Acut parametritisek eseteiben a rövidhullám a gyulladás beolvasztására alkalmas, chronikus esetekben a javulás csak subjectiv. A műtét utáni szövődmények közül a kezelés az izzadmányokat és beszűrődéseket kedvezően befolyásolja, összenövésekre úgylátszik különösebb hatással nincs. A kezelés 15—30 percig tart, a havivérzés nem contraindicatio. Megkisérelhető az eljárás amenorrhoea, dysmenorrhoea ellen is, utóbbi ellen szerző a hypophysiskezelést megkisérelte. — Eredményeit szikraközös géppel érte el.

E könyvecskét mindenkinek, aki nőgyógyászati rövidhullámkezeléssel foglalkozni óhajt, figyelmébe ajánlhatjuk.

Gál Félix dr.

VEGYES HIREK

Személyi hírek. *Szent-Györgyi Albert dr.* Nobel-dijas professorunkat kutató munkásságának elismeréséül a párisi Sorbonne egyetem diszdoktorává választotta. Az ünnepélyes diszdoktorrá avatás ez év novemberében fog megtörténni. — A Kormányzó *Mikó Gyula dr.* egyetemi magántanár, a debreceni m. kir. Tisza István tudományegyetemi gyógyszertár vezetőjének, az orvosképzés és a tudományos szakirodalom művelése terén szerzett érdemei elismeréséül az *egyetemi rendkivüli tanári címet* adományozta.

Szabadságon vannak. Budapestiek: *Rejtő Sándor dr.* július 2—augusztus 15-ig; *Lénárt Zoltán dr.* július 6—augusztus 15-ig; *Frigyesi József dr.* július 10—augusztus 1ig; augusztus 5—16-ig és szeptember 15—25-ig; *Pekanovich István dr.* július 1—augusztus 20-ig; *Bodon Károly dr.* aug. 2—31-ig. — Szegediek: *Kramár Jenő* július 1—31-ig; — Pécsiek: *Ángyán János dr.* július 1—augusztus 20-ig; *vitéz Berde Károly dr.* július 15—augusztus 20-ig; *Neuber Ernő dr.* július 1—augusztus 10-ig. — Debreceniek: *Hüttl Tivadar dr.* július 1—augusztus 1-ig. — *Bókay Zoltán dr.* augusztus 10—szeptember 10-ig.

Magyarország üdülő-, fürdő- és szállóhelyei az 1937. évben. (A m. kir. Központi Statistikai Hivatal kiadása 45 oldal, két térképpel. Ára: 3. P.)

A statistikus működése a közösség számára abban az esetben hasznot hajtó, ha az életből merített adatait újra az életnek adja át és nemcsak a tudományos következtetések levonását, hanem a gyakorlati fejlődés megindítását is hathatósan előmozditja.

A Központi Statistikai Hivatal kiadványában annak az adatgyűjtésnek az eredményeivel ismerkedünk meg, amelyet 1937 áprilisában nyert mindazokról a városokról, köz-

ségekről, amelyek üdülés szempontjából jelenleg is figyelembe jönnek, vagy a jövő fejlődés során figyelembe jöhetnek. Táblázatba foglalva megtaláljuk az üdülőhelyek és fürdőhelyek fekvését, a férőhelyek számát; — külön a szállodákat és pensiókat —, a fürdőzés lehetőségeit; a gyógyfürdők, fövenyfürdők, uszodák fontosabb adatait. Felsorolja az ásványvízforrások és gyógyfürdők gyógytényezőit is. A kiadványt két kitünő térkép egészíti ki.

Kívánatos lenne, ha a nagyközönség irányítására hivatott tényezők, akiket gyógykezelés, vagy üdülés előtt tanácsért leginkább szoktak felkeresni, — orvosok, vendégforgalmi szervek — megkapnák ezt a füzetet, mert az egyénenként váltakozó szempontok alapján megejtett választás után (betegség, költségvetés) a kiadvány segítségével megadhatnák a részletekre terjedő egyéb felvilágosításokat.

Mivel a fürdőtörvény és végrehajtási utasítása „a gyógyfürdő, üdülőhely, ásványvíz, gyógyvíz" megnevezés használatát engedélyhez köti, kívánatos volna, ha az ásványvízforrásokat és gyógyfürdőket felsoroló táblázatban csak azok a gyógyfürdők volnának a jövőben felvéve, amelyek számára a megnevezés használatát a belügyminisztérium engedélyezte.

Frank Miklós dr.

A ragadós száj- és körömfájás elterjedését Magyarországon június 15-ig kilenc vármegye területén állapították meg. Az ország duna—tiszaközi és tiszántúli része vészmentes. Németországban 9699, Franciaországban 6933, Lengyelországban 1852, Csehszlovákiában 892, Jugoszláviában 87 a fertőzött községek száma.

Görögországban Sparta, Chalkis és Kozani-ban kórházakat építenek, melyre a kormány 15 millió drachmát engedélyezett.

Az irak kormány 5 éves egészségügyi tervezetet állapított meg. A kivitelhez szükséges 2000 orvos közül azonban csak 400 áll rendelkezésre.

A lengyel egészségügyi minisztérium a vidék orvoshiányának megszüntetésére törvényt hoz, melynek értelmében minden orvos tanulmánya befejezése után 2 évig köteles a vidéken praktizálni. A törvény 1939-ben lép életbe.

Lengyelországban 12.600 orvos folytat gyakorlatot, tehát 10.000 emberre jut 3.7. Összesen 25.000 orvosra volna szükség. Az orvosok 61% 28 városban telepedett le.

Texas állam Dallas városában kötelezővé tették a háztartási alkalmazottak rendszeres vérvizsgálatát. Ezév kezdetétől 5000 leányt vizsgáltak meg, kik közül 1600 syphilisisnek bizonyult.

Grósz Emil dr. egyet. tanár lakása 1938 augusztus hó 1-től IV., Múzeum krt. 11.

Bajkay Tibor dr. egyetemi magántanár, közkórházi főorvos lakását és rendelőjét Budapest, IV., Ferenc József rakpart 2. sz. alá helyezte át. (Telefon: 183—328.)

Frontátvonulások és kisérő jelenségeik július 19—25. között. Az időszak első két napja teljesen frontmentes volt. A jul. 20—21-iki éjszakán praefrontalis felsiklási reactiók voltak lehetségesek, de okvetlenül fellépniök nem kellett, mert a szóbanforgó felsiklási front csak gyenge fejlettségű volt. Azután elég nagy számú, de túlnyomó részben csak gyenge, vagy közepes fejlettségű betörési front érkezett. Erősebb frontátvonulás Budapesten csak az utolsó nap hajnalán, az északi megyékben azonban 22- és 23-án is történt (Pélyen, Heves vm. 90 mm esővel járó felhőszakadás, Aggteleken és Rudabányán zivatarral kapcsolatos pusztító szélvihar volt.) Az időszak általános jellege a felsiklás iránt érzékeny egyének számára igen kedvező, a betörési frontok iránt sensibilisek számára pedig közepesen mozgalmasnak tekinthető. A frontátvonulások részletes adatai az alábbi táblázatban találhatók.*)

Átvonulás ideje Budapesten			A front fajtája	Fejlettsége	Kisérő eseményei
hó	nap	óra			
Július	21	10	felsikl	gyenge	Rétegfelhők felvonulása.
	21	11	betörési	„	Cumulus congestus felhők.
	21	20	„	mérsék.	Erős borulás eső nélkül.
	22	1	„	gyenge	Szélelenkülés 6 m/mp.
	22	6	„	„	Szélelénk. 5 m/mp. ford. Ny.-ról É.-ra.
	22	14	„	„	Cu congest. felhők.
	22	19	„	„	Fokozatos szélelénk. max. 8 m/mp.
	23	6	„	mérsék.	Fokozatos szélelénk. erős légk. rádiózavar
	25	4	„	gyenge	Kis záporeső.
	25	5	„	erős	Erősebb záporeső 1 mm. szél 10 m/mp.
	25	10	„	gyenge	Kis zápor.

*) A táblázat utolsó rovatában szereplő számadatok Budapestre vonatkoznak és a m. kir. Orsz. Meteorologiai Intézet öniró műszereinek adatai.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

A vezetésem alatt álló bpesti m. kir. áll. gyermekmenhelyben f. évi augusztus 1-ével megüresedő *segédorvosi állásra* pályázatot hirdetek.

Az állás javadalmazása az áll. rendszerű X. fiz. oszt. 3. fokozatának megfelelő fizetés, egy bútorozott szobából álló lakás, fütés, világítás, valamint az önköltségi ár 50%-ának megtérítése ellenében I. oszt. intézeti élelmezés.

Az állást elnyerni óhajtóknak a m. kir. belügyminiszterhez címzett kérvényüket legkésőbb *f. évi augusztus hó 15-ének déli 12 órájáig* kell hozzám benyujtaniok.

A pályázati kérvényhez a következő okmányok csatolandók: *a)* születési anyakönyvi kivonat; *b)* a magyar állampolgárságot, vagy optálást igazoló okmány; *c)* hatósági erkölcsi, valamint a családi állapotot igazoló bizonyítvány; *d)* az egyetemi leckekönyv, a kórházi szolgálati könyvecske és a szigorlati bizonyítványok; *e)* az 1883:I tc. 9. §-ában előirt képzettséget igazoló okmányt; *f)* közszolgálatra alkalmas szellemi és testi épséget igazoló újkeletű tisztiorvosi bizonyítvány; *g)* eddigi működést is feltüntető életleírás.

Az állás betöltése megbízás útján történik, amely nyugdijra igényt nem ad, egy évre szól és annak elteltével, pályázat mellőzésével további egy évre meghosszabbítható.

A segédorvosnak az intézetben kell laknia. Az egy szobából álló segédorvosi lakás csak saját személye részére vehető igénybe.

A gyermekvédelmi közigazgatásban, a sebészetben, vagy gyermekgyógyászatban jártas pályázók előnyben részesülnek. Magángyakorlat folytatása nincs megengedve. Hiányosan felszerelt, a pályázat feltételeinek meg nem felelő, vagy elkésve érkező kérvényeket figyelembe nem vehetem.

Budapest, 1938. július 20-án.

Igazgató főorvos.

78—1938. eln. sz.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

Az „Ujpesti Szegény Gyermekkórház Egylet" a közkórházában megüresedett orr-, torok-, gége- és fül- *rendelőfőorvosi* állásra pályázatot hirdet.

Az állás javadalmazása ezidőszerint 60 (hatvan) P havi tiszteletdij.

Pályázati kérvények a 950—1936. B. M. sz. rendelet 6. §-ában felsorolt okmányokkal szerelendők fel és a szakképzettségen kívül az 1300—1932. N .M. M. 10. §. első bekezdése értelmében az 5 évi kórházi gyakorlat is igazolandó.

A pályázati kérvények *1938. évi augusztus hó 15. napjának déli 12 órájáig* nyujtandók be a fentnevezett egylet elnökségéhez (Ujpest, Árpád út 126. sz.)

A hiányosan felszerelt, vagy elkésetten érkezett pályázati kérvények figyelembe nem vehetők.

Ujpest, 1938. évi július 24.-én.

Az „Ujpesti Szegény Gyermekkórház Egylet" elnöksége.

Munkatársainkat felkérjük, hogy cikkük correcturáját a *kézirattal együtt* ezentúl kizárólag *szerkesztőségünkbe* (VIII., Üllői út 26. II.) szíveskedjenek beküldeni.

Kiadóhivatalunk július és augusztus hónapokban szombaton és hétfőn hivatalos órát nem tart.

A KIADÁSÉRT FELELŐS: VÁMOSSY ZOLTÁN.

MONTECATINI TERME

(FIRENZE mellett)

Idény: április 1-től november 30-ig

Thermal gyógyhely:
máj-, gyomor-, bél- és anyagcserebetegségek, rheumatizmus esetén

Kétszáz szálloda és pensio

Nagyszerű, modern thermal gyógyintézetek
Iszapfürdők
50 százalékos vasútkedvezmény

Felvilágosítások: Ufficio Propaganda, Montecatini Terme és az összes utazási és forgalmi irodákban

Magyarországon 1933 julius 3-tól 9-ig bejelentett hevenyfertőző megbetegedések (Mb.) és halálesetek (Mt.)

Törvényhatóságok.	Lakosság	Typhus abdominalis		Paratyphus		Dysenteria		Diphtheria		Scarlatina		Mening. Cerebrosp. e.		Poliomyelitis ac. ant.		Anthrax		Morbilli.	Varicella	Pertussis	Influenza complic	Malarina		Typhus exanth	
		Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mb	Mb	Mb	Mb	Mt	Mb	M
1. Abaúj-Torna	93.988	3	—	—	—	—	—	1		—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	2	—	—	—
2. Bács-Bodrog	114.288	3	—	—	—	8	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	7	—	2	—	—	—
3. Baranya	251.834	9	—	—	—	—	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—		5	—	1	—	11	—	—	—
4. Békés	337.414	2	1	—	—	8		1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	2	13	—	4		—	—
5. Bihar	181.746	1	—	—	—	5	1	2	—	—	—	—	—	1	—	—	—	9	1	—	—	4	—	—	—
6. Borsod-Gömör-Kishont	308.581	6	2	2	—	6		2		6	—	—	—	—	—	1	—	19	—	2	—	10	—	—	—
7. Csanád-Arad-Torontál	174.806	4	—	—	—	1	—	—	—	9	—	—	—	—	—	—	—	9	—	—	—	1	—	—	—
8. Csongrád	148.013	2	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	2	—	—	2	—	—	—
9. Fejér	231.470	4	1	—	—	4	—	4	—	4	—	—	—	—	—	1	—	15	—	—	—	—	—	—	—
10. Győr-Moson-Pozsony	157.117	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
11. Hajdú	181.837	2	—	—	—	4	2	1	—	2	—	—	—	—	—	—		3	3	5	—	—	—	—	—
12. Heves	323.712	2	—	—	—	26	2	4	—	2	—	—	—	—	—	1	—	3	1	2	—	1	—	—	—
13. Jász-Nagykun-Szolnok	426.891	7	1	—	—	20	1	5	1	2	—	—		—	—	1	—	4	—	1	—	8	—	—	—
14 Komárom-Esztergom	182.975	3	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	18	—	1	—	—	—	—	—
15. Nógrád-Hont	230.272	3	1	—	—	2	—	2	—	2	—	2	—	—	—	—	—	4	—	6	—	—	—	—	—
16. Pest-Pilis-Solt-Kiskun	1.471.679	21	—	3	—	22	1	6	—	45	1	—	—	1	—	—	—	32	6	28	—	2	—	—	—
17. Somogy	390.794	8	2	—	—	2	—	2	—	2		—	—	—	—	2	1	1	1	7	—	39	—	—	—
18. Sopron	142 399	—	—	—	—	3	—	2	—	3	—	—	—	—	—	—	—	3	1	2	—	—	—	—	—
19. Szabolcs-Ung	424.669	6	1	—	—	3	—	3	—	1	—			1	—	2	—	21	3	6		27	—	—	—
20. Szatmár-Ugocsa Bereg	159.705	2	—	—	—	1	—	—		—				—	—			—	1	—	—	9	—	—	—
21. Tolna	265.884	3	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	14	—	16	1	1	—	—	—
22 Vas	272 599	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	4	—	3	—	6	—	—	—
23. Veszprém	248.310	4	—	—	1	4	—	2	—	4	—		—	—	—	—	—	11	4	9	—	1	—	—	—
24. Zala	369.469	2	—	1	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	11	—	—	—
25. Zemplén	149.916	—	—	—	—	1	—	1	—	1	—	—		3	—	—	—	2	1	2	—	11	—	—	—
I. Baja	30.774	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	4	—	—	—	—	—
II. Budapest	1 051 895	5	—	—	—	22	2	19	—	52	—	—	—	—	—	—	—	20	4	14	1	2	—	—	—
III. Debrecen	125.368	2	—	—	—	1	—	7	1	—	—	—	—	—	—	1	—	8	1	4	—	—	—	—	—
IV. Győr	50.962	1	—	—	—	—	—	1	—	3	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
V. Hódmezővásárhely	59.288	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	7	—	—	—	—	—	—	—
VI. Kecskemét	82.360	—	—	—	—	2	1	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—	3	—	—	—	1	—	—	—
VII. Miskolc	66.419	9	—	—	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	—	—	—	3	—	—	—
VIII. Pécs	70.396	2	—	—	—	1	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
IX. Sopron	35.881	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	5	—	—	1		—	—	—
X. Szeged	139 702	1	—	—	—	5	1	1	—	5	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
XI. Székesfehérvár	41.763	6	—	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—
Összesen:	8,991.179	124	9	6	1	157	11	77	3	158	1	2	—	7	—	12	1	270	34	133	3	158	—	—	
Medián 1931—37		123	8	4	—	62	8	123	7	117	1	2	1	8	—	8	—	225	31	133	3	43	—	—	

GERULKIN – CHINOIN

Gyomor- és vékonybélfekély histidin-kezelésére

Gyors klinikai javulást hoz létre!
A gyógyulás időtartamát megrövidíti!
Az étrendi kezelést megkönnyíti!

10 ampullás dobozok

Centrum Kiadóvállalat Rt., Budapest, VIII., Gyulai Pál-u. 14. Telefon: 144-422. Felelős üzemvezető: Telegdy Lajos.

AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

Szerkeszti: MILKÓ VILMOS dr. egyetemi rk. tanár közkórházi főorvos.

Belső secretiós vonatkozások a szemészetben.

Az utóbbi évek kutatásai kétségtelenül igazolják, hogy számos oly szembetegségben, amelyben évekkel ezelőtt belső secretiós vonatkozást nem sejtettünk, a relatio ma tisztázottabb és világosabb. A kétségtelen összefüggés egy bizonyos szembaj és belső secretiós dysfunctio között csak akkor bizonyított, ha 1. a szembetegséget bizonyos belső secretiós mirígy működésének kizárásával, vagy egy mirígy productumának fokozott adagolásával experimentalis úton tudjuk előidézni; 2. ha a kérdéses szembaj szabályszerűen jelentkezik olyan bajokkal kacsolatban, melyeknek belső secretiós dysfunctiója kétségtelen, de eléggé bizonyított az összefügés akkor is, 3. ha a kérdéses szembaj a hormontherapiával kedvezően befolyásolható, vagy még inkább gyógyítható.

Még nemrégen az öregkori kataraktákat egyszerű öregedési tünetnek fogtuk fel, ma azonban tudjuk, hogy maga az öregség is sokféle vonatkozásban van a korral beálló hormonalis dysfunctiókkal, amely befolyás alól a lencse sem vonható ki. Egyes szerzők az öregkori hályog keletkezésekor főleg sexualis hormonok hypo-, illetve dysfunctiójára gondolnak, mások viszont az autotoxinok nagyobbfokú ártalmát tételezik fel a (pluriglandularis dysfunctio miatt beállott gyengébb neutralisatio következtében). Több közlés és kisérlet utal arra, hogy a herefunctiók javítása által az öregkori hályog lassabban progrediál. De jó eredményeket látunk pluriglandularis készítmények adagolásától is; ilyenek az euphakin, paraphakin, kataraktin fem. és masc., melyek thyreoideát, parathyreoideát, calc. lacticumot, testist, vagy ovariumot tartalmaznak. Bár ezek a készítmények a már előrehaladott öregkori hályogot feltartóztatni nem képesek, mégis azt látjuk, hogy a lencsezavarodások enyhébb és kezdeti szakát olykor évekre kitolják, illetve a progressiót késleltetik. Ezeknek a készítményeknek az adagolása esetén a betegek sklerotikus panaszai is rendszerint enyhülnek. Régi megfigyelés, hogy diabetes, illetve pankreas dysfunctióval kapcsolatosan iritisek, blepharitisek, kataraktá k léphetnek fel. Általában, ha egy középkorú és azelőtt emmetrop szemű egyénen hirtelen myopia lép fel, gondoljunk a diabetesre, amikor is a lencsemagnak gyorsan beálló sklerosisa folytán a lencse törőereje fokozódik és előbb-utóbb a katarakta diabetica képe fejlődik ki. Hályogképződést észlelünk olykor pajzsmirígy eltávolítása után, de pajzsmirígy hypofunctio: pl. myxoedema, törpenövés esetén is. A vér calciumtartalmának csökkenése, vagyis a parathyreoidea hypofunctiója nemcsak tetaniát, hanem kataraktát is idéz elő. Ilyenfajta lencsehomályok különösen fiatal korban, de rachitissel kapcsolatban is észlelhetők. De görcsök nélkül is fejlődhetnek katarakták, ha a thyreoidea vagy parathyreoidea dysfunctiója van jelen. Myotonia dystrophica-ban elég gyakran észlelnek lencsehomályokat; az alapbántalom egyesek szerint hormonalis eredetű. Mongoloid idiotismusban, amely tudvalevőleg sexualis hormonok dysfunctiójával jár, szintén elég gyakran fejlődik ki hályog.

A szürkületi vakságnak, a hemeralopiának a máj megbetegedésével kapcsolatára már régóta gyanakszunk, de különösen ha sárgasággal párosul. Hogy a máj megbetegedésében mi okozza a hemeralopiát, azt tisztázni még nem sikerült. Egyesek a sárgasággal, mások a vér hepatogen elváltozásával, ismét mások az elég gyakori retinalis oedemával magyarázzák. Tény az, hogy hemeralopiában nemcsak az arteriák nagyfokú szűkületét, a venák tágabb voltát, hanem gyakran retinalis oedemákat, exsudatumokat is találunk. Hemeralopiát látunk olykor terhes nőkön, ezt valószínűleg a máj circulatiós zavarai okozzák. Sárgasággal kapcsolatban azonban nemcsak hemeralopia, hanem xanthopsia is léphet fel, amikor is minden tárgy sárgának tűnik elő. Érdekes, hogy a szürkületi vakságnak májjal gyógyítása a modern belső secretiós elgondolást már évtizedekkel megelőzte. Ma a májkezelésen kívül az A-vitamin therapia is divatos.

A primaer jellegű szemfeszülés emelkedésnek okát a helyi idegrendszeri, stb. okokon kívül újabban endokrin-zavarokkal is magyarázzák. Tény, hogy ezen esetek egy részében a sella turcica, illetve annak felülete megnagyobbodott, közelfekvő a gondolat, hogy a hyperpituitarismusnak köze lehet a glaukomához. Viszont észleltek glaukomákat hypopituitarismusban is *(Imre)*. Úgy látszik, hogy a thyreoideának is van befolyása a szem feszülésére, amennyiben thyreoideájuktól megfosztott állatokon experimentalisan glaukoma áll elő; pajzsmirigy adagolására viszont a normalis szemfeszülés leszállítható. De feltételezünk ovarialis és gl. suprarenalis dysfunctiójú glaukomákat is.

Tudjuk, hogy a terhes nők kb. 25%-nak bitemporalis látótérszűkülete van, amely minden újabb terhességben kifejezettebb, sőt annyira fokozódhat, hogy az egyén szabad mozgását is befolyásolja. A terhesek látótérszűkületének oka minden valószínűség szerint a hypophysis múló természetű hypertrophiája, illetve hyperfunctiója és mechanikus értelemben a chiasma compressiója. Tudjuk továbbá, hogy a terhesek 70—80%-ában hypophysaer reactio van jelen. Létrejöhet azonban bitemp. hemianopsia myxoedemában is, ahol a hypophysis compensatorikus hypertrophiáját tételezzük fel. Érdekes, hogy újabban az angioneurotikus szemtüneteket, mint pl. migraine opthalmique, sőt egyes esetekben a recidiváló jellegű szemizombénulásokat és általában ilyen természetű látótérelváltozásokat nemcsak innervatiós zavarokra, hanem hormonalis dysfunctiókra, sok esetben hypophysis congestiókra vezetik vissza.

A fokozott pajzsmirigyműködés egyik legjellegzetesebb szemtünete az exophthalmus, amely néha oly nagyfokú, hogy a szemgolyók befödése lehetetlenné válik. Ezen cardinalis symptomán kívül jellegzetesek még a Graefe-, Stellwaag-tünet és a szemrés tátongása.

Az utóbbi 3 tünetet a musc. lev. palp. sup. fokozott tonusa tartja fenn. A Basedow-kór súlyosabb eseteiben szemizombénulások, főleg ophthalmoplegia interna léphetnek fel. Érdekes egyesek elgondolása, mely szerint a Basedow-kór mögött végeredményben ovarialis dysfunctio áll fenn, vagyis ha az ovarium gátló hatása a pajzsmirigyre, hypophysisre, mellékvesére, parathyreoideára, vagy pankreasra, májra, valami oknál fogva csökken vagy megszűnik, akkor mindezek a mirigyek hyperfunctióba jutnak és pluriglandularis hyperfunctiós symptomák jelentkezhetnek, melyeknek vég-

oka az ovarium csökkent működésében volna keresendő.

Pubertas, climax, dysmenorrhoea, amenorrhoea, graviditas, szoptatás kapcsán nemcsak az ovarium, hanem az ovarium működésével kapcsolatos pluriglandularis dysfunctiók is a legkülönbözőbb szembajokat idézhetik elő. Pubertaskor gyakoriak a subconjunctivalis, csarnok, üvegtesti és retinalis vérzések. A menstruatiós cyklusban, továbbá climaxban vagy dysmenorrhoea esetén szaruhártyabántalmak, neuroretinitisek, iridocyclitisek, chorioiditisek, pangásos papillák, szemhéjoedemák, herpesek, migrainek, latens glaucomák, skeritisek, episkleritisek, makacs blepharitisek keletkezhetnek. — Ilyen természetű, illetve vonatkozású szembetegségek részint ovarium adagolására, részint a menstruatiók szabályozására javulnak. Graviditas alatt elég gyakran észlelünk retinitiseket, amelyek valószínűleg a vasomotoros apparatus intoxicatiójára vezethetők vissza, de létrejöhetnek terhesség alatt szemizombénulások, keratoconusok is, amelyek a szülés után visszafejlődnek. Szoptatás alatt, de az elvonás után is olykor neuritis optica fejlődik, amely részint endokrin, részint toxikus eredetű.

Érdemes megjegyezni még a következőket: hyperthyreoidismusban a szemek fénye a normalisnál élénkebb, hypothyreoidismusban bágyadtabb; hyperthyr. esetén a szempillák olykor túlhosszúak, hypothyr. alatt gyakran kihullanak. Hyperthyreoidismus általában a szem belső vérzéseire hajlamosít. A szemhéjak Quincke oedemájában több mirigy elégtelen működésének következtében a thyreoidea élénkebb functióba lép és hypersecretiós tünetek, oedemák támadhatnak. Újabban keratitis parenchymatosa gyógyítására a specifikus kezelés mellett thyreoideát is adagolnak, s azt tapasztalják, hogy a cornealis folyamat gyorsabban gyógyul, ill. veszít makacsságából. Keratoconus esetén általában pruliglandularis kezelést, de thymus adagolását is ajánlják. Felnőttek és középkorúak keratoconjunctivitis ekzematosája esetén az exsudativ diathesis gyermekkori adottságán kívül a nemi szervek hypofunctiójára is gondolnak. A *van der Hoeve*-féle betegségnél nemcsak a sklera nagyfokú elvékonyodása, hanem egyben nehézhallás, a csontok abnormis törékenysége, amenorrhoea, kretinismus, múló oedemák, hypothermia, korai hajhullás van jelen és a csontok calciumtartalma is tetemesen csökken; feltehető, hogy a betegséget a parathyreoidea hypofunctiója idézi elő. *Sok évi megfigyelésem kapcsán úgy vélem, hogy a nagyfokú és mindig hosszútengelyű, súlyos szemfenéki elváltozásokkal járó myopia is nem helyi és nem mechanikai okra, hanem hormonalis dysfunctióra, főleg calciumszegénységre vezethető vissza. Több dolgozatban mutattam rá azokra a degenerativ stigmákra, amelyek nagyfokú myopiásokon ezt a feltevést megerősítik.* Retinitis pigmentosaval kapcsolatban olykor adiposogenitalis tünetek, csökkent intelligentia észelhetők, egyesek itt a hypophysis elülső lebenyének adagolását ajánlják. Ablatio retinae, ha a helyi okok kizárhatók, olykor a thyreoidea dysfunctiójával kapcsolatos. Májkólikákkal sokszor nagyfokú könnyezés, szédülés, undorérzés, kettőslátás, kancsalság, accomodatiós zavar, stb. jelentkezik, mely tünetek a májfunctió javulásával elmúlnak.

Az elmondottakból látjuk, hogy a szemészeti endokrin vonatkozások egyes esetekben eléggé tisztázottak, más esetekben még homályosak és felderítetlenek. Azt látjuk továbbá, hogy a belső secretiós vonatkozású szembajok többnyire egyéb kóros tünetekkel csoportosan jelentkeznek és sok esetben nem egy, hanem pluriglandularis dysfunctióra vezethetők vissza. A belső secretiós kutatás, mely intensive foglalkoztatja a tudós kutatót és gyakorló orvost, előreláthatólag a szemészet terén is sok, jelentős felfedezéssel fogja még tudományunkat gazdagítani.

Brana János dr.
egyet. c. rk. tanár.

A keresztcsonttáji bőrtömlő és kezelése

A keresztcsonttáji bőrtömlő (cysta dermoides sacrococcygea) nem ritka daganat. A kórlefolyás jellemzően csaknem mindig egyforma. A fanosodás elmúltával, az addig egyébként egészséges beteg a kereszt- vagy a farkcsont tájékán fájdalmas, gyulladásos daganatot érez. Hidegrázás és a 38.5 C° körül levő láz miatt hamarosan orvoshoz fordul, aki a kérdéses helyen tályogot talál. A tályogot megnyitva, belőle sok bűzös geny ürül. A genyben szőr és faggyu is van. Szokásos kezelésre gyors javulást látunk, a fájdalom, láz és genyedés eltűnik. A gyógyulás azonban nem teljes, mert makacs, nedvedző, olykor genyedő sipoly marad vissza. Ha a sipolyjáratot kutasszal követjük, rendszerint mogyorónyi, diónyi üregbe jutunk, de a csonttal, vagy a végbéllel semmi összeköttetést nem találunk. Nagyjából mindig ez a lefolyás. Előfordul az is, hogy tályogképződés nélkül, észrevétlenül jelenik meg a sipoly.

Klinikánkra 1926 november óta 32 beteget vettünk fel e betegség miatt. Közülük 23 (71.8%) 18—22 éves, a többi 30 évnél idősebb. Betegeink kétharmada (21) férfi volt, mások anyagában viszont a női nem szerepel hasonló, vagy még nagyobb arányban. Nem mondhatjuk tehát, hogy a nem hajlamosító tényező volna. Traumával összefüggést csak egy esetben tudtunk kimutatni.

A heveny szakban jelentkező betegen a farkcsont vagy a keresztcsont alsó tájékának megfelelő pengőnyitenyérnyi lobos beszűrődés van. A bőr piros és fájdalmas. Duzzanatot s gyakran hullámzást is tapinthatunk. A lobos daganat nem a középvonalban, hanem attól jobbra, vagy balra helyezkedik el, a középvonalban pedig kisebb-nagyobb behúzódást láthatunk. A később jelentkező betegen a heveny gyulladásnak legfeljebb a nyomát észleljük, minden esetben megtaláljuk azonban a viszamaradt sipolyt. Többször ismétlődő gyulladás, illetve kiújulás után nem egy, hanem több sipolynyílás is lehet, melyek közös üregbe vezetnek. Lehetséges, hogy egy sipolyjáratnak a bőr alatt több elágazása van. Ha szondával vizsgáljuk a sipolyt, úgy egészen a csontig juthatunk. Ez azonban sohasem érdes, mert a sipolyt nem a csont betegsége tartja fent. A tömlő nagyságáról, a sipolyok irányáról, elágazódásáról pontos felvilágosítást ad a röntgenfelvétel. A képen meggyőződhetünk arról, hogy a kereszt, illetve a farkcsont egészséges. A sipolyjáratba lipijodolt szoktunk fecskendezni. A röntgenkép nemcsak a kórjelzés szempontjából fontos, hanem pontosan kijelöli a végzendő műtéti kiirtás határait is.

A tömlő faggyuból és szőrökből összeállott, sűrű kenőcsszerű bennéket tartalmaz. Górcső alatt a sipolyjáratok közelében laphám-szigeteket, faggyumirigyeket, szőrtüszőket látunk, csaknem mindig gyulladásos övvel körülvéve. A sipolyt sarjszövet béleli ki.

Az elmondottak annyira jellemzőek úgy a gyulladásos, mint a sipolyos keresztcsonttáji bőrtömlőre, hogy a kórisme felállítása könnyű. Nehézséget okozhat a kórisme felállításában a farkcsont szúvasodása, végbéltályog, végbélsipoly és a kérdéses tájakon fejlődő fu-

runculus. A sipoly esetleges szondázása, de még inkább a röntgenfelvétel minden kétséget eloszlat a csont egészséges volta tekintetében. A végbél állapotáról egyszerű vizsgálattal könnyen tájékozódhatunk.

A helyes kezelés csak sebészi lehet. Természetesen másként járunk el a heveny és másképen a sipolyos szakban. Heveny gyulladáskor, ha még nem érzünk hullámzást, meleg borogatást és fájdalomcsillapítót rendelünk. Mihelyt hullámzást tudunk kimutatni, megnyitjuk a tályogot, melyet aztán más tályoghoz hasonlóan kezelünk. sokszor nem is kerül sor bemetszésre, a tályog magától kifakad. A tályog megnyitása és kitisztítása azonban nem elég a végleges gyógyuláshoz. Makacs, nedvedző sipoly képződik, melynek kiirtására újabb műtét szükséges. A sipoly kikaparása, marószerekkel kezelése nem vezet eredményre. A teljes gyógyulás feltétele az, hogy a tömlőt összes járataival és a fedőbőrrel együtt ép szövetben kiirtsuk. A röntgenkép pontosan megmutatja, hogy mily nagy kiterjedésben kell a kiirtást végeznünk. Hosszanti ovalis metszésből, a csontig és az izomzatig haladva, egy darabban távolítjuk el a tömlőt, a bőrt, beszűrődött környezetével együtt. Előfordul, hogy egy sipolyjárat a farkcsont mellső felszíne elé vezet és ott végződik. Legokosabb ilyenkor a farkcsont csúcsát is eltávolítani. Szokás a sipolyba methylenkék-oldatot fecskendezni, hogy műtét közben lefutásában követni lehessen. Mi ezt nem végezzük, mert nem tartjuk jónak. Kicsi, rövid járatot enélkül is könnyű kiirtani, a bonyolult lefutású pedig kikészítés közben könnyen megsérül s ekkor a műtét egész területe úgy befestődik, hogy a tájékozódás csak nehezebb lesz. A kiirtás után néha akkora lehet a seb, hogy egyes szerzők a szomszédságból vett nyeles lebennyel történő pótlásra kényszerültek. Nekünk ilyen esetünk nem volt. A sebszéleket néhány, minden réteget átfogó öltéssel összefektetjük, vigyázunk, hogy holt üreg ne maradjon, majd a bőrt a szokott módon varrjuk. Az elsőleges zárás nem mindig lehetséges. *Mandl* és *Marangos* a sebet kitamponálja és nyitva kezeli. Több hétig is eltart, amíg a seb kitelődik. *Mandl* diathermiával a heveny szakban is lehetőleg teljes kiirtást végez. *Rogers* a thermokauterrel végzett kiirtást ajánlja. Egy alkalommal mi is így jártunk el, de a gyógyuláshoz igen hosszú idő volt szükséges. Nagy sebzés után ajánlatos néhány napra drain-csövet behelyezni. A sebgyógyulás alatt távol kell tartani a közel levő végbélből könnyen lehetséges fertőzést. A tályog megnyitását a gyakorló orvos nyugodtan elvégezheti, a tömlő végleges ellátása azonban olyan beavatkozást igényel, ami már az intézeti sebészet munkakörébe való. A genyedés, a többszörös műtét, a sokáig tartó sebgyógyulás kellemetlenségeit akkor kerüli el a beteg, ha rögtön a terimenagyobbodás megállapítása után írtjuk ki a daganatot.

Meg kell még emlékeznünk néhány szóval a tömlő keltkezéséről. Számos vizsgáló *(Ecker, Tourneaux, Hermann, Madelung, Oehlecker)* kutatásait a klinikai képpel összhangba hozva, a következő magyarázatot fogadhatjuk el. A tájék végleges kialakulása szövevényes fejlődési folyamat eredménye. Hibás képződésre, illetve záródásra sok az alkalom. A gerincvelő kemény burkának a vége a környezettel erősebb kötőszöveti rostokkal függ össze. Visszahúzódásakor a bőrön kis behúzódás (glabella coccygealis) keletkezik. Közben azonban bőrelemek a mélybe juthatnak s ott is rekednek. Másrészt lehetséges, hogy a felhúzódó gerincvelőből maradnak vissza kis szigetek. Mindkét esetben megvan a lehetőség daganatképződésre. Jellemző a keresztcsonttáji bőrtömlőre, hogy a fanosodás után indul fejlődésnek, addig tünetmentes. A mélybe záródott bőrelemek mirigyeket is tartalmaznak, ezeknek a működése pedig a fanosodással indul meg. A termelt faggyu azonban nem tud kiürülni s lassanként retentiós tömlő fejlődik ki, melyben a mirigyek mellett levő szőrtüszőkből szőr nő be. A tömlő genyesedésre hajlamos. A fertőzés kapuja apró sérülés. A daganat bőrelemeinek a genitalis mirigyek belső secretiójával összefüggését bizonyítja az is, hogy a tömlő fájdalmassága, nagysága a menstruatiós ciklusnak megfelelően változhat.

Bálintffy Jenő dr.,
a III. számú seb. klin. tanársegéde.

Gyógykezelés anyatej-befecskendezéssel.

1929. szeptember 8-ikán hívtak P. M. tanító feleségéhez, aki előadta, hogy augusztus 24-én szült. September 5-ike táján bal emlője körülírtan megkeményedett, felette a bőr vörösen elszíneződött és fájdalmas lett. Vizsgálatkor 40 C° láztól kisért mastitis purperalis parenchymatosát találtam. Vizsgálat közben tej cseppent ki a bimbóból. Ekkor támadt az a gondolatom, hogy a sajátvér-kezelés analogiájára sajáttejkezelést alkalmazok. Alapos kézmosás és desinficiálás után direct a mellből a sterilisált fecskendőbe 10 ccm. anyatejet fejtem és a csípőtájékba nyomban intramuscularisan befecskendeztem. A beteg másnap megüzente, hogy az injectio után egy óra múlva fájdalmai feltűnően csökkentek, a feszítő és lüktető érzés is alábbhagyott, közérzete javulni kezdett és pár óra múlva hőmérséklete is alábbszállott. Mivel a nagy távolság és az ezzel járó költség miatt többet nem hívtak, hetek múlva megtudtam, hogy a beteg kb. 5 napig nagyon jól érezte magát, de azután ismét fellángolt az emlőgyuladás, amit később incindálni kellett.

Ezután kezdtem foglalkozni behatóbban az anyatejjel történő injectiós gyógykezeléssel és pedig három irányban:

Elsősorban olyan betegeket vettem kezelés alá, akiket sajáttej-injectióval gyógyítottam. A második csoportba tartozó betegek a saját-csecsemők voltak. A harmadik csoportba pedig az anyától idegen betegek gyógykezelését soroztam.

Edigi tapasztalataimból közlök néhány tanulságosabb kórtörténetet:

S. J.-né először szülő nőn a mastitis a bal emlő háromnegyed részére terjedően interstitialis formában jelentkezett. 6 ccm. sajáttej-injectiót alkalmaztam. Az injectio után 2 óra múlva hőmérséklete 39.2 Celsiusról lassan, fokozatosan kezdett leszállani a másnapi beteglátogatásig 38.2 C°-ra. Ekkor 10 ccm. sajáttejet injiciáltam. Harmadik napon ugyanezt megismételtem, negyednapra teljesen lázmentes lett és a hetedik napon az egész folyamat nyomtalanul eltünt.

Sz. J.-né először szült. Négy hétre rá jobb emlője körülbelül félig, interstitialisan beszűrődött. Öt. majd naponta kétszer 10—10 ccm. sajáttej-injectióval a hatodik napon elértem a folyamat gyógyulását.

Dr. E. K.-né orvosnőn erős hidegrázás kiséretében 40 C°-os lázzal jobboldali mastitis puerperalis interstitialis kezdődött tenyérnyi területen, az emlő egyharmadán.5 ccm. sajáttejet injiciáltam, másnapra a hőmérséklet rendes, a pir halványodó, a beszűrődött lobos csomók kisebbedni kezdtek. Még négyízben adtam naponta 5—5 ccm. tejinjectiót, melyek hatása alatt a mastitis nyomtalanul eltünt.

Kis területre szorítkozó parenchymás mastitis esetén mindig a megbetegedett emlőből vettem a tejet, máskülönben az egészséges oldalról. Tudom, hogy ez vita tárgyát képezheti, mint ahogyan az is vitára ad

alkalmat, hogy lehet-e a megbetegedett emlőből szoptatni? Az emlőre nézve mindenesetre előnyt jelent a tejkiürülés. Véleményem szerint, ha az anyatej genymentes, a szoptatás analogiájára be is fecskendezhető.

A mastitis interstitialist általában streptococcusok, a mastitis parenchymatosát pedig staphylococcusok okozzák. Az anya saját gyermekének anyatejjel gyógykezelésére is elsősorban olyan betegséget választottam, amelyben az említett két kórokozó szerepel, látva előbbi kisérleteimből, hogy ezekkel szemben az anyatejnek milyen jó gyógyító hatása van.

Egy 5 hónapos csecsemő furunculosis multiplexben szenvedett. Tíz napon keresztül 1 ccm-en kezdve, 3 ccm-ig emelkedve, minden nap adtam izmába anyatejinjectiót, s a harmadik naptól mindvégig 3 ccm-t. Soha lázat nem okozott, s az eredmény az volt, hogy a sok borsónagyságú vörös göböcske, szemben a kezelés előtti gyors nagyobbodással, elgenyesedéssel, visszafejlődött; a mogyoró nagyságú, már tályogszerű beszűrődés jelentékenyen megkisebbedett, és a tályogok kis bőrmetszés után kiürülve, meglepő gyorsan és lázmentesen gyógyultak.

Általában azt tapasztaltam, hogy nagy területű, nem egészen mély lobosodás esetén már az első tejfecskendezés után még pedig mindig reactiós láz nélkül, a lobos területek rohamosan megkisebbednek, mintegy kis sűrű góccá zsugorodnak.

Kezeltem egy 10 hónapos csecsemő kruppos pneumoniáját is az anyja tejének napi 4 ccm-nyi befecskendezésével, s az ötödik napon lysis következett be. Röviddel ezután kezeltem egy 7 hónapos csecsemőt, kinek — mivel anyjának teje nem volt — a dadája tejét fecskendeztem be. A harmadik napon vettem kezelésbe, láza addig 40—41 C° körüli remittáló typusú volt, aggasztó tünetekkel. A· nőitej-injectio után hőmérséklete 39 C° alá esett, észrevehető megkönnyebbüléssel a teljes gyógyulásig.

Mint előzőleg már említettem, idegen egyéneket is kezeltem anyatejjel. Ezen tapasztalataimból az alábbiakat közlöm:

B. M.-né 24 éves asszony typikus ischiasban szenvedett. A szokásos gyógykezelésen kívül peri- és intraneuralis antipyrin befecskendezés eredménytelen volt. Öt nap múlva 10 ccm. steril anyatejjel ismételtem meg ez eljárást. A beteg másnap minden reactiós láz nélkül fájdalommentes lett az alsó végtagjának nyujtott állapotban felemelésekor is és 2 napra rá elhagyta az ágyat.

M. E. 21 é. hajadon, emlőjét véletlenül szilárd tárgyba ütötte. Negyedik nap észrevette, hogy az ütés helyén fájdalmas piros folt mutatkozik ami egy hét alatt emlőgyulladássá fejlődött. 38 C° fölött mozgó lázzal. A gyenge leánynak óvatosságból csak 3 ccm. steril tehéntejet adtam, láza pár óra múlva erős hidegrázásokkal 39.1 C°-ra emelkedett s a másnapi beteglátogatás alkalmával eléggé összetört állapotban, kimerülten találtam, mastitise pedig terjedő tendentiát mutatott. Ekkor 5 ccm. anyatejet injiciáltam intramuscularisan. 38.8 C° hőmérséklet mellett. Másnap a lobos terület reactiós láz nélkül felényire húzódott vissza, hőmérséklete pedig 37.7 C°-ra szállott le. Ezután ismét adtam 5 ccm. anyatejet, mire hőmérséklete a következő napon normalis lett és a gyógyulás is továbbhaladt.

A következő napon a tejadó anya megtagadta a tej adását, s ezért 4 napig nem folytathattam az anyatejinjectiókat. Ezen idő alatt rohamos rosszabbodás következett be, az eredetileg ütést szervedett terület a kényszerű szünet harmadik napjára beszűrődött, lobossá vált, az emlő a bimbó közelében körülbelül 20 fillérnyi területen fel is puhult és a negyedik napon már be kellett metszenem az elgenyedt gócot. Még három ilyen, ehhez hasonló tendentiájú góc mutatkozott az emlőben. Ötödik napra sikerült ismét anyatejet szerezni egy másik anyától, amikor is 8 ccm-t injiciáltam. Pár óra múlva a beteg kisebbfokú általános rosszullétet érzett, 37.8 C° hőemelkedés kíséretében. Pontos magyarázatát nem tudom adni ennek a kétségtelen reactiós állapotnak, csak feltételezem, hogy oka az aránylag közel egymásután adott kétféle anyatej különbözőségében rejlik, mert hiszen soha máskor a legkisebb reactiót sem tapasztaltam. E kétféle anyatej már szabadszemmel vizsgálatakor is szembetűnő különbséget mutatott; az előbbi inkább savós, higabb, kékes színű volt, az utóbbi kövérebb, zsírdúsabb, fehér színű.

Az eredmény másnapra bámulatraméltó volt. Az előző napi női tenyérnyi területre terjedő, haragosvörös elszíneződésű emlő elhalványodott, lelohadt, a gócok eltüntek, az incindált területen geny nem mutatkozott, csak kevés vörhenyes savó, a beteg közérzete megjavult, étvágya megjött. Ezen a napon alkalmazott 10 ccm. anyatej-injectióval a betegség befejeződött. Ez utolsó injectiót is inkább már csak az esetleges recidiva megakadályozására biztosításképp alkalmaztam.

Legújabban gyomorfekélyeket próbálok anyatej-injectiókkal gyógyítani. Bár a tünetek biztatók, eredményről még nem számolhatok be.

Meg kell még jegyeznem, hogy minden esetben adjuvansként a szokásos kezeléseket is alkalmaztam.

Az anyatejinjectiós kezelést egyelőre a proteintherapiába kell sorozni, bár itt az injectiók idejének helyes kiszámítása a kezelés eredményességének elengedhetetlen feltétele. További szabály még az is, hogy mindaddig nem szabad a proteinkezelést folytatni, míg az előző injectio által kiváltott reactiós tünetek le nem zajlottak. Mivel azonban az anyatejinjectiók során soha reactiós lázat, vagy egyéb kellemetlen tüneteket nem tapasztaltam az egyetlen fent említett eset kivételével, az injectiókat naponta megismételhetőknek tartom. Az anyatejinjectió ebből a szempontból az omnadinhoz és az ezzel rokon polysan, omnosan stb.-ekhez hasonlít legjobban, ezekkel azonban mégsem azonosítható.

Az anyatej analysise mind a mai napig hiányos. A különböző vitaminok sincsenek kellő pontossággal benne felderítve és az elkövetkezendő kutatások még a vitaminokon kívül is bizonyára sok új adatot fognak napvilágra hozni. Azonban már most is jelentékeny szerepet kell tulajdonítani az anyatej gyógyító hatásában a vitaminoknak.

Fontos volna felderíteni az anyatejben előforduló különböző vitaminok egymásra való hatását is, mert bizonyára a különböző anyatejek között is van különbség a betegségre gyakorolt hatást illetőleg. Ugyanis feltételeznünk kell, hogy úgy egyénileg, mint betegségenként megtalálható volna az éppen megfelelő, optimalisan ható anyatej.

Mivel sem megfelelő kórházi osztály, sem kutatólaboratorium nem áll rendelkezésemre, magam ezeket a nagyjelentőségű vizsgálatokat elvégezni nem tudom, de felhívom reá kutató orvosaink figyelmét és addig is az anyatej-injectio therapiás alkalmazásában a következők szem előtt tartását ajánlom:

A tejadó általános egészségi állapota pontosan megvizsgálandó, főleg luesra és tuberculosisra legyünk tekintettel, s megtekintendő a tejadó anya gyermeke is és annak szervezeti állapota. Természetesen a saját-tej-injectio vagy az anyának szoptatás alatt álló saját gyermeke számára adandó injectiók kevesebb aggályossággal vihetők keresztül.

Gondos Miklós dr.
a HONSz. ker. főorvosa, Gyöngyös.

Plasmorobin
növényi roborans, tonicum, stomachicum
Anaemiák ellen gyermekeknél is bevált
Római Császár Gyógyszertár, II., Fő-utca
Minden gyógyszertárban beszerezhető

AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

Szerkeszti: MILKÓ VILMOS dr. egyetemi rk. tanár, közkóházi főorvos.

A rheumás izületi betegségek aranytherapiája.

Az aranynak a többi nehéz fémmel (Hg, Bi, As, Pb) közös tulajdonsága, hogy idült gyulladásos és főkép fertőzés alapján létrejött sarjszövetképződményekhez (granulomákhoz) kifejezett kötődési képessége (affinitása) van. Ez a képesség, bár különböző mértékben, de megvan akár gummáról, tuberculumról, avagy aktinomykosisos, skleromás, illetve rheumás granulomáról — a maga nemében tehát fajlagos — sarjszövetképződményről is van szó. Hatására, az említett néha már semmi módon sem befolyásolható, sarjszövetképződmények felszívódnak, a velük kapcsolatos gyulladásos jelenségek megszűnnek, s gyógyulás vagy azzal határos állapot jön létre. Ennek magyarázatát a sejttevékenységnek az aranysók általi serkentésében s így a természetes védekezési folyamatok fokozásában látjuk. Az arany — lehet, hogy katalysáló hatásánál fogva — a szervezetben már végbemenő védekezési folyamatok olyan fokozódását idézi elő, amilyenre az magától nem volt képes. Ennek eredményeképen a szervezet az erőtlenség (anergia) állapotából egy fokozott erejű (hyperergiás) reactiókészség állapotába kerül, mely a megmozdulni már nem tudó, idült lobos folyamatnak nem egyszer véget vet. Az arany hatására beálló fokozott sejttevékenység elsősorban a kóros szövetek sejtjeiben indul meg s mint gócreactio, az arany adagolása után néhány óra múlva sokszor minden további nélkül is észlelhető. A fokozott sejttevékenység ezenkívül azonban az egész szervezet sejtrendszerére, főkép azonban a reticulo-endothel rendszerre is kiterjed. Az aranynak mint nem fajlagos ingernek hatására a sejtek tehát fokozott mértékben fejtik ki összes képességeiket, így a fajlagos kórokozó behatására bennük kifejlődő fajlagos tevékenységüket is. Ez magyarázza azt a tényt, hogy az arany igen különböző természetű bántalmakban képes gyógyhatásokat létrehozni s ez teszi érthetővé azt is, hogy a „rheumás izületi betegségek" neve alá foglalt, különböző kóroktanú bajokat egyaránt képes kedvezően befolyásolni.

Már az eddig közöltekből is kiviláglik, hogy az aranykezelés csupán azokban az idült gyulladásos — lényegben fertőzésen alapuló — izületi folyamatokban jön tekintetbe, melyeket kórszövettanilag a sarjszövet burjánzása jellemez. Kiválik tehát ezen kezelési eljárásból az izületi bántalmaknak azon népes csoportja, mely az izületek elhasználódásából, a porcnak, a csontnak, a rostos szövetelemeknek különböző egyéb okból (anyagcserezavar, érmegbetegedés) eredő bántalmazottságán alapul. Azonban a fertőzésen alapuló, kóroktan, megjelenési forma, lefolyás és kórjóslat tekintetében egymástól igen különböző, idült rheumás izületi folyamatok sem egyformán alkalmasak az aranykezelésre. Gyakorlati szempontból e tekintetben négy csoportra oszthatjuk őket: Az elsőhöz tartoznak a fajlagos rheumás szövetelváltozások (Aschoff-Geipel-féle rheumás göbcsék) által jellegzett és „heveny rheumás sokizületi lob" néven ismert, szívcomplicatiók, savóshártyagyulladások által kisért bántalomnak idültté váló esetei. Ismeretes ugyanis, hogy ezen bántalom egyik-másik esetében, vagy már az első megbetegedés kapcsán, vagy egy recidiva alkalmával előfordul, hogy a lobosodás egy vagy több izületben idültté válik s gyógyulásra nemcsak hogy hajlamot nem mutat, hanem minduntalan fellobban, esetleg egy újabb izületre is átcsap.

A második csoportba tartoznak azok a heveny gyulladásos jelenségekkel beköszöntő, majd idültté váló izületi gyulladások, melyek az előbbi csoporttal megjelenésük tekintetében sok hasonlóságot mutatnak, attól azonban tüneti és kórszövettani tekintetben mégis elkülöníthetők. Ezek alapját valamely gócból (mandula-, foggyökértályog) kiinduló ismert kórokozóval (strepto-, pneumo-, staphylococcus, stb.) történő fertőzés képezi. Ide tartoznak a minálunk különben nem gyakori Poncet-kór esetek is, ahol a szervezetben rejlő tuberculotikus góc az izületekben nem fajlagos természetű, idült gyulladásos folyamatokat indít meg.

A harmadik csoportba tartoznak a gerincoszlop kisizületeire szorítkozó, azon progressive rendszerint végighaladó, ugyancsak fertőzéses gócból kiinduló gyulladásos folyamatok, melyek néha a végtagok nagy izületeit sem kímélik meg. — Spondylarthritis ankylopoetica.)

A negyedik csoportba sorozzuk a legtöbbször idülten kezdődő és lefolyó, kis hőemelkedéstől kisért, a kéz- és lábfejek kis izületeit symmetrikusan megtámadó, majd a test többi izületeire feltartóztathatatlanul átterjedő, leginkább a női nemen előforduló izületi folyamatok (primaer chronicus progrediáló polyarthritis).

Az izületi bántalmak ezen négy csoportja szolgáltatja az aranytherapia eseteit. Tudnunk kell azonban azt, hogy az első három csoportba tartozó bántalomban a fertőzéses gócok tökéletes eltávolítása, a gyógyszeres és balneo-physikotherapia a legtöbb esetben nemcsak a bántalmak lezajlását és teljes kialvását hozza létre, hanem működési szempontból is igen messzemenő gyógyulást eredményezhet. Az e csoportba tartozó esetek közül aranykezelés céljából tehát csupán azok kerülnek szóba, melyek az előbb említett beavatkozások (különösen az összes fellelhető genyes gócok kiiktatása) ellenére sem gyógyulnak, vagy éppen még progrediálnak is. Más a helyzet az idülten kezdődő — negyedik csoportban említett — sokizületi lob esetében. Jól ismert tény, hogy mily nehéz itt az egyszer megbetegedett izületben a gyulladást lezajlásra birni, mennyire tehetetlenül állunk szemben a bántalom továbbhaladásával, s mily ritkán sikerül a genyes gócok eltávolításával — ha ilyeneket egyáltalában találunk, — a beteg helyzetén valamit javítani. Ez az oka annak, hogy az izületi bántalamak közül itt vesszük leggyakrabban igénybe az aranykezelést, minthogy a szervezetben szunnyadó erők és képességek serkentésére alkalmazott szerek (fehérje, kén, stb.) közül az aranysók bizonyultak a legtöbbször hatékonyaknak annyira, hogy éppen ebben a bántalomban messzemenő javulást, a gyógyulással határos állapotot képesek egyes esetekben létrehozni.

Az az út azonban, melyet a szervetlen aranysókkal megkezdett aranykezelés a mostan alkalmazásban lévő szerves készítményekig megtett, nehézségekkel és csalódásokkal teljes volt, s nemcsak therapiás sikertelenségek, hanem súlyos mérgezések és halálesetek kisérték, amelyektől a legújabb aranykészítmények sem tudták azt mentesíteni. Az irodalom ugyanis még mindig közöl haláleseteket, melyek a legújabb, nagy-

fokban méregtelenített, sokszorosan kipróbált és óvatosan adagolt készítmények alkalmazásakor fordultak elő. Ez arra int, hogy úgy az esetek kiválogatása, mint a kezelés végrehajtása körül az eddiginél is óvatosabban járjunk el.

Szerves aranykészítmény ma már sok van forgalomban. Az izületi bántalmak kezelésére nálunk a lopion, az aurodetoxin, a solganal és solganal B. oleosum a legismertebbek. Az első három vizes oldatban, az utolsó — mint a neve is mutatja — olajos suspensióban kerül alkalmazásra. Az említett készítmények mindegyikét jó eredménnyel alkalmazhatjuk az izületi megbetegedések gyógyítására, az esetekhez mért jó adagolást feltételezve. Az arany káros mellékhatásai azonban — egyhangú vélemények alapján — mégis az olajban suspendált aranysók (solganal B. oleosum) igénybevételével a legritkábbak, bizonyára az aranynak lassú és egyenletes felszívódása folytán. Ezen nem kívánt mellékhatások talán éppen az izületi bántalomban szenvedőkön aránylag gyakrabban jelentkeznek, mint ahogy azt egyéb nehéz fémeknek (As, Bi, Hg) más betegségekben használatakor látjuk.

Lehet, hogy ennek oka éppen a fertőzésen alapuló idült izületi lob esetén abban rejlik, hogy ugyanazok az okok, melyek a szervezetnek a fertőzéssel szemben fennálló nagy erőtlenségét okozzák, szerepet játszanak a szervezet méregkötő berendezésének hiányos működésében, ami az arannyal szembeni csökkent ellenálóképességben is megnyilvánul. Mindenesetre lényeges, hogy az arany mérgező hatásait ne csak ismerjük, hanem, hogy korán észre is vegyük, mert csak így tudjuk elkerülni a súlyosabb következményeket.

Az arany, épp úgy, mint a higany és az arsen, a kültakarót és a nyálkahártyákat betegíti meg a leggyakrabban. Kis területre szorítkozó bőrgyulladásokat, viszketegségeket és az egész kültakaróra terjedő, nedvedző súlyos ekzemákat egyaránt képes létrehozni, melyek jellemző sajátsága a nagy hajlam másodlagos genyes fertőzésre és a rossz gyógyulási készség. Kötőhártyalobok, szájnyálkahártya-gyulladások, súlyos és kevésbbé súlyos bélhurutok jelzik az arany további ártalmait. A vesehám degenerativ megbetegedése (nephrosis), a máj sérülései (sárgaság, májsorvadás) ugyancsak az arany további ártalmai közé tartoznak. A vérképző szervek sérülésére utalnak a bőrben és a nyálkahártyába történő bevérzések (thrombopenia) és a vérképző rendszernek az agranulocytosis képében jelentkező súlyos — legtöbbször halálos — megbetegedése.

Ezen ártalmak elkerülése céljából már az aranykezelésre szánt esetek kiválogatásakor is figyelemmel kell lenni. Így bőrgyulladásban vagy idült bélhurutban szenvedő, vérzésekre hajlamos egyéneken nem végzünk aranykúrát, ugyancsak kizárjuk ezen kezelésből a nem ép veséjű egyéneket és azokat, akiken a máj megbetegedésének még csak gyanúja is fennáll. Nem végzünk aranykezelést terheseken, cukorbajban szenvedőkön és azokon, akiken a vérképző rendszer, valamilyen előrement megbetegedése, ennek nem hibátlan voltára utal. Nagyon erősen leromlott (kachektikus) betegeket ugyancsak nem fogunk aranykúrára. Ebből önként adódik, hogy az említett szervek (vese, máj, béltraktus, vérképző szervek, stb.) gondos átnézése (vizeletvizsgálat, vérkép elkészítése) az aranykezelést mindig meg kell hogy előzze.

Magának az aranysónak adagolása, bármilyen készítményt is használjunk, egyéni kell hogy legyen s azt a beteg szervezet reactiós készsége és képessége (góc- és általános reactiók), a javulás vagy rosszabbodás mértéke s az arany mellékhatásai szabják meg és irányítják. A ma leggyakrabban alkalmazott solganal B. oleosum adagolási vázlata a következő: az 5 ccm-nyi 2%-os olajos suspensiót tartalmazó üvegből első injectiónak adunk ¼ ccm-et (0.005 grm-ot). Négy-öt naponként adjuk a további befecskendezéseket, ¼ ccm-rel emelve esetenként az adagot, míg csak az üveg tartalma el nem fogyott. Ekkor áttérünk a 20%-os suspensióra, melyből első alkalommal ¼ ccm-et (0.05 g-ot) fecskendezünk be. Ezután egy hetes időközökben ½ccm-t adunk a 20%-os suspensióból 2—3 alkalommal, majd pedig 10 napos időközökben ¾ ccm-t, végül 10—14 napos időközökben 1 ccm-t (0.20 grammot) adunk. A solganal B. egy kúrában adott mennyisége ne haladja meg a 2—2.5 grammot és az újabb kúrát legfeljebb 2—4 hónapi pihenés után szabad végezni. Az aranykezelés kezdetén jelentkező túlérzékenységi reactiók (szájnyálkahártya-, kötőhártya-izgalom, fehérje nyomokban a vizeletben, viszketés, láz, stb.) a kezelés végleges abbahagyását rendszerint sohasem kívánják, de arra intenek, hogy a kezelést csak ezen jelenségek teljes lezajlása után folytassuk. A kezelés további folyamán, a kúra második felében előfoduló ilyen jelenségek azonban már az arany mérgező hatásaira utalnak és a gyakorló orvos legjobban teszi, ha a kúrát ekkor azonnal abbahagyja. Éppen ezért a kúra egész tartama alatt szemmel kell tartani a bőrt, a nyálkahártyákat, a béltraktust, vizsgálni kell a vizeletet (fehérje, epefesték, urobilinogen, üledék, stb.) és a vérképet. Irodalmi adatok szerint az eosinophil-sejtek szaporodása, a neutrophil szemcsézettség fokozódása, a vérképzőrendszer aranymérgezésének első izgalmi tünete és a kezelés szüneteltetésére, illetve abbahagyására figyelmeztet.

Minden óvatosság ellenére mégis előforduló aranymérgezési ártalmak esetén úgy járunk el, hogy bőr- és nyálkahártyagyulladás esetén calciumot és natrium thiosulfatot adunk intravenásan (a 10%-os oldatból 10 ccm-t 1—2-szer naponta); sárgaságban szőllőcukrot az érbe, kis insulinadagok és májkészítmények egyidejű adagolása mellett; bélhurut esetén calciumot adunk; agranulocytosisban pedig vérátömlesztés, a csontok röntgenbesugárzása és pentosenucleotid (granulocytogen) befecskendezések jönnek tekintetbe, az ezen bántalmak kezelésében szokásos egyéb eljárások mellett.

Az idült fertőzéses izületi gyulladások aranykezelésének eredményei általában kedvezőek. Az esetek nagyobb felében javulás, egyes esetekben gyógyulással határos állapot érhető el, különösen a korai esetekben és ott, ahol a gyulladás megnyugvása után az izületek rendszeres balneo-physicalis kezelése lehetséges. Lényeges a tartós javulás szempontjából az is, hogy az aranykezelést a lehetőség szerint egyszer-kétszer megismételjük. Ezen a módon sok beteg újból munkaképessé válik. Az aranykezelés kétségtelen jó hatásai mellett azonban szem előtt kell tartanunk, hogy ez mindig igen activ beavatkozást jelent a szervezet háztartásába és súlyos terhet ró az amúgyis beteg szervezetre.

Simicska Gábor dr.
a szfőv. Széchenyi gyógyfürdő vezető-orvosa.

Az egyetemek székhelyén készült dolgozatokat az ottani egyetemi szakbizottság képviselőihez kell küldeni; a szerkesztőség csak az ő véleményük alapján fogad el közlésre kéziratokat.

Szarufekélyek gyógyítása

A szarufekély a gyakrabban előforduló szembetegségek egyike, mely, ha a kezelési módot helyesen választjuk meg, a legtöbb esetben sikerrel gyógyitható.

A helyes gyógykezelést akkor fogjuk alkalmazni, ha a fekély eredete után kutatunk és nemcsak magát a fekélyt, hanem az azt előidéző okot is gyógyítjuk.

A szarufekélyek elsődlegesek és másodlagosak. *Elsődlegesek* a sérülésből származó fekélyek; idegen testnek a szaru felszinére jutása, befelé pillaszőrök surolódása, égés, étetés, stb. után keletkeznek és pedig főként akkor, ha könytömlőgennyedés folytán a kötőhártya el van árasztva bakteriumokkal. A szaru kiszáradása és táplálkozási zavarai által okozott, valamint egyéb nem genyes szarugyulladáshoz társuló fekélyek közül legrosszabb indulatúak a marasmosus és elfajulásos (zöldhályoggal, staphylomával, stb. kapcsolatos) fekélyek.

Az összes szarufekély-esetek több mint 60%-ában genyes könytömlőgyulladás szerepel előidéző ok gyanánt. A könytömlőből pneumococcusok kerülnek a szaru bármely kicsiny felhámtól fosztott helyére s az rövid idő alatt kifekélyesedik. Ezért a genyedő könytömlő elváltozása, ha conservativ gyógyulásra nem alkalmas, már megelőzésképpen is szükséges, mig szarufekély esetén ez a legsürgősebb teendő az egyéb gyógyitó beavatkozás mellett.

Szarufekély esetén mindenek előtt 1%-os atropinum sulfuricumot kell napjában háromszor-ötször a szembe cseppenteni, hogy a szembogarat lehetőleg tágan tartsuk s ezzel a kisérő szivárványbővérüséget csökkentsük. A szaru netaláni áttörésekor szintén jó hatást várhatunk az atropintól. Vannak, akik ilyen esetben a szembogár szükitésétől láttak kedvező hatást, amit a szembelseji nyomás csökkenésével magyaráznak. Ez az eljárás azért nem tartható célszerünek, mert a szivárvány bővérüségét fokozza, amit pedig csökkenteni kell.

Az atropin becseppentéseken kivül naponta egyszer dionin és bórsav egyenlő arányú keverékéből borsónyi mennyiséget helyezünk a szembe. A tapasztalatok azt mutatják, hogy a szarufekélyek legnagyobb százaléka az atropin és dionin-borsav kezelésre meggyógyul. A dioninnak (aethylmorphinum hydrochloricum) a szemre igen erős lymphagog hatása van s igy a szervezet saját védőanyagainak mobilisálásával segit kiküszöbölni a kóros anyagot.

A fekély beszürődése és terjedése szakában 3%-os borsavas oldattal, vagy kamillateával borogatásokat rendelünk háromszor napjában. Egy-egy borogatás tartama 15 perc; az atropint a borogatás után kell a szembe cseppenteni. Ajánlatos ezenkivül a szemet napjában többször valamely fertőtlenitő oldattal (pl. 1 : 20.000 hydrargyrum oxycyanatum) kimosni. Sokan a fekélyre jodoform port hintenek, vagy jodoform, — jodol kenőcsöt dörzsölnek a szembe. A szaru pneumococcus okozta fekélyei ellen — s az esetek 60—70%-ában pneumococcus fertőzésről van szó, — az optochin kitünő, különösen, ha a fekély friss és felületes, mély beszürődés ellen azonban nem hatásosabb, mint a többi szokásos szer. 1%-os optochinum hydrochloricumot rendelünk, amit napjában ötször kell — egyidejű atropin használat mellett — a szembe cseppenteni. Égés és étetés utáni fekélyek esetén a szembe borvaselint dörzsölünk.

Hatásos a szarufekélyek ½—1%-os zinksulfattal végzett iontophoresise is (a zink a positiv elektrodon), valamint az ibolyántuli sugár kezelés. A fekélyt előzetesen rosebengállal, vagy fluorescein oldattal megfestjük, miáltal a szöveteket az ibolyántuli sugarak iránt sensibilisáljuk.

Szarufekély esetén a szemre védőkötést teszünk. A kötés felfüggeszti a felső szemhéj mozgását, a fekély rohamos áttörésének veszélyét csökkenti s végül védi a szemet a külső-ártalmakkal szemben. Ha a fekély áttört s esetleg a szivárvány előesett, enyhe nyomókötést kell a szemre alkalmaznunk, miáltal a szivárvány további előesését megakadályozzuk, sőt a már bekövetkezett előesés is lelapul. Ha a fekély nem mély s még nem tört át, a beteg bekötött szemmel fennjárhat, ha már áttört, ajánlatos, ha a beteg ágyban hanyattfekszik, lehajlástól s minden más erőltetett izommunkától tartózkodik.

A másodlagos fekélyek a kötőhártya megbetegedéseinek következményeképpen jelentkeznek.

Az acut katarrhalis kötőhártyagyulladással kapcsolatosan jelentkező szaruhártyaszéli fekély esetén a kötőhártyának 1—2%-os lapisoldattal ecsetelése és utána physiologiás konyhasóoldattal leöblítése szükséges; vagyis a fekélyt okozó alapbántalmat kell kezelnünk, mig maga a fekély nem szokott beavatkozást igényelni. Az ecseteléskor figyeljünk arra, hogy az ezüstnitrát oldat ne kerüljön a szarura. Emellett bórvizes borogatásokat és atropin becseppentéseket kell rendelnünk.

Ulcus corneae phlyctaenosum kezeléskor nem hintünk calomelt a szembe, mint különben lymphaticus kötőhártyagyulladás esetében szoktunk, hanem dioninbórsavat adunk s utána kötjük a szemet.

Kankós fekély esetén a szaru kezelése nem választható el a kötőhártya kezelésétől. A gyakori bórvizes, hypermanganos, vagy más fertőtlenitő oldattal történő kimosások mellett napjában háromszor-ötször 5%-os protargol, 10%-os argyrol, vagy 2—5%-os collargol, tovbbá 1%-os atropinoldatból cseppentünk a szembe; ezenkivül, különösen a betegség kezdetén ismételten tej- vagy tejpótszer injectiót adunk.

Trachomás pannus kifekélyesedése esetében hasonlóképen legnagyobb súly a kötőhártya gyógyítására helyezendő. Nagyon jó eredményeket látunk, ha a trachomás fekélyt a dionin-bórsaval és jodolkenőcsel felváltva kezeljük, mindennél többet azonban a kötőhártya egyidejű erélyes és célirányos kezelésétől.

Ha kétségkivül pneumococcus-fertőzés okozza a szarufekélyt, megkisérelhetjük helyi orvoslás mellett a specificus serum therápiát.

A legtöbb szemorvos az előrehaladó jellegű elsődleges fekélyt megcauterezi. A cauterezéssel óvatosnak kell lennünk, mert gyakran kétszeri-háromszori égetés sem vezet a kivánt eredményre, (valószinüleg bakteriumok maradnak vissza az elhalt szövetrészben, melyeket a hőhatás nem ér el), továbbá, mert a cauterezés után néha még romlik is az állapot, mert e művelettel nemcsak a bakteriumokat, hanem a szaru oly szövetrészeit is elpusztitjuk, melyek még regenerálódhatnak; óvatosaknak kell lennünk még azért is, mert súlyos fekélyek gyakran cauterezés nélkül is jól gyógyulnak és mert az égetés után visszamaradó homályok sokkal vaskosabbak, mint ha az nem történt meg.

Az operativ beavatkozással mindaddig várnunk kell, mig a gyógyszeres kezelés sikertelensége kétségtelenül beigazolódik. Az égetés izzó galvano- vagy thermocauterrel történik. Szükség esetén izzó platina-kacscsal is célt érünk. Ha a fekély közel van az áttöréshez s azt semmiképen sem tudjuk megakadályozni, az áttörést szarupunctióval megelőzhetjük. — E művelet

végrehajtása azonban a szakorvos dolga. Áttört fekély esetében atropin becseppentések mellett dionin-bórsavat és enyhe nyomókötést adunk. Ha az áttört fekély már hegesedik a szemtekei kötőhártyának a szarura átültetése indokolt. (keratoplastica conjunctivalis.) Ezt a műtétet is a szakorvos végzi.

Bartók Imre dr.
szemészfőorvos.

Insulin és dextrose arsenmérgezettek vízvesztesége ellen.

A szénhydrat- és vízanyagcsere összefüggése régóta közismert; azonban a bevitt szénhydratok és a visszatartott folyadékmennyiség között nem az az arány, mint a hydropigén ionok okozta vizretentió esetében. A legkielégítőbb magyarázat az, hogy a cukoranyagcserében bekövetkező változás először a májra hat és a bekövetkező vizveszteség, illetőleg retentió csak a máj működésében beálló változások következménye. *Mac Clendon* éhező emberrel ivókisérletet végzett; ha 8 óra alatt 400 g dextroset tartalmazó 2400 g vizet itatott meg, a kisérleti személy 1 kg testsúlynövekedést mutatott fel; ha a viz cukormentes volt, a testsúlynövekedés nem jött létre. *Adlersberg* azt találta, hogyha a táplálkozásban a zsirt szénhydrátokkal helyettesítjük, a szövetek vizet tartanak vissza.

A nagy vizveszteséggel járó folyamatok esetén (pl. arsen mérgezés) a szervezet ártalma a toxicosison kívül a nagy exsiccosisban is keresendő, a méreg eltávolításán és közömbösítésén kívül azért nagyon fontos a testnedvek idejében pótlása is. Közismert, hogy ez infusiókkal, csőrékkel, hypertoniás NaCl oldat injectiókkal nem mindig sikerül: a bevitt folyadék sokszor majdnem teljes egészében kiürül.

Másrészt az arsenmérgezésnek a glykogen anyagcserére gyakorolt hatását is már többizben vizsgálták. *Róth* hyperglykaemiát és futólagos glykosuriát észlelt, *Provinciali* állatkisérleteiben kis arsen adagokra a vércukor esése, hosszasabb kezelésre a vércukor emelkedése és a terhelési próba elhuzódása következett be. *Delhougne* azt találta, hogy a májglykogen jelentékenyen megszaporodik. *Oelkers* megállapitotta, hogy az arsen (testsúly kg-ként 6 mg. As_2O_3) a nyulak vércukorterhelési görbéjét, hasonlókép adrenalin görbéjét elhúzódóvá teszi, arsen mérgezett állatokban pedig az insulin hatására bekövetkező cukorlebontás lassubb lesz.

Ezek alapján érdekesnek találjuk közölni tapasztalatainkat, melyeket arsen mérgezetteken a vízvesztesség meggátlására insulin — dextrose alkalmazásával tettünk.

I. *F. G.* 16 éves, II. 28. d. u. 100 tabl. arsotonin (0.30 g. methylarsenat) utána hányás, több ízben hasmenés, ikra görcs, torokszárazság. Ther: Gyomormosás, állati szén, ol. Ricini. III. 1. Reggel vércukor: 0.20%, haematokrit 42, Fvs.: 17500. Utána háromszor 20 E. insulin + 3×30 ccm. 20% dextrose i. v. Torokszárazság csökkent, ikragörcsök elmulnak, hasmenés megszünik. III. 2. 24 óra óta első széklet: hasmenéses, nagytömegű. Haematokrit 42. Ther. 3×20 E. insulin + 3×30 ccm. 20% dextrose. Közérzet jó. III. 3. Közérzet teljesen jó, széke nem volt, vércukor 0.11. Fvs. 9200. III. 4. teljesen jól van.

II. *D. R.* 15 éves. Előző nap kávéskanálnyi ismeretlen arsen tartalmú mérget vett be. Öt ízben volt hasmenése. Torokszárazság, ikragörcs. III. 25. Reggel vércukor 0.14%, haematokrit 45.6. Fvs. 10200, Vvs. 4200.000. Ther. 3×20 E. insulin 3×20 ccm 20% dextrose i. v. III. 26. Hasmenés nem volt, jól érzi magát. III. 27. jól van, egyszer volt széke, vércukor 0.10. Fvs. 6200.

III. *K. I.* 22 éves. Ismeretlen mennyiségű arsentartalmú festék oldat. A festék megivása után 2 órával görcsös fájdalom a hasban, két izben bő, vizes széklet, majd eszméletvesztés. Ekkor kórházba szállítják, ahol önként magához tér. Nagy torokszárazságról, fejfájásról panaszkodik. Jelen állapot: hideg végtagok, facies Hippokratica, mérsékelten bevont zöldes nyelv. Egyébként semmi objektiv elváltozás. Ther. gyomormosás, (sok festék-maradvánnyal). Állati szén + 0.1. Ricini, majd 20 E insulin és 30 ccm 20 %-os dextrose i. v. Az insulin-dextroset a nap folyamán még kétszer megismételjük. A kórházban még kétszer volt széke, mind a két széklet formált, szenet tartalmazott. Hasmenés, torokszárazság megszünt. Vércukor 0.11. Haematokrit 44.3 Vvs. 4,600.000, hasmenés, torokszárazság megszünt. IV. 8. teljesen rendben.

Mindhárom esetben a hasmenés az insulin-dextrose alkalmazása után azonnal megszünt. Feltünő első és második esetünkben a vércukor magas volta. Az arsennek a szénhydrat anyagcserére gyakorolt hatása tehát ezekből az esetekből is kétségtelenül megállapítható. Az insulin-dextrose hatás természetesen csak az arsen mérgezés tünetére a vizveszteségre vonatkozik; ezt igen jól bizonyítja első esetünk, ahol az insulin 12 órás kihagyása után bőséges hasmenés állt be, melyet azonban az insulin ismét azonnal megszüntet.

Provinciali szerint az arsen mobilisálja a máj glykogenjét; *Oelkers* pedig a cukorlebontás akadályozását tételezi fel. Mindkét esetben feltételezhető, hogy a máj functiója szenved és ez akár reflectorikus úton a bél capilarisokra irányuló hatással, akár a vérsavó ionösszetételének megváltoztatásával a hasmenést idézheti elő. A vizeletben az urobilinogen nem szaporodott, tehát jelentékeny májártalomról nem lehet szó, ismeretes azonban, hogy a máj legértékesebb működése éppen a szénhydrát anyagcsere szabályozása. Jogosnak látszik tehát a májat működésében segíteni, ami által úgylátszik egyuttal a szervezet veszélyes kiszáradását is megakadályozhatjuk.

Mosonyi László dr.
Baglyasalja.

Kiadványainkat olcsón kapják meg kiadóhivatalunktól hátrálékban nem lévő előfizetőink. A pénz előre beküldése után azonnal, bérmentve küldjük meg az alábbi igen hasznos könyveket:

Soós Aladár: Étrendi előirások III. bővitett kiadás — — — 5.— P helyett 4.— P

Horváth Boldizsár: A gyakorló orvos orthopaediája 230. old., 110 ábra és 16 old. mümellékkel 5.— P

Kunszt János: A mai Magyarország ásványvizei, fürdői és üdülőhelyei, 215 oldal — — — 6.50 P helyett 5.50 P
Vászonba kötve (8 P. h. 7 P.)

Rigler Gusztáv: Közegészségtan és a járványtan tankönyve — — 25.— P helyett 5.70 P

Orsós Ferenc: Kórboncolás vezérfonala, 86 oldal — — — — 2.50 P helyett 2.— P

Issekutz Béla: Gyógyszerrendelés 8.— P helyett 6.— P

Krepuska István: A füleredetü agytályogok kór- és gyógytana ára 4.— P

A befizetési lap hátlapján az összeg rendeltetését kérjük feltüntetni. Utánvéttel való rendelésnél a portókölséget is felszámítjuk.

Munkatársainkat felkérjük, hogy cikkük correcturáját a *kézirattal együtt* ezentúl kizárólag *szerkesztőségünkbe* (VIII., Üllői út 26. II.) szíveskedjenek beküldeni.

AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

Szerkeszti: MILKÓ VILMOS dr. egyetemi rk. tanár, közkórházi főorvos.

A légoltalom orvosi kérdései.

A korszerű háborúban új fejezetet nyit a légitámadás, mellyel háborús bonyadalomkor minden nemzetnek számolnia kell. A légitámadás hatásait a *légvédelem* és a *légoltalom* törekszenek kisebbíteni. A légvédelem a támadást korlátozni, zavarni és megnehezíteni, a légoltalom a támadás hatásait csökkenteni igyekszik. Megszervezi, kiképezi és alkalmazza a segélyosztagokat, melyek a támadással okozott károk kiküszöbölésére és a segélynyujtásra hivatottak.

A légoltalom eredményesen csak az egész polgári lakosság segítségével oldható meg. A határ, a nemzet megvédéséért folytatott küzdelemben a *nem hadköteles korú polgárra* is igen nagy feladatok várnak. Ezt a nézetet igazolva látjuk az 1935. évi XII. törvénycikkben, mely szerint: „minden 14-ik életévet betöltött magyar állampolgárt 60-ik életévének betöltéséig — nemre való tekintet nélkül — a légitámadás elleni védekezésben alkalmasságának megfelelően személyes szolgálat teljesítésre és e végett a kiképzésben és gyakorlaton részvételre lehet kötelezni"; ebből tágabb értelemben az is következik, hogy komoly esetben a megfelelően kiképzettek a védekezésben részt is vesznek.

A légoltalmat orvosi segítség nélkül kiépíteni elképzelhetetlen. A nagy munkában igen sokszor szükség van az orvos tudására, tapasztalatára és cselekvő segítségére, valamint véleményei, tanácsai egyaránt nélkülözhetetlenek.

Nézzük meg, hogy az orvos hogyan és hol kapcsolódik be a légoltalomba.

1. *Ki alkalmas* a légoltalmi szolgálatra? Ezt az orvosnak kell meghatároznia, de erre csak úgy lesz képes, ha tudja, mi a légvédelem és különösen a légoltalom lényege; ha ismeri azokat a módokat, beavatkozásokat, melyekkel a hatásokat kisebbíteni lehet és ha tisztában van azzal is, hogy ebben a sokrétű munkában mi lehet az *egyén feladata, munkaköre.*

A légoltalmi szolgálatosnak nehéz munkát kell végeznie; így tüzet oltani, romokat eltakarítani, gázzal szennyezett területet gázmentesíteni, romok alól a balesetest kimenteni, azt hordágyon elszállítani, stb. Ezt az önmagában nehéz munkát még fokozza az a körülmény is, hogy munka közben *gázvédő eszközt* kell viselnie: ezek a *gázálarc*, az *oxygénlégző* és a *mustárgázvédő ruha*. Néhány órás viselésük a szervezetre távolról sem közömbös. *Gázálarcban* megváltozik a légzés mechanismusa és a keringés. A jól felillesztett álarc fejszalagjai is nyomják a fejet. Érzékenyebb egyéneken vérkeringési zavarok, fejfájás jelentkeznek. A nehéz légzés, az erős izzadás, a fájdalom, a tájékozódás, a látás korlátozottsága, a félelem, általában psychikus momentumok a lelkiélet harmóniájában zavart hozhatnak létre. Az *oxygénlégző készülékben* — viselője a környező levegőtől független, mert zárt készülékben tiszta oxygént lélegzik be — a „nitrogénveszély", a nem szokásos összetételű levegő, vagy esetleg a túlsok oxygén okoznak zavart, kellemetlenséget az életműködésekben. *Gázvédő ruhában* a légmentesen elzárt szervezet hőszabályozása felfüggesztetett. A test hőmérséklete, a vérnyomás emelkedik, a pulsus szapora, bőséges izzadás miatt a folyadékveszteség nagy, az egyén hőgutához hasonló tünetek között rosszul lehet, összeeshetik. (Gázvédő ruhát csak gázvédelmi osztagos visel. Miután a gázvédő ruhában végzett kisebb munka is már nagy mértékben veszi igénybe a szervezetet, hacsak lehetséges, ide 50 éveseket ne osszunk be!)

Amikor az orvos megállapítja, hogy ki alkalmas a légoltalmi szolgálatra, ne feledkezzék meg arról, hogy *bármilyen izommunka gázvédő eszközben fokozottabban veszi igénybe a szervezetet* — kitűnik ez abból is, hogy munkateljesítménye csökken — és különösen vegye tekintetbe, hogy légoltalmi szolgálatban azok fognak tevékenykedni, akik a *hadköteles koron még innen, vagy már azon túl vannak*. Légoltalmi szempontból elsősorban az utóbbiak jönnek tekintetbe. Ezek sokszor első vizsgálatra teljesen egészségeseknek látszanak, kimondjuk tehát a véleményünket, hogy az egyén légoltalmi szolgálatra *alkalmas*. Miután alkalmas, ki is kell őt képezni és ezért a szükséges ismeretek elsajátítása céljából rendszeres légoltalmi gyakorlaton kell résztvennie. A gyakorlatokon a szervezetnek — testileg és lelkileg mintegy hozzászoktatva — gázálarcban, oxygénlégző készülékben, vagy gázvédő ruhában, fokozatosan hosszabb ideig és mindig súlyosabb munkát kell végeznie.

Az *egyén gyakorlat közben rosszul lesz*, esetleg *összeesik*, eszméletét veszti. Mi történt vele és miért nem birta a gyakorlatot? A kérdésekre röviden néhány példával óhajtanék rávilágítani.

A megvizsgált egyén pl. 50 év körüli. Physicalis vizsgálat alkalmával rajta semmiféle rendellenesség nem észlelhető. Látszólag teljesen egészséges, ezt megerősíteni látszik azon kijelentése is, hogy panaszai semmilyen szerv részéről nincsenek. A post-influenzás vagy rheumás myocarditiséről nem is tud, nincs még igazi vitium cordis, illetve azzal járó következményes hypertrophia, nincs zörej sem, ami hallgatódzáskor útbaigazíthatna. A szervezet a mindennapi élet megszokott keretében valóban jól is birja a munkát. A gázálarcban, a gázvédő ruhában végzett izommunka azonban erősen igénybeveszi a szervezetet. A szív alkalmazkodó képessége viszont hypertrophia hiányában tökéletlenebb, mint vitiumban, ez a nagy megterhelés hirtelen fellépő decompensatiót válthat ki, asthma cardialés rohammal.

Az egyénnek rejtett coronariasklerosisa, vagy arteriosklerosisa van, manifest tünetek nélkül. Jó közérzet mellett mukabirása kifogástalan, annál is inkább, mert hivatásszerüen nagyobb testi munkát nem kell végeznie. Ha most ez az egyén gyakorlatkor gázálarcban pl. tüzet olt, vagy a romok alól kiszabadított eszméletlen állapotban lévő balesetest hordágyon a segélyhelyre viszi — egyszóval megerőltető munkát végez — megváltozik a légzés mechanismusa, a keringés, a szöveteknek oxygénnel ellátása. A rugalmatlan és szükebb lumenű erek a megváltozott körülményekhez nem fognak tudni alkalmazkodni, miért is a szívizomban a keringés elégtelenné válik és a szívizom ischaemiás lesz. A szívmunkának ez a kikényszerített fokozódása kiválthatja az angina pectorisos rohamot.

A feltevést igazolta az élet. Egy nagyobbszabású légoltalmi gyakorlaton többen rosszul lettek, akik közül három egyént stenocardiális rohammal a klinikára kellett szállítani. Itt két egyénen megismétlödő súlyos rohamok között kifejlödött az irreparabilis szívinsufficientia klinikai képe.

A *gázvédő eszköz viselésekor* tehát *rendellenességek jönnek létre, melyekhez a szervezet alkalmazkodni igyekszik*. Az *egészséges szervezetben* az alkalmazko-

dási képesség pontosan működik, viszont a *rejtetten nem egészséges szervezetben* ez az alkalmazkodás hiányos, vagy rossz és emiatt betegségek manifestálódhatnak, melyek rendes életmód esetén és megerőltető munka nélkül esetleg később jelentkeztek volna. A vizsgálattal legyünk tehát szigoruak és körültekintők. Az egyén szívét, tüdejét alaposan vizsgáljuk meg; jelentéktelennek látszó tüneteket se hagyjunk figyelmen kivül és ezek összekapcsolásából igyekezzünk helyes véleményt alkotni. Viszont ha még ezek után is gyanú, vagy kétely él bennünk, végeztessük el azokat a szükséges vizsgálatokat — vérnyomásmérés, mellkasátvilágítás, vér és vizelet vizsgálat, terheléses electrocardiographiai vizsgálat — melyeknek eredményei kételyeinket eloszlva határozott véleményünk kialakításában nagyban segítségünkre lesznek.

Nézzük meg mindig az egyén *száját is*, hogy van-e *műfogsora*. Gázálarcban, főleg nagyobb munkában a légzés fokozatosan *szájlégzéssé* válik, a nyálkahártya hamarosan kiszárad és a teljes felső fogsor már nem tapad és leesik. A mozgó darab, mint kellemetlen idegen test a légzést akadályozza, a légszomjat növeli, esetleg fulladást okoz. Ezért oktassuk ki az egyént, hogy a *gázálarc felvétele előtt a műfogsort ki kell venni!* Figyelmeztessük az egyént arra is, hogy gázálarcának beszerzésekor a *próbánál műfogsorát vegye ki*, szükséges ez azért, mert sorvadt alveolusok esetén a fejtető és állcsucs körméretében eltolódások lehetségesek és ez a különbség az álarc tökéletes zárását befolyásolja; miáltal a gázálarc egyik igen fontos követelménye hiányzik.

Az orvos praeventiós eljárásokat dolgoz ki arra vonatkozólag is, hogy *gázvédő eszközök révén fertőző betegségek* egyik egyénről a másikra ne terjedjenek át; különösen fontos ez akkor, amikor légoltalmi szolgálatost gázvédő eszközzel ellátnak. Elképzelhetetlen ugyanis, hogy úgy a kiképzés, gyakorlat alkalmával, mint komoly esetben a gázvédő eszközt mindig csak *ugyanaz az egyén* hordja, továbbá az is előfordulhat, hogy az illető fertöző betegségben megbetegszik. Adott esetekben magától értetődik, hogy a gázvédő eszközt *fertőtleníteni* kell!

2. A légoltalommal kapcsolatban az orvosnak ismernie kell a *harcgázokat* is, tudnia kell, hogy mérgezés esetén a védtelen szervezetben milyen *kórtani elváltozások* jönnek létre. A kifejlődő kórképből a *mérgezést gyorsan és biztosan fel kell ismerni*. Az *elkülönítő kórismézés* már azért is nagyon fontos, mert az első segélynyujtás, minden további gyógyeljárási beavatkozásunk, vagy egészségügyi intézkedésünk a harcgázmérgezés nemétől függ. Az elkülönítő kórismézést azonban adott esetben számos körülmény megnehezíti. Tudjuk, hogy vannak harcgázmérgezések, ahol a *jellegzetes tünetek* (légszomj, hólyag stb.) csak nehány órás lappangási időszak után jelentkeznek. A tünetek szegénysége, vagy teljes hiánya miatt a mérgezést esetleg nem ismerjük fel idejében és így intézkedéseink elmaradhatnak, vagy késhetnek. Máskor a gyorsan fellépő tünetek nem annyira jellegzetesek, hogy azokból *csak harcgázmérgezésre következtethetnénk*. Kétes helyzetekben megitéléseink bizonytalanok, ezért a helyszinen észlelhető rendellenességekből, a szétszórt észlelések értelmezéséből, az esetleg beérkezett jelentések kritikai feldolgozásából igyekezzünk helyes következtetést vonni és ezeket, mint támpontokat a kórismézésben hasznosítani.

3. A kórház *légoltalmi tervét az igazgató elkészíti* és a jóváhagyott tervet *végrehajtja*. A terv elkészítésekor az igazgató mindig tartsa szem előtt, hogy a *kórháznak légitámadás alatt és után mindenben üzemképesnek kell lennie*. A kórház ezért függetlenitse magát a közüzemektől; gondoskodjék vizellátásáról, világításáról, valamint hirszolgálatának megszervezéséről is. A felszerelt osztagokkal igyekezzék bármilyen zavart saját erejével megszüntetni, ha ez nem sikerülne — pl. túlgyorsan terjedő tűz, vagy telitalálat által okozott igen nagy rombolás esetén — csak akkor vegyen igénybe külső segítséget.

A kórháznak fel kell készülnie a légitámadás tömeges sérültjeinek kezelésére is, gondolunk itt első sorban a *harcgáz mérgezettre*, akinek kezelése új, békében nem ismert feladatok elé állítja az orvost. A kezeléshez szükséges gyógyszerek meg felelő mennyiségű tárolásáról, oxygenbelégző készülékekről, tartalék oxygenpalackokról is gondoskodni kell. Az orvos az egyént, amennyiben mustárgáz cseppel szennyezett, vagy arra gyanus, csak *gázmentesítés* után vizsgálhatja és kezelheti. A mustárgáz cseppel szenyezett egyént, ruházatát, fehérnemüjét, eszközeit tehát gázmentesíteni kell és ezért szükséges *kórházon belül a fürdő és gázmentesítő állomás létesítése*. Nehány harcgázmérgezettet *külön betegszobába* elhelyezni felesleges, *nagyszámú mérgezett* részére célszerű az egységes kezelés miatt *gázosztályt* felállítani, külön *gázkórházra* azonban még ilyenkor sincs szükség.

Amint látjuk, a kórház légoltalmát megszervezni, azt végrehajtani sokoldalú, nagy körültekintést igénylő munka, melyet az *orvos egymaga megoldani nem tud*, ezért nem nélkülözheti segítőerők szakavatott támogatását.

A kórház légoltalmával összefügg a *kiürítés* és a *kitelepítés* kérdése, melynek megoldására az *orvos tanácsa ugyancsak nélkülözhetetlen*. A *kiürítés* kérdését illetőleg végleges nézet még távolról sem alakult ki. Van olyan felfogás, mely merev és erőszakolt beállításával utópiának látszik: így alig képzelhető el, hogy háborus veszély esetén *minden kórházat függetlenül fekvésétől teljesen kiürítenek*. A valóságban úgy lesz, hogy háborús veszélykor az igazgató haza küldi az összes könnyű betegeket; az osztályokon csak a frissen operált, vagy a szállíthatatlan súlyos betegek maradnak. A kórház így megvalósítja *részleges kiürítését;* és üres ágyait a légitámadás sérültjeinek biztosítja. A kórház ilymódon megoldott részleges kiürítése első sorban ott szükséges, ahol a kórház a légitámadás keresett célpontjai közvetlen közelében fekszik. (Az egyes nagyobb városok térképeit tanulmányozva, látjuk, hogy *sok* kórház keresett célpontok mellett, vagy azokhoz közel fekszik.)

A kitelepítés körül megindult vitában szakemberek hangoztatják, hogy a kórházat lehetőleg erdőbe, vagy a városon kivül, főutba torkoló mellékut mentén telepítsük. Ez az eszményi elképzelés alig megvalósítható. A kórház kitelepítése körül megindult vitatkozásokból a gyakorlat valószinüleg már azért sem hasznosít sokat, mert a kórházakat nem fogják kitelepíthetni.

4. Légitámadáskor a *harcgáz a vizet és az élelmiszert is szennyezheti*. A harcgázok közül a vizet a mustárgáz és a klark vegyületek, az élelmiszert az említett vegyületeken kivül a chlorpikrin is szennyezhetik. A *szennyezett viz ivása, élelmiszer fogyasztása a szervezetben komoly megbetegedéseket okozhat*. A mérgezés súlyossága a méreg feloldott és így felszívódásra kerülő mennyiségétől, a szervezet alkati adottságától, erőbeli állapotától, a gyomor teltségétől stb. függ. A szennyezés minőségi kimutatását és mennyiségi meghatározását a vegyész végzi, aki a szennyezett viz és élelmiszer gáz-

mentesítésének módjait, valamint azok védelmét is kidolgozza. A sokágú problémát a vegyész *orvosi segítség nélkül azonban megoldani nehezen tudja. Az orvos* ilyen irányú kísérleti kutató munkájával, megfigyeléseivel a vegyész munkáját nagyban támogatja.

A mustárgázcseppel szennyezett ruha, fehérnemű, gyógy és kötszer, eszköz, felszerelés stb. gázmentesítésének eljárásait *a vegyész ugyancsak az orvossal együtt dolgozza ki.*

5. Légitámadás esetén a *tömegvédelmet a gázbiztos óvóhely oldja meg.* Az óvóhellyel kapcsolatban számos olyan probléma merült fel, (a személyenkénti légtérszükséglet, a szellőztetés, a levegő szénsav és nedvesség tartalmának befolyása az egyén általános állapotára stb.) melyek megoldásában a *szakember az orvos ilyen irányú élettani kisérleteinek eredményeit hasznosítja.*

Amint látjuk a légoltalmat megszervezni, azt végrehajtani nehéz feladat. A sokrétű és felelőségteljes munka elvégzéséhez *szakemberek* szükségesek. Az *orvosnak* ebben a munkában tudásának és képességének javát kell nyujtani, hogy ilymódon is minél több honpolgár értékes életét menthesse meg.

Telbisz Albert dr.
m. kir. ezredorvos.

A funicularis myelosis.

Az anaemia perniciosának aránylag ritkán észlelhető és éppen ezért nem eléggé méltatott tünetcsoportja, melyet a kórbonctani alapjául szolgáló gerincvelői elváltozásoknak megfelelően *funicularis myelosisnak,* vagy röviden *funiculosisnak* szokás nevezni. Alapos ismeretére azonban nem csupán a klinikusnak, hanem a gyakorló orvosnak is szüksége van, mert nem egyszer differentiáldiagnostikai nehézségeket okozhat, másrészt, mert a Biermer-anaemia kórjóslatát gyökeresen módosíthatja.

Ha anaemia pernicosában szenvedő beteget részletes és alapos idegrendszeri vizsgálatnak vetünk alá, úgy az eseteknek nem is jelentéktelen részében olyan elváltozásokat találhatunk, melyek a gerincvelőben lejátszódó kóros folyamat gyanúját keltik. A legenyhébb és leggyakrabban észlelhető ilynemű jelenségek a hyp- és paraesthesiák, melyek elsősorban a felső végtagok distalis részén — kézfejen és alkaron — majd a lábfejen és alszáron jelentkeznek. Ezek a tünetek, melyek az ú. n. Lichtheim-féle gerincvelői *hátsókötélpálya-elfajulásra* utalnak, néha évekig fennállanak minden progressio nélkül. Más esetekben viszont ezekhez az aránylag enyhe elváltozásokhoz olyan jelenségek társulnak, melyek arra mutatnak, hogy a gerincvelőben lejátszódó kóros folyamat már a *pyramis-pályákat* is megtámadta: az érzészavarokhoz izomspasmusok, kóros reflexek (elsősorban Babinsky-reflex), ataxia, extrem esetben astasia-abasia járulnak. Egyes szerzők lancináló fájdalmakról, reflectorikus pupillamerevségről, hólyag- és végbélzavarokról számolnak be, úgy hogy a kórkép hasonlóvá válhat a tabes dorsalis képéhez. Funiculosis esetén azonban a térdreflex többnyire fokozott, csak ritkán csökkent vagy hiányzik, a rendszerint kimutatható kóros reflexek ugyancsak megkönnyítik a tabestől történő elkülönítést; kétes esetekben a vér, esetleg a csontvelő vizsgálata biztosítja a kórismét.

Ritka esetben a paralysis spinalis spastica tünetei dominálják a kórképet — néha viszont a két rendszermegbetegedés szövődhetik egymással.

Gyakorlati szempontból figyelemreméltó egyes szerzőknek az az észlelése, hogy az idegrendszeri tünetek néha a betegségnek már olyan korai szakában jelentkeznek, mikor a vérképből még hiányoznak az anaemia pernicosára jellemző elváltozások. Ezt az állítást azonban nem fogadhatjuk el kritika nélkül, — valószínűbbnek kell tartanunk, hogy még azokban az esetekben is, amelyekben hosszú ideig az idegrendszeri tünetek uralják a kórképet, ha a perniciosa-kutatás modern eszközeivel igyekszünk a kórismézhez férkőzni, úgy már a funiculosis első tüneteinek jelentkezésekor meg kell találnunk a vérben, a csontvelőben, esetleg a gyomorban az anaemia pernicosára jellemző elváltozásoknak legalább is a csíráit. Az azonban tagadhatatlan, hogy a haematológiai és az idegrendszeri tünetek néha meglepő divergentiát mutatnak: a vérelváltozások javulása nem jelenti szükségképen a funiculosis regressióját, sőt előfordulhat, hogy a vérsejtszám szaporodásával egyidejűleg az idegrendszeri tünetek súlyosbodnak, vagy az idegrendszeri tünetek enyhülése idején a haematológiai lelet visszaesést mutat; sőt egy olyan esetet is alkalmam volt észlelni, amelyben az első idegrendszeri tünetek jelentkezése a májremissió idejére esett. Sajátságos, hogy ez a divergentia nem csupán az idegrendszeri tünetek és a vérkép, hanem egyes esetekben az idegrendszeri tünetek és a kórbonctani alapjukat adó gerincvelői elváltozások között is észlelhető: láthatunk súlyosabb functiózavarok mellett enyhébb, csekélyebb functiózavarok mellett viszont mélyreható pályaelfajulásokat.

Ami a funiculosis *kórokát* illeti, már az elmondottak bizonyítják, hogy az anaemia nem oka a funiculosisnak, hanem a két tünetcsoport coordinált és egy közös okra vezethető vissza: a Biermer-kór „noxájára". Ennek a kérdésnek megbeszélése azonban kívülesik tárgyunk keretén.

A *prognosis* kérdésében azt kell mondanunk, hogy a gerincvelői tünetek jelentkezése határozottan rontja az anaemia perniciosa kórjóslatát. A vérképben nem egyszer észlelhető spontán remissio az idegrendszeri tünetekre nem, vagy csupán csekély mértékben terjed ki. Súlyosabb pyramistünetek irreparabilisek és a betegség lefolyását nagymértékben meggyorsítják.

A *therapia* azonos az anaemia perniciosa kezelésével. A kezeléssel kapcsolatban azonban két lényeges körülményt kell szem előtt tartanunk. Az egyik az, hogy a súlyosabb gerincvelői elváltozások — szemben a csontvelő dysfunctiójával — irreversibilisek, a kezelés korai energikus megkezdése tehát még fontosabb, mint a funiculosissal nem szövődött esetekben. A másik szem előtt tartandó körülmény, hogy a még befolyásolható idegrendszeri tünetek sem reagálnak olyan jól a kezelésre, mint a haematologiai elváltozások. Ajánlatos tehát a korán megkezdett kezelést minél nagyobb energiával és kitartással folytatni. Egyes szerzők szerint a gyomorkészítmények hatása funiculosis esetében felülmúlja a májhatást, mások a *máj* és *gyomor* combinált alkalmazásától várják a legkedvezőbb eredményt. A szerzők általában megegyeznek abban, hogy ajánlatos a szokottnál nagyobb adagokat használni. — Az *antineurotikus vitamin* felfedezése és előállítása újabb eredményeket nyujt a funiculosisnak az eddiginél hatásosabb kezelésére. Az eddigi tapasztalatok részben igen kedvezőek és ha a hatás nem is bizonyul mindig tartósnak, a B_1-vitamin (betaxin, betabion) alkalmazását funiculosis esetén a gyakorlatban is érdemesnek tartjuk megkísérelni, még előrehaladottabb esetekben is.

Végül megemlítjük, hogy — bár nagyon ritkán — a vasanyagcsere zavarai alapján kifejlődő *hypochrom* typusú *anaemiához* is járulhatnak gerincvelői elváltozásra utaló idegrendszeri tünetek. Egyes irodalmi beszámolóktól eltekintve magamnak is alkalmam volt egy idevágó esetet huzamosabb ideig észlelni. Chloranaemiához társuló funiculosis esetén természetesen elsősorban az energikus *vaskezelés* a követendő gyógyeljárás.

Detre László dr.
OTBA. főorvos, v. egyet. tanársegéd.

Malaria tropica.

Elszaporodása miatt a malaria tropica az utóbbi évek megfigyelései alapján hazánkban határozottan nyert jelentőségében. Azonban endemiás előfordulása országunkban — *Lőrincz* szavaival élve — még orvosi körökben is meglepetést okozott. Nem lesz tehát érdektelen erre vonatkozó ismereteinket néhány rövid sorban összefoglalni.

A malaria tropica (syn. tertiana maligna, febris aestivo-autumnalis, malaria perniciosa, stb.) a plasmodium falciparum (syn. immaculatum) által okozott fertőző betegség. Hazánkban nyár utóján, ősz elején a leggyakoribb. A tavaly Debrecenben észlelt 6 eset is kivétel nélkül július—novemberi hónapokra esik. Az anopheles szúnyog csípésével a vérbe került kórokozó kb. 4—6 napi incubatio után okozza az első lázas rohamot, hidegrázással, 40 fok körüli lázzal. Jellegzetes esetben *igen hamar feltűnően súlyos* általános állapot fejlődik ki (nagy, tömött, kemény tapintatú léptumorral). A lázas periodus jóval hosszabb, mint a tertianában (30—36 óra hosszat tart), a 10—18-ik órában esetleg észlelhető a láznak *Koch* által leírt *pseudokritikus süllyedése,* ami után a maximum következik (febris tropica). Ha a parasiták oszlási periodusai közel kerülnek egymáshoz, úgy a 38—40 fok közötti lázat csak remissiók szakítják meg és többé-kevésbbé a continua typusa domborodik ki előttünk. A lázmenet igen gyakran antepostponáló és így teljesen bizarr, *rendszertelen lázgörbét* kapunk 30—40 órás intermissiókkal, amelyekben feltűnő, hogy a hidegrázás legtöbbször *nem* ismétlődik és hogy az újabb és újabb lázas periodusok alatt *a beteg feltűnően gyorsan romlik.* Igen jellegzetes, hogy *esetleges láztalan szakok alkalmával nem érzi könnyebben, frissebben magát.* (Jellegzetes különbség a tertianával szemben. Ajánlatos 3 óránkint lázat mérni!) A kórkép kezelés hijján, avagy rosszindulatú esetben gyorsan súlyosbodik, a kezdeti nyugtalanságot nagyfokú elesettség, részvétlenség, majd somnolentia, sőt coma váltja fel. A klinikai kép mintha meningitisből és súlyos toxikus typhus abdominalisból volna összetéve: tarkómerevség, pupillatágulat, positiv Babinsky, peripheriás reflexeltérések társulnak a súlyos öntudatzavarhoz és somnolentiához, melyet néha delirium szakít meg. Sajátságos, *részvétlen, mereven nyugodt arccal fekszik a beteg az ágyban.* (Malaria comatosa, algida.) 1937 őszén Debrecenben 6 tropica közül 2 volt ilyen súlyos comás alak. A vázolt formától eltekintve a trópusi malária a legyakrabban jóindulatú betegség, mely megfelelő kezeléssel, de sokszor spontán is rendszerint jelentős anaemia hátrahagyásával gyógyul.

A kórismézésben a klinikai képen kívül *a parasitának a vérből történő kimutatása bir döntő jelentőséggel.* Ebben nagy nehézséget okoz, hogy a plasmodium vivax-szal ellentétben *a falciparum oszlása (schizogoniája) nem az áramló vérben, hanem capillaris hálózatban bő belső szervekben (lép, csontvelő, agy, szív, máj) zajlik le.* E miatt sokszor nem sikerül az áramló vérben kimutatni (vérkenet), Gyanú esetén ez feltétlenül *többször megismétlendő!* Többszöri lázas periodus után megtaláljuk a jellegzetes *finom, karcsu, kicsi,* May-Grünwald-Giemsa-festéssel igen *halvány* kékre festődő parasitákat (gyűrűket), melyek a vörösvérsejteknek kb. egyhatodát teszik ki, egy vörösvérsejtben néha *több* gyűrű látható, a vörösvérsejt *nem nagyobb egészséges társainál* és nincsen piros Schüffner pettyezettsége, ritkán mutatja az úgynevezett Maurer-féle perniciosa foltozottságot. Hangsúlyozni kívánom azonban, hogy a diagnosist csak jellegzetes, *tompa végű, félhold alakú gametáknak (kifli alak) a kimutatása biztosítja.* Igen jó szolgálatot tesz ezen a téren a *Szauter Béla* ajánlotta dúsítás. (O. H. 1936. 23. sz.)

Az elkülönítő kórismében a legnagyobb nehézséget a typhus abdominalis okozza. (Összes tavalyi esetünk typhus abdominalis kórismével került felvételre!) Elesettség, esetleg continua, leukopenia elsősorban érthetően a typhust juttatják az észlelő eszébe (eseteink fehérvérsejtszáma 3.400—7.800 között volt), de a jellegzetes, *rendszerint nagyfokú monocytosis a vérképben* (8—19%) már malária gyanúját kell hogy keltse, amelyet azután a *lehetőleg lázmaximum után vett* vérkenet, illetőleg dúsítási eljárás positiv esetben igazol. Gyengén positiv Widal nem szabad hogy megtévesszen (két esetünkben volt tavaly a Widál 100-ig, illetőleg 200-ig positiv).

A kezelés az ismert *Nocht-féle chinin-kúrából, illetőleg a combinált atebrin-plasmochin kúrából áll.* Utóbbi ugyan jóval drágább, mégis két fontos szempont miatt előnyben részesítendő: *a)* a gametákat pusztítja, *b)* így a tropicára *különösképen jellegzetes recidivákat* a lehető maximumra csökkenti. Klinikánkon a szokásos módon 5 napi 3x0.10 gr. atebrin után további 5 napon át 3x0.01 gr. plasmochint adtunk kifogástalan eredménnyel.

Végh Pál dr.
egyetemi tanársegéd (Debrecen).

Kiadványainkat olcsón kapják meg kiadóhivatalunktól hátrálékban nem lévő előfizetőink. A pénz előre beküldése után azonnal, bérmentve küldjük meg az alábbi igen hasznos könyveket:

Soós Aladár: Étrendi előírások III. bővített kiadás — — —	5.— P helyett 4.— P
Horváth Boldizsár: A gyakorló orvos orthopaediája 230. old., 110 ábra és 16 old. műmellékkel	5.— P
Kunszt János: A mai Magyarország ásványvizei, fürdői és üdülőhelyei, 215 oldal — — — Vászonba kötve (8 P. h. 7 P.)	6.50 P helyett 5.50 P
Rigler Gusztáv: Közegészségtan és a járványtan tankönyve — —	25.— P helyett 5.70 P
Orsós Ferenc: Kórboncolás vezérfonala, 86 oldal — — — —	2.50 P helyett 2.— P
Issekutz Béla: Gyógyszerrendelés	8.— P helyett 6.— P
Krepuska István: A füleredetű agytályogok kór- és gyógytana ára	4.— P

A befizetési lap hátlapján az összeg rendeltetését kérjük feltüntetni. Utánvéttel való rendelésnél a portókölséget is felszámítjuk.

Munkatársainkat felkérjük, hogy cikkük correcturáját a *kézirattal együtt* ezentúl kizárólag *szerkesztőségünkbe* (VIII., Üllői út 26. II.) szíveskedjenek beküldeni.

AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

Szerkeszti: MILKÓ VILMOS dr. egyetemi rk. tanár, közkórházi főorvos.

A B_1 vitamin szerepe thyreotoxicosisban

A szerzők egy része már régóta rámutatott arra, hogy a Basedow-kórban, hyperthyreosisban egyideig nagy előszeretettel alkalmazott fehérjeszegény-szénhydrátdús étrend eredménytelen, de e tényt kellően magyarázni nem tudták. A vitamin-kutatások újabb eredményei azonban nemcsak a magyarázatát adják meg ennek, hanem e kutatások alapján úgylátszik, hogy a thyreotoxicosis ellen szolgáló fegyvertárunk újabb értékes gyógyszerrel gyarapodott.

A B1-vitamin tulajdonságait vizsgálók ugyanis kiderítették, hogy a B1-vitaminnak többekközt nagy szerepe van a szénhydrátanyagcserében és a szervezet vízforgalmában is. Ez a szerep abban áll, hogy a szénhydrátok tökéletes elégéséhez bizonyos mennyiségű B1-vitaminra van szükség, különben az oxydatio nem lesz tökéletes, hanem a folyamat valamelyik közbülső fokon megáll, melléktermékek (tejsav, szőlősav) keletkeznek, melyek avitaminosisos tüneteket okoznak. Az avitaminosis kifejlődését tehát elősegíti az egyoldalú szénhydrátbő táplálkozás, mert a bevitt szénhydrátnak az a része tud csak tökéletesen elégni, amely megfelel a szervezet actualis B1-vitamin mennyiségének. A fölös szénhydrát pedig közbülső, káros hatású anyagcseretermékeket termel, melyek nemhogy elősegítenék a hízást, de fokozzák a leromlást.

Hiszen úgy thyreotoxicosis, mint minden más, fokozott oxydatióval járó folyamat, terhesség, megerőltető testi munka, állandó magas láz esetében — már úgyis B1-vitamin éhséggel küzd a szervezet, — s ha ezt a B1-vitaminhiányt még fokozzuk erőszakolt szénhydrát bevitellel, természetes, hogy nem fogjuk elérni a kívánt célt, a hízást, a beteg megerősödését, hanem rendszerint növekvő étvágytalanság és szaporodó hasmenések mellett fokozódni fog a leromlás.

Viszont feltehető volt, hogy ha B1-vitamin adagolásával pótoljuk egyrészt a betegség okozta vitaminhiányt, másrészt megadjuk a szervezetnek azt a B1-vitaminmennyiséget, melyet a hízó-étrend nagy szénhydráttartalma megkövetel, úgy jobbak lesznek a thyreotoxicosisban szenvedő betegek kezelési eredményei.

A fentiek alapján intdokoltnak láttam megpróbálni a B1-vitamin alkalmazását. Az utolsó háromnegyedévben a Kékesszálló magaslati gyógyintézetben megforduló Basedowos-hyperthyreotikus betegek közül 14-nek és 3 nagyobb betegség után erősen leromlott lábadozónak adtam B1-vitamint.

Minden esetben a Betaxin néven forgalomba hozott, synthetikusan előállított B1-vitamint használtam injectio formájában. Egy ampulla 1 mgr. B1-vitaminhydrochloridot tartalmaz 1 ccm. physiológiás konyhasóoldatban.

Az eredmény igen jónak mondható, amennyiben két eset kivételével minden betegen nagyobb és gyorsabb eredményű volt az egyéb kezelés révén megindított javulás-hízás betaxin adagolás mellett, mint anélkül. Majd minden esetben kétszeresére emelkedett a heti súlygyarapodás, ha az egyéb kezelés mellett betaxint is adtam. Három reconvalescens betegen pedig minden más kezelés nélkül sikerült heti 2—3 kg. súlygyarapodást elérni a betaxin-injectiókkal alátámasztott hízókúrával. Csak két súlyos, acut Basedowoson nem mutatkozott a várt jó eredmény, de káros tünetet itt sem láttam. A kezelés menete az volt, hogy a beteg két héten keresztül napi egy befecskendezést kapott, erre egy heti ellenőrzésre is felhasználható gyógyszerszünet következett, majd ismét egy két hetes betaxinkezelés. Ez a mennyiség a fenti esetekeben elegendőnek is bizonyult. A kezelés ártalmatlan volta, a nem kívánatos melléktünetek teljes hiánya azonban lehetővé teszi, hogy súlyosabb esetekben folytathassuk, vagy megismételhessük a betaxin-adagolást a szükséges egyéb kezelés mellett. Igaz, hogy az esetek száma nem túl nagy eddig ahhoz, hogy belőlük végleges következtetéseket vonhassunk le, de a jó eredmények indokolttá teszik, hogy megfelelő esetekben megkíséreljük ezt a veszélytelen kúrát, természetesen a szokásos egyéb szempontokra is kiterjedő kezelésen belül.

Matits Lajos dr.,
a Kékes-szálló magaslati gyógyintézet
vezető-orvosa.

Szamárhurut-ellenes védőoltások.

Ma már kétségtelen, hogy a szamárhurut létrejövetele megfelelő vaccinával végzett előzetes kezelés által az esetek tulnyomó többségében megakadályozható. Magyarország különböző vidékein, kisközségekben, ahol járványok kezdetén az Orsz. Közeg. Int.-ben termelt pertussis-vaccinával a gyermeklakosságot védőoltásban részesíthettük, a járvány kb. két hét leforgása alatt megszünt. Különösen szemléltetőek azok az eseteink, amikor a gyermeklakosságnak csak egy részét olthattuk be, egy-egy jelentős, teljesen azonos mértékben veszélyeztetett hányad ellenben oltatlan maradt, s a járvány ennek megfelelően csak az oltottak közt szünt meg, dacára annak, hogy az oltottak amazoktól, avagy a betegektől hatékonyan elkülöníthetők nem voltak. Igen számos olyan esetről is tudunk, amikor sokgyermekes családokban 10—15-éves korig minden gyermek egymásután megbetegedett, csak az előzetesen védőoltott 3-évesek és ennél fiatalabbak nem. Gyakran ugyanis az oltások keresztülvitelét csak 3-hónapostól 3-éves korig bezárólag szorgalmazzuk. Ilyen, részben védőoltott kisközségekben észleltük azonban azt is, hogy az oltások utáni hetekben kétségtelenül nagyfokú és gyakorlatilag mondhatni az összes oltottakra kiterjedő védettség, legalább is ha a járvány teljesen megszünt, elég gyorsan csökken; fél évvel később, egy új járvány alatt, amely minden mesterséges beavatkozás nélkül folyt le, az oltottak morbidítása már elérte a nem oltottakénak az 50%-át. Igaz ugyan, hogy typusos tünet azoknál, akik a félév előtt védőoltottak közül megbetegedtek, egy jelentéktelen hányad kivételével egyáltalán nem volt észlelhető, nem hánytak, nem huztak, csak éppen elvétve köhécseltek, mig ezzel szemben különben a járvány súlyos volt. De ezért mégis ez az a körülmény, a védettség aránylag gyors csökkenése, ami miatt a tömeges oltások kérdését még ma is kisérletesen tanulmányozandónak véljük és ilyenek keresztülvitelét egyelőre csak járványok kezdetén szorgalmazzuk.

Vaccinánknak a védőoltásokhoz ajánlott módon történő alkalmazásától olyan esetekben, amikor a többiekkel együtt betegek is kezeltettek, kétségbevonhatatlan therápiás hatást nem láttunk. Ilyen használatra, va-

lamint a magángyakorlat céljaira egyáltalán, oltóanyagot az Orsz. Közeg. Int. nem adhat ki.

Hogy a magánorvosi gyakorlatban oltsunk-e, továbbá, hogy mikor és kit oltsunk, az a fentiek alapján könnyen megválaszolható. Oltsunk a járvány kitörésekor, vagy ha ilyen közvetlenül fenyeget. És pedig oltsuk legelsősorban azokat, akikre nézve a betegség életveszedelmet jelent, tehát a csecsemőket és kisebb gyermekeket 3-éves korig bezárólag. Ajánlatos oltani a csecsemőket már 3-hónapostól kezdve dacára annak, hogy ezeken 100%-os eredményt természetszerüleg nem várhatunk. Feltétlenül ajánlatos az ilyen kisebb gyermekek és csecsemők védőoltása, ha óvodába, vagy iskolába járó testvéreik vannak. Ajánlatos ezeken kivül 6—8-éves korig bezárólag a külömböző alkati okokból kifolyólag gyengébb, érzékenyebb gyermekeknek a védőoltása, akikre nézve a szamárhurut fokozottabb veszélyt jelent, ha még nem estek át a betegségen. Ajánlatos lehet a megjelölt kategoriák ujraoltása is azokban az esetekben, amikor a fenyegető, vagy kezdődő járvány valamilyen oknál fogva nem fejlődhetett ki, s ennélfogva a gyermekek átvészelteknek nem tekinthetők ,ha később, hónapok multán új járvány lép fel. Az ujraoltáskor elegendő a védőoltáshoz ajánlott első, vagy első és második befecskendezés megismétlése.

Valamivel nehezebb ezidőszerint annak a kérdésnek a megválaszolása, hogy milyen készítménnyel oltsunk. Kétségtelen ugyanis, hogy a forgalomban levő pertussis vaccinák nem egyenlő értéküek. Akadnak egészen értéktelen készítmények is. Ennek az állapotnak azonban a sero-bakteriologiai készítményről szóló rendelet rövid időn belül várható megjelenése és életbelépése hamarosan véget vet. Addig is szolgáljon tájékozásul, hogy valóban jó eredményeket eddigelé csak lehetőleg friss, de mindenesetre állandóan ellenőrzött, legalább 30% nativ vért tartalmazó tenyésztett, semmilyen vonatkozásban nem degenerált, biztosan B. pertussis törzsekből készült vaccinák-kal sikerült elérni. Ajánlatos tehát olyan vaccinát használni, amelyek a hozzájuk csatolt leirás (használati utasítás, irodalmi adatok stb.) szerint a fenti kivánalmaknak megfelelnek. Szerencsére az a néhány gyártmány, amelyik az országban ezidőszerint tényleg kelendő, ilyennek mondható.

Az adagolást illetőleg megemlítem, hogy mi a bevezetésben vázolt eredményeket egy hét leforgása alatt, tehát 3—4-napos időközökben alkalmazott 3 befecskendéssel értük el úgy, hogy először 5, majd 7.5 és végül 10 ezer millió, összesen tehát 22.5 ezer millió csirát fecskendeztünk a felkar háti oldalán, a mély subcutan rétegbe. Csecsemőknek a fenti mennyiségek felét adtuk. Oltási reactióink kb. olyanok, de inkább enyhébbek voltak, mint amilyeneket a diphtheriaellenes anatoxinoltások után látni szoktunk. *Sauer* ezzel szemben két hét leforgása alatt 70—80 ezer millió csirát fecskendez be úgy, hogy először 10—10, egy hét mulva pedig 15—15 ezer milliót ad mindkét karba. A második adagot egy további hét mulva megismétli. Ugyancsak a felkar bőre alá olt, s vigyáz arra, hogy a már egyszer oltott helyre később egy másik oltást ne adjon. Oltási reactiói a mieinknél úgy látszik súlyosabbak (saját szavai szerint: „ritkán súlyosabbak, mint amilyeneket typhus,- parathypus immunisálások után látni szoktunk"), mindazonáltal nála az immunitás teljes kifejlődéséhez hónapok szükségesek (!?). Igaz viszont, hogy megfigyelései szerint az immunitás aztán évekig fennáll (!?).

Oláh Gábor dr.
osztályvezető a M. kir. Orsz. Közeg. Int.-ben.

A gége és légcső szűkületei.

A gégeszűkületek gyakoriságuk és vitalis jelentőségük miatt a laryngologia egyik legfontosabb fejezetét képezik. Keletkezésük szempontjából nagyjából öt csoportot különböztethetünk meg: 1. az *idegentestek* által okozott szűkületek. Ezek kívülről juthatnak a gégébe, vagy pedig a szervezetből származhatnak (aspirált hányadék, vér). 2. A gégét ért *sérülések* által okozott törés, zúzódás, marás és ezek következményei. (Haematoma, oedema, emphysema, tályog.) 3. *Térszűkítő folyamatok.* Ebbe a nagy csoportba tartoznak a heveny gyulladások (phlegmone, perichondritis, laryngitis hypoglottica, diphtheria stb.), az idült fertőzéses folyamatok (tbc., lues, skleroma), a különböző daganatok, végül a heges gégeszűkületek. 4. *Beidegzési zavarok* (hangrésgörcs, kétoldali posticushűdés). Az ú. n. fixatiós stenosisok nagyobb része is ebbe a csoportba sorolható. Az említett folyamatok a gége belsejében fejlődnek ki. Ezekhez mint 5. csoport sorolandók a *compressiós stenosisok.* Ezeket olyan kóros elváltozások idézik elő, melyek a gége vagy légcső vázát kívülről nyomják. A gégeszűkület ezen utóbbi kórformája leginkább gyermekeken fordul elő, mert a felnőttek gégeporcai kívülről beható nyomással szemben igen ellentállóak.

A gégeszűkületnek legfontosabb tünete a *légszomj* (dyspnoe), mely nemcsak a szűkület fokától, hanem kifejlődésének gyorsaságától is függ. A hirtelenül fellépő szűkület még ha nem is nagyfokú, fulladást okozhat, ezzel szemben a lassan kifejlődő szűkülethez a szervezet igen nagy fokban tud alkalmazkodni, annyira, hogy igen szűk gégerés mellett a beteg nyugalmi helyzetben nem is érez légszomjat és ez csak testi munkánál (pl. lépcsőjárás) vagy lelki izgalmak esetén jelentkezik. A légszomj jellemző kísérő tünete a stridor, melyet a levegőoszloppal szemben fennálló kisebb vagy nagyobb ellenállás okoz.

A légszomjnak 3 stadiumát különböztetjük meg: 1. a *compensatio stadiumát,* melyben a szervezet ritkább és mélyebb légvételekkel igyekszik a rendelkezésére álló levegő oxygénjét kihasználni. A 2. stadium az *insufficientia stadiuma,* melyben a légvételek sűrűbbekké válnak és a légzési segédizmok is működésbe lépnek. Az orrszárnyak belégzéskor kitágulnak, a jugulum és az intercostalis tájékok behúzódnak. A betegek nyugtalanok, bőrük cyanotkus, esetleg halvány lesz (szívinsufficientia) és hideg veríték üt ki rajtuk. A 3. stadium a *suffocatio stadiuma,* akkor a szívműködés romlik, a légvételek ritkává és felületesekké válnak, a beteg eszméletét veszti és ha gyors segítség nem jön, beáll a halál.

A gégeszűkület *diagnosisa* gyakran már az anamnesis adataiból és a beteg felületes megvizsgálasa alapján is felállítható. Teljes jóllét közepette jelentkező köhögési roham és utána jelentkező stridor idegentest aspiratiójának gyanuját kelti fel. (Gyermekek.) Gyermekeken hevenyen támadó ugató köhögés laryngitis hypoglotticára (pseudocroup) jellemző. Általában azt mondhatjuk, hogy gégeszükületre az inspiratoricus, a légcső és bronchusok szükületeire az exspiratoricus dyspnoe jellemző. Heges gégeszűkületek esetén úgy bemint kilégzéskor is légszomj áll fenn. Kétes esetben nem szabad elmulasztanunk a tüdő- és szív pontos vizsgálatát.

Feltétlenül tisztázni kell a gégeszűkület *fokát, helyét* és *okát,* ez pedig csak indirect, vagy direct gégevizsgálattal dönthető el.

A gégeszűkületek *therapiájának* két feladata van: a *symptomás,* vagy prophylactikus kezelés célja a beteget a megfulladástól megmenteni, a *causalis* kezeléssel

a szűkület okát igyekszünk kiküszöbölni. A kétféle therapia sok esetben egy és ugyanaz, pl. beékelt idegentest eltávolítása, jóindulatú gégedaganat endolaryngealis kiirtása, stb. esetén. *Fontos az, hogy a kezelés mindig az alapbaj ellen irányuljon,* ennek a követelménynek az alapfeltétele a pontos diagnosis.

A symptomás kezelés módjai az intubatio és a tracheotomia különböző fajtái. A causalis kezelés eszközei az általános specificus kezelés (lues, di, skleroma), tágítások, különböző endo- és extralaryngealis műtétek.

A tracheotomia a legrégibb és legáldásosabb műtétek közé tartozik. Fontos, hogy kivitelével ne várjunk nagyon soká, mert egyrészt a szervezet a hosszantartó légszomj következtében kimerül, másrészt a műtét kivitele fulladozó betegen sokkal nehezebb és sikere sokkal kétségesebb, mintha aránylag nyugodtan légző, betegen megfelelő előkészítés után operálunk. Felnőtteken mi mindíg a felső tracheotomiát végezzük, mert technikailag könnyebb és későbbi szövődményeket (arrosiós vérzés) alig okoz. Erősen fulladozó betegen, a nyaki lágyrészek lobos beszürődése, daganata, struma stb. esetén a légcsőmetszés rendkívül nehéz, sőt kivihetetlen lehet, ilyen esetekben *Lénárt* prof. ajánlatára előzetesen bronchoskopiás tubust vezetünk be a légcsőbe és ilyen módon biztosítva a légzést, nyugodtan felkereshetjük a tracheát és ennek még erős elhajlása esetén is a tubus vezetése mellett szabályosan elvégezhetjük a műtétet. Igen sürgős esetben *coniotomiát* végzünk (Denker-f. instrumentarium segítségével a lig. conicumon át vezetjük be a canült) és a légzés biztosítása után végezzük el a légcsőmetszést.

Az intubatiót csak kivételes esetekben végezzük. Előnye, hogy külső műtétet nem igényel, pillanatok alatt elvégezhető, viszont hátránya, hogy csak ideiglenes megoldásnak számít, gyakran okoz decubitust, porcelhalást és utólagos szűkületet.

Mint említettük, a causalis therapiának mindíg az alapbaj ellen kell irányulnia, a fent említett betegségekben (lu. di. skleroma) nem nagyon elhanyagolt esetekben az általános specifikus kezelés majdnem biztosan teljes eredménnyel jár. Heges szűkületek esetén a gége ürét tágítjuk. A tágítókezelés igen hosszadalmas, az orvos és beteg türelmét egyaránt próbára teszi. Sikere a stenosis jellegétől, fokától és attól függ, hogy a gége porcos váza sértetlen-e vagy nem. Utóbbi esetben a tágítás egymagában gyakran nem vezet célhoz. A tágítókezelés alapfeltétele, hogy a beteg tracheotomisálva legyen; csak igen kivételesen végezhető nem tracheotomisáltakon, mert a kezelés után a gége belsejében reactiv duzzanat fejlődik ki. A tágítás a szűkület minősége és helye szerint különböző műszerekkel eszközölhető. Gégebemeneti heges szűkületek esetén igen célszerűek a Schrötter-féle fémtubusok, ha a szűkület lejjebb terjed, O'Dwyer-féle tubusokkal tágíthatunk. Mélyenülő szűkületek esetén a tracheostoma felől bevezetett Thost-féle csapokkal végezhetjük a kezelést és ezeket specialis canülökkel fixáljuk. Az egyetemi orr-gége-fülklinikán leggyakrabban *gummidraincsövekkel* végezzük a tágítást, melyek napokon, esetleg heteken át tarthatók benn a gégében és ott enyhe, de állandó nyomást fejtenek ki a hegekre, melyeknek zsugorodási hajlama, ha hosszú idő mulva is, de végre kimerülhet.

Thyreotomiát kell végeznünk massiv hegek, fixatiós stenosisok esetén. Iparkodnunk kell a hegeket submucosusan kiirtani, ha ez nem sikrül, Thiersch-féle hámlebennyel kel a sebfelületet fednünk, mert ellenkező esetben ismét granulatiók, majd hegek képződnek, melyek zsugorodva a lument szűkíteni fogják. Sikerült műtét után is gyakran utólagosan még tágítókezelést kell végeznünk. A fixatiós stenosisok eseteiben *Lénárt* prof. a chordektomia és aryektomia együttes elvégzését ajánlotta és az esetek egész sorában teljes sikerrel végezte.

A gégét bizonyos esetekben hosszabb időn át nyitva kell tartani (laryngostomia) és ilyen módon történik a kezelés.

A porcos váz részleges elpusztulása esetén a gége elveszíti a támaszát és összesik. A porcpusztulás fokától függően gyakran nem elégséges a tágítás, olykor porcbeültetéssel újra kell a gége vázát kiképezni.

A légcső szűkületei aetiologiailag 3 csoportba sorolhatók. 1. Idegentest által-, 2. a légcső falának megbetegedései által okozott szűkületek (tumorok, infiltratumok, hegek). 3. compressiós stenosisok (struma, nyaki, mellkasi tumorok, aorta aneurysma nyomhatják be a trachea lumenét).

A diagnosis megállapításában segítségünkre lehet az anamnesis, a betegészlelés, a tüdő- és szív vizsgálata, továbbá a Röntgen-vizsgálat, mely a légcső compressióját, elhajlását sok esetben jól érzékelteti; a gégetükrözés segítségével a légcső kezdeti szakaszának elváltozásai láthatók meg; a legmegbízhatóbb vizsgálómódszer a légcsőtükrözés (tracheoskopia directa), mellyel a tracheafal elváltozásai, dislocatiója stb. biztosan kórismézhetők és segítségével próbakimetszés és műtétek végezhetők.

A légcsőszűkület *kezelése* symptomás és causalis. A fulladozás miatt végzett légcsőmetszés után behelyezett canülnek át kell hidalnia a szűkület helyét. E célból néha hosszú Luer-féle canülök, vagy spiralis falu König-canülök, esetleg gummidraincsövek válnak szükségessé.

A causalis kezelés általános gyógyszeres kezelésből (lues, skleroma), tágításból, belső vagy külső műtétekből állhat. Utóbbiak segítségével vagy a légcsövet összenyomó daganatot (struma stb.) irthatjuk ki, vagy a légcső falának kóros elváltozásai esetén ennek műtéte (trachearesectio, plastica) végzendő.

Dr. Zoltán István
orr-gége-fülklinikai tanársegéd.

Az erythema induratum Bazin (tuberculosis indurativa cutanea et subcutanea) gyógyítása.

Az E. I. B. kóroktani, pathogenetikai alapján természetesnek látszik, hogy a külső, nagyrészt tüneti kezelés mellett gyógykezelésünk elsősorban a szervezet egészének a gyógyítására törekszik. A bántalom tuberculotikus eredete igen sok esetben könnyen bizonyítható a szervezetben levő más tbc.-s elváltozás, mint kiindulási hely részéről. A haematogen metastasis mellett szól a symmetrikus és gyakran rohamszerű fellépés és szöveti lelet is, amely a bőralatti kötőszövet arteriáiban vagy venáiban létrejött coagulatiós-necrosist mutat, ami a környéki zsírszövetnek sarjadzásos-atrophiájára és beolvadására is vezethet. Ez viszont a bőr következményes áttörésével fekélyképződést hoz létre. Gyakran bekövetkezik azonban a spontán gyógyulás, felpuhulás-kifekélyesedés nélkül, festékesség hátrahagyásával. A kórfolyamatot fiatal nőkön látjuk, férfiakon elenyészően ritkán; nyáron az elváltozások javulnak s ősszel, a hűvösebb idő beálltával rosszabbodnak, amint ezt a perniosis és hasonló typusú megbetegedésekben is észlelhetjük. Amint a kórfolyamat általában tavasszal javulni szokott, hogy a következő ősszel ismét kiújulva esetleg még az előbbinél rosszabb állapotba kerüljön, azonképen beállhat a spontán gyógyulás is, ami a bőrtuberculosis-

nak a jobbindulatú formájához számítja az E. I. B.-t. Ezt bizonyítja az is, hogy érett vagy idősebb korú nőkön igen ritka e kórfolyamat s még ritkább, hogy idősebb korban kezdődjék. Erre nézve megemlítem egyik 53 éves nőbetegemet, akinek alszárain pár év óta évenkint alig egy-egy góccal szaporodó elváltozások keletkeztek. A pathogenesisre itt felvilágosítást ad a betegnek diabetes mellitusa s férjének tíz év óta meglevő jóindulatú izületi tuberculosisa. Hogy a kórkép miért csak fiatal nőkön mutatkozik, az talán azzal volna magyarázható, hogy fiatal nők aránylag nagy %-ban küzdenek menstruatiós zavarokkal (hyper-, dysmenorrhoea) s ha itt számításba veszük a néha 7—10 napig tartó bő vérzést s a cyklus előtt, alatt és után fennálló étvágytalanságot stb. is, úgy érthető, hogy ilyenkor gyakran fejlődik ki másodlagos vérszegénység, ami nemcsak a tuberculotikus fertőzésre hajlamosítja a szervezetet, de alapját adja azoknak a tüneteknek, melyek a végtagok rosszabb vérellátásával járnak. Gondolok a perniosisra, az erythrocyanosis symmetrika puellarumra stb. Szerepe lehet itt a női öltözködésnek is, amelyik télen is vékony harisnyát ír elő, a férfiak öltözete ezeknél jóval melegebb

Therapiánk alapját tehát az általános antituberculotikus gyógykezelés képezi, miáltal nem a bőrelváltozást, hanem a kiindulási alapul szolgáló tbc.-s megbetegedést gyógyítjuk s ezáltal elejét vesszük a bőrbetegség kiújulásának is. A roboráló étrend, friss levegőn tartózkodás, lég és napfürdő (ha lehetséges: magaslati vagy tengerparti üdülés) és gyógyszerek (vas, arsen, arsen + chinin, csukamájolaj, máj stb.) mellett gondot fordítsunk az általános bőrápolásra is. Az esetleg fennálló menstruatiós zavarok rendezendők, amivel gyakran egymagában sikert érünk el s secundaer anaemia kezelésében. A belgyógyászati vizsgálat engedélyezése alapján óvatosan végbevitt tuberculin-kúra az E. I. B. gyógyításában gyakran igen jól beválik. Fontos, hogy igen kis adagokkal kezdjük s csak a reactio lezajlása után térjünk át fokozatosan a magasabb dosisokra. A vaccina higítását megcsinálhatjuk magunk is a gyári utasítás szerint, de kaphatók ampulla-sorozatok is (VI—I-ig), ami részben kényelmesbb, másrészt minden hibás adagolást kizár. Az általános fénykezelés (napfürdő, ultraibolya, ívlámpa) mellett localis besugárzások is hasznosak (2—3-szor hetenként enyhe erythemás dosis). Az egyes makacs gócok röntgenbesugárzásra jól reagálnak, amikor is ¼—⅓HED-t (0.5 vagy 1 mm aluminium szűrővel) adunk, de a besugárzást csak félév multán ismételhetjük meg. Az utólagos ártalmak kikerülése szempontjából alkalmasabbnak látszik a Bucky-besugárzás, amikor is nem fekélyes területre 750—1000 r.-t, fekélyesre 500 r.-t adunk két-háromízben kéthetes időközben.

A rövidhullámú therapia alkalmazása szintén eredményesnek ígérkezik. A kísérletek azt bizonyítják, hogy a condensator-mezőben az erek kezdetben átmenetileg összehúzódnak, utána pedig, különösen a hajszálerek, nagymértékben tágulnak. A besugárzás után visszatérnek a normalis vizonyok, de a vérerek kisfokú, a hajszálerek nagyobbfokú tágulása napokig észlelhető. Ha tekintetbe vesszük tehát a rövidhullámú kezelés értágító s így jobb vérkeringést biztosító hatását, kétségtelennek látszik, hogy ezen eljárástól is segítséget várhatunk az E. I. B. helyi kezelésében.

Bár a helyi kezelés a kórfolyamat gyógyulására kevés kilátst nyujt, teljesen elhanyagolnunk ezt sem szabad. A fentieken kívül más, a bőrgyógyászatban általános tüneti kezeléseket alkalmazzuk. Fájdalmas gyulladások esetén pihentetés és a lábak felpolcolása (jobb vérkeringés biztosítása) mellett borogatásokat (ólomvizes, Burowos, alkoholos stb.), fekélyek esetében sarjadzást elősegítő kenőcsöket alkalmazunk (Mikulicz, pellidol, csukamájolajat tartalmazó kenőcsök stb.). A helyi vérkeringés serkentése céljából célszerűek a forró levegő, forró fürdők alkalmazása, míg az észszerű, melegöltözködés (vastag harisnya, kényelmes cipő, hócsizma) is hozzájárulhatnak a therapiás eredményeink biztosításához.

Kibédi Varga Aladár
a Bethesda-kórház rendelő főorvosa.

A resorptio jelentősége tüdőgümőkórban.

Esztendők előtt a felszívódás folyamatának tüdőtuberculosisban nem tulajdonítottak különösebb jelentőséget. A röntgen korszakának beköszöntésével egycsapásra átalakult a kérdés. A sorozatos röntgen-felvételek éppen a gyógyulási folyamatok megértésében és különösen a resorptio jelentőségének felismerésében nagy szolgálatunkra vannak. (A kórbonctan, mely helyzetképet tár elénk, mindaddig nem haladhat a röntgennel egy ütemben, amíg az állatkisérletek és az új megismerések azokat tárgyilagosan megerősíteni, illetve túlhaladni nem tudták.)

A kórbonctanilag *kész gümős góc* felszívódásának miként je ma még kérdéses, és pedig azért, mert a tömött gümős sajtot kötőszöveti tok zárja körül. Viszont a friss, az *izzadmányos gümős gócok*, úgy azoknak bacillaris magvuk, valamint a góc szélén helyet foglaló gümős méreghatás feltételezte ú. n. perifocalis gyulladásos rész könnyű szerrel felszívódhatnak. A *kisérleti kölesgümőkór* exsudativ gócainak felszívódása jól észlelhető akkor, ha úgy járunk el, hogy a nyulnak a virulens intravenás fertőzés előtt több avirulens fertőzést adunk *(Pagel)*. Ilyenkor szembeötlő módon látni, hogy a jellemző és átmenetileg súlyos klinikai radiologiai kép olykép változik meg, hogy a gócok úgy a röntgenképen, valamint anatomiailag kifejezett felszívódást mutatnak: következőleg a kölesgümőkór meggyógyul. Ha viszont a virulenst nem előzi meg avirulens fertőzés, akkor az állat súlyos miliaris gümőkórban menthetetlenül elvész. Ennél szembeszökőbb a góckörüli beszürődés (perifocalis infiltratio) felszívódása. Ez az elváltozás a kicsiny, alig látható gümős sajtos gócot öleli körül. A röntgenernyő előtt sokszor egész lebenyre terjedő beszürődés látható, ami úgy létesül, hogy az apró góc termelte méreg a környéki tüdőszövetet túlérzékennyé teszi, aminek azután kifejezője a hatalmas izzadmányképződés. A perifocalis beszürődés tulajdonképeni lényege a fajlagos antigennek a túlérzékennyé tett szövetre gyakorolt különös reactiója. (Egyesek ezen elváltozásokat tisztára atelektasiával magyarázzák ez a felfogás azonban — mint arra más helyen részletesen rámutattam, — nem tartható fenn.)

Más fajta gümős folyamatok, így *a gümős szövetszaporulat* felszívódásáról csak annyit tudunk, hogy a rostképződés mellett sejtes differentiáltságot látni, amely egyszer megmarad, máskor meg visszafejlődik. Állatkisérletben epitheloidsejtes burjánzás kifejlődése és eltűnése figyelhető meg. A gümős gócok kötőszöveti tokjában nem ritka a sejtdús terület. A kutatók afelé hajlanak, hogy az idevágó esetekeben nem is friss exsudatióról vagy hozzátársult burjánzásról van szó, hanem a rostos szövet a reactivált tuberculosis-bacillus ingerhatása folytán a sejtes kötőszövet praefibrosus állapotában tér vissza. Az ismertetett tények alapján nem kétséges, hogy a felszívódásnak a tüdőgümőkór gyógyulási folyamatában előkelő szerepet kell tulajdonítani.

Puder Sándor dr.

AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

Szerkeszti: MILKÓ VILMOS dr. egyetemi rk. tanár, közkórházi főorvos.

Fájdalomcsillapítás a szülészetben.

Szülészeti tevékenységünk folyamán a fájdalomcsillapítás kérdésével két esetben találkozunk: szülészeti műtétek alkalmával és a rendes szüléssel járó fájdalmak enyhítésekor. Nagyobb szülészeti műtétek alkalmával — ha ellenjavallatok nincsenek — az inhalatiós narkosist alkalmazzuk. Rövid ideig tartó bódulat eléréséhez chloraethylt, hosszabb beavatkozásokhoz chloraethyl-bódítás után aethert használunk. Egészséges szülőnőkön ezen szerek helyes alkalmazásától bajt sohasem tapasztaltunk s az irodalomban sem találunk utalást arra, hogy synkope folytán narkosis-halál bekövetkezett volna (*Stoeckel*). A kéjgáz- (N_2O) altatás nálunk drágasága miatt alig nyer alkalmazást. Szülészeti műtétek alkalmával különben sem láttuk különösebb előnyeit. Helyi érzéstelenítést nagyobb beavatkozások esetén (fogóműtét, extractio) csak olyankor végzünk, ha a narkosis ellenjavalt. A beszűrődéses érzéstelenítés ilyenkor nem elegendő, ellenben igen jó szolgálatokat tesz a *Kubinyi* által kidolgozott beszűrődéses és vezetési (n. pudendus, n. cutaneus femoris posterior és nn. ano-coccygei) érzéstelenítés együttes alkalmazása. Az eljárás elég egyszerű, ezért kivitelét a gyakorló orvos is könnyen elsajátíthatja. Az i. v. adható altatószerek közül az evipant sokan használják, bár alkalmazása nem mondható teljesen veszélytelennek. Mindenesetre sok függ a szer helyes adagolásától, ami nagyobb tapasztalatot igényel. Az ugyancsak i. v. adható pernoctonnal nem lehet műtéti beavatkozásokhoz szükséges mélységű bódulatot elérni s a vajudónak sokszor nagyfokú motoros nyugtalansága a műtéti beállítást és asepsist veszélyezteti. Kisebb beavatkozások (episiotomia, gátvarrás) beszűrődéses érzéstelenítésben kifogástalanul elvégezhetők.

A rendes szüléssel járó fájdalmak csillapítása nehezebb feladat és nem is tekinthető megoldottnak, bár jóformán nincsen olyan fájdalomcsillapító szer vagy eljárás, amelyet erre a célra felhasználni nem kíséreltek volna meg. A legelső kísérlet néhány csepp chloroform belélegeztetése volt, amelyet szakaszosan, a fájások ideje alatt adagoltak (narcose à la reine). Az angolszász államokban egyesek még ma is használják a chloroformot, sőt bábák részére néhány csepp chloroformot tartalmazó ampullákat hoznak forgalomba, amelyeknek tartalmát fájások idején lélegeztetik be. Nálunk a chloroform-bódítást közismert hátrányai miatt már régóta nem használják. Az inhalatiós narkotikumok közül a chloraethyl vajudókon is csak kis mennyiségben veszélytelen és ezért hosszabb ideig tartó bódítás céljára nem használható; a jóval kevésbbé veszélytelen aether pedig nem bódít elég gyorsan s mire a hatása jelentkezik, a szülőfájás már el is múlik. Egyedül a kéjgáz (N_2O) volna felhasználható órákig tartó, esetleg a szülés egész tartama alatt folytatható szakaszos bódításra, azonban a szer és a készülék rendkívül drágasága megakadályozza általános elterjedését. A narcylen robbanékonysága miatt veszélyes.

A helyi érzéstelenítés alkalmazásának köre a szüléssel kapcsolatos fájdalmak csillapításában ma már meglehetősen szűkre szabott. Ennek oka egyrészt az, hogy aránylag rövid ideig tartó hatásuk nem áll arányban a beavatkozás nagyságával, illetve hátrányaival, másrészt vannak egyszerűbb eljárások, amelyekkel legalább ugyanolyan eredményeket lehet elérni. A gyakorlóorvos szempontjából ezen eljárások közül csak a gát beszűrődése s legfeljebb a pudendus-érzéstelenítés jöhet szóba, amivel a kitolási szakban a szemérem-rés feszülésével járó nagy fájdalmakat enyhíthetjük. A gerincvelői érzéstelenítés csak a *Delmas*-féle eljárásnál, a keresztcsonti és parasacralis érzéstelenítés ma már intézetekben sem használatos, a parametran és paravertebralis érzéstelenítő eljárásokat pedig szülési fájdalmak csillapítására csak elvétve alkalmazzák.

A scopolamin-morphin bódítással megfelelő óvatos adagolással gyakran az egész szülés idejére kiterjedő teljes amnesiát lehet előidézni. Ugy az eredeti eljárás, mint különböző módosításai veszélyesnek bizonyultak s ezért kevesen alkalmazzák. A scopolamintól ugyanis még a legóvatosabb adagolás mellett is nem egyszer észleltek olyan súlyos szivhangrosszabbodást, amely néha a szülőnő életét is veszélyeztető beavatkozásokra kényszerítette az orvost. A gyakori intrauterin asphyxia, a jóval magasabb műtéti frequentia és az ezzel járó nagyobb anyai halálozás miatt ezen eljárás a gyakorlóorvosnak nem ajánlható.

A *Gwathmey* által ajánlott „synergetikus narcosis" (morphin, magnesiumsulfát, rectalisan adott aether-olaj keverék) nálunk nem talált követőre. Az avertin főleg rövid ideig tartó hatása miatt a szülészetben nem vált be. Somnifentől nagyfokú motoros nyugtalanságot és egyéb kellemetlen mellékhatásokat észleltek. A novalgin fájdalomcsillapító hatása a szüléskor alárendelt jelentőségű. Nem jelentett nagyobb haladást e téren az *Ostreil* által ajánlott metralgin sem. A *Sellheim* által propogált scopan nem váltotta be a hozzáfüzött reményeket. A nálunk leggyakrabban használt és aránylag legjobban bevált bódítószer a pernocton, amely helyesen adagolva teljesen ártalmatlan. Az eredeti előírás szerint 12½ kg testsúly után 1 ccm adható intravénásan. A budapesti II. sz. női klinikán a pernoctont igen gyakran alkalmazzuk s tapasztalataink szerint 4—4½ ccm pernocton óvatos és lassú befecskendezése után sem a magzaton sem az anyán nem észlelhető soha semmiféle káros hatás. Egyetlen kellemetlen mellékhatása a vajudónak fájások alatt olykor megnyilvánuló nyugtalansága, amelynek megakadályozása azonban begyakorlott személyzetnek nem jelent különösebb feladatot. Először szülőknek a kitolási szak elején, többször szülőknél már a tágulási szak végén adjuk. Mivel a fájások mindenféle bódítás kezdetén kb. 10—15 percig szünetelnek, a pernocton befecskendezésével egyidejüleg legtöbbször megfelelő mennyiségű fájáserősítő szert is adunk, hogy ezt az értékes időt el ne veszítsük.

Tulerős, vagy görcsös fájások esetén nemcsak fájdalomcsillapító, de fájásokat rendező hatása miatt is igen jó hatású a morphin, amely 1 centigrammos adagban a magzatra sem ártalmas hatású. Ugyanilyen áldásos hatását tapasztaljuk kimerült vajudókon is, amidőn a morphium nyujtotta 1—2 órás pihenés után gyakran meglepően gyorsan folyik le a szülés.

A fájdalomnélküli szülés kérdése sajnos ma még nem teljesen megoldott feladat, mert olyan szerrel, vagy eljárással, mely az egész szülés ideje alatt fájdalommentességet biztosítana anélkül, hogy a magzatra és az

anyára teljesen ártalmatlan lenne, eddig még nem rendelkezünk. A szülés egyes igen fájdalmas szakaiban azonban módjában áll az orvosnak a fájdalmakat csillapítani.

Baumann Jenő dr.
egyet. tanársegéd.

A tüdőgyulladás gyógyszeres kezelése.

A tüdőgyulladás fajlagos gyógyszeres kezelését először az optochinnel kisérelték meg. A szemészetben vették észre jó hatását a pneumococcus okozta kötőhártyagyuladás gyógyításában, ezen az alapon alkalmazták a tüdőgyulladásnál is. Hatására vonatkozólag nem alakult ki egységes vélemény, de arra vonatkozólag voltak tapasztalatok, hogy mérgező hatása nagyobb a gyógyítónál, mert múló, sőt végleges látáscsökkenést, megvakulást is okozott. Ezután a tüdőgyulladás fajlagos gyógyszeres kezelésről nem lehetett tulajdonképen beszélni, az csak inkább tüneti maradt, így a láz csökkentése a szívműködés erősítése, Priessnitz, stb. Ezen kezelési mód mellett a tüdőgyulladás halálozási száma elég nagy volt, átlag 20—30%. Néha adtak chinint is a tüdőgyulladásos betegnek, de inkább csak mint lázcsökkentőt, nem nem mint chemotherapeuticumot. Mikor pedig befecskendezésben adták, akkor keveset adtak, mert azokban az illó olaj készítményekben, melyeket a tüdő és légutak gyulladásainál adni szoktak, meglehetősen kevés a chinin (a szokásos 2 ccm-es adagban csak 0.06—0.1 g van).

A chinint még 1856-ban ajánlotta *Wunderlich* az elhúzódó tüdőgyulladásoknál a visszaesés elkerülése céljából és jó eredményt látott tőle. Utána *Aufrecht* 1859-ben megállapította, hogy a chinin-urethan befecskendezéseknek a tüdőgyulladásoknál nemcsak lázcsökkentő, hanem specifikus gyógyító hatásuk van. Ezek a tapasztalatok feledésbe merültek. *Cahn-Bronner* ujította fel a tüdőgyulladás chininkezelést. Szintén befecskendezéssel adta és pedig *legalább 0.5 g.-ot naponta*, de erőteljesebb beteg *1 g.-ot* is kapott. Több szerző munkájából összegyüjtött 3000 eset tanulsága szerint a rendszeres chininkezelés a fenntebbi adagolásban a tüdőgyulladás halálozási számát *20%-ról 9.6%-ra* szállította le. *Paschke* a chinin-calcium befecskendezésektől látott jó eredményt, *Ulbrich* 570 esetében pedig a műtét utáni tüdőgyulladások számát és halálozását a prophylaktice adott chinin-calcium harmadára szállította le. Elég korai szakban adva, nem engedi továbbfejlődni a betegséget, így azok közül, akik betegségük első napján kapják, 75—80% lesz láztalan 1—4 nap alatt, akik a második-harmadik nap kapják, azok közül 50—60%, mig a chinin nélkül kezelt tüdőgyulladásos betegeknek csak 3%-a lesz láztalan 1—4 nap alatt!

Ezen eredmények alapján a tüdőgyulladás chininkezelését „Therapie der Wahl"-nak mondják és azt a német hadseregben kötelezővé is tették.

Újabban kiderült a C-vitaminnak fontossága a heveny és idült fertőző betegségek gyógyításában. Ismeretes, hogy minden heveny, lázas fertőző betegségnél C-vitamin hiány van. Ismeretes még a C-vitaminnak és a mellékvesekéreghormonnak jó hatása a súlyos diphtériánál, továbbá, hogy a C-vitamin in vitro is gátló hatást tud kifejteni a diphtéria bacillusok növekedése *(Gagyi és Jenei)*. A tüdőgyulladásnál pedig *Bohnholtzer* látott jó eredményt a C-vitamin alkalmazásától.

Ezeket ismerve, következőképen alakult ki osztályunkon a tüdőgyulladás kezelése: betegségének akármilyen szakában jött a beteg a kórházba, rögtön kapott chinint-calcium befecskendezést a farizomzatába (Chinocal) és pedig súlyos esetben 0.6 g chinint, könnyebb esetben pedig 0.3 g-ot. Ezen kivül tablettában is kapott chinint úgy, hogy a napi bevitt összmennyiség legalább 1 g legyen. Ha könnyebbedett a beteg állapota, akkor a befecskendezéseket elhagyjuk és csak a tablettákat veszi tovább, napi 0.7—1 g-nyi mennyiségben. A C-vitamint drágasága miatt nem készítményben adjuk, hanem gyümölcslét, narancsot, citromos limonádét (napi 5—6 citromból) kapnak betegeink, nyár végén pedig nyers paradicsom levét. Ezek mellett természetesen tüneti kezelést is adunk, Priessnitzet, szükség esetén szíverősítő befecskendezéseket és más lázcsillapítót is.

Összesen 140 betegen nyert tapasztalatainkat használtuk fel, közülük 70 a fenntemlített kezelést kapta, másik 70 régebbi esetünk pedig csak tünetit. A halálozási szám a chinin-calciummal kezelteknél 7.3% volt, mig azok közt, akik chinint nem kaptak, *20%*. A mi eredményeink is tehát teljesen megfelelnek az irodalomban közölteknek. Ebben az összehasonlításban a kruppos és a bronchopneumoniák együtt szerepelnek. Bár a bronchopneumonia keletkezésében a streptococcusnak és az influenzabacillusnak is lehet szerepe, de *Kramár* vizsgálatai szerint a bronchopneumoniát is főleg a pneumococcus okozza. Szerinte ugyanis a szervezet immunitása, védettségi állapota szabja meg, hogy a pneumococcus fertőzésre hogyan hat vissza, így a csecsemő vérmérgezéssel, a kis gyerek bronchopneumoniával és a felnőtt kruppossal. Felnőtt korban, ha akármi ok miatt csökken a szervezet ellenálló képessége a pneumococcussal szemben, ismét csak bronchopneumoniával tud visszahatni. Igy mi is egy eredetünek vettük a két betegséget a chininhatás megitélése szempontjából.

Igen kevés olyan betegünk volt, aki betegsége első napjaiban jött be a kórházba, de azért mi is láttunk oly esetet, ahol a láz rögtön leesett: M. I. három nap óta beteg, akkor hidegrázása volt, azóta lázas. Klinikailag bal alsó lebeny tüdőgyulladása van. Láza 39.6 fok, ajaksömöre is van. Az azonnal bevezetett chininkezelés eredményeképen már másnap láztalan és többet nem is volt hőemelkedése. A tüdő felett hallható fizikális elváltozás egy hét alatt mult le.

Még egy ujabb gyógyszer van, ami az influenzás bronchopneumonia esetén jó hatású és ez az aminobenzolsulfamid készítmény (Deseptyl, Ambesid, Sanamid, Nigma, Exsept). Már ismeretes jó hatásuk az influenzában és épen olyan jó hatást láttunk tőlük az influenzás tüdőgyulladásban is. Naponta háromszor 2 tablettát adtunk belőlük és feltünő volt, hogy a súlyos toxicosissal és nehézlégzéssel járó tüdőgyulladás 3—4 nap alatt megnyugodott és a láz leesett. Természetesen a chinin-calcium itt is jó szolgálatot tett.

Összefoglalás. A tüdőgyulladás gyógyszeres kezelésében az elegendő chinin adagolás határozottan jó hatású. Naponta 0.3—0.6 g-ot kell adni belőle befecskendezéssel és tablettával 1 g-ra kiegészíteni. Ajánlatos, hogy C-vitamint is fogyasszon a beteg gyümölcs és gyümölcslé formájában, amennyit csak tud. Ezen kezelés eredményeképen a tüdőgyulladás halálozási száma csaknem ⅓-ára száll le. Az influenzás tüdőgyulladásnál pedig a chinin és a C-vitaminon kívül még az aminobenzolsulfamid készítmények váltak be jól.

Ferenczi Sándor dr.
a győri közkórház belgyógyász alorvosa.

A Protamin-Zink-Insulin.

A cukorbaj kezelésében az insulin felfedezése óta kétségtelenül a legnagyobb horderejű haladás a protamin-zink-insulin felfedezése.

Kisérleti vizsgálatok kimutatták, hogy súlyos cukorbajosokon vagy pancreas-ektomizált kutyákon a legjobb eredményeket az állandó, kevés insulint tartalmazó tartós infusiók adják. Hasonlóan jó eredményeket kaphatunk, ha gyakran kis adag insulint adunk. A gyakorlatban azonban ezt a kezelési eljárást alkalmazni nem lehet, sőt a napi 2—3-szori insulin adás is, főleg hosszabb időn keresztül, nehézségbe ütközik. A ritkábban adott insulin következménye, kiváltképen a súlyos cukorbajosokon, hogy nem sikerül a vércukorszint állandó mélyebben tartása és ez azért igen nagy ingadozásnak van kitéve. E nagy ingadozások következménye viszont az, hogy sokkal nagyobb insulinadagokra van szükség, hogy a beteget cukormentesítsük.

A dán *Hagedorn, Jensen* és munkatársai az insulinkezelés e hibáin igyekeztek segíteni. Céljuk az volt, hogy egy olyan insulint állítsanak elő, mely csak lassan szívódik fel, ezáltal tartósabb, egyenletesebb hatást fejt ki. A pisztráng spermájából nyert monoprotamin és insulin oldatát pH 7.3 concentratióra (a szövetek actualis reactiója) állították be és e készítménnyel figyelemreméltó eredményeket értek el; az insulinhatás 14—18 óráig is elhúzódott, lényegesen egyenletesebb volt. Az amerikai *Best* mutatta ki, hogyha a mindig kis mennyiségben zinket tartalmazó insulin-kristályokhoz több zinket adunk, az insulin felszívódása meglassul. Más fémek: nikkel, cobalt, stb. hasonló hatásúak, csak kisebb mértékben. Valószínűleg a pancreasban állandóan jelenlévő kis mennyiségű zinknek elektiv hatása van.

A protamin és zink insulin egyesítése révén jött létre a *protamin-zink-insulin* (PZI). Kb. 500 E-re jut 1 mgr. zink, amely elenyésző kis mennyiség.

Számos kutatóintézet foglalkozott ilyen tartós hatású insulin előállításával és ma már több teljesen megbízható készítmény áll rendelkezésünkre.

A II. sz. belklinikán az eddigi PZI-nal kezelt esetek tanulságaképen a kezelés tapasztalatai a következők:

Rendes insulinról PZI-ra áttérés. Szem előtt tartandó, hogy a PZI lassan szívódik fel, tehát hatása is csak néhány óra múlva kezdődik és sokkal enyhébb, mint a közönséges insuliné; attól függően, hogy a beteg könnyebb, napi egy injectiót kap-e, vagy súlyos, többször kap-e injectiót, az eljárás más és más. Ha a beteg csak egy injectiót kapott, úgy az első napokban az eddig adott insulinnak megfelelő PZI-t adjuk. Természetesen ennek az injectiónak nem kell az étkezéssel összhangban lenni, adható pl. a délelőtti órákban is. Az első napokban előfordul, hogy a beteg kevés cukrot fog üríteni, de rendszerint egy-két nap múlva ismét cukormentessé válik és most a PZI-t csökkentve, néha igen nagy — 25—50%-os — megtakarítás érhető el.

Ha súlyos, naponta többször insulint kapó beteget kezelünk, először az esti adagot ugyanolyan egységnyi PZI-ra cseréljük fel, majd ezután a következő nap reggeli adagját. A reggeli adagot második nap már rendszerint az eddigi egész napi PZI mennyiséggel adjuk és a többi injectiókat elhagyjuk. Ritkán szükséges, hogy a PZI mellett — külön fecskendőben (!) — még átmenetileg a rendes insulin 20—40%-át is adjuk. Ha a beteg igen nagy — 100 E.-en felüli — adagokat kapott, úgy 80 E. PZI-nál többet nem adunk egyszerre, inkább este megismételjük az injectiót. A beteg vizeletét részletekben vizsgálva, könnyen megyőződhetünk, melyik napszakban ürít még cukrot és melyikben nem, a PZI-injectiót így rövidesen egyre ritkítjuk, mennyiségének csökkentésével karöltve.

Az eddig rendes insulinnal kezelt esetekben a PZI-ra áttérés révén az insulin-megtakarítás éppen a súlyos esetekben a legkifejezettebb, ami magyarázatát abban leli, hogy a vércukor nagyfokú ingadozása, mely eddig néha több 100 mgr-t is kitehet naponta, megszűnik, a 24 órai vércukorgörbe egyenletessé válik. Az addig magas reggeli vércukorérték most legtöbbször alig haladja meg a 150 mgr%-ot, ezáltal a súlyos cukorbaj képe mindinkább hasonlóvá válik a könnyűéhez.

Új esetek. A beállítás hasonlóan történik, mint a rendes insulin esetén. Könnyű esetben 10—40 E. PZI egyszeri adagját adjuk. Amennyiben az éjjeli vizelet részlet még cukrot tartalmaz, a PZI adagjait emeljük. Kb. 80 E.-nél többet alig kell adnunk és ezt is csak kezdetben. Súlyos — acidosissal járó — esetekben helyesebb először rendes insulinnal beállítani a beteget, vagy a PZI mellett rendes insulint is adni, amíg a súlyos tünetek meg nem szűnnek. A beállítás teljesen egyéni és leghelyesebb, ha intézetben történik.

A PZI-ra történő áttérés rendes insulinról, természetesen állandó étrend mellett történik.

PZI-kezelés mellett hypoglykaemia ritkán fordul elő, tünetei lassan kezdődnek, úgyhogy az erre előre kioktatott beteg könnyen védekezhet ellene.

Boros prof. műtétek előkészítésére is ajánlja a PZI-t, mert a beteget nem teszi ki az esetleg műtét alatt fellépő hypoglykaemia veszélyének, az insulinhatás pedig a műtét utáni órákig is eltart még.

Ott, ahol gyors insulinhatást akarunk elérni, tehát coma veszély, vagy kifejlődött coma esetén, elsősorban rendes insulint kell adni, de emellett külön PZI-t is adhatunk, melynek hatását azonban csak órák múlva várhatjuk.

A PZI előnye, hogy az injectio az étkezéssel nem függ szorosan össze; az injectiók száma csökkenthető, rendesen napi egyre; az insulinmennyiség is csökkenthető. Amerikai szerzők tapasztalatai szerint PZI használata mellett sokkal ritkább a cukorbajos coma. A cukorbaj kezelését a PZI egyszerűsíti, így socialis szempontból is figyelemreméltó haladást jelent.

vitéz Kolta Ervin dr.
egyetemi tanársegéd.

B_1 vitamin-kezelés javallatai.

A B_1-vitamin a B-vitamincsoport egyik gyakorlatilag legfontosabb tagja. Értékes gyógyszert ismertünk fel benne, mióta (1936) vegyi szerkezetét tisztázni sikerült és ezáltal synthetikus előállítása lehetővé vált.

A B_1-vitamin (aneurin, antineurin, thiamin) a természetben igen elterjedt anyag. Legtöbb van az élesztőben, a rizs, búza és rozs héjában, kevesebbet tartalmaz a paraj, zöldborsó, lencse, burgonya, marhamáj, friss hús, tej. Növényi anyagok főzéskor B_1-vitamintartalmuk felét elveszítik, amíg az állati táplálékból, pl. főtt disznó- és marhahúsból csak 12—20% bomlik el. Állás közben is veszítenek a tápanyagok B_1-vitamint, fémek siettetik a bomlást, tehát conservekben semmi B_1-vitamin nincs. Annak ellenére, hogy a sörélesztő az egyik legjobb B_1-vitaminforrás, a sörben alig találunk B_1-vitamint.

A mi égövünk alatt a táplálék elég tekintélyes részét fehérliszt és finomított cukor alkotja, oly anyagok, melyekben jóformán semmi B_1-vitamin nincs (minél fehérebb a liszt, annál kevesebbet tartalmaz, a nullás lisztben nincs semmi). Így elég gyakori a rejtett hypovitaminosis, melynek gyakoriságát fokozza az a körülmény, hogy a B_1 szükséglet a táplálék szénhydrát tartalmával arányosan nő: az embernek annál több B_1-vitaminra van szüksége, minél több szénhydrátot fogyaszt, vagyis a táplálék szénhydráttartalmának növekedése esetén ugyanannyi B_1-vitamin mellett is relative hypovitaminosis fejlődik ki. Fokozott anyagcsere esetén is több B_1-vitamint igényel a szervezet lázas betegségben, terhesség alatt; alkoholizmus esetén nemcsak az élénkebb anyagcsere miatt áll elő relativ B_1-hiány, hanem a kisérő gastroenteritis miatt a B_1-vitamin felszívódása is zavart szenved, tehát a szervezet B_1 tartalma ilyenkor absolut módon is csökken. Mivel a B_1-avitaminosis jellemző tünete a polyneuritis, az említett esetekben gyakran előforduló ideggyulladásokat a B_1-vitamin relativ, vagy absolut hiányára lehet visszavezetni. Így a lázas betegségekkel járó polineuritiseket (főleg malária és influenza), terhességi és alkoholos polyneuritiseket a B_1-vitamin hiánya magyarázhatja, a terhesség és szoptatás alatt a B_1 szükséglet 3—5-szörösére emelkedik.

A felsorolt esetekben kellő B_1-vitamin beviteléről kell gondoskodnunk, könnyebb esetekben táplálék, súlyosabbakban B_1-vitamin készítmények alakjában; az utóbbi módhoz kell folyamodnunk a felszívódás zavara esetén is.

A B_1-vitamin az idegsejtek szénhydrátanyagcseréjét szabályozza, ezért hiányakor a központi és környéki idegrendszer zavarai jönnek létre. A teljes B_1-avitaminosis, a beriberi, főleg a hántolt rizzsel táplálkozó ázsiai népek közt pusztít, de ne gondoljuk, hogy ez exotikus betegség; Békésmegyében is észleltek a rosszul táplálkozó zsellérek közt kifejlődött beriberit. Mesterségesen táplált csecsemőkön is láthatunk beriberi-tüneteket (sápadtság, ingerlékenység, súlycsökkenés, cardiovascularis tünetek, oedemák, recurrens- és oculomotorius bénulás).

A B_1-vitamin a központi és környéki idegrendszer betegségeinek kiváló gyógyszere. Eldöntetlen még az a kérdés, hogy ha az aneurin használ, akkor mindig hypovitaminosis áll-e fenn, vagy pedig a B_1-vitamin önálló gyógyszerhatást fejt ki?

A központi idegrendszer betegségei közül a *funicularis myelosis* gyógyítása terén komoly haladást jelent az aneurin. Ez az eredmény nagy jelentőségű, mert ismeretes, hogy a főként anaemia perniciosához csatlakozó elváltozást semmi kezeléssel sem sikerült eddig befolyásolni. A májkészítmények ugyanis csak B_2-vitamint tartalmaznak, B_1-et nem. Aneurin befecskendezésére a tünetek hamarosan visszafejlődnek. A funicularis myelosis főtünetei: izomgyengeség, ataxia, tremor, paraesthesiák. 10—20 1 mg-os B_1-vitaminkészítmény subcutan befecskendezése után a zsibbadás megszűnik, a beteg ismét járni tud. Ajánlatos minden anaemia pernicosás betegnek prophylaktikusan évenként 2—3-szor 10—10 ampulla B_1-vitamint adni.

Másik fontos alkalmazási terület a környéki idegek betegségei. Igen jó eredmények érhetők el a *polyneuritisek* kezelésében, bármilyen eredetűek is legyenek. (Fertőzőbetegség, sérülés, alkohol, nikotin, ólom, terhesség, diabetes.) Ischias, trigenimus-, intercostalis neuralgia egyes eseteiben feltűnő a fájdalomcsillapító hatás, nem ritkán eredménytelen marad a kezelés.

A többi idegrendszeri betegségek gyógyítása már kevésbbé biztató. Amyotrophiás lateralsklerosis, postdiphtheriás hüdések, látóideggyulladás, tabeses lancináló fájdalmak, Korsakow-tünetcsoport, sklerosis multiplex, chorea minor és herpes zooster ellen adtak többkevesebb sikerrel aneurint. Tovább folynak kisérletek.

Megemlítjük még, hogy a B_1-vitamin a vér cukortartalmát csökkenti, ezért diabetes kezelésére is megkísérelték alkalmazni, de még nem alakult ki végleges vélemény.

A B_1-vitamint leghelyesebb befecskendezések alakjában alkalmazni; 1 és 10 mg-os készítmények vannak forgalomban, az utóbbit 2—3-szor hetenként adjuk. (Magyar készítmény a Richter-féle thiamin.) Minden B_1-vitamin készítményt általában bőr alá fecskendezünk, intravenásan csak súlyos esetben adjuk. A befecskendezések semmi panaszt nem okoznak. B_1-vitamintabletták is kaphatók, de ezeket csak akkor adjuk, ha kétségtelenül nem áll fenn felszívódási zavar Újabban igen jó eredményeket értek el B_1-vitamin intralumbalis befecskendezésével sklerosis multiplex és tabes dorsalis tüneteinek enyhítésére. Készítmények: Thiamin (Richter). Benerva (Hoffman la Roche). Betaxin (I. G.). Betabion (Merck), stb.

Góth Endre dr.,
a Gróf Apponyi Poliklinika orvosa.

KÉRDÉS — FELELET

Kérdés: A zöldkeresztes egészségvédelmi tanácsadáson egy magát egészségesnek érző, VI. hónapra gravid nő jelentkezett tanácsért. Az anamnesisben egy rendes szülésről tett említést, abortus nem volt. Az Országos Közegészségügyi Intézethez vért küldtem be, a vizsgálati lelet a következő: Wassermann: negativ, Kahn: negativ, Citochol-reactio: + positiv. — Ezen lelet alapján felvehető-e a syph. diagnosis, illetve kell-e antiluetikus kúrát végezni, s ha igen, mennyit és milyent?

Felelet: Arany szabály az, hogy ha klinikai tünet nélkül, gyanús anamnesis nélkül három vizsgálat közül 1 positiv, akkor az utóbbi vérvizsgálatot meg kell ismételtetni esetleg másutt, mert egyetlen positiv reactió alapján, pláne ha az nem is a legfontosabb Wassermann, nincs joga az orvosnak valakit luetikusnak stigmatizálni egy egész életre. Igy járjon tehát el, mielőtt antiluetikus kúrát indítana.

Guszman prof.

Kérdés: Szommer József dr. bácsalmási orvosnak az O. H. 1938. évi 28. számában megjelent „Lépfenés fertőzések gyakori előfordulása Bácsalmáson" című dolgozatával kapcsolatban kérdem, hogy vidéki nagyvárosban és annak környékén is oly gyakori-e az anthrax? — *K. G. dr.*

Felelet: Szommer József dr. fenti közleményében feltűnően sok lépfenés fertőzésről számol be. Összesen 20 esetről tesz említést 1932-től 1938 közepéig és ezeknek legnagyobb részét Bácsalmás községben észlelte. — Összehasonlítás végett összegyüjtöttem a debreceni bőr- és nemibeteg klinikának ugyanabban az időben jelentkezett anthraxeseteit. Összesen 30 lépfenében szenvedő beteg jelentkezett fenti időben klinikánkon; ezek közül 9 debreceni, 21 pedig vidéki lakos. Debrecen lakossága kb. ötször annyi, mint Bácsalmásé; eszerint tehát nekünk ez alatt az idő alatt kb. ötször annyi esetet kellett volna elkönyvelnünk, mint amennyiről *Szommer dr.* beszámolt.

Feltűnőek *Szommer dr.* közleményében a fertőzés forrásai. Több esetet ír le, amelyekben a fertőzés országúti sérüléssel kapcsolatban jött létre. Ez minden valószínűség szerint amellett szól, hogy az úttest porában számos kórokozó van, amelyről tudjuk, hogy évekig megtartja fertőző képességét.

Fentieket egybevetve megállapíthatjuk, hogy Debrecenben és környékén aránylag sokkal kevesebb lépfenés fertőzés fordult elő, mint Bácsalmáson, illetőleg a bácsalmási járásban. Arra kell gondolnunk, hogy Bácsalmás állatállománya erősebben fertőzött (vagy legalább is az volt!) és a kórokozók az állati hulladékokból, ürülékekből kerültek az úttest porába.

Preininger Tamás dr.