

# ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

## Folytatták:

ANTAL GÉZA, HÓGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY, SZÉKELY ÁGOSTON

## Szerkesztőbizottság:

HERZOG FERENC  
VÁMOSSY ZOLTÁN

MISKOLCZY DEZSŐ  
VIDAKOVITS KAMILLÓ

GORKA SANDOR  
REUTER KAMILLÓ

HÜTTL TIVADAR  
JENEY ENDRE

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANAR

SZÉKSZERKESZTŐ: FRITZ ERNO

## TARTALOM:

**Török Lajos:** A bőrreactio változása ismételt vegyi és fizikai ingerekre. (1081—1085. oldal.)  
**Füsthy Ödön:** Enterobius (Oxyuris) vermicularis előfordulása féregnyulványokban. (1085—1089. oldal.)  
**Sallay Imre:** A dohányfüst hatása az Ekg.-ra. (1089—1093. oldal.)  
**Hofhauser János:** 750 operált golyva kórszövettani vizsgálatainak eredménye. (1093—1095. oldal.)  
**Frenyó Lajos:** Csecstyjtvány-gyulladás középfül-tünetek nélkül. (1095—1096. oldal.)

**Frenyó Lajos:** Gégerák és bujakór. (1096—1098. oldal.)  
**Goreczky László és Ludány György:** Calcium-befecskendezés hatása az alapanyagcsere. (1098—1099. oldal.)  
**Melléklet:** Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (177—180. oldal.)  
**Lapszemle:** Belorvos. — Szülészet. — Szemészet. — Gyermekgyógyászat. — Bőrgyógyászat. (1099—1101. o.)  
**Könyvismertetés:** (1101. oldal.)  
**Egyesületek ülésjegyzőkönyvei:** (1101. oldal.)  
**Marikovszky György:** Levél egy falusi orvoshoz. (1102. o.)  
**Vegyes hírek és Hetirend:** (1103—1104. oldal és a borítólapon III. és IV. oldalán.)

## EREDETIK ÖZLEMÉNYEK

### A bőrreactio változása ismételt vegyi és fizikai ingerekre

Írta: Török Lajos dr. egyet. c. rk. tanár, a Gr. Apponyi Albert poliklinika főorvosa.\*

Sokszor tapasztaljuk bőrbetegségek gyógyítása közben, hogy a bőr, mely valamely külsőleg alkalmazott gyógyszerrel meglobosodott, a gyulladás elmúlása után ugyanazt a gyógyszert hasonló töménységben jól tűri és nem jön újra gyulladásba tőle. A bőrnek ezt a viselkedését többen tették kísérleti vizsgálat tárgyává. A vizsgálok kevés kivétellel azt állapították meg, hogy a bőr ellenállása a gyulladás után megnövekszik és hogy ennek következtében reactiójának foka az újabb izgatásra csökken. Osztályomon az évek folyamán sokszor tanulmányoztuk a bőr reactiójának megváltozását ismételt izgatások után. Kísérleteinket úgy végeztük, hogy az emberi, ritkábban az állati bőrön külső fizikális vagy kémiai ingerekkel bővérűséget vagy enyhe gyulladást idéztünk elő, gyakrabban pedig urticariogen anyagok oldatait fecskendeztük be igen kis mennyiségben az irhába, vagy egy cseppet helyeztünk belőlük a bőrre és azon keresztül felszínes beszúrást ejtettünk. A bőr izgatását csak akkor ismételtük meg, amikor a bőrreactio összes tünetei már elmúltak, vagy legalább is már erős visszafejlődésben voltak.

Tapasztalataink szerint a bőr izgatást követő reactio, akár bővérűségben, akár csalánfolt, avagy enyhe dermatitis alakjában mutatkozott, az esetek túlnyomó többségében a második izgatás után nagyobb fokú lett. Intenzitása igen gyakran még néhány további izgatás után is növekedni szokott. További izgatásra a reactio foka hirtelen, vagy fokról-fokra az eredeti szintre vagy az alá is süllyed. Ez akkor is bekövetkezik, ha az urti-

cariogen anyagokat a befecskendezések ismétlésekor minden alkalommal töményebben injiciáljuk. Ugyanakkor a kontrollképpen eddig nem kezelt helyen végzett befecskendezések a concentratio emelkedésével párhuzamosan mind nagyobb csalánfoltokat okoznak.

Urticariogen anyagok befecskendezése után elvéve azt tapasztaltuk, hogy az egymást követő bőrreactiók foka ingadozik, kisebb fokú reactio után erősebb következik és hogy ez az ingadozás megismétlődhetik. Később azonban ezekben az esetekben is redukálódott a csalánfoltok terjedelme. Elvéve az is előfordult, hogy a csalánfolt már a befecskendezés első ismétlésére kisebb terjedelművé vált. Ezeket a ritka eshetőségeket azért emelem ki, mert a bőrreactivitas csökkenésének később előadandó magyarázatában fontos szerepük van.

Arról, hogy urticariogen anyagok befecskendezésének első megismétléseire a bőrreactio fokozódni, majd további ismétlésre csökkenni szokott, rajtunk kívül csak Hecht emlékezik meg. Lehet, hogy mások inkább a feltűnőbb jelenségekre, a további izgatásra csökkenő bőrreactióra vetettek ügyet. Talán éppen úgy nem ügyeltek az enyhe dermatitis fokozódására sem. De ez a magyarázat nem alkalmazható olyan kitűnő megfigyelőre, mint Thomas Lewis. De Lewis-nek a mienktől eltérő kísérleti eredményeit megmagyarázza, hogy akkor ismételte meg a bőr izgatását, amikor az előző izgatás által előidézett bőrgyulladás tünetei még megvoltak. Már pedig úgy az activ, mint a passiv bővérűség (a gyulladással természetű is) mérsékli a gyulladás fokát. Ez az oka, hogy Lewis kísérleteiben nem fokozódott eleinte a bőr reactioja. Mi azonban Lewis-től eltérően megvártuk, amíg az előző gyulladás tünetei elmúltak és csak azután izgattuk a bőrt újból.

Mi az oka a bőrgyulladás kezdeti fokozódásának és későbbi csökkenésének? Azt hiszem, hogy a fokozódást joggal tulajdoníthatjuk a bőr élő sejtjei által termelt, a histaminnal rokon és talán vele azonos H-anyagnak, amelynek hyperaemiát, nagyobb mennyiségben lobot fokozó hatását Lewis bebizonyította. Krogh szerint tartósabb gyulladásoknál más hasonló hatású anyagok is szerepelnek, amelyeket H-kolloidoknak nevez. Véle-

\*) Előadta a Magyar Dermatologiai Társulat 1933. évi X. Nagygyűlésén. Az előadásban megemlített kísérletek részletes leírását lásd az Annales de Dermatologie f. évi augusztus—szeptemberi és októberi számaiban.



ményünk szerint ez az anyag, vagy ezek az anyagok mind nagyobb mennyiségben termelődnek és szabadulnak ki a bőr sejtjeiből és fokozzák a bőrreactiót. Ezt a nézetünket számos megfigyelés támasztja alá. Néhai *Hári* barátommal már 1903-ban közöltük a következő megfigyelést: Ha kutya combhajlatába és alhasának több pontján urticariogen anyagokat ismételve fecskendeztünk az irhába, az egész testtájék, tehát nem csupán a befecskendezés helye vált érzékenyebbé. *Rajka*, aki ultraviolet sugarakkal besugárzott területen és ettől 10 cm-nyi távolságban hűgany-oldat befecskendezésével hólyagokat támasztott, azt találta, hogy az ilyen módon támasztott hólyag savója egyaránt nagyobb csalánfoltokat okozott, mint az olyan hólyagé, amelyet a besugárzott helytől távol eső helyen idézett elő. *Lehnerrel* és *Urbánnal* együtt közölt kísérletekben nagy bőrfelületek erősebb besugárzása után a besugárzott helytől távol eső helyek fokozott reaktivitását figyeltük meg. *Schall* és *Alius* hasonló eredményekről számoltak be. Kiterjedt histamin-ionisatiók után hasonlóképpen távoli bőrtájékok fokozott reaktivitását észleltük. Ezek a kísérletek amellet szólnak, hogy valamely a bőrben készülő anyag diffusio útján kerül a lobosan izgatott terület szomszédságába, illetőleg a vérbe történt felszívódás után a véráramlás közvetítésével a bőrnek távoli tájékaira és fokozza azoknak reaktivitását.

A reactiót fokozó anyag szereplése mellett értékesíthető még egy kísérletünk, amelynél előbb mindkét kart magasba emeléssel és a vér kiszorításával anaemizáltuk és lekötöttük, azután mindegyiknek egy-egy symmetriás elhelyezésű pontjára 1/1000 histaminoldatot cseppentettünk és a bőrt azon keresztül felszínesen megszártuk. Az egyik kart most 3 percre 45 C° vízfürdőbe helyeztük, azután leoldottuk a kötelékeket és további 15 perc múlva megnéztük a csalánfoltokat, amelyek a beszúrások helyén keletkeztek. Ezt az eljárást ugyanazon a ponton többször megismételtük. A melegített karon a csalánfoltok a 4-ik histamin-punctio után az első punctio utáni terjedelmüknek több mint háromszorosára emelkedtek, míg a nem melegített karon csupán egy negyedükkel nagyobbodtak. A melegítés tehát élénkítette azt a folyamatot, mely a csalánfoltok megnagyobbodását okozza. Ez pedig a mellett szól, hogy a nagyobbodás vegyi folyamat következménye és támogatja azt a nézetünket, hogy a bőr fokozott reaktivitása a H-anyag megnövekedett termelődésével függ össze.

Később még szó lesz a vér urticariogen hatásának a bőr reaktivitásával párhuzamos fokozódásról, ami szintén nézetünk helyes volta mellett szól.

Nehezebb feladat a reactiócsökkenés okának kifizérése. *Ebbecke* véleménye szerint a bőr sejtjei az ismételt ingerlésre kimerülnek és csökkent mennyiségben termelik azt az anyagot, mely a vérereket izgatja. Ez a magyarázat elfogadhatatlan. A reactiócsökkenés és a kimerülés között túl nagy a különbség. Az izmok kísérleti kimerülése sokszor, sűrűn egymást követő ingerlésük következménye. A bőr reaktivitásának csökkenése pedig már kevés, több órás, kísérleteimben többnyire 24 órás időközökben történő izgatásra beáll. A bőrreactio gyengülése ezenfelül egyszer-másszor már az izgatás első ismétlésére bekövetkezik. Ebben az esetben tehát szó sem lehet kimerülésről. Megtörténhetik az is, hogy gyengébb bőrreactio után átmenetileg erősebb következik, ami ugyancsak a kimerülés ellen szól.

Az izmok kísérleti kimerülése rövid pihenésre elmúlik. Az idegek is gyorsan állnak helyre, úgy hogy izgathatóságuk még hosszabb ingerlés után sem változik. Ezzel szemben a bőr reaktivitásának csökkenése, mely sokszoros izgatásra bekövetkezik, eltarthat napokig és hetekig, sőt egy-két hónapig is.

*Lewis* sem fogadta el *Ebbecke* feltevését. De a reaktivitás csökkenésének okát nem tudta megadni.

Nézetünk szerint a bőr reaktivitásának csökkenését egy, a H-anyaggal ellentétes hatású anyag okozza, amelyet hasonlóképpen a bőr élő sejtjei termelnek. Ezt az anyagot egyelőre R-anyagnak nevezzük. Nem azért következik tehát be a bőr csökkent reactiója, mert az ismételt izgatástól kimerült bőrsejtek mind kivesebb H-anyagot termelnek, hanem azért, mert mind nagyobb mértékben termelik az R-anyagot, mely a H-anyag hatását ellensúlyozza. Felfogásunkat a következő kísérletek támogatják:

Ha a hát ismételt és kiterjedt UV-besugárzása vagy histamin-ionisatiója után minden egyes alkalommal egy nem kezelt terület irhájába 0.02 ccm 1%-os morphiumoldatot fecskendezünk be, mégpedig mindig más-más helyen, azt tapasztalhatjuk, hogy az első bőr-izgatások után a morphium-okozta csalánfoltok mind nagyobbakká, későbbi bőr-izgatások után mind kisebbekké válnak, sőt lényegesen az izgatások előtti méretek alá süllyedhetnek. Ez nem magyarázható azal, hogy az ismételt izgatás folytán kimerült sejtek nem termelvéen elegendő H-anyagot, nem kerül belőle elég a vérbe és vele a nem exponált bőrbe és hogy enél fogva az utóbbinak foltjai a későbbi expositiók után kisebbekké válnak. Nem lehet ezt a magyarázatot elfogadnunk, mert hiszen a csalánfoltok a nem izgatott bőrterületen még a normális csalánfoltok méretei alá is süllyedtek. Azt kell tehát feltételeznünk, hogy valamely az izgatások alatt a bőrben termelt anyag szivódott a vérbe, a véráram útján eljutott a nem exponált bőrterületre és ott megakadályozta a hasonló módon oda-került H-anyag hatásának szabad érvényesülését.

A csökkent reaktivitás kifejlődik akkor is, ha ugyanabba a helybe histaminoldatot fecskendezünk be ismételve, mégpedig minden egyes alkalommal emelkedő töménységben. Ebben az esetben tehát nem lehet szó olyan anyag hiányáról vagy csökkent mennyiségéről, melynek histaminszerű a hatása. A csökkent reaktivitás mégis kifejlődik és a histamin-adag emelkedése ellenére a csalánfoltok nagysága az első befecskendezés utáni folt nagysága alá süllyedhet. Ez a kísérlet nagyban támogatja a H-anyaggal ellentétes hatású R-anyag létezéséről vallott nézetünket.

Ha a karok anaemizálása és lekötése után ismételve ejtünk rajtuk histamin-szúrásokat, mégpedig a bőrnek ugyanazon pontjain és minden punctio után az egyik kart 3 percig 45 C° vízfürdőben tartjuk, a punctiók egy bizonyos száma után a csalánfoltok a melegített karon nagymértékben kisebbednek, míg a nem melegített karon a kisebbedés csak jelentéktelen. A melegítés tehát éppúgy fokozta azt a folyamatot, amely a csalánfoltok kisebbedését, mint azt, amely megnagyobbodásukat idézi elő. A melegítésnek ez a hatása mind a kettőnél vegyi folyamat mellett szól és támogatja nézetünket az R-anyag szerepléséről a reaktivitás csökkentésében.

Később még szó lesz egy további kísérletről, mely ugyanilyen értelemben értékesíthető. Előbb azonban még azokról a kísérletekről kell beszámolnom, amelyek



arról tanúskodnak, hogy a bőr ismételt izgatására megváltozik a vérsavó urticariogen hatása és ezzel kapcsolatosan, hogy a bőrből bizonyos anyagok kerülnek a vérbe, amelyek okai a vérsavó ezen megváltozásának. Egy-két idevonatkozó tapasztalatunkról már eddigi fejtegetéseimben is megemlékeztem.

Ha a hát bőrét urticariogen oldatok ismételt és ugyanabba a helybe adott befecskendezésével, vagy ha nagyobb bőrfelületeket ultraviolett besugárással, histamin-ionisatióval, meleggel vagy erélyes és tortósabb dörzsöléssel izgatjuk, majd az izgatás előtt és 20 perccel utána vett vér savójának 0.02 ccm-ét külön-külön egy másik egyén hátbőrének két symmetriás fekvésű pontjának irhájába fecskendezzük, az izgatás után vett vérsavó által előidézett csalánfoltok kevés késéstől és ingadozástól eltekintve, az első izgatások után nagyobbak, a későbbiek után kisebbek, mint a megfelelő izgatás előtt vett vér savójának befecskendezése által okozottak.

Egy esetünkben, amelyben a kísérleti személy bőrének ugyanazt a helyét ismételve ecseteltük mustárolajjal, mégpedig oly enyhén, hogy a bőr pirja és vizenyője gyorsan tünt el, egy másik, mindig ugyanazon egyénen végeztük a vérsavó befecskendezését. Ebben az esetben arra nyílt tehát alkalom, hogy a naponkénti bőrízgatás utáni vérsavók urticariogen hatását egymással összehasonlítsuk. Ez az összehasonlítás nem lehetséges, ha felváltva különböző személyek bőrébe fecskendezzük a savót, mert a bőr érzékenysége egyénileg különböző. Esetünkben a vérsavó urticariogen hatása az ecsetelés első két megismétlésének mindegyike után fokozódott, két további ecsetelés után csökkent, sőt még az első ecsetelés előtti vér savójának hatása alá is süllyedt. A vérsavó urticariogen hatásának ez a megváltozása párhuzamosan halad a bőr reaktivitásának fokozódásával és csökkenésével. A vérsavót ezekben az esetekben más egyének bőrébe fecskendeztük, mint akinek bőrét izgatuk, úgy hogy hatásának megváltozását másra, mint összetételének megváltozására nem lehet vonatkoztatni. Ez pedig a kísérlet berendezése mellett másképpen nem jöhetett létre, mint úgy, hogy a bőr izgatása alatt bizonyos anyagok szívódtak fel a vérbe.

A kísérletek egy másik sorozatában az a szándék vezetett, hogy megakadályozzuk a kérdéses szövetanyagok bejutását a véráramlás útján olyan bőrtájékba, amely nem lett kitéve az izgató behatásnak. E végből lekötöttük az egyik kart és a kísérletek egy részében a hát bőrét, vagyis a lekötés által a véráramlásból ki nem zárt területet, egy másik részében magának a lekötött karnak a bőrét, vagyis a kirekesztett bőrterületet izgatuk. Az izgatásra többnyire az UV-sugarakat, egyszer-mászor histamin-ionisatiót, vagy mustárolaj ecsetelést alkalmaztunk.

A kar véráramlását azonban csak úgy sikerül teljesen megakasztani, ha a lekötés a delta-izom letapadási helyének szintjében történik. Ha lejjebb eszközöljük, a kar véráramlásának közlekedése az általános véráramlással tovább is megmarad, bár lényegesen szűkített mederben az arteria humeralis profundának egy osteo-medullaris ágacsáján keresztül, mely az arteria radialis egy recurrens ágával lép összeköttetésbe és minthogy a csonton át halad, nem szorítható össze a karra alkalmazott kötéssel.

A hát bőrének izgatásával végzett kísérletekben, ha tökéletes volt a lekötés, a pangás befolyása szaba-

don jutott kifejezésre, amelytől a vér urticariogen hatása csökken. A savó befecskendezésére kisebb csalánfoltok jöttek létre, mint a le nem kötött kar vérsavójának befecskendezésére. A pangásnak ez a hatása nem juthatott teljesen érvényre, ha a lekötés nem volt tökéletes. Ebben az esetben a lekötött kar vérsavója kisebb csalánfoltokat idéz ugyan elő, mint a le nem kötött karé, de nagyobbakat, mint az izgatás előtt vett vér savója. Ez pedig nem magyarázható másképpen, minthogy a hát bőrének izgatására olyan anyag készült és jutott — bár kis mennyiségben — a vérbe, mely a bőr gyulladását növeli.

Ha a lekötött kart tettük ki az UV-besugárásnak, a lekötött kar vérsavója nagyobb csalánfoltot idézett elő, mint a le nem kötötté. Pedig urticariogen hatásának a pangás alatt csökkennie kellene. Csakhogy a lekötés megakadályozta a bőrben keletkezett H-anyagnak kijutását az általános véráramlásba; az felhalmozódott a lekötött kar véreireiben, amelyekbe a bőrből felszívódott. Ez az oka, hogy a lekötött kar vérsavójának urticariogen hatása fokozódott.

Annak bebizonyítására, hogy a vérsavó urticariogen hatásának gyengülése hasonlóképpen a bőrből a vérbe jutott szövetanyagok tulajdonítandó, az ilyen lekötési kísérletek nem igen alkalmasak. A pangás maga is csökkenti a vérsavó urticariogen hatását. Nehéz volna tehát annak eldöntése, hogy az adott esetben kivüle még az izgatott bőrben készülő és a vérben felszívódott anyag is szerepel.

Ezeknek a vérsavóra vonatkozó vizsgálatoknak előrebocsajtása után még egy kísérlet ismertetésére térek át, mely alkalmas az R-anyag szereplésének bebizonyítására. Mindennapos intracutan morphium-befecskendezésekkel vagy a hát ismételt histamin-ionisatiójával egy kísérleti személyen a vér urticariogen hatásának fokozódását, majd gyengülését idéztük elő. A legerősebb reakciót előidéző vérsavónak 0.02 ccm-ét minden nap egy második, a gyengülő reakciót okozó egy harmadik kísérleti személy irhájába fecskendeztük, mégpedig ugyanabba a helybe. Már most az történt, hogy a fokozott urticariogen hatású savó első befecskendezései mind nagyobb, a későbbiek mind kisebb csalánfoltokat idéztek elő. Ezzel szemben az a vérsavó, amely a csökkent reactio idejéből származott, okozott ugyan kisebb csalánfoltot, de ismételt befecskendezésre nem támadtak nagyobb csalánfoltok. Pedig mint minden más urticariogen anyagnak, ennek a savónak is mind nagyobbakat kellett volna előidéznie befecskendezésének első ismétléseire. Ez nem történt meg. A vér összetétele tehát megváltozott, mégpedig úgy, hogy a benne foglalt urticariogen anyag gyulladást fokozó hatása meg lett akasztva. Ez pedig szintén támogatja azt a nézetünket, hogy sokszoros bőrízgatás folyamán a gyulladást fokozó H-anyag mellett egy vele ellentétes hatású anyag készül a bőrben, ahonnan a véráramba kerül. Ez az anyag, melynek hatása a bőrízgatások számának növekedésével mindinkább előtérbe nyomul, akadályozta meg a csalánfolt növekedését.

A szóbanforgó anyagok, különösen a H-anyag kimutatása magában a csalánfolt izzadmányában kezdetben nem sikerült, mígnem rájöttünk, hogy egészen rövid ideje meglévő csalánfoltok izzadmányát — melyet scarificatiójuk útján nyertünk — kell az intracutan befecskendezésre felhasználnunk. Ebben az esetben pedig sikerült megállapítanunk, hogy pl. a morphium-okozta csalánfolt izzadmánya az első morphium-befecsk-



kendezések idejében mind nagyobb, a későbbiek után mind kisebb csalánfoltot idéz elő, intracutan befecskendezése alkalmával.

Az eddig felsorolt kísérleti eredmények — úgy vélem — biztos alapot szolgáltatnak arra a következtetésre, hogy az ismételt bőrízgatás nyomán fellépő reactio-fokozódást és csökkentést a H és R jelzéssel ellátott szövetanyagoknak kell tulajdonítanunk, hogy ezek a bőrben készen vannak s onnan a vérbe felszívódnak. Mindazonáltal röviden megemlítem azoknak a kísérleteknek eredményét is, melyekben a vér összetételének megváltozását azzal iparkodtunk megállapítani, hogy megfigyeltük, vajjon a bőr ízgatása alatt vett vér savójának hozzáadására *in vitro* megváltoznak-e bizonyos biochemiai folyamatok. Ily módon különösen a lactose tejsavas erejedését colibacillusok-, és a methylenkék elszintelenedését élő májsejtek hatása alatt figyeltük meg. Azt találtuk, hogy a bőrnek UV-besugárzása erőművi vagy vegyi ízgatása után vett, tehát fokozott urticariogen hatású vér savójának hozzáadására a nevezett folyamatok intenzitása nagyobb fokban változik meg, mint az ízgatás előtt vett vér savójának hozzáadására. A vérsavó a megvizsgált 85 eset közül 23-ban fokozta, 24-ben csökkentette a folyamat intenzitását. A többi esetben a változás a hibaforrás határain belül maradt. A csökkent urticariogen hatású vérsavóval csak kevés vizsgálatot ejtettünk meg. Ezzel is hasonló hatást értünk el. Eredményeink tehát nem egyöntetűek. Hiszen a fokozott urticariogen hatású vérsavó egyszer fokozta, másszor csökkentette a szóbanforgó biochemiai folyamatokat, aminek magyarázatára ezidő szerint legfeljebb gyengén megalapozott feltevésekkel szolgálhatnánk. Ezek a kísérletek egymagukban nem is alkalmasak messzemenő következtetésekre, de mindenesetre alkalmasak annak igazolására, hogy a bőrnek ismételt ízgatására megváltozik a vérnek összetétele.

A bőrreactio fokának és irányának megváltozása és bizonyos mértékig a biochemiai folyamatoknak lefolyása a vérsavónak hozzáadása után azt a gyanút keltette, hogy katalysatorok hatásával állunk szemben. Összehasonlítottuk tehát a bőrt a hyperaemizáló és lobosító hatások előtt és után vett vér savójának katalyzáló hatását abban a feltevésben, hogy a bőr ízgatása alatt bizonyos katalysatorok nagyobb mennyiségben kerülve a vérbe, növelik annak katalyzáló hatását. Ebben a feltevésünkben nem is csalódtunk. Az oxydasek megszaporodását szinte abszolút szabályossággal sikerült a bőr különféle ízgatása után kimutatnunk, a lipasekét és polypeptidasekét pedig az ibolyántuli besugárzásnál olyan gyakran, hogy kétségtelennek látszik előttünk, miszerint a H és az R-anyagnak termelődése a bőrben, valamint fokozott termelődésük a bőr ízgatásának ismétlése kapcsán katalysatorok közreműködésével történik. Ebből pedig az következik, hogy a vérsavó intracutan befecskendezésére mutakozó bővérüséget és csalánfoltoszerű gyulladást, ezeknek fokozódását és csökkentését nem csupán a vérben tartalmazott H és R-anyag okozza, hanem mindenek szerint nagyobb mértékben a vérbe került katalysatorok is, amelyek a befecskendezés helyén fejtik ki hatásukat.

Végül néhány szóval érinteni kívánom azt a szerepet, melyet véleményem szerint az R-anyagnak normális és kóros viszonyok között a kifejtettekén kívül tulajdonítanunk kell.

Lewis szerint a bőr véráramlását a vasomotoros idegeken kívül a H-anyag is irányítja, mely a véráramlás

fokozódását okozza. A hatására beálló bővérüség pedig azért tér vissza a rendes mederbe, mert a bővebb véráramlás magával sodorta a szövetekben tartalmazott H-anyag fölöslegét és a bőr élő sejtjei visszatérnek rendes működésük körébe.

Osztom Lewis felfogását. A bőr véráramlását egy vegyileg ható környéki mechanizmus is irányítja. Nem kételkedem, hogy a H-anyag ennek egyik eleme. Ez az anyag idézi elő a vérnek bővebb áramlását a működésben lévő vagy izgatott bőrsejtek és bőrszervecskék felé. Nem kételkedem abban sem, hogy a megélnkült véráramlás a H-anyag feleslegét magával sodorván, a bővérüség megszüntetésében közreműködik. De nézetem szerint a bővérüség elmúlásában még az R-anyag is közrejátszik. Ez a nézetem azokra a kísérletekre támaszkodik, melyekben tiszta hyperaemiát idéztünk elő. Ismételt ízgatásra ez is úgy viselkedik, mint a gyulladás, vagyis az első ingerlések után fokozódik, további ízgatásra csökken. Meleg levegővel végzett kísérleteinkben a vérsavónak megfelelő viselkedését is megállapítottuk. Ennélfogva a bővérüség csökkenését éppugy vonatkoztattuk az R-anyagra, mint a gyulladás mérséklődését. De ha ez a bőr ismételt ízgatása esetében így van, akkor véleményem szerint az R-anyag közreműködésének tulajdoníthatjuk minden periferiás eredetű bővérüség elmúlását.

A bőr véráramlását ezek szerint környékileg két szövetanyag irányítja: A H-anyag a vér fokozott áramlását és az R-anyag a fokozott véráramlás visszatérését a rendes mederbe. — A két anyag viszonylagos mennyisége a bőr szövetréseiben, amelyekbe az ingerelt sejtekből kerülnek, határozza meg a bőr kis ereinek tágaságát és bennük a véráramlás mértékét. Ebből pedig az is következik, hogy az R-anyag éppen úgy képződik már normális viszonyok között is, mint Lewis H-anyaga.

Az R-anyagnak része van a bőrgyulladás gyógyulásában is. Csökkenti a lobos bővérüséget és közreműködik a vérekek falzatának normalissá válásában. A csalánfoltok növekedése abban a pillanatban szűnik meg, amikor az R-anyag olyan mennyiségben termelődött, hogy hatása mintegy utoléri a H-anyagét és azt kiegyenlíti. Ezzel kezdődik egyszersmind a csalánfolt visszafejlődése. Mindenek szerint ehhez hasonló hatást fejt ki ennél nagyobb fokú, dermatitis-jellegű gyuladásoknál is. De ezeknél a viszonyok szövödményesek és ezidő szerint kevésbé áttekinthetők.

Az R-anyag a megszokásnál is szerepel. Említettem, hogy a bőr reaktivitásának csökkentet volt a hetekig, sőt hónapokig is eltarthat, ami felfogásunk szerint azt jelenti, hogy tartama alatt a bőrnek minden ízgatására az R-anyag fölébe kerekedik a H-anyagnak és hogy ennek következtében a bőr reakciója mérséklődik. A bőr reaktivitásának csökkenése ismételt ízgatásra fejlődik ki. De ugyanez történik a megszokásnál is, amelyben hasonlóképpen a bőrt ismételve külső ingerlések érik.

Mindazok a különbségek, amelyeket Tzanck a desensibilisatio és a megszokás egymástól elválasztására felsorakoztat, megvannak a desensibilisatio és a reaktivitas csökkenése között is, amely sokszoros bőringerlés után jelentkezik. Ez is érvert szolgáltat az utóbbinak és a megszokásnak szoros rokonsága mellett. Így például mind a kettő olyan behatásokra fejlődik ki, amelyek mindenkiére, a desensibilisatio pedig csak olyan behatásokra, amelyek csupán a sensibilisált egyénekre hatnak. Az előbbieken csupán a behatások bizonyos foka mellett érvényesülnek. Fokozott ízgatásra a bőr megint



reagál. A deszinsibilisatió nál az inger dosis mellékessé válik, mert a deszinsibilisált egyén olyan anyag massív dosisát is eltűri, amely anyagnak igen kis adagjai azelőtt súlyos tüneteket is okozhattak. A megszokás és a többszörös ingerlés utáni reactio csökkenés bizonyos idővel az ingerlésének abbanmaradása után megszűnnek. Evvel szemben a deszinsibilisatio, ha beállt, újabb behatások nélkül is tovább tart. Kétségtelennek tartom tehát, hogy a megszokás és a reactivitas csökkenése, mely a bőrnek ismételt izgatására kifejlődik azonos módon jönnek létre és hogy az R-anyag mind a kétónél egyaránt szerepel.

Az R-anyag tehát a szervezet nem fajlagos védelmének egyik eszköze; elsősorban az izgatás által előidézett kóros vascularis tünetek ellen irányul. De ha ez így van, akkor közel fekszik az a gondolat, hogy azoknak a gyógyeljárásoknak, amelyeket a nem fajlagos deszinsibilisatio elnevezése alatt foglaltak össze, mint a tejnek, a vérnek, a vérsavónak, a peptonnak, histaminbefecskendezésének, a histamin-ionisatióknak, az ibolyántuli besugárzásnak kedvező hatását legalább részben az R-anyagnak tulajdonítsuk. Ennek a gondolatnak valószínűségét emelik azok a kísérleti tapasztalatok, amelyekre a histamin-ionisatió nál, az ibolyántuli besugárzásoknál, a histaminnak intracutan befecskendezésénél és az intramuscularis vérbefecskendezéseknél tettünk szert és amelyek azt tanúsítják, hogy ezeknek az eljárásoknak többszöri helyi ismétlésére csökken a vér urticariogen hatása. Hogy ezzel egyetemben a bőrnek reactivitása is csökken, azt a histamin-ionisatió nál és az ibolyántuli besugárzásoknál tapasztaltuk. Nem látszik tehát előttem tulmerésznek az a következtetés, hogy a nem fajlagos deszinsibilisatio módszereinek kedvező hatását, a bőrben, illetőleg az izmokban termelt R-anyagnak résztvételére vonatkoztassuk a gyógyulás mechanizmusában.

**A Ferenc József Tudományegyetem közegészségtani és ált. kórtani intézetének közleménye. (Igazgató: Lőrincz Ferenc ny. rk. tanár.)**

## Enterobius (Oxyuris) vermicularis előfordulása féregnyulványokban.

Írta: Füsthy Ödön dr.

A parasitologiai irodalomban lépten-nyomon lehet találkozni olyan közleményekkel, melyek az enterobius vermicularis előfordulása és a féregnyulványgyulladás közötti viszony kérdését igyekeznek tisztázni. A szerzők egyrésze feltétlenül kórokozó szerepet tulajdonít az Enterobius vermicularis-nak az appendicitis előidézésében, mások a féreg ilyen szerepét kevesebbre becsülik, vagy éppenséggel kizártnak tartják. A valóban nagyszámú irodalmi adat ismertetése helyett röviden összefoglaljuk, hogy a különböző feltevések szerint mi módon fejthet ki ártalmas hatást az Enterobius vermicularis a féregnyulványra. Ezek szerint felteszik, hogy anyagcseretermékeivel, mérgeanyagaival, másfelől mechanikusan izgatva a nyálkahártyát, gyulladás nélkül fellépő fájdalmas, görcsös összehúzóásokat vált ki, ami megfelelne az „appendicopathia oxyurica” kórképének. Ez az állapot subjectiv panaszok előidézését nem tekintve, bélsárkő képződésére vezetne, majd a képződött konkrementum szerepelne a gyulladás létrehozásában. Vannak szerzők, kik epitheldefectusok keletkezését hangsúlyozzák, ami baktériumok behatolására és

így a gyulladásos folyamatok megindítására vezet, végül felteszik, hogy a féreg az ép vagy gyulladt bél falába furakodva, mélyebbre nyit utat a gyulladást keltő baktériumok számára. Leírtak e féreggel kapcsolatosan vérzéseket, nyiroktüsző-hyperplasiát, helyi eosinophiliát, leukocytabszűrődést és az állítólag a falba rakott peték körüli idegentestgümőt.

Magyarországon részletesebben két szerző foglalkozott ezzel a kérdéssel. Szombati, a Budapesti Fehérkereszt Kórházban 740 gyermek műtétileg kiirtott féregnyulványa közül 217-ben (29.32%) talált Enterobius vermicularis-t. A 217 eset közül 51-et egyszerűen „appendicitis oxyurica”-nak tartott, mivel a férgek jelenlétét semmilyen kóros elváltozás nem kísérte a kiirtott féregnyulványok részéről, viszont azok kiirtását jellegzetes appendicitises roham tette indokoltá. 72 esetben idült gyulladás volt észlelhető, mégpedig megtérés, lenövés, erős coecalis pannus, ez elváltozások előidézését említett szerző a talált oxyurisoknak tulajdonítja. Hogy a fennmaradó 94, Enterobius vermicularissal fertőzött féregnyulványban milyen kórbonctani, illetőleg kórszövettani elváltozást talált, az közleményéből nem derül ki; megemlíti, hogy heveny gyulladásokban is gyakran talált oxyurist, a heveny gyulladás súlyosabb formáiban azonban gyakrabban talált bélsárkövet, mint oxyurist. Szöveti leleteket nem közöl. A másik magyar szerző, Demjanovich, abból kiindulva, hogy a budapesti egyetem I. sz. sebészeti klinikáján kiirtásra került 5541 féregnyulvány közül 753-ban (13.6%) lehetett a szóbanforgó férget megtalálni, azt az appendicitis előidézésében határozottan kórokozóknak tartja. Felteszi, hogy a féregnyulványban még féregűző szerek elől is menedéket talál az Enterobius vermicularis és appendectomiát ajánl, ha az enterobiasis ellen alkalmazott féregűző-kúra sikertelen.

Ezek a fentiekben röviden említett vizsgálatok csak műtétileg kiirtott féregnyulványokra vonatkoztak, nem találtunk adatot arra nézve, hogy nálunk miként áll a post mortem vizsgált féregnyulványok Enterobius vermicularis-sal való fertőzöttsége ugyanazokban a korszakokban összehasonlítva az operáltakéval. Erre vonatkozó külföldi irodalmi adatok közül megemlítjük, hogy Genfben operált appendixekben 40, sectiókban 10%-ban találtak Enterobius vermicularist. Hazai anyagban a fertőzöttség ilyen viszonylagos előfordulásának tisztázásán kívül feladatunkul tűztük ki összehasonlító szövettani vizsgálatok végzését is, ezúton tisztázandó e féregnek féregnyulványgyulladásokban való oki szerepét.

A budapesti Szt. István és Szt. László kórház, a budapesti Állami Gyermekmenhely és a szegedi Egyetemi Kórbonctani Intézet prosecturájáról kapott sectiók, továbbá a Szt. István kórház, a budapesti Egyetemi Gyermekklinika, a Fehérkereszt Kórház és az OTI. Központi Kórház sebészeti osztályain féregnyulványgyulladás, vagy ennek gyanúja miatt kiirtott appendixeket vizsgáltuk. A féregnyulványokat hosszában felvágtuk, tartalmukat in situ, majd a férgek biztos megtalálása céljából fekete üveglap felett lemosva szabad szemmel vizsgáltuk, végül a béltartalmat féregpetékre dúsítva, mikroszkop alatt is megvizsgáltuk. A féreggel fertőzött appendixeket szövettanilag dolgoztuk fel és feldolgoztunk több féreggel nem fertőzött, különösen idült gyulladás jeleit mutató féregnyulványt összehasonlító szövettani vizsgálat céljából. A szóbanforgó parazitára vonatkozó vizsgálateink összesített



eredményeit — melyben a csak enterobius petével talált fertőzöttséget külön kiemeltük, — az I. sz. táblázat mutatja.

## I. SZ. TÁBLÁZAT.

Műtétileg eltávolított és post mortem kiirtott féregnyulványok enterobiussal való fertőzöttsége.

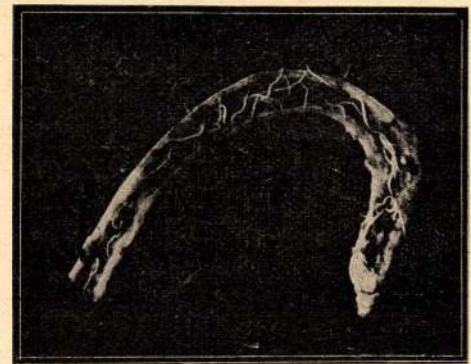
A vizsgált féregnyulványok száma és eredete	Enterobiussal összesen		Csak		Féreggel és petével
	fertőzött	nem fert.	féreggel	petével	
300 műtétileg eltávolított	65 22 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	235	45	—	20
500 post mortem eltávolított	31 6 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	469	24	3	4
800 összesen vizsgált	96 12 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	704	69	3	24

Mint a táblázatból látható, a műtétileg eltávolított féregnyulványok csaknem négyszer olyan gyakran voltak *Enterobius vermicularis*sal fertőzve, mint a post mortem kiirtottak. Ennek a nagy különbségnek véleményünk szerint részben oka lehet az, hogy míg a tetemek bizonyos ideig hűtőszekrényben állottak boncolás előtt, így a féregnyulványban levő enterobiusok a környezet megváltozásának — a lehülésnek, stb. — hatására jobb viszonyokat keresve, onnan kimásztak, addig az operált appendixek mindegyikét kiirtás után azonnal külön üvegbe helyezték, tehát ha ki is másztak a bélből, azokat okvetlenül megtaláltuk. Feltevésünk mellett szól, hogy több ízben láttunk az appendixekből a szállítóüvegbe kimászott férgeket, ugyanakkor bélsárt az üvegben nem találtunk, tehát nem lehet azt felténnünk, hogy az üvegben levő folyadék mosta ki a féregnyulvány szűk lumenéből az enterobiusokat. Hogy a hűtőszekrény hőmérsékletére lehült tetemben hosszabb ideig is mozogni tud és helyét változtathatja az enterobius, azt bizonyítja, hogy egy gyermek appendixében két napi hűtőszekrényben való állás után is találtunk mozgó férget.

Azt megállapítandó, hogy az appendixben és a hozzá közlelő bélszakaszokban milyen az *Enterobius vermicularis* viszonylagos előfordulási aránya, Szegeden 100 boncolt esetből 60—70 cm-es bélszakaszt vizsgáltunk át e féregre, azaz a vakbéllel összefüggésben lévő 30—30 cm. hosszú vékony- és vastagbelet, valamint magát a vakbelet és a féregnyulványt. A 100 eset közül 19 volt enterobiussal fertőzött, olyan esetet azonban egyet sem láttunk, ahol csak az appendixben lett volna enterobius. Ez az arányszám már közel van a műtétileg kiirtott appendixekben talált fertőzöttségi arányszámhoz, ami az utóbbi körülménnyel együtt azt mutathatja — miként arra már céloztunk is, — hogy in vivo a férgek lokalizációja adott időpontban más és más lehet. Míg csak a vakbélben, illetőleg csak a vastagbélben 3—3 esetben találtuk meg e férget, az appendixben és egyik vagy másik, illetve az említett mindkét szomszédos bélszakaszban 7 ízben volt enterobius. Ez esetek közül 3 ízben mind a vékonybélben, mind az appendixben és a vastagbélben egyaránt sok férget találtunk, 4 esetben pedig az appendixben és a vak-, illetve a vastagbélben csupán 1—2 enterobius volt fellelhető. A vékonybélben 4-, vakbélben 14-, a féregnyulványban 7 és végül a vastagbélben 13 esetben volt *Enterobius ver-*

*micularis*. Ez a körülmény azt hisszük nyomósan szól amellett — bár a vizsgált esetek száma nem túl nagy — hogy az *Enterobius* rendes tartózkodási helye a vakbél, illetve a vastagbél felső szakaszai, nem pedig a féregnyulvány. Ez régi megállapítás, helyességét azonban az appendicitis pathológiájával foglalkozók gyakran vitatják. Valószínű, hogy a peristaltikával ritmusosan telődő appendixbe a bálzárral együtt előbb-utóbb férgek is bejutnak, — különösen, ha a vakbélben nagy számmal tartózkodnak — de onnan szabály szerint per vias naturales el is távoznak. Rendkívüli körülményeknek, vagy a véletlennek kell közrejátszaniok, melyek miatt a kiirtott gyulladt appendixben in flagranti találjuk őket. Megemlítjük, hogy a Szegeden vizsgált post mortem eltávolított appendixekben is kb. u. o. arányban (7%) találtunk enterobiust, mint a pestiekben (6%).

Az egyes fertőzött féregnyulványokban különböző számmal találtunk enterobiusokat. A fertőzött 28 sectió féregnyulvány közül 22 ízben találtunk 6-nál kevesebbet, 3 ízben 6—10 között volt a férgek száma, két ízben 11—20 között volt, 1 esetben pedig 35 férget találtunk. A 65 operált és enterobiussal fertőzött féregnyulvány közül pedig 43 esetben volt 6-nál kevesebb, 9 esetben 6—10, 6 esetben 11—20, 4 esetben 21—50, 3 esetben pedig 50-nél több volt a férgek száma. Egy erősen fertőzött féregnyulványt ábrázol az 1-es számú ábra.



1. ábra. Enterobiussal erősen fertőzött, gyulladt féregnyulvány hosszában felnyitva.

A férgek közül többségben voltak a nőstények, köztük sok gravid volt, de fiatal hímeket és fiatal nőstényeket is találtunk, *petéből kikelt lárvákat azonban nem*. 100 coecum közül 3-ban, a 800 összesen vizsgált féregnyulvány közül pedig — mint az I. sz. táblázatból látszik 27-ben volt enterobius pete, de csak 6 eset volt olyan, amikor a féreg hiányzott. Annak a körülménynek, hogy fiatal lárvákat egy esetben sem, petét is aránylag ritkán láttunk a vizsgált bélrészletekben, az enterobius fejlődési viszonyaival, továbbá a tiszta autoinfectió lehetőségével kapcsolatosan van egyes vizsgálók szerint jelentősége, mely kérdésekre nézve folyamatban lévő vizsgálatainktól remélünk feleletet kapni. Itt említjük meg, hogy az a vizsgálati eredményünk, mely szerint 85 enterobiussal fertőzött féregnyulványból készített mintegy 3000 szöveti metszet közül egyben sem láttunk a bél falában petecsomókat, vagy frissen kikelt lárvát, ellene szól egyes szerzők ama feltevéseinek, hogy az enterobius szöveti parazita. Egyik ilyen felfogás *Penso*-é, aki szerint a gravid nőstény a bél falába üríti petéit és a kikelt lárvák egyenesen a bél lumenébe másznak. *Liengme* szerint pedig az appendixben lévő koprostasis az oka, hogy az enterobius a bél falába hatol, az ide ürített pe-



tékből kikelt lárva pedig a véráramba kerülve az ascaris lárvák vándorlásának útján jutnának ismét a bélbe.

A 800 vizsgált féregnyulvány közül 15 esetben találtunk *Trichuris trichiura* (*Trichocephalus dispar*) petéket és ezek közül 4 esetben magát a férget is sikerült megtalálni.

Vizsgálataink egyik fontos célja volt, megállapítani, hogy hazai viszonyok között egyes korcsoportok szerint egymáshoz viszonyítva milyen az operált és a sectiós appendixek enterobiusszal való fertőzöttsége és milyen a féregnyulványgyulladás és enterobiusszal való fertőzöttség előfordulása korcsoportok szerint. Nagyszámú vizsgálatra vonatkozó magyarországi adat kevés áll rendelkezésünkre. *Lőrincz* 1028 egyénre vonatkozó féregpete vizsgálatai alapján úgy találta, hogy 7 éves kortól emelkedőleg 9—10 éves korban a leggyakoribb a bél-féreggel való fertőzöttség; magunk 1344 gyermek vizsgálata alapján a 7 éveseket találtuk enterobiusszal leg-erősebben fertőzöttnek; *Verebély* szerint hazánkban a féregnyulványgyulladások 10 éves kortól szaporodnak. A II. sz. táblázatunkban összeállítottuk, hogy az általunk vizsgált anyagban 10 éves korcsoportok szerint a féregnyulványok milyen arányban fertőzöttek enterobiussal.

2. Táblázat.

300 műtétileg és 500 post mortem eltávolított féregnyulvány enterobiusszal való fertőzöttsége korcsoportok szerint  
Korcsoportok évek szerint:

A vizsg. féregnyulványok száma és milyensége	0—10			11—20			21—30			31—40			41—50			51—			ismeretlen		
	v	f	%	v	f	%	v	f	%	v	f	%	v	f	%	v	f	%	v	f	%
300 műtétileg eltávolított	9	5	56	83	26	31	121	21	17	56	10	18	17	3	18	7	—	—	—	—	—
500 post mortem eltávolított	128	14	11	17	1	6	41	1	2	55	2	4	40	2	5	206	9	4	13	2	15
800 összesen vizsgált	137	19	14	100	27	27	162	22	14	111	12	11	57	5	9	213	9	4	13	2	15

Jelmagyarázat: v. = vizsgált esetek száma; f. = fertőzött esetek száma; % = fertőzöttségi százalék.

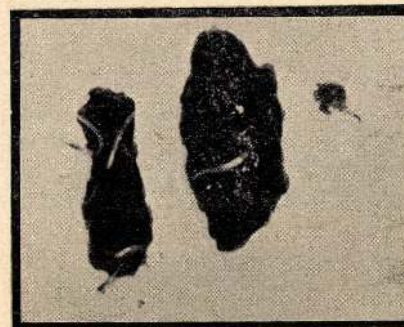
Bár a II. sz. táblázat egyes rovataiban szereplő sajnos viszonylag csekély számú adatból csak óvatossággal vonhatunk le végleges következtetéseket, annyi azonban elfogadható igazságnak látszik, hogy az operált appendixek 10 éven aluli korú egyének esetében nagyobb százalékban fertőzöttek a szóbanforgó féreggel, mint 10 éven felüliek esetében, sőt a fertőzöttségi % úgy látszik az évek emelkedésével csökken. Ebből az következik, hogy minél erősebben fertőzött valamely korcsoport ezzel a féreggel, annál nagyobb a valószínűsége annak, hogy az a természetes tartózkodási helyeiről a bélműködés során az appendixbe is belejut. A későbbi korban azonban nem selectálódnak feltűnően az operált appendicitis esetek közé az enterobiusszal fertőzöttek, amit pedig ha ez a parazita a bélrészlet gyulladásos folyamataiban elsőrendű oki momentumként szerepel, várunk kellene. Ez a megállapítás a táblázat adatainál is meggyőzőbben domborodott ki, ha a vizsgált egyéneket öt éves korcsoportokba osztottuk. Megemlítjük, hogy az általunk vizsgáltak között a legfiatalabb fertőzött egyén 6 hónapos leány, a legidősebb 72 éves nő volt. Egyébként a betegek neme szerint nem találunk különbséget a fertőzöttség tekintetében.

Klinikai kórkép szerint csoportosítva az operált féregnyulványokat, azt találtuk, hogy klinikailag hevenynek jelzett gyulladás eseteiben 14 %-, chronicus appendicitis eseteiben pedig 26 %-ban találtuk a bélrészletet féreggel fertőzve. Meg kell itt jegyeznünk, hogy a klinikailag hevenynek jelzett esetekben is gyakran találtunk mikroszkóp alatt az idült gyulladásra jellemző falvasta-

godást, kötőszövetsszaporodást, lymphocytabeszűrődést, eosinophiliát. Súlyos heveny gyulladással (elhalás, átfuródás, evesedés) egyidejűleg azonban mindössze két esetben találtunk a féregnyulványban enterobiust. Ebből a körülményből arra lehet gondolni, hogy a megbetegedett bélrészlet a féregre nem kedvező tartózkodási hely és ha netán szerepe is lett volna a bél megbetegítésében, a súlyos gyulladás a féreg táplálkozási, vagy egyéb viszonyait zavarván, az onnan elmenekülni igyekszik. Mi inkább azt gondoljuk, hogy ezekben az esetekben a féreg nem is volt jelen, vagy ha jelen volt, a gyulladás előidézéséért más tényezőket kell felelőssé tenni.

Az irodalomból ismert az a feltevés, hogy az enterobius azzal, hogy a féregnyulvány falában lévő sympathicus idegvégződéseket izgatja, összehúzódásokat vált ki, melyek bélsártömörülésre, majd bélsárkő képződésre vezetnek. Az így képződött kövek érthetően hozzájárulhatnak féregnyulványgyulladás keletkezéséhez. Feltehető az is, hogy a bélsárpangásra élettani vagy anatómiai sajátóságainál fogva hajlamos féregnyulványban az enterobiusok szerves magját képezhetik a keletkezendő bélsárkőnek. 500 post mortem eltávolított féregnyulvány közül mindössze 7 esetben találtunk bélsárkövet, ezek kö-

zül csak egy izben volt; enterobius is a féregnyulványban. Ezzel szemben 300 műtétileg eltávolított féregnyulvány közül 24 esetben találtunk bélsárkövet, illetve kemény bélsárrögöt, amely megoszlást természetesnek vesszük, de ezt a körülményt a helminthiasissal semmiképpen sem kívánánk oki összefüggésbe hozni. A 24 bélsárköves eset közül 2 izben a féregnyulványban, egy izben a bélsárkő, 2 izben pedig a kemény bélsárrög felületén, abba mintegy beleragadva találtunk enterobiusokat. Ez a lelet véleményünk szerint azt mutatja, hogy



2. ábra. Bélsárrögök beléjük ragadt enterobiusokkal.

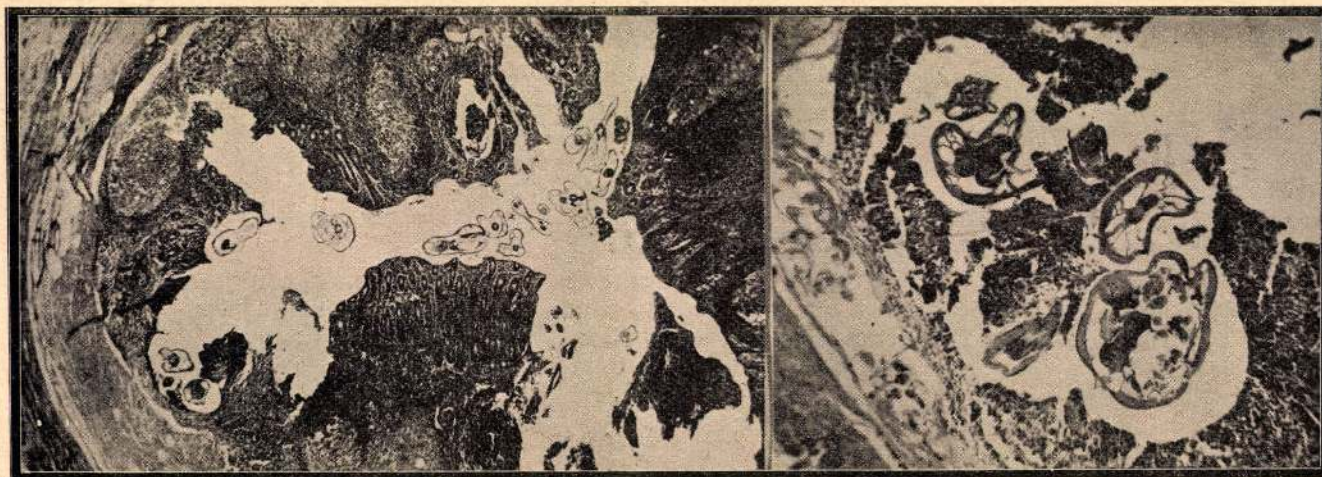
az enterobius esetleg szerepelhet konkrementum képződésének megindítójaul, de ennek képződésére semmiképpen sem jellemző corpuscularis elem, sőt azt hisszük, hogy ha a féreg a besűrűsödött bélsárba „ragad” ennek rendszeren az az oka, hogy a bélsárrög elzárta a féreg



közlekedési útját. A 2. sz. ábra két bélsárrögöt mutat, melyből félig kilátszanak a „beleragadt” és elpusztult férgek.

Enterobiussal fertőzött 65 operált és 20 boncolásos appendix szövettani feldolgozása során olyan szöveti elváltozásokat kerestünk, amelyek közvetlen összefüggésbe hozhatók az enterobius jelenlétével és bizonyítanak a féreg bélgyulladását előidéző szerepét. Az esetek nagy többségében — 65 operált eset közül 60-ban és valamennyi sectiós esetben, tehát a 85 bélrészlet közül összesen 80-ban nem találtunk a féregnyulványokon olyan elváltozásokat, amelyeket közvetlen kapcsolatba tudtunk volna hozni az enterobiussal, annak ellenére, hogy nem egyszer ezek nagy számban voltak a féregnyulványokban. A paraziták többnyire a nyálkahártyához fekéldve, néha a lumenben a bélsárban voltak anélkül, hogy a féregnyulvány nyálkahártyájának szövettani vizsgálata során bármilyen specifikus ártalmat láttunk volna. Kóros elváltozások voltak az operált appendixekben görcsövi vizsgálat során, — sejtes beszűrődés, eosinophilia, stb. — ezek a szöveti elváltozások azonban semmiben sem különböztek azoktól az operált és ezekkel egy csoportba sorozható post mortem eltávolított appendixekben látottaktól, melyek féreggel nem voltak fertőzve. A 60 operált és fertőzött appendix közül 2 volt olyan, mely kórbonctanilag és kórszövettanilag semmi elváltozást nem mutatott, pedig lumenében 15—20 enterobiust találtunk. Ezekben az esetekben feltehető, hogy a féregnyulvány eltávolítását javalló panaszokat az enterobiusok okozták, az „appendicopathia oxyurica” kórképét idézván elő. Erre mutat a mindkét esetben észlelt heveny appendicitises roham tüneteit mutató klinikai kép is.

A szövettanilag feldolgozott fertőzött féregnyulványok közül különösen ki kell, hogy emeljünk ötöt, mely esetekben a lumenben levő nagyszámú enterobius mellett néhányat az appendix falába furakodva is találtunk 1. a 3.- és 4. sz. ábrát.



3. ábra.

Féregnyulvány-keresztmetszetek. A lumenbe és nyálkahártyába furakodva enterobiusok.

4. ábra.

Elhelyezkedésünket illetőleg sorozatos metszetekből kiderült, hogy hol magányosan, hol csoportosan (kettősével-hármasával) hatoltak a bél falába. Egy ízben a férget egész testével a nyálkahártyába furakodva találtuk, egy más esetben pedig horgolótűszerűen öltötte át. Ez az öt eset klinikailag és kórbonctanilag jellegzetesen hasonló tulajdonságokat mutatott. Klinikailag jellemző volt rájuk az, hogy közülük egy eset sem volt heveny

appendicitis, hanem a műtétet szükségessé tevő rohamot minden esetben megelőzte néhány (5—8) nappal előbb lefolyt pár appendicularis attaque, három esetben hónapokra visszanyuló appendicitises kórelőzménnyel találkoztunk, de e subacut, illetve chronicus lefolyás mellett is minden esetben heveny roham tette megokolttá az appendix eltávolítását. Kórbonctanilag az esetek mindegyikében a serosa belövelt volt, a nyálkahártyán vérzéseket és fekélyeket találtunk akkor is, amikor a chronicus gyulladásra jellemző lenövést és falmegvastagodást is láttunk. Mikroszkóp alatt a férgeket körülvevő nyálkahártya szétesett volt, emellett láthattunk vérzést, leukocytá beszűrődést, sőt elhalást is, de nemcsak a féreg közelében, hanem ugyanannak az appendixnek féregtelen nyálkahártyarészleteiben is. Ezekből a körülményekből arra következtethetünk, hogy az enterobius az ép nyálkahártyába nem képes behatolni, csak ha az már súlyosan szenvedett előző gyulladásos folyamatoktól. Emellett szól az is, hogy a falba fúródott enterobius körül sem találtunk olyan specifikus vitalis reactiót, melyet a férgek váltottak volna ki és amely hiányzott volna féregtől mentes, de hasonlóan beteg appendixekben.

Az a véleményünk, hogy néhány esetet nem tekintve (0.6%), amikor az ún. „appendicopathia oxyurica”-t idézi elő, valódi appendicitist nem okoz az Enterobius vermicularis, ha az eltávolított appendix lumenében, sőt ritkán annak falában is találjuk. Nem tekinthetjük ezt a férget szöveti parazitának, valószínűleg nem okoz nyálkahártyadefectusokat és ha a nyálkahártyában találjuk meg, ilyenkor abba másodlagos módon hatolt be.

Ugyanakkor, amikor az Enterobius vermicularisnak nem tulajdonítunk fajlagos oki szerepet az appendicitis előidézésében, nem győzzük eléggé hangsúlyozni annak általános egészségügyi és kórtani szerepét. Hazánkban egyes vidékeken különösen iskolásgyermek között annyira elterjedt e féreg, hogy százalékos előfor-

dulása pl. Szegeden és környékén a különben Hazánkban a mindenütt leggyakrabban előforduló trichuris-ét is felülmúlja. A féreg okozta különböző helyi izgalmi tünetek, mint az anus-, vulva-viszketés, a következményes ekzema, bőrgyulladások, masturbációra való inger, a fertőzött gyermekek nyugalmát nappal is, még inkább éjjel zavarják, kimerültté teszik, az iskolában figyelésben, testi-szellemi fejlődésében gátolják. Mindent el



kell tehát követnünk e féreg elleni küzdelem érdekében, céltalan volna azonban féregnyulványkiírtást javasolni fertőzöttség és eredménytelen féreggűzőkúra esetén.

**Összefoglalás:** 300 műtétileg kiírtott féregnyulványt 22%-ban, 500 post mortem eltávolítottat pedig 6%-ban találtunk *Enterobius vermicularis* fertőzve.

Életkorok szerint vizsgálva az operált féregnyulványokat, a fertőzöttségi % 10 éven alul nagyobb, mint 10 éven felül.

Klinikailag idült gyulladás eseteiben 26%-ban, heveny esetekben pedig 14%-ban találtunk enterobiust az appendixben.

100 sectiós bél közül 19 esetben találtunk enterobiust. Az egyes bélrészletek fertőzöttségi aránya a következő volt: csak az appendixben magában egy esetben sem, más bélszakaszokkal egyidejűleg pedig 7 esetben találtunk enterobiust, ezzel szemben a coecumban 14 a vastagbélben pedig 13 esetben volt fellelhető e féreg. Ez arra mutat, hogy ez utóbbi két hely az enterobius rendes tartózkodási helye és az appendixbe időnként accidentalisan jut be.

65 operált és 20 halál után eltávolított fertőzött féregnyulvány szöveti vizsgálata során 5 klinikailag subacut, illetve chronikus appendicitis esetben enterobiusokat találtunk a roncsolt nyálkahártyába furakodva, azt gondoljuk, hogy ez esetekben a férgek másodlagosan jutottak a szövetek közé.

Az esetek kis részében (0,6%) a féreg valószínűleg az „appendicopathia oxyurica” előidézésében szerepel, az appendicitis aetiológiájában azonban specificus szerepe valószínűleg elhanyagolható.

A nálunk különösen iskolásgyermekekben elterjedt *Enterobius vermicularis* az általa előidézett pruritus, ekzema, stb. miatt az egyén testi és szellemi fejlődésére ártalmas hatással van, ezért az ellene való küzdelmet nagyon indokoltnak és fontosnak tartjuk.

**A Magyar Királyi Állam Vasutak Beteg Biztosító Intézetének közleménye. (Igazgató-főorvos: Pásztor Sándor.)**

## A dohányfüst hatása az Ekg.-ra.

Írta: Sallay Imre dr.,

A dohányzásról, a nikotin hatásáról már számos értekezés jelent meg, melyek egybehangzóan annak ártalmas hatásairól számolnak be. És mégis, bármerre menjünk, mindenütt ott terjeng a dohány füstje. Ennek nagyrésze már az emberi szervezetet is megjárta, ott-hagyván jelentős hányadát, mely azután romboló hatását fejti ki. *Schmiedt* szerint a dohány nikotintartalmából cigarettánál 89,7%, szivarnál 85—97%, míg *Lehmann* vizsgálatai szerint cigarettánál 92%, szivarnál 96% megy át füstbe. Nézzük azt, hogy mennyi nikotin marad az ember szervezetében dohányzás után? *Lehmann* — aki egy általa szerkesztett készüléken mérte és tekintetbe vette a füst fő- és mellékáramát — egy gramm cigarettadohány elszívása után 0,8—1,5 mg. nikotint és 1,6—2,4 milligramm ammoniát állapított meg. (Mérgező adag N-ből 0,04 gramm. Míg 1 gramm szivarból 1,9—2,5 milligramm nikotin és 5,9 mg-ig ammoniák marad a szervezetben (*Hochenberg*). Természetesen nagy különbség van a szívási módok között. Amennyiben lényegesen több nikotin marad vissza „mellreszíváskor”, mint akkor, ha a dohányos a füstöt egyszerűen a szájába szívja és onnan kifújja.

Ha a végzet vizsgálatokat — amennyire ez lehetséges — áttekintjük, úgy ezek főleg megfigyeléseken, következtetéseken és laboratóriumi kimutatásokon alapszanak. Ilyen munka szándékozik lenni az alábbi is, amennyiben ekg.-val szeretnők kimutatni a nikotinnak a hatását, mint azt *A. Graybel* és társai tették.

A dohány, illetve a nikotin hatására a legtöbb szerző pulusszaporulatot és vérnyomásemelkedést észlelt. Így *Grollmann* fiatal és egészséges férfiakon hosszás, erős dohányzáskor pulusszaporulatot és csekély vérnyomásemelkedést észlelt. *Nikolai* és *Staehein* önkísérleteikben a pulsus viselkedését azonos testi munkánál hasonlították össze dohányzási és abstinentialis időszakban. A kísérlet eredménye, hogy hosszás nikotin élvezéskor munka után erősebb pulusszaporulat lép fel. Ennek azonban a megnyugvási ideje elhúzódott, tehát a viszonyokhoz alkalmazkodása elromlott. Ez az elromlott alkalmazkodási képesség a keringési szerveket functionalisán idő előtt elkoptatja.

A pulsus szaporodásának mérvét eldöntendő, legalkalmasabbnak kíváncsított az ekg.-val regisztrálás. Ez azonban nemcsak a pulsus szaporodását teszi pontosan mérhetővé, hanem más esetleges elváltozásokat is rögzít. Így *Graybel* és társai 45 egyén közül 39-en találtak pulusszaporulatot, ezenkívül számos esetben a T hullám alacsonyabbá válását, sőt inversióját állapították meg.

Kísérleteinkben különböző korú, 24-től 67 éves korig erre önként vállalkozó dohányzó egyéneket vizsgáltunk. Tekintettel voltunk arra, hogy ki milyen dohányt, illetve cigaretta-fajtát szív. Így kísérleteinket Extra, Symphonia, Levente cigarettákkal és Faintos szivarral végeztük. Ezen dohányfélesek nikotin- és ammoniaktartalmát, továbbá a füst nikotintartalmát a kir. József Műegyetem Ált. Chemiai Laboratoriuma állapította meg, míg a Symphonia cigarettáét már 1931-ben a kir. Pázmány Péter Tudományegyetem Gyógy-szertani Intézete (*Vámossy*).

A kísérletek kivitele: a vizsgálandót a pulsus megnyugvásáig, de legalább 30 percet fektettük, vérnyomást mértünk, s ezután végeztük az első ekg.-t (*Pamlényi dr.*). Majd elszivattuk aznap az első cigarettát és közvetlenül utána csináltuk a második ekg.-t és vérnyomás mérést. Ugyanígy végeztük a kísérleteket „nikotexes” cigarettákkal is. Ennek végzésére az készített, hogy az I. sportorvosi congressuson a sympathicotoniáról számoltam be, s mint ilyen, a sportolókon végeztem — főleg pubertásos és post-pubertásos korban, tehát fiatal egyéneken — ilyen vizsgálatokat. Az egyik vizsgálandó, akinek rendes cigarettát akartunk adni, azt nem fogadta el, hanem az ő megszokott nikotexes cigarettáját szívtá el. A vizsgálatot ezzel végeztük el, majd másnap rendes cigarettával megismételtük. Nagy különbség adódott a két azonos fajta, de nikotintartalomban különböző cigaretta ekg.-ja között. Ebből következett, hogy most már a többi vizsgálatot is párhuzamosan végeztük, rendes cigaretta és nikotinban szegényebb cigarettával. Azokat az ekg.-kat bemutattam a congressuson s be is jelentettem, hogy felnőtteken is végzünk majd ilyen kísérleteket. Ezeket szintén párhuzamosan végeztük azokat. Tekintve a vizsgálatok költséges voltát, úgy határoztunk, hogy 3—3 egyéneken cigaretta- és 1 egyéneken szivarkísérletet végzünk. Pipaszívást nem illeszthetünk be, mert ez többfajta pipadohányféleséget kívánt, ami jelentős megterhelés lett volna.



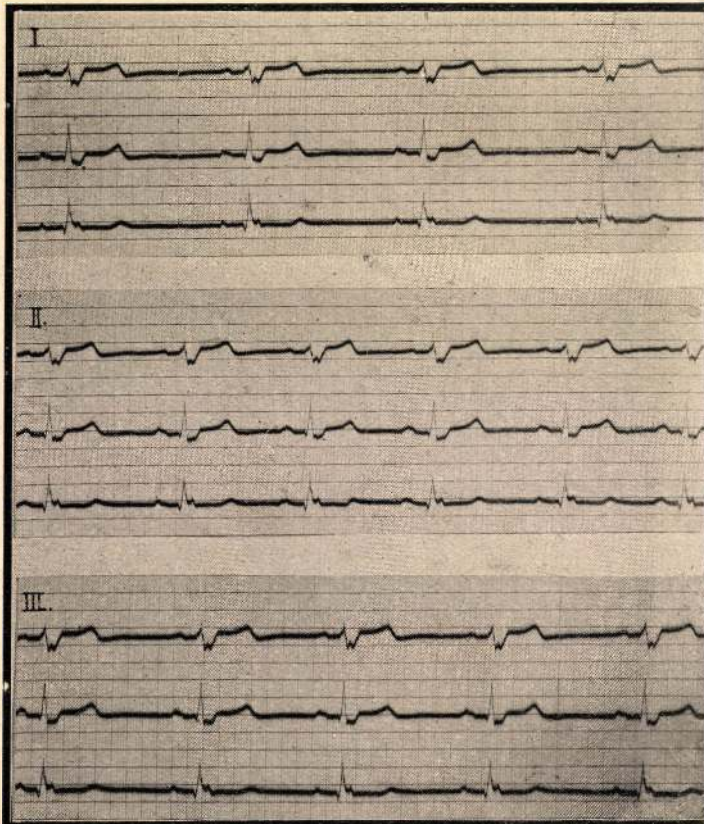
Nem lesz érdektelen, ha felsorolom a Műgyetem adatait a kísérletre felhasznált cigarettafajták nikotin, ammonia és a füst nikotintartalmára vonatkozólag. Egyben feltüntettem a nikotinban szegényebb cigarettafélék adatait is. A nikotin kivonását a Magyar kir. Dohányjövődék Nikotinmentesítő üzeme végzi, a nikotinsók disszociációja által.

	Nikotin ‰	Ammonia ‰	A füst N.-tart. ‰-a
Extra	1.04	0.11	0.22
„ N. szegényebb	0.61	0.05	0.14
Symphonia	1.47	0.53	0.63
„ N. szegényebb	0.73	0.25	0.19
Levente	2.86	0.61	0.91
„ N. szegényebb	1.32	0.26	0.45
Faintos	2.02	0.76	0.39
„ N. szegényebb	0.96	0.33	0.15

Mint látjuk, a csökkenés nikotinban 42—64%, ammoniában 37—58%, a füst nikotinjában pedig 37—70%. Tehát igen tetemes mennyiség.

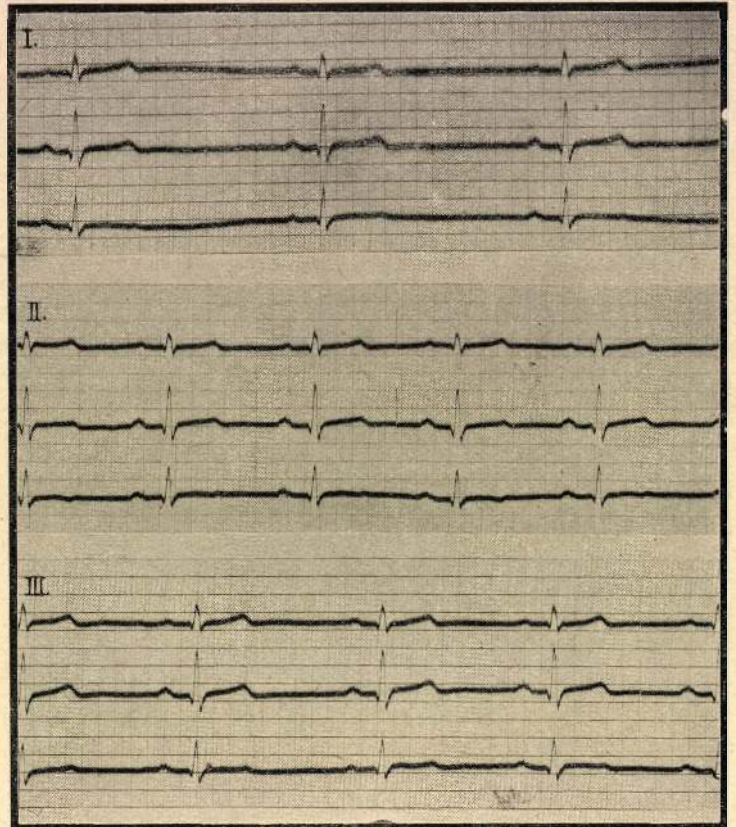
Most egyenként beszámolok az elért eredményről, illetőleg tapasztalatokról, bemutatok egy-egy ekg-t.

A három egyén, aki extra cigarettát szívott 25—29—38 éves volt. Az első napi 10—13 darabot szívott, ennek az ekg-ját az I. ábra mutatja, melyen a szívás előtti három elvezetést I-vel jelöltük, ennek alapritmusa 54—54—54. Ez szívás után (II-vel jeleztük) 70—75—75-re emelkedik, míg a nikotinban szegényebb után (III) a ritmus 60—63—63. Mint látjuk, itt a pulzusok közti különbségek minimumát véve, az I. és II. között 16, míg az I. és III. között 6, a maximumot véve, az I. és II. között 21, az I—III. között pedig 9.



1. ábra. Az I-el jelölt három elvezetés a dohányzás előtt felvett, a II-vel jelölt a dohányzás (Extra) után közvetlenül, a III-al pedig közvetlenül a nikotinban szegényebb cigarettá elszívása után felvett Ekg.

A P-hullámok 0.08 szélesek. Minden esetben egyformák voltak, sohasem fordult elő a felnöttekkel történt kísérletezés alatt, hogy egyszer is szélességükben



2. ábra. Symphonia cigarettá elszívásával kapcsolatban készült felvételek.

változást szenvedtek volna. Mindenütt a kiindulási értékkel voltak egyenlők. De már a magasságukban annál nagyobb különbségek adódtak. Mint látjuk, rendes cigarettá szívás után ugyanis 2-szer oly magassá válik, mint szívás előtt, míg a nikotinban szegényebb cigarettafélének emelkedése kisebb mérvű, inkább hasonlít a szívás előtti P-hez, mint a szívás utánihoz. Természetesen nem írnom le az ekg-n látható egyéb elváltozásokat, melyek nincsenek összefüggésben a nikotinnal, hanem egyéb okok tartják fenn őket.

A második egyén naponta 15 drb. extrát szívott. A szívás előtt és utáni különbség 8—11 között változik, míg a nikotinban szegényebbnél a különbség 0 és 6 között volt. Itt is a P szívás után valamivel magasabb volt, míg a nikotinban szegényebb cigarettá P-je azonos a szívás előttivel. Itt a ST<sub>2</sub> szakasz a szívás után eleválódott, míg a nikotinban szegényebbnél változatlan.

A harmadik egyénen, ki naponta 3—5 Extra cigarettát szív, a különbség 8 körül mozgott, míg a nikotinban szegényebb elváltozást, illetve szaporulatot egyáltalán nem mutatott. Egyébként az ekg-ban semmi elváltozás nem volt észlelhető.

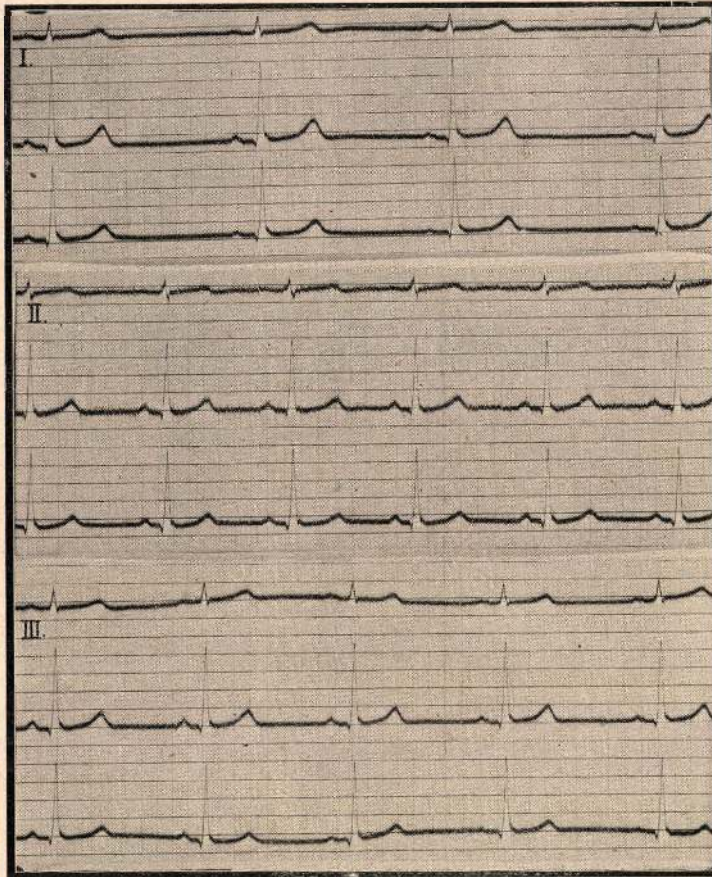
A fenti táblázatból látjuk, hogy az Extra cigarettáknak a legkisebb a nikotintartalma, ugyancsak a füstbe is legkevesebb nikotin megy át. Míg a következő cigarettá-fajtáknál e számok lényegesen magasabbak.

A következő három kísérleti egyén symphonia cigarettát szívott. Életkoruk 24—37—41 év. Az első, kinek az ekg-ját a második ábra mutatja, 10—12 cigarettát szív naponta. Szívás előtti ekg-ja 42—40—40 alapritmusú, a szívás után szabályos, végig 66-os ritmusú, míg a nikotinban szegényebb cigarettá után 54—52—58 csak lassan válik ritmusossá. A különbség az I. és II. között 24—26, az I. és III. között pedig 14—18. Egyéb elváltozás szívás után: T<sub>2</sub> lelapul, ST<sub>2</sub> ferdevé válik, míg a nikotinban szegényebbnél a T<sub>2</sub> nem lapul le, de az ST ferdesége megmarad.

A másodiknak, aki napi 10 symphonia cigarettát szívott, 39—39—38 az alapritmus, mely szívás után 50—46—50-re emelkedik, míg nikotinban szegényebb után 40—42—



42-sé válik. Tehát a különbség az I. és II. között 7—12, míg az I. és III. között mindössze 1—3. A görbén a szívás után a T<sub>2</sub> valamivel laposabb. A harmadiknál, aki napi 30 Symphoniát szívott, az alapritmus 60—60—60, cigaretta után 75, míg nikotinban szegényebb után 70. Mint látjuk, a különbség I. és II. között 15 és az I—III. között pedig 10. A görbén rendes cigaretta után a P kifejezetten magasabbá válik.



3. ábra. Levente cigaretta elszívásával kapcsolatban készült felvételek.

A Leventét szívók harmadik csoportjának életkora 39—42—67 év. Az első napi 15 cigarettát szívott, ennek az ekg-ját a 3. ábra mutatja. 46—50—48 alapritmussal. Szívás után 77—75—75 nikotinban szegényebb cigaretta után pedig 63—66—64. A különbség I. és II. között minim. 25, míg maximum 31. Az I. és III. között 13 és 20. Cigaretta után a P<sub>2</sub> magasabbá válik, kifejezettebben domborúbb. A T<sub>2</sub> cigaretta után felére lapul, míg a nikotinban szegényebb után ez az alacsonyabbá válás alig kifejezett.

A Leventét szívók közül a második naponta 15—20 cigarettát szív 58—54—54 alapritmussal. A szívás után 63—66—63, nikotinban szegényebb után pedig 60—63—54. A különbség az I. és II. között min. 5, max. 12, míg az I. és III. között min. 0, max. 9. A görbén a T<sub>2</sub> cigaretta után kissé lelapul. T<sub>3</sub> negatív, mélysége cigaretta után csökken.

A harmadik naponta 30—35 Leventét szív, alapritmusa 60—66—66, cigaretta után 80—80—80, míg a nikotinban szegényebb után 75—80—80. A különbség I. és II. között 14—20, míg az I. és III. között 9—20. A P-hullám szívás után kissé magasabb lesz.

Végül a Faintost szívó 38 éves, napi 25 cigaretta, 1 szivar. Alapritmusa 52—52—52, szívás után 70—70—70, míg nikotinban szegényebb után 66—66—60. A különbség az I. és II. között 18, míg az I. és III. között 14. Az ekg-ban a T<sub>2</sub> kissé laposabbá válik szívás után és az R<sub>2</sub> felrostozottsága kifejezettebb.

Ha a pulzusszámok közti különbséget vesszük, akkor azt látjuk, hogy az Extra szívásakor minimálisan 8-al, maximálisan 21-el, míg a nikotinban szegényebb-nél a minimum 0, a maximum 9. Ennyivel emelkedett a pulzus száma percenként.

A Symphoniánál minimum 7, maximum 26, míg a nikotinban szegényebbnél a minimum 1, a maximum 18.

A Levente cigarettánál pedig a minimum 5, a maximum 31, míg a nikotinban szegényebbnél a minimum 0, a maximum 20.

Mint látjuk, a legnagyobb pulzuskilengést a nikotinban leggazdagabb, illetve nikotint a legnagyobb mértékben tartalmazó cigaretta okozza (lásd fenti kimutatást).

A Faintosnál a különbség 18, a nikotinban szegényebbnél 14.

Ezekből láthatjuk, hogy a pulzusszaporulat mily mérvű és kiszámíthatjuk, mily megterhelést ró a szívre egy-egy cigaretta elszívása, ha ilyen ekg-t végeztetünk. Ebből megtudjuk, hogy a pulzusszaporulat mennyi s mily hosszú ideig tart. Sajnos, erre vonatkozó megfigyeléseink csak sportolókról vannak, az sem folyamatosan végig, a teljes megnyugvásig, hanem a cigaretta elszívása utáni 5-ik percig. Ekkor a pulzus már megközelíti az eredeti, illetőleg a kiindulási értéket, de még nem nyugodott meg teljesen. Érdekes volna a megnyugvási időt is megfigyelés tárgyává tenni.

A felnőttek pulzusszaporulata — melyet minden esetben ki lehetett mutatni — nem oly nagyfokú, mint a pubertás, illetőleg a pubertás utáni időben. Ezt a 22 sportolón végzett ekg mutatja, hol a szaporulat nem egy esetben elérte az 50-et, sőt azt meg is haladta. Ezenkívül feltűnő a P-hullámok magasabbá válása, továbbá a T-hullámok lelapulása. A 4. ábrán bemutatunk egy 16 évesről készült felvételt, hol az alapritmus 63—70 közötti, Extra cigaretta elszívása után 120-ra ugrik ki, majd 108-on nyugszik meg s 5 perc letelte után sem tér vissza eredeti számára, illetőleg a kiindulási értékre. Feltűnő ezen az ekg-n a P-hullám kifejezetté válása — plus pitvarmunka — és a T-hullám lelapulása. Míg ugyanakkor a nikotinban szegényebb cigaretta elszívása után az elváltozások mennyivel enyhébbek.

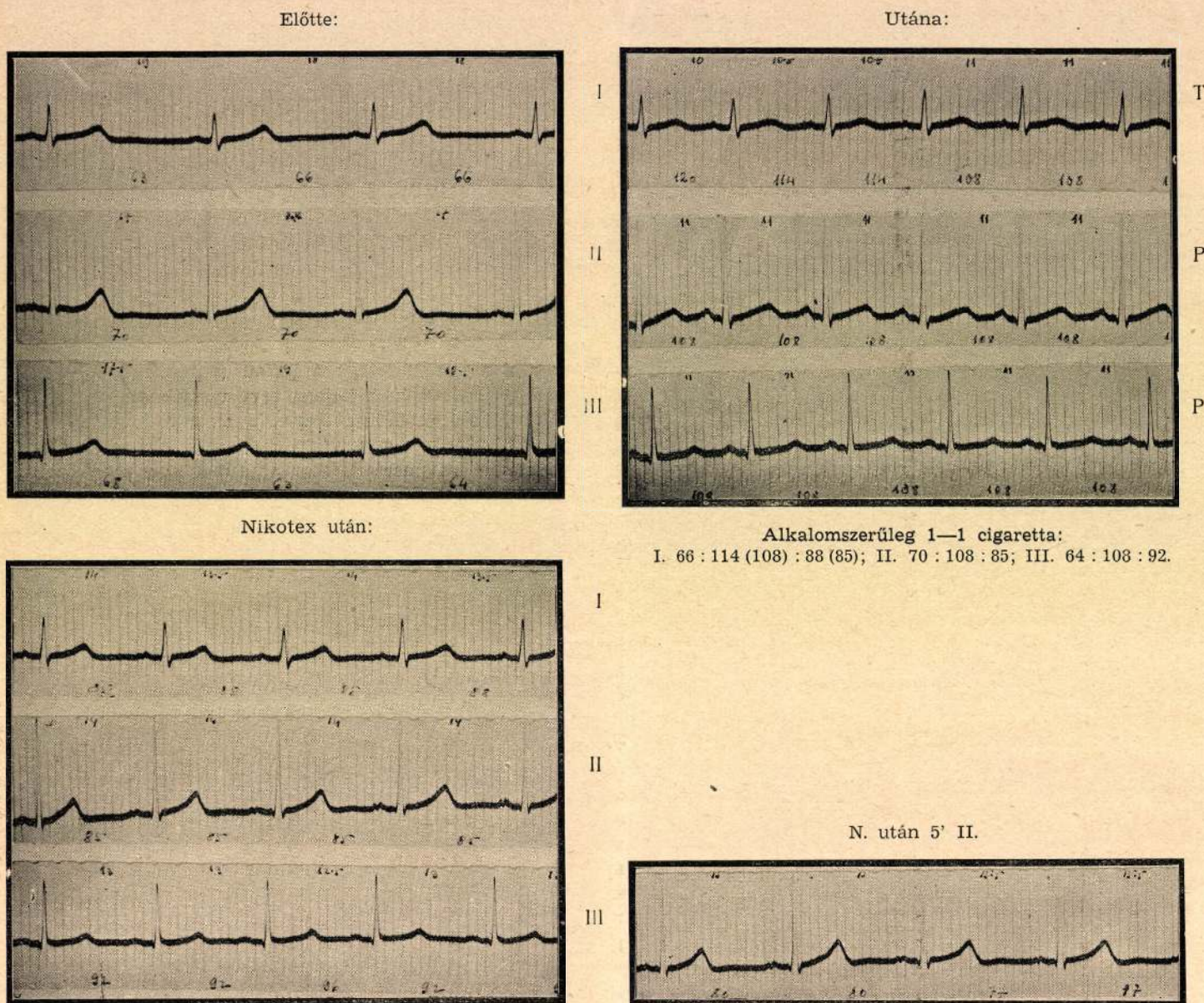
A dohányzásnak a vérnyomásra kifejtett hatásáról igen eltérőek a vélemények. Vannak, akik vérnyomásemelkedést állapítottak meg, így Clifford, Troitzky, Külbs (átmenetileg), John a vérnyomás emelkedettségét a dohányzás után 2 órával is észlelte. Csökkenését Kühn tapasztalta. Míg Gotsev a tenzió csökkenését és emelkedését is észlelte és ezzel párhuzalad a frekvencia is. Graybel a 45 vizsgált közül 24-nél mérsékelt vérnyomásemelkedést észlelt, végül Roemhelds normális viszonyokat talált.

A felnőtteken végzett vérnyomásmérésekben (lásd a kísérletek leírásánál, ezeket is Pamlényi dr. végezte az ekg-val párhuzamosan) semmi különbséget nem tapasztaltunk a cigaretta elszívása után. Míg a sportolón végzett kísérletekről külön számolunk majd be.

Meg kell emlékezni még a vércukor vizsgálatainkról is (Hiszné dr.), amely eredmények érdekesen világítanak rá a különböző irodalmi adatokra.

Lundberg és Thyselius (Stockholm) vércukoremelkedést találtak, mely a dohányzás megkezdésekor kezdődik s néha a kiindulási értéket 50%-kal is meghaladja. Haggard és Greenberg odáig mennek, hogy a dohányzás éhségcsillapító hatását is ezzel akarják magyarázni. Caponnette szerint a vér cukortartalmának emelkedését kb. 0.4—0.5 g %<sub>00</sub> idézi elő, maximuma 2 órával a dohányzás után van. Míg Salischtschoff valódi nikotinmérgezés kezdetekor állandóan csökkent vércukorértéket kapott.





4. ábra. 16 éves sportolóról történt felvétel cigaretta (Extra) elszívása előtt, utána, nikotinban szegényebb után s cigaretázás után 5 perccel.

Kívánatos volt — amennyiben ez módunkban állt — ezen adatokat ellenőrizni, illetve vizsgálatainkat ebbe az irányba is kiterjeszteni. A vizsgálandóknál — akik ugyanazok voltak, mint akiknél az ekg vizsgálatot végeztük — reggel az első cigaretta elszívása előtt és közvetlenül utána végeztünk vércukormeghatározást a következő eredményekkel:

	Nikotinban		Nikotinban		Nikotinban	
	rendes	szegényebb	rendes	szegényebb	rendes	szegényebb
Extra szívása						
előtt	82	79	75	78	76	78
után	84	79	75	78	78	80
Symphonia „						
előtt	68	78	73	75	76	82
után	68	77	79	78	78	86
Levente „						
előtt	80	79	78	68	98	87
után	89	79	83	71	98	87
Faintos „						
előtt	77	92				
után	77	94				

Mint a fenti összeállításból kitűnik, változatlan volt a vércukor 8 esetben, míg 11 esetben emelkedett és 1 esetben csökkent, de csak egy ponttal.

Ha a különbségeket nézzük, akkor feltűnik, hogy azok milyen minimálisak. Ugyanis 2 pontkülönbség 5 esetben, 3 pont 2 esetben, 4, 6 és 9 pedig 1—1 esetben. Ha a hibahatárnak a vércukor meghatározásában 5 pontot, azaz egy csepp thiosulfatot veszünk a titrálásnál, akkor tulajdonképpen 2 esetben emelkedett csak a vércukor szintje dohányzásra, azonban ez is csak minimális értékkel s távolról sem volt oly nagymérvű, mint azt *Thyselius* és *Lundberg* találta.

Miután felvetődött az a gondolat, hogy az irodalomban leírt későbbi időpontban (1—2 óra múlva dohányzás után) jelentkező vércukoremelkedést is ellenőrizzük, megcsináltuk azt 1¼ óra múlva a cigaretta elszívása után. (Erre a kísérletre már nem vállalkoztak, a hosszú koplalás miatt, így csak két esetben végezhetjük el.) Egyik esetben változatlan értékeket kaptunk, előtte 86, utána 86, nikotinban szegényebb előtte 89, utána 89. Míg a másodiknál nagyobb kiugrás volt, 77-ről cigaretta után 94-re, azaz 17 pont emelkedés, míg a nikotinszegényebbnél cigaretta előtt 98, utána pedig 103



volt, azaz 5 pont emelkedés. (Kérdés, hogy ezen eredményből mennyit lehet a nikotin rovására és mennyit a kísérletező sympathicotoniájára írni?)

Egy azonban kétségtelen, hogy azonos embereknek két egymást követő napon változik a vércukor kiindulási pontja, mint azt a fenti táblázatból is láthatjuk. (Pedig előző napi táplálékuk és munkájuk kb. azonos volt.) Ez arra a gondolatra ösztönzi az embert, hogy intézetben kellene ezen vizsgálatokat végezni, nap-nap után előzőleg meghatározva az illető vércukor-görbét dextrose terhelésre. Érdekes eredményeket várhatunk, illetőleg kaphatunk.

A mi eredményeink alapján tehát a vércukor ingadozása nem nagymérvű, s így elejthetnők talán ebből a szempontból a diabetikusokkal szemben táplált aggodalmainkat, hogy megengedhetjük-e részükre a dohányzást. Láttuk, hogy a dohányfüst nem emeli a vércukor szintjét oly mértékben, ami számottevő volna. Mindenesetre ezen kísérleteket diabetikusokon is kellene végezni, lehet, hogy ők érzékenyebbek a nikotinnal szemben. Kísérleteinkben szereplő három valamivel magasabb vércukoremelkedés a rendes cigarettá elszívása után lépett fel s nem a nikotinban szegényebb után.

**Összefoglalás:** A dohányfüst hatására kifejezett pulusszaporulat jön létre, mely a pubertás és post pubertásos időszakban a legkifejezettebb. A P-hullámok a fiataloknál gyakran magassá váltak, a T-hullámok lelapultak. Felnőtteken ez nem oly kifejezett. Ezért ne engedjük meg a serdülés korában a dohányzást. A pulzus szaporodása a nikotinban szegényebb dohányféléseknél lényegesen kisebb mérvű, mint a rendeseknél. Vérnyomásemelkedést nem észleltünk. Kísérleteinkben nagyobb mérvű vércukoremelkedést a dohányfüstre nem sikerült kimutatni.

A Pázmány Péter Tudományegyetem II. sebészeti klinikájának közleménye. (Igazgató: Bakay Lajos ny. r. tanár.)

## 750 operált golyva kórszöveti vizsgálatának eredménye.

Irta: Hofhauser János dr. egyetemi tanársegéd.

A belső elválasztású mirigyek közül éppen a leggyakrabban megnagyobbodott, leginkább szemelöttlövő és legtöbbször műtetre kerülő pajzsmirigy az orvostudomány fejlődése céljából messzemenő követelményt ró a golyvát operáló sebészre. Nevezetesen a rendkívül szövevényes, belső elválasztású mirigyrendszer egyes tagjai közötti összefüggések, de magának a pajzsmirigynek alakjában eltérései és megváltozott működése közötti viszonyoknak és az egész szervezetre kifejtett kölcsönhatásnak a megítélése csupán kórszöveti intézetek anyagából, pontos klinikai tünetek ismerete nélkül lehetetlen. Eredményre még a legújabb sejtkórtani kutatások is csak a betegágyánál közvetlen megfigyelések és személyesen elvégzett klinikai, meg laboratoriumi vizsgálatok összehasonlításával vezethetnek. Tekintettel kell lenni arra is, hogy endemiás vidékek leszámításával kórszöveti feldolgozásra a leggyakrabban kerül meg nem operált golyva, vagy ha kerül is, az általános képet megzavarja a haláltokozó szervmegbetegedés helyi megnyilvánulása, a finomabb szöveti feldolgozást pedig a halál beállta utáni szövettan.

\*) A Sebészeti Társaság 1938. évi nagygyűlésén tartott előadás.

A sebészeti klinikán a műtő és laboratórium szoros kapcsolatának és együttműködésének ezirányban pótolhatatlan jelentőségét felismerve és felhasználva, már több mint 14 éve rendszeresen feldolgozzuk az eltávolított pajzsmirigyeket. Kórszöveti vizsgálataink eredményeit — mindig a klinikai tünetekkel összhangban — több ízben ismertettük. Legutóbb 1930-ban a Sebészeti Társaság Nagygyűlésén számoltunk be a Basedow és a pajzsmirigy-gümőkór összefüggéseiről.

Most Bakay professor megbízásából a klinikán operált és laboratóriumunkban feldolgozott 750 pajzsmirigy kórszöveti elváltozásai ismeretemen általánosságban. Részletesen csak a pajzsmirigy, illetve a golyva nem specifikus és gümős gyulladásaira térünk ki.

Áttekinthetőség céljából számszerű adatainkat táblázatban foglaltuk össze. A Basedow golyvával nem foglalkozunk; a rosszindulatú daganatokat anyagunkból Csete ismerteti. (L.: táblázat.)

1. Táblázat.

Kórszöveti diagnózis	Klinikai kórisme						Összesen		
	egyszerű golyva		Basedow- golyva		Rosszindu- latú golyva		nő 0/0	férfi 0/0	összes 0/0
	nő	férfi	nő	férfi	nő	férfi			
Struma colli- des s. parenchymatosa	558	85	11	3	—	—	569 76.17	88 11.67	657 87.84
Struma llnosa	—	—	—	—	2	—	2 0.27	—	2 0.27
Strumitis chr. fibr.	—	—	—	—	1	—	1 0.13	—	1 0.13
Strumitis chr. gigantocellularis	1	—	—	—	—	—	1 0.13	—	1 0.13
Strumitis tbc.	1	—	5	—	—	—	6 0.8	—	6 0.8
Struma Basedowiana	—	—	62	10	—	—	62 8.06	10 1.3	72 9.36
Carcinoma, sarcoma	5	—	—	—	4	2	9 1.2	2 0.27	11 1.47
	565	85	78	13	7	2	650 86.76	100 13.24	750 100

Összeállításunkban klinikai szempontból elkülönítettük a nőket a férfiaktól; az egyszerűen hypo- normo- és hyperfunctiós golyvákat a Basedow, meg a rosszindulatú daganat tüneteit okozó golyvákától. Kórszöveti szempontból a leggyakrabban előforduló közös golyvákat a következőképpen osztályozhatjuk: (Wege-  
lin.)

- struma diffusa parenchymatosa;
- struma diffusa colloidosa;
- struma nodosa parenchymatosa:
- a) trabecularis;
- b) tubularis;
- c) mikrofolicularis;
- struma nodosa colloidosa:
- a) makrofolicularis;
- b) makrofolicularis papillaris;

Ezeket az alakokat, amelyek összes esetünk 87.84%-át teszik, táblázatunk első helyén közös csoportba foglaltuk össze.

750 kórszöveti vizsgált esetünk közül 10 idült gyulladást találtunk; valamennyit nöbetegen. Górcsövi vizsgálattal 4 nem specifikus, 6 gümős gyulladásnak bizonyult.

A nem specifikus idült pajzsmirigygyulladás egy bizonyos csoportjára jellemző, hogy a mirigyszövet helyét lobos sajradzás foglalja el. A mirigyes szerkezet



hátterbe szorul, vagy teljesen eltűnik a kolloiddal együtt. A szöveti képet idült lobosodás sejtalakjai: kereksejtek, lymphocyták, plasmasejtek jellemzik és zsugorodásra hajlamos, vaskos, sokszor hyalinosan elfajult kötőszöveti nyálábok. Már klinikai vizsgálatkor feltűnő a kemény, szívós tapintat, melyre legáltalában a kérges golyva elnevezés. Kórokozója ismeretlen éppen ezért osztályozása is igen nehéz.

Legelőször 1896-ban *Riedel* írta le a róla elnevezett alakot. 1912-ben *Hashimoto* struma lymphomatosa néven szöveti szerkezetében hasonló pajzsmirigymegnagyobbodást ismertetett. *Ewing* szerint (1922) a *Riedel* és *Hashimoto* struma ugyanazon megbetegedés két különböző alakja, vagy fejlődési foka. *Graham* szerint (1931) a *Riedel* struma a pajzsmirigy jellegzetes gyulladásának következménye, a *Hashimoto* struma bizonyos alkati zavarok helybeli megnyilvánulása.

Tekintettel arra, hogy néhány esetünk alapján még keletkezésének és eredetének kérdéséhez nem szólhatunk hozzá, *Verebélly* professor beosztása szerint különbséget teszünk *perithyreoiditis lignosa* és *struma lignosa* között. Az előbbi, tulajdonképpen az eredeti *Riedel*-struma, az utóbbi *Hashimoto*-struma lymphomatosájának felel meg. A kettő között lényegében azonos szöveti szerkezet mellett a különbség az, hogy az előbbi a golyva tokján áttörve, ráterjed a szomszédos szervekre és az összes nyaki izmokat a többi képletekkel együtt kérges tapintatú tömegbe foglalja össze. Az utóbbi csak a megnagyobbodott pajzsmirigyre vonatkozik.

Eseteink között *perithyreoiditis lignosa* nem fordult elő. *Struma lignosa*-t kettőt találtunk. Az egyiket 33 éves, a másikat 60 éves nőbetegben. Az előbbi műtét után pár hónappal meghalt, az utóbbinak későbbi sorsa ismeretlen. Klinikai megjelenésével mind a kettő rosszindulatú daganat gyanuját keltette.

Az idült, nem specificus strumitis előbb említett két alakján kívül legutóbb 1937-ben három amerikai szerző, *Mc. Clintock*, *John C.*, *Arthur Wright* még egy harmadik csoportot írt le 4 saját és 15 idézett eset kapcsán, melyre jellemző a lobos fibrosis idegentest óriássejtekkel.

Egy 20 éves nőbetegünk tubularis szerkezetű mikrofollicularis, helyenként hyalinosan elfajult göbös golyvájában sajátságos idegentestszerű képleteket és óriássejteket tartalmazó, részben elhalt, sarjadzások szövetet találtunk. Az egyébként kolloidszegény göbben, közvetlenül a lobos rész mellett, puszta szemmel is jól látható, borsnagyságú, kolloiddal kitöltött acinus foglalt helyet. Műtét előtt rövid ideig jódot szedett; légzési panaszai miatt kereste fel a klinikát. Négy évvel a műtét után teljesen jól van. Az idegentestekben mészszemcséket és vastartalmú pigmentet sikerült kimutatni; ez tulajdonképpen vérszerű eredet mellett volna. Azonban hasonló képet régi vérszemcsékkel kapcsolatban egyszer sem találtunk, pedig vérszemcsék elég sokszor fordul elő golyvában. A többmagvú, plasmadús, óriás-sejtek alakra, nagyságra és szerkezetre nézve különböztek a vérszemcséktől és vastartalmú pigmentet sikerült kimutatni; ez tulajdonképpen vérszerű eredet mellett volna. Azonban hasonló képet régi vérszemcsékkel kapcsolatban egyszer sem találtunk, pedig vérszemcsék elég sokszor fordul elő golyvában. A többmagvú, plasmadús, óriás-sejtek alakra, nagyságra és szerkezetre nézve különböztek a vérszemcséktől és vastartalmú pigmentet sikerült kimutatni; ez tulajdonképpen vérszerű eredet mellett volna.

Több esetben észleltünk idült, nem specifikus, lobos elváltozást cystikusan elfajult és bevérzett göbös golyvákban és azoknak tokjában. Szövetileg jellemző: hegesedés, kioldott cholesterinkristály, körülöttük jellegzetes óriássejtek, szürkésbarna, vastartalmú pigment,

részben sejtekben phagocytálva (rozsdasejtek), részben a kötőszöveti rostokban és hézagokban.

Egy 60 éves nőbetegünk rosszindulatú daganatnak megfelelő heges strumitise, colloidos göbben támadt genyes gyulladás utáni elváltozást mutatott. A resectio 5 hónappal a tályognyitás után történt; a szöveti kép, szemben a strumitis lignosával, leginkább a recidiv-golyvában előforduló hegesedéshez hasonlított. Ez utóbbiakra külön nem térhetünk ki.

Gondos vizsgálattal 6 nőbetegünk golyvájában észleltünk elszórtan gümöket. Klinikailag egyikben sem lehetett tuberculosist kimutatni. A 6-ból 5 Basedow-golyva miatt kerül műtétre. Jellemző szöveti kép mellett metszeteinkben Koch-bacillust egyszerszem találtunk.

Gümőkórban elhaltak pajzsmirigyében nem ritka a tuberculosis, különösen általános miliaris tuberculosis mellett. Két ilyen esetben 1896-ban *Verebélly* professor epitheltest tuberculosist írt le. Kórbonctani statisztikák szerint pajzsmirigy tuberculosis, mint melléklet, vagy véletlen lelet a boncolások 2%-ában található.

*Rankin* és *Graham* a Mayo-klinikán 11 év alatt operált 20.758 pajzsmirigy közül 21-ben találtak tuberculosist (0.1%) Koch bacillus metszeteikben csak két-szer volt kimutatható. *Semisch* 5 év alatt 320 golyva közül kettőben talált tuberculosist (0.6%), *Higgins* 0.15%, *Smith* 0.25, *Hedinger* 1.5, *Uemura* 1.7, *Banford* 2.9%, saját anyagunk 0.8%-ában találtunk és ez kb. az irodalmi adatok középértékének felel meg. Eredményünket azáltal érftük el, hogy lehetőleg minden operált golyvát tüzetesen átvizsgáltunk és az összes gyanus helyekről metszeteket készítettünk.

Megemlítjük még, hogy 7 golyvában ú. n. belső parastrumát, 3-ban pedig véletlenül eltávolított epitheltestet találtunk. Hormonzavar műtét után egy esetben sem jelentkezett.

A 7 belső parastruma közül 3 férfi, 4 pedig nőbetegben fordult elő, mellékes leletként. 5 közönséges golyva miatt 2 nőbetegünk klinikailag igen súlyos klimatikus kezeléssel ellenkező Basedow miatt került műtétre. Mind a kettő feltűnően jól tűrte az operációt, utána a tünetek rövid idő alatt visszafejlődtek, pulsus rendeződött és jelenleg is jól érzi magukat. A szöveti kép mindkét esetben colloidos golyvának felelt meg, Basedowra jellemző elváltozások nélkül.

A parastruma pontos helye utólag már megállapítható nem volt, de görcsö alatt teljesen megfelelt a *Hofheinz* által közölttel. Ő ostitis fibrosa cystica generalisata boncolásakor mind a négy parathyreoidea helyén daganatot talált. Ezeket kívül még egy ötödik belső epitheltestet is. Mi az említett hét közül a csontrendszer részéről tüzetes vizsgálat ellenére egyszerszem észleltünk elváltozást.

A pajzsmirigy szövettanának tárgyalásakor röviden meg kell említeni a lymphocytá halmazokat. Sem klinikai, sem kórbonctani jelentőségük még nem tisztázott. Először 1912-ben *Simmonds* hívta fel rá a figyelmet. Basedowos és strumitises eseteinkben mindig, közönséges golyvával operált 569 nő közül 26-ban, 88 férfi közül 1-ben találtunk körülírt lymphocytá halmazokat lobos környezet nélkül, sokszor kifejezett csíra-centrumokkal.

Anélkül, hogy élettani jelentőségüket részleteznénk, megemlítjük, hogy főnököm *Bakay* professor 39 éves, csontcystás nőbeteg megnagyobbodott pajzsmirigyének fetárásakor az alsó csücsztől kb. 2 cm-nyire, szorosán a tracheán, mogyoróbél nagyságú, képletet talált,



amelynek színe, tapintata, viszonya a környezetéhez eltért a pajzsmirigy többi részétől és pontosan megfelelt a keresett parathyreoidea daganatnak. — Más daganatra gyanus rész nem volt található. Szövettani vizsgálattal a megnagyobbodott pajzsmirigy közönséges colloidos golyvának bizonyult, a különálló göb szintén colloidos golyvának, azzal a különbséggel, hogy sűrűn tele volt hintve csíracentrumokat tartalmazó lymphocytacsomókkal. Ily nagyszámú lymphocytacsomót a fentin kívül csak egyszer találtunk, 43 éves nőbeteg hasonló fekvésű, colloidos göbében, de annak csontcystája nem volt. Vizsgálataink alapján arról is meggyőződünk, hogy közönséges golyvának nem minden részletében található lymphocytahalmazok, sőt egyes helyeken előfordulnak, más részletekben teljesen hiányoznak. Az összefüggés pedig távolabbi szervekkel, esetleg azok rendszerbetegedéseivel annyira bonyolult, hogy az csak nagyszámú és minden részletkérdésre kiterjedő, pontos megfigyeléssel gyűjtött esetek alapján tekinthető át.

Végezetül megemlítjük, hogy egy 52 éves nőbetegünk feltűnően nagyterjedelmű colloidos golyvájának egyik göbében elszórtan laphámszigeteket találtunk. Köppel írt le ilyeneket és észleleteit Wegelin is megerősítette. Valószínűleg a kopolyúvekből származnak. Pathologiai jelentőségük abban rejlik, hogy laphámrák indulhat ki belőlük, amint egy esetünkben észleltük is.

Főtörekvésünk volt, hogy szövettani vizsgálataink eredményeiből kiemeljük azokat a megszokottól eltérő részleteket, amelyeknek kórtani és klinikai szempontból jelentőségük van még akkor is, ha őket mai elégtelen ismereteink alapján teljesen kielégítően értelmezni nem tudjuk. Látszólag jelentéktelen megfigyelések ezek, amelyek ritkán fordulnak elő és éppen megfelelő számú azonos eset ismerete nélkül egyértelmű magyarázatuk — inductiós módszerekkel kutató tudományunknak — ezigdig még nem sikerült.

**A Tisza István Tudományegyetem fül-, orr-, gége-klinikájának közleménye. (Igazgató: Verzár Gyula ny. r. tanár.)**

## Csecsnyujtvány-gyulladás középfül-tünetek nélkül.

Írta: Frenyó Lajos dr., v. klinikai tanársegéd.

A fülfolys nélküli szövödményes fülbajok klinikai jelentőségét az a jellemző sajátosság adja meg, hogy a fülfolys hiánya vagy jelentéktelen volta a kórismének egyik legbiztosabb tünetét tagadja meg a kezelőorvostól, a figyelmet a fülről gyakran eltereli és a szövödmény súlyosságához képest esetleg későn juttatja a beteget megfelelő műtéti kezeléshez. A kérdés éppen gyakorlati szempontból bir nagy jelentőséggel. A műtéti esetek legnagyobb részét egyetemes orvos küldi szakorvoshoz és a klinikán látott esetek egy része majdnem mindig az orvos hiányos fülészeti képzettsége miatt került „elhanyagolt, súlyos” állapotban az osztályra.

A megbetegedéssel kapcsolatos problémák napirenden tartásának szükségét az irodalom igazolja legjobban. Csak a magyar irodalomban legutóbb megjelent két munkára hivatkozom, amelyek közül az egyik Szekér-nek a pécsi klinikáról megjelent összefoglaló ismertetése (Orvosképzés, Krepuska-külömfüzet, 1936.), a másik Tóth Aladár-nak két esetet ismertető közleménye, amelyeknek aránylag rövid időközben történt

megjelenése mutatja, hogy a kérdés mennyire még a szakorvosok érdeklődésének is homlokterében áll.

Az ide vonatkozó közlések általában megegyeznek abban, hogy a középfülgyulladás ilyen lefolyása egyrészt a kórokozón, másrészt a szervezet anatómiai viszonyain alapszik és e két tényezőnek számos változata az alapja a kórkép sokszerűségének, amelynek egyes formái — határozott csecsnyúlványtünetek esetén — részletesebb vizsgálat nélkül könyveltetnek el a „mastoiditis acuta” esetek közé.

Az alábbiakban egy általam kezelt és a pécsi sebészeti klinikán operált beteg kórtörténetét ismertetem, amely anatómiai viszonyaiban és szokatlan lefolyásában érdekes változatát adja az előbbieken vázolt kórképnek.

A 44 éves férfibeteg 1936. VIII. 20-án keresett fel két napja tartó jobboldali fülfájdalmaival. Gyermekkori betegségekre nem emlékszik, a háború idején typhusa volt. 1916-ban pedig baloldali mastoiditissal operálták. Anyja gyomorrákban, anyja arcidegzsába műtétjéből kifolyólag halt meg, egy testvére harctéren szerzett betegségben, másik szervi szívbajban halt meg, két testvére egészséges.

**Jelen állapot:** Egyébként egészséges, jól fejlett és táplált. Orr-torok-gége: lényeges eltérés nélkül. **Fül:** baloldalt retroauricularis metszés hege, hallójárat, dobhártya ép. Jobb dobhártya halványvörösen elszíneződött, rajzolata elmosódott, kissé előredomborodó. Hallás: sb. jobboldalt 20 cm., baloldalt 4 m. Weber: jobbra lateralisált, Rinne: jobb oldalt —, bal oldalt +. Fülkagyló, csecsnyúlvány nem fájdalmas.

Dg.: Otitis media acuta l. d.

A paracentesisre kevés savós váladék ürül, a beteg panaszai csökkennek, fájdalmai elmúltak, tünetei közül csak halláscsökkenése (1 m. sb.) és fülzúgása maradt meg. A dobhártya három nappal később fehéres-szürke, fényvesztett, a paracentesis-nyílás záródott. (A beteg szerint füle egyáltalában nem folyt.)

1936. szeptember 8-án újból heves fájdalokkal keresett fel, amelyek füléből a koponya jobb felére sugároztak ki. Megvizsgálásakor a hallójárat bemenetében, azt részben csaknem teljesen beszűkítő élénkvörös, igen fájdalmas duzzanatot találtam (otitis externa furunculosa l. d.). A hallójáratba Burow-oldatba áztatott gaze-csikt dugtam be, amelyet naponta váltottam, három nappal később pedig a már hullámzó duzzanatot bemetszettem. Bemetszésre tejfelszerű, zöldessárgás, genyes váladék ürült. A bemetszés után a beteg fájdalmai csaknem teljesen megszűntek s kb. egy hétre panaszmentessé vált.

Ettől az időponttól kezdve a beteg, aki közben gyakori utazással járó foglalkozását továbbra is ellátta, 1—2 napos, egyhetes időközökben keresett fel újra meg újra kiújuló kelésével, amelyet a fent leírt módon kezeltem, illetve még három ízben indicáltam. A bemetszések után 2—3 napig jobban érezte magát, azután fül- és főfájása újra kezdődött és 3—4 nap múlva a tűrhetetlenség fokozódott, míg egy újabb bemetszés meg nem szabadította kínzó fájalmaitól.

Ezen idő alatt a dobhártyát több ízben vizsgáltam — egy ízben próba-paracentesis végeztem minden eredmény nélkül, — de a fényvesztettség kívül más elváltozás nem látszott rajta.

1936. október 14-én azzal a panasszal keresett fel, hogy füle környéke megdagadt, lázas, főfájása tűrhetlenné fokozódott és szünet nélkül tart.

A planum mastoideumon kb. mogorónyi, ép bőrrel fedett terimenagyobbodás, amely tapintásra fájdalmas. A csecsnyúlvány csúcsa nyomásra, a jobb koponyafél csaknem egészében kopogtatásra erősen fájdalmas. A hallójáratban a furunculus helyén borsónyi fájdalmas duzzanat, tetején gombostűfejnyi, zöldes-sárgás genyet ürítő sipoly-nyílás. Szondával betapintva érdes, kimaródott csontfelszín érezhető. Keskeny fültölcsért dugva a hallójáratba, látható a közepesen beszűrődött dobhártya, lyukán keresztül minimális savós váladék ürül. A hallójárat felső-hátsó fala vízenyösen duzzadt.

Miután az agy, sinus és labyrinth betegségeire valló tünet nem volt, a beteget extraduralis tályog gyanúval műtét végett a pécsi egyetemi sebészeti klinikára utasítottam.



A beteg 1936. október 16-tól 31-ig állott a klinikán kezelés alatt. Felvételi lelete: A jobb fülkagyló mögött a sinus transversusnak megfelelően fennálló, mogoró nagyságú terimenagyobbodás. A processus csúcsa érzékeny. A hallójáratban az alsó falon kelés, felső-hátsó fala vízenyösen duzzadt. A dobhártya beszűrődött, a lyukon keresztül kevés savós váladék.

Hallás:	Jobb:	Bal:
	20 cm.	4 m.
	Sűgőbeszéd	
	Weber: jobbra lateralisált.	
	27+(0)	41—(14)
	16+(44)	60+(0)
	13+(12)	23+(2)
	C1	
	C	
	C4	

Labyrinth-tünet: nincs.

Fejfájás: Az egész jobb koponyafél fájdalmas, erős fájdalmat jelez a koponyatetőn is. Kopotatási érzékenység: ∅. Idegrendszeri kiesés: ∅.

Vélemény: Subacut genyedés, erős fejfájás és subfebrilis hőmérsék arra enged következtetni, hogy az osteomyelitis az agy felé terjed (extraduralis abscessus?).

Azonnal műtét: (Szekér dr.).

Helyi anaesthesia (novocain). Lágyrészek átmetszése, segédmetszés a fluctuatio felé. Az utóbbi helyről lüktetve kb. 2 ccm. zöldes-sárgás geny jelenik meg. A sinus transversus fölött kb. lencsenyi csontsípoly, amely felől a mélyből tört át a geny. Igen vastag a processus csontja, tömör, úgyszólván eburnizált, csak az alsó részén jutunk sarjas tömegbe, ahonnan genyes váladék ürül. A csont mindenütt vérvékeny. Kicsiny antrum mastoideum. A csontfelpuhulás az alsó részben a bulbus felé terjed, a felső részben a csont elpusztult, úgy hogy nagyobb üreg tárul elénk. Ez az a hely, ahol a geny a csontot áttörte. Óvatos véséskor kiderül, hogy a középső scala durája sarjasan átalakult s az agy prolábált az üreg felé. Végeredményben az agy kb. 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> cm. hosszúságban és 1 cm. szélességben van szabadon. Az agy lüktet. A sinus sigmoideus felé praeparálva a csontot, ép sinust találunk. Pontos kitakarítás után Burrows-jodoformos gazet helyezünk a durára. Kötés.

Bakteriológiai vizsgálat: Tárgylemez-készítményben pneumococcusokat találunk. Táptalajon pneumococcus tenyésztett ki.

Lefolyás: A beteg a műtét után 5 napig még lázas, ill. subfebrilis volt, enyhébb főfájása volt, az ötödik naptól kezdve zavartalanul gyógyult és 1936. október 31-én felületes retroauricularis sebbel hazabocsáttatott. A seb három hét múlva teljesen begyógyult, azóta nincs panasza.

Végigtekintve a betegség lefolyásán, elsősorban meg kell állapítanunk azt, hogy az aránylag súlyos szövődményhez vezető folyamat kiindulópontja igen csekély dobhártyaelváltozással járó heveny otitis media volt, miután a dobhártyatünetek igen enyhék, a paracentesis ismételt negatív eredményű volt és a dobhártya és fülfolys a betegség tetőpontján sem állott azon a fokon, amely a súlyos osteomyelitisnek rendes körülmények között megfelelt volna.

Legfőbb érdekessége a betegség lefolyásának a hallójárat alsó falán jelentkező kelés, amely mint utóbb kiderült, a csontfolyamatnak egy levezető csatornája volt. Keletkezésének ideje (3 héttel az otitis után) megfelel az osteomyelitis rendes kifejlődésének, az áttörés atypikus helyét pedig megmagyarázza az erősen eburneált csecsnyujtvány, amely a folyamatot a sinus transversus és a középső scala durája környékén kifejlődött felső és a csúcs és a bulbus felé terjedő alsó részre osztotta. Az utóbbinak a korai áttörése hozta létre a hallójáratbemenet alsó falán furunculus alakjában jelentkező elváltást, amelynek ismételt bemetszése — mintegy biztonsági szelepként működve — késleltette a folyamat terjedését és okozta a csecsnyujtvány felső részében lefolyó genyedésnek késői áttörését a bőr és a középső scala felé, amely a betegség kezdetétől számítva csaknem 2 hónappal később következett be. De ez magyarázza meg az intracranialis szövődmény tüneteinek oly hosszú hiányát és az ezek közül egyedül meglévő főfájásnak a furunculus megnyitásától és a nyílás be-

szűkülésétől, illetve elzáródásától és ezzel a genyefolyás mérvétől függő enyhülését és fokozódását, ami a hallójáratfurunculus kórképével járó fájdalmak utánzását tökéletessé tette. A vastag corticalis pedig a csecsnyujtványnak hosszú fájdalomtanságát és kopogtatási érzéketlenségét magyarázza meg.

A szokatlan lefolyású osteomyelitis kórokozójaként a pneumococcus szerepel, amely a gyakoribb streptococcus mucosus mellett a ritkább kórokozója lappangó mastoiditisnak.

A fent leírt esethez hasonlót közöl Szekér össze-foglaló munkájában (c. csoport 3. eset), ahol a hallójáratban sarj jelezte a geny áttörését és aránylag csekély tünetek mellett a műtétkor kiterjedt csontgyuladást és kezdődő sinusphlebitises tüneteket talált. A tünetek az otitis kezdete után hat héttel, a fülfolys megszűnte után két héttel fejlődtek ki.

Végeredményben a furunculus alakjában jelentkező áttörés többszöri bemetszése, ha téves kórisme alapján történt is és nem is volt a megfelelő megoldás, de a biztonsági szelep működésével megakadályozta a folyamat gyors terjedését, ha nem gátolta is meg a durának a folyamatban való részvételét és késleltette a genyedésnek a felszínre törését és ezzel a mastoiditis szabályos kórképének a kifejlődését, de késleltette a folyamatnak az agy felé történő gyors tovaterjedését is, időtt adott a lobbát kifejlődésére s ezzel a beteget talán végzetessé válható szövődménytől mentette meg.

A Tisza István Tudományegyetem fül-, orr-, gégeklínikájának közleménye. (Igazgató: Verzár Gyula ny. r. tanár.)

## Gégerák és bujakór.

Irta: Frenyó Lajos dr. v. klinikai tanársegéd.

A gégerák korai kórisméjének fontossága tette szükségessé azoknak az elváltozásoknak fokozottabb megfigyelését és kezelését, amelyeket praecarcinomás elváltozások néven ismerünk. Ezek között nagy szerepet játszanak a gége bujakóros elváltozásai.

A gége másodlagos és harmadlagos bujakóros elváltozásai adnak alkalmat az összetévesztésre. Ennél is nagyobb jelentőséggel bír a gége bujakórja akkor, ha rák és bujakór együttesen fordul elő.

A gége bujakóros elváltozásaiból rák indulhat ki és nem tartozik a legnagyobb ritkaságok közé az sem, hogy a gégerákos betegen végzett vizsgálatok során a Wassermann-reactio pozitív eredményt ad.

A gégerákos betegek bujakórja a gyógykezelés szempontjából sem jelentéktelen. A bujakóros betegek sebgyógyulása gyakran elhúzódó és a gége kiirtása, amely magában véve is súlyos beavatkozás, az ilyen betegre még nagyobb megpróbáltatásokat ró. Mindezek ellenére, mivel a röntgenkezelés eredményei még ma sem teljesen kielégítőek, a rádiumkezelés pedig igen sokszor socialis és más okok miatt csaknem elérhetetlen, ezeknek a betegeknek számára is az antilüeses kúra mellett idejekorán végzett műtétet kell az egyetlen célravezető orvoslásnak tartanunk.

A gégerák és bujakór együttes előfordulásának problémáját élesen világítja meg a debreceni fül-, orr-, gégeklínikán észlelt alább ismertetendő eset:

Kórelőzmény: 57 éves, nős, gyermektelen férfi. A debreceni fül-, orr-, gégeklínikán 1931 szept. 16—18, 1931. szept. 30—okt. 30, 1931. nov. 17—21, a debreceni állami kórház-



ban 1932 jún. 1—27-ig, összesen négy ízben állott kezelés alatt. A családi adatok között említésreméltót nem találunk.

Előző betegségek közül csak 31 éves korában történt lépfene-fertőzésről tesz említést.

**Jelen betegsége:** 1931 júniusában kezdődött rekedtséggel fájdalom nélkül s azóta nem javul, időnként súlyosbodik, légzési nehézségei nincsenek, nyelése szabad, nem fájdalmas. Panaszaival akkoriban házi orvosához fordult, aki vérvizsgálatot végzett (Wa.-r. +++), majd gégeszakorvossal vizsgáltatta meg. A kórisma a gégevizsgálat és a Wassermann-reactio alapján gamma laryngis volt, azonban a rák lehetősége már ekkor is felmerült. Antilueses kúrát kapott, erre panaszai csökkentek, később azonban újra súlyosbodtak, úgyhogy állapota a kúra előttihez képest változatlan volt. Kezelőorvosa ekkor gégerák gyanújával a debreceni fül-, orr-, gégeklínikára küldte.

**Jelen állapot:** Jól fejlett és táplált férfi, csont- és izomrendszerén, mellkasi, hasi szervein, idegrendszerén kórosat nem találunk. Lázatlan. Fül-, orr-, torok: eltérés nélkül. Nyaki nyirokcsomók nem tapinthatók.

**Gége:** A gégefedő laryngealis felszínén, a hangszalagok felületén és az arytaenoidealis tájékra is ráterjedőleg vérzékeny, kissé dudoros tumor foglal helyet. Légzése szabad, nyelése akadálytalan, hangja rekedt. Direkt laryngoskopia alkalmával jól látható a mindkét gégefélre kiterjedő, csaknem körkörös daganat. Wa. R.: ++.

**Műtét:** Excisio explorativa. op.: *Verzár prof.*

**Kórszövettani lelet:** A gégegyálméhártyarészlet hol sejtiesen beszűrődött, hol nagyfokban vizenyős. A felszínes laphám megvastagodott, rajta abortív elszarusodás mutatkozik. Több helyen a hámból typosus hámcseppek nyomulnak a kötőszövetbe, ahol cancrroid-gyöngyképzésre hajlamos hámfészkeket alkotnak. Oszlások is mutatkoznak elég nagy számmal. Dg.: Cc. epitheliale. (*Orsós prof.*)

**Kórisma:** Cc. laryngis.

1931. IX. 18-án, miután a szokásos felvilágosítások után a megajánlott műtétbe beleegyezett, családi ügyei miatt a klinikát néhány napra elhagyta.

**Ujrafelvétel:** 1931. IX. 30-án.

**Műtét:** op. sec. Gluck I. 1931. X. 1-én. Teljes gégekiirtás helyi novocain-adrenalin érzéstelenítésben. Op.: *Verzár professor.*

I alakú metszés a nyak középvonalában. A bőrlebe-nyek felpraeparálása és a pajzsporcs előtti nyirokcsomó eltávolítása után a géget borító izmokat lefejtjük és rese-cáljuk. Az art. cricothyreoidea lekötése után a szorosan tapadó pajzsmirigyet tempán lefejtjük, majd a pajzsporcot és annak nagy szarvát szabadítjuk fel. A membrana hyothyreoideát átmetszve, az epiglottist kiemeljük. Az art. thyreoidea sup.-t lekötjük és a különösen az epiglottis környékén erősen daganatosan beszűrődött géget a garat és nyelöcső nyálkahártyájának lehető kímélésével leválasztjuk. Az így kiemelt géget az első trachealis gyűrű felett harántul átvágva távolítjuk el. A nyelöcső, valamint a garat nyálkahártyáját tova futó varrattal egyesítjük. Az átnet-szett légcső csonkját a bőrseb alsó részébe rögzítjük és a porcos végeket mindenütt bőrrel fedjük. A bőrlebe-nyeket néhány átfogó ötéssel egyesítve a két felső oldalsó sebzugba jodoformgaze-tampont, a két alsó sebzugba üvegszádlót teszünk. A tracheostomába tamponkanült helyezünk. Kötés.

A gége előtti nyirokcsomó és egyéb szövetek szövettani vizsgálata kórosat nem mutat (*Ökrös dr.*)

**Lefolyás:** A beteg a műtétet jól tűrte, a műtét után 19 napon át az orron keresztül a nyelöcsőbe vezetett és így rögzített 23-as Nelathon-katheteren át tápláltuk. A lefolyás főbb mozzanatai a következők:

X. 3. Első kötést váltás: a két felső és alsó sebnilyáson bőséges savós-nyeres váladék.

X. 6. Varratkivétel. Sebszélék megtapadtak. Sebnilyásokból bő, nyeres váladék. Sokat köhög, este transpulmin.

X. 8. Sebszélék összeforrtak, a drainezett helyekről bő váladék, a kanült felett a nyakra nyomókötetést helyezünk. Transpulmin.

X. 10. Az alsó sebnilyások összetapadtak.

X. 12. A trachea nyílása felett a lebenyek mögött demarkálódás indul meg, bőséges genyedés és szövetelhalás kíséretében, az elhalt szövetrészeket a sebnilyásokon eltávolítatnak.

X. 14. A lebenyek mögötti üreg kisebbedik. Nyomókötés.

X. 19. Az orrba vezetett kathetert eltávolítjuk, nyelés simán megy. Sebváladék kevés. Tracheanyílás körül kis túlsarjadzás, amelyet lapissal edzünk. Nyomókötés a kanült

felett. Az üreg kisebb, elülső fala a hátsóval összetapad. Felső nyílásokba rövid jodoformcsík, az alsó nyílások gyógyultak.

X. 24. Tamponkanül elmarad, a kanült szabadon tesz-szük be. Táplálkozás simán megy, folyékony és pépes ételt kap. Kötés elmarad, csak a felső nyílások helyét fedjük ragtapaszcsikkal.

X. 28. Kanült eltávolítjuk.

X. 30. Jobb felső sebzugból pár csepp geny. Nyaki seb gyógyult, a trachea alsó szélén kevés sarj. A trachea nyílása elé sósvízbe áztatott gazelaport helyezünk. További ambulans kezelésre berendelve, elhagyja a klinikát.

Távozása után két nappal a műtét helyén keletkezett erysipelással került a bőrgyógyászati klinikára, ahonnan erysipelas-reconvalescens-savó és ichtyolos kenőcsös kezelés után 1931. XI. 17-én újra klinikánkra került vissza. Ekkor a nyaki műtési seb helyén a trachea nyílása mellett a bőr kissé bővéru, duzzadt. Kanült helyezünk be és borogatjuk. A kanült két nap múlva eltávolítjuk, a bőrpír eltűnt. XI. 21-én gyógyultan elhagyja a klinikát.

A bőrgyógyászati klinikán végzett Wa. R. és Sachs-Georgi reactio: ++, a Kahn r.: +++ volt. A beteg az antilueses kezelést továbbra is folytatta.

1932. márciusig a beteg teljesen tünetmentes volt, a március 17-én történt ellenőrző vizsgálatkor a jobb állszöglet alatt mandulányi, tömött, környezetéhez kissé rögzített, a bőrrel szemben szabad terimenagyobbodás tapintható. A műtési terület teljesen recidivamentes, táplálkozása, légzése akadálytalan, a gégenélküli beszédet magától el-sajátította, dohányzik, erejét, munkakedvét visszanyerte s munkáját zavartalanul ellátja. (Bemutattuk a Debreceni Orvosegyesület 1932. márciusi ülésén.)

A kétségtelenül rákos recidivát jelentő nyirokcsomó sürgős kiirtását ajánlottuk a betegnek, aki hivatali ügyeire hivatkozva néhány halasztást kért, majd miután különösebb panaszt a daganat nem okozott, a műtétre később sem jelentkezett és csak a prophylactikusán is végzett röntgenbesugárzásokat folytatta. A besugárzásokra a daganat eleinte változatlan maradt, majd 1932. május hó folyamán növekedésnek indult, kifehélyesedett, úgy hogy 1932. VI. 1-én a debreceni közpórház sebészeti osztályára került felvételre a jobb állszöglet alatt a tracheotomiás nyílás felé terjedő, férfiókölnyi, erősen beszűrődött, középen pengőnyi felhányt szélű fekélyvel bíró daganatátétellel. Az osztályon 12—15 röntgenbesugárzást kapott, állapota nem javult. VII. 13-tól kezdve septikus lázmenet, VII 24-én 35 alá süllyed, este 38.9. A következő napokban érverése fokozatosan romlik, VII. 27-én exitus.

Ha az esetet a bevezetőben elmondottak nézőpont-jából vizsgáljuk, kétségtelen az, hogy gégerák és buja-kór együttes előfordulásáról van szó. Annak a kutatá-sától, vajjon a rák kiindulópontja gégegumma volt-e, el kell állnunk, mivel a betegnek a klinikára felvétele-  
kor ez már nem volt eldönthető. Gyakorlatilag azon-ban sokkal fontosabb az, hogy a beteg panaszainak kel-tétől számítva csak mintegy négy hónap múlva jutott a megfelelő kezeléshez, aminek okát megtaláljuk ab-ban, hogy a beteg kezelés alatt álló bujakórosként ke-rült egy ízben szakorvosi vizsgálatra. Az egyszeri vizs-gálat próbaexcisio nélkül a kórismét természetesen nem tisztázhatta és miután a daganat akkori képe alap-ján a nagyobb valószínűség a gumma mellett szólt, a kezelőorvost is, a beteget is megnyugtatta. Ez az eset is tehát azt igazolja, hogy nem lehet eléggé hangsú-lyozni a pontos diagnoszt nyújtó, esetleg ismételt pró-bakimetszés és szövettani vizsgálat fontosságát és hogy a próbaképen végzett antilueses kezelést, szigorúan csak néhány napi jódkáli-adagolás alakjában alkalmaz-  
juk (*Kahler*). A rák kezdeti szakában végzett műtétek jó eredményei (*Lénárt*) és a recidivált beteg előre meg-írt sorsa serkentsenek arra, hogy próbaexcisióval tisztázzuk a kórismét és így egyetlen rákos betegünk se kerüljön elkésve megfelelő műtési kezelés alá.

Ami a bujakóros betegek elhúzódó műtési sebgyó-gyulását illeti (*Hüttl*), a jelen esetben is csak az általános igazságot bizonyítja, de egyben azt is, hogy pusztán a Wa. R. pozitív volta — belső szervi elváltozás nélkül — nem



mond ellent a műtétnek. A sürgősen műtetre került betegek között is, ahol nem áll módunkban előzetes vérvizsgálatot végezni, akad bujakóros, aki elsőslegesen gyógyul és a gége teljes kiirtása után — a műteti terület nagysága miatt — talán az elsősleges sebgyógyulás a ritkább lefolyás. Természetes, hogy a teljes belgyógyászati vizsgálat olyan súlyos beavatkozás esetén, mint a teljes gégekiirtás, elengedhetetlen feltétele a műtétnek és a Wassermann-positív beteg sem hagyható anti-lueses kezelés nélkül, de az utóbbi tünet egyedüli jelenléte nem lehet ok arra, hogy a műtétet esetleg hónapokig halogassuk, míg annak eredménye a biztosból kétségessé válik.

A röntgen- és rádiumkezelés eredményeit illetőleg végleges álláspontot elfoglalni ma még nem lehet. A gégerák kezelése legjobb eszközének, a hazai adatokat véve tekintetbe, a Lénárt és Verzár klinikák statisztikáinak alapján a korai műtétet kell tartanunk, amely egyedül ad reményt arra, hogy a gégerákos beteget ne csak kezeljük, hanem meg is gyógyíthassuk.

A Budapesti Központi Gyógy- és Üdülöhelyi Bizottság az Egyetemi Általános Kórtani Intézetrel kapcsolatos Rheuma- és Fürdőkutató Intézetének közleménye. (Igazgató: Belák Sándor ny. r. tanár.)

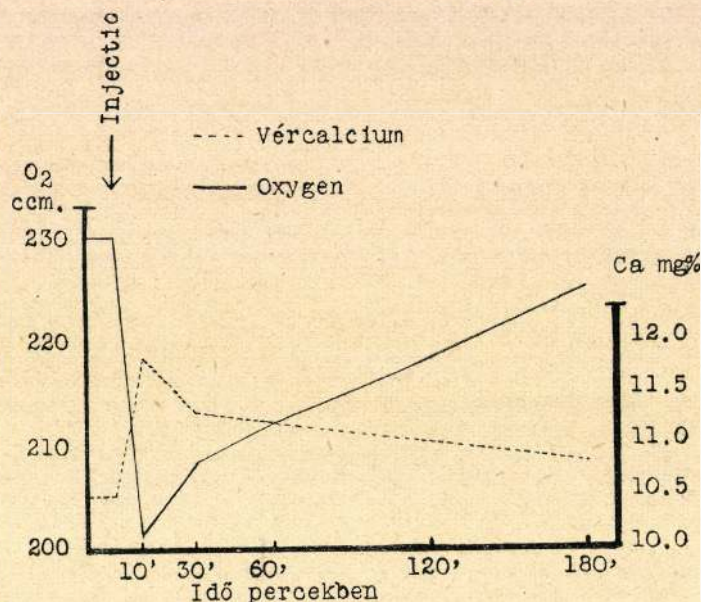
### Calcium-befecskendezés hatása az alapanyagcsereére.

Irta: Goreczky László dr. egyetemi tanársegéd és Ludány György dr. egyetemi magántanár.

Ludány és Lengyel korábbi vizsgálataiból vált ismeretessé a parathormonnak az alapanyagcsereére kifejezett hatása. Ezirányú vizsgálataik azt eredményezték, hogy a bevitt parathormon állatok O<sub>2</sub>-fogyasztását két irányban változtatja meg. Az első abban mutatkozik, hogy az injectió hatására az O<sub>2</sub>-fogyasztás erősen csökken, hogy néhány óra múlva helyét a második phasis — az anyagcsere fokozódás — válthassa fel. Az első szakban az O<sub>2</sub>-fogyasztás csökkenése kb. 10—15%-ot tesz, a másodikban középértékben 15%-ot ér el. Ugyanezen eredmény mutatkozik akkor is, ha a kísérleti patkányoknak parenteralisan, mégpedig izomba adagoljuk a calciumot. A kezdeti anyagcsere csökkenése egybeesik a serum calcium töménységének növekedésével. E vizsgálatokból világosan kitűnik az az antagonismus, mely a serum calciumszintje és a szervezet O<sub>2</sub> fogyasztása közt áll fenn.

Ez eredmények alapján kívánatos volna a fentebb vázolt vizsgálatokat emberen is megismételni, egyrészt az eredmények általánosítása szempontjából, másrészt a vizsgálatok kiterjesztését kívánatosá teszi az is, hogy a calcium injectiókat mind kiterjedtebben használják a gyógyításban pl. a Basedow-kórban is. Szükségesnek látszott továbbá az eredmények értelmezése szempontjából, hogy a vér calciumszintjét sorozatos vizsgálatokkal megvizsgáljuk, melyhez az ember sokkal alkalmasabb objectumnak bizonyult. Különböző nemű és korú betegeken folytattuk vizsgálatainkat; egyiknek sem volt sem szervi, sem functionalis betegsége. A gázcsere meghatározást Krogh-készülék segítségével végeztük, mégpedig a calcium bevitele előtt kétszer, majd pedig annak injectiója után 10, 30, 60, 120 és 180 perccel. Az egyes meghatározások 5—8 percig tartottak. Az adagolt calcium chlorid 10 ccm volt 10%-os oldatból. A légzési görbék felvétele után a betegektől azonnal vért vettünk a vena mediana cubitin keresztül és a serum calcium

tartalmát a Kramer—Tysdall-, illetve annak Mégay-féle filtrációs módosításával határoztuk meg.



1. ábra.

1. Táblázat.

Inj. előtt	Fogyasztott O <sub>2</sub> cm <sup>3</sup> /perc és calcium mg % <sub>0</sub>				
	Injectio után				
	10'	30'	60'	120'	180'
212	196	—	211	230	210
10'9	12'0	—	11'3	11'0	10'6
275	232	236	243	254	264
11'3	11'9	11'9	11'6	11'4	11'3
181	166	171	182	181	183
10'8	11'6	11'6	11'6	11'6	11'2
250	231	220	245	246	251
11'1	12'1	11'8	11'6	11'2	11'1
218	200	199	200	208	218
87	10'4	97	98	94	87
218	141	178	137	176	223
—	—	—	—	—	—
214	185	188	212	240	215
12'4	13'5	13'4	12'2	11'2	12'4
300	286	277	265	286	295
10'6	11'8	11'7	11'7	11'2	11'0
212	196	213	216	213	208
9'6	10'7	10'0	9'5	9'4	9'6
182	163	165	166	173	170
11'4	14'0	12'7	12'7	12'8	12'6

Amint a kísérletekből kitűnik, intravenás calcium után minden esetben csökken az alapanyagcsere. Általában legkifejezettebb a gázcsereváltozás, kb. 10 perccel az injectió után; a továbbiakban általánosságban azt tapasztaljuk, hogy az O<sub>2</sub>-fogyasztás változása mintegy tükörképe a serum calcium koncentrációjának, u. i. az O<sub>2</sub>-fogyasztás csökkenéseivel egyidejűleg a calcium koncentrációjának növekedését tapasztaltuk. Csak kivételes esetekben találunk kismértékű eltolódásokat a serum calciumszintje és az O<sub>2</sub>-fogyasztás között. A reakció lezajlása meglehetősen gyors, úgy hogy az eseteknek kb. 50%-ában már az első órán belül rendes értékre száll az alapanyagcsere. (Ezzel kapcsolatban megemlíthetjük Hetényi vizsgálatait, ki a calcaraemiás görbét tanulmányozva, kísérleti adatainkkal megegyező calcium le-



futási görbét talált. (*Ludány és Lengyel* patkányokon parathormon, (1 ccm állatonként), bevitele után tartósabb anyagcsereváltozást talált. Ez kétségtelenül arra vezethető vissza, hogy a vér calcium koncentrációjának növekedése parathormon hatására hosszabb ideig marad magasabb értéken. E hormonalis úton kiváltott reactio csak kb. 8 óra alatt zajlik le és tetőfokát 4—5 óra múlva éri el; ennek megfelelően az alapanyagcsere csökkenése is tartósabb. A patkányokon észlelt második szak, mely abban nyilvánul meg, hogy a kezdeti anyagcserecsökkenés után annak fokozódása következett be, a mi eseteink közül csak két emberen volt észlelhető. Ezek a magasabb anyagcsereértékkel egyidejűleg a vér calciumtartalmának kisebbfokú csökkenése volt észlelhető, melyet a szervezet compensatorikus működésének tulajdoníthatunk. Mindezek az eredmények azt igazolják, hogy a vércalcium szint és az anyagcsere között szoros kapcsolat van. A két phasisban megnyilvánuló változással kapcsolatban feltehetjük azt, hogy a parathormon által létrehozott második szakasz, vagyis az O<sub>2</sub>-fogyasztás növekedése, a hormon által létrehozott hypercalcaemia compensatiójaképpen következik be. E másodlagos hypocalcaemia sokkal kifejezettebb parathormon adagolása után, mivel az ezt megelőző calciumemelkedés tartósabb, mint egy intravenás calcium befeckendés után.

Mindezek után felvethetjük azt a kérdést, hogy a serum calciumszintje milyen módon szabályozza az O<sub>2</sub>-fogyasztást. Erre különböző feltevés áll rendelkezésünkre. Kísérleteink alapján arra következtethetünk, mint legvalószínűbbre, hogy a calciumszint emelkedésével általános ingerlékenységcsökkenés, míg a hypocalcaemiára ingerlékenységfokozódás jön létre az egyes szervekben, melynek következményeként viszont az O<sub>2</sub>-fogyasztás csökkenése, illetve emelkedése fog bekövetkezni.

#### **Összefoglalás:**

1. Intravenás calciumchlorid hatására emberekben múltó anyagcserecsökkenés következik be. E reactio 1—3 óra alatt lezajlik, az O<sub>2</sub>-fogyasztás visszatér a szabályos értékre.

2. A már korábban állatkísérletekben parathormonnal, illetve intravenásan bevitt calciummal létrehozott alapanyagcsereváltozásokban észlelt második szak (az O<sub>2</sub>-fogyasztás növekedése) a vizsgált 10 eset közül mindössze kettőben volt észlelhető. Ezen esetekben egyidejűleg a második phasisban bekövetkezett fokozott O<sub>2</sub>-fogyasztással compensatorikus hypocalcaemia járt együtt.

3. E kísérletekből ismételtelen megállapíthatjuk, hogy a vér calciumszintje és az alapanyagcsere között szoros összefüggés van.

**Vitajecol standardizált csukamájolaj.** 1 g.-ban 1500 I. E. természetes A és 125 I. E. természetes D vitamint tartalmaz. Rendkívüli előnye, hogy csaknem teljesen szagtalan és iztelen, miáltal a legkényesebb gyermekeknek is — akik egyébként az csukamájolajat íze miatt nem bírják — könnyen adható. A Vitajecol gazdag mindazon jól felszívódó, könnyen oxidálható és emulgeálódó zsírsavakban és zsírokban, melyek a természetes csukamájolajoknak különleges tápértéket biztosítanak. Kalóriaértéke *Poulsson* szerint evőkanalanként 125 kalória. Toxikus mellékhatásoktól mentes. Könnyen adagolható, tuladagolás veszélye nélkül. Indicált: rachitis megelőzésére és kezelésére, osteomalakia, fogcaries, tuberculosis, scrophulosis, általános roborálás esetén és általában csukamájolaj helyett.

## **LAPSZEMLE**

### **Belorvostan.**

**A szervezet endogen felhasználási zavara, mint a C-hypovitaminosis oka.** *Gaethgens.* (Klin. Wo. 1938. No. 40.)

Az avitaminosis vagy exogen módon, elégtelen vitamin-bevitel által, vagy endogen módon jöhet létre: a) tökéletlen resorptio gyomor-bálzavarokban, b) fokozott szükséglet bizonyos physiologiás állapotokban (pl. graviditas) vagy betegségekben. E 2 módon kívül szerző a C-hypovitaminosis létrejöttének okául még egy 3. lehetőségre is gondol, t. i. hogy a C-vitaminnak a szervezeten belüli felhasználása vagy assimilatiója zavart. E nézetének bizonyítékául egy 31 éves nőbeteg kórtörténetét közli: A betegnél, ki recidiváló thrombopeniás purpurában szenvedett, napi 300 mg. intravenásan adott C-vitaminnal csak a vérzési idő volt kedvezően befolyásolható, míg a thrombocytaszám változatlanul alacsony maradt. Dacára, hogy a C-vitamintherápia elkezdése előtt a vizelettel csak igen kevés C-vitamin ürült, a vitamintherápia bevezetése után mindjárt az első 5 napban a hypovitaminosisban szokásos lépcsőzetes kiválasztásfokozódással ellentétben már a bevitt C-vitamin fele (hasonlóan, mint ez vitamintelítettségnél látható), a 6—7. napon kétharmada, a 8—9. napon pedig egész mennyisége kiürült. A C-vitamin bevitel elhagyása utáni 2. napon már megint igen kevés C-vitamin volt csak a vizeletben kimutatható.

Esetében a C-forgalom különleges viselkedését úgy magyarázza, hogy a szervezetnek hiányzik a C-vitamin felhasználási képessége (fermentzavar, mely fermentláncolatba a C-vitamin is bekapcsolódik?), de megtartott az oxydatív leépítési képessége az ascorbinsavval szemben, ami az 50%-os C-vitamin retentiót a terhelés első 5 napjában magyarázza.

*Molnár István dr.*

### **Szülészet.**

**Pyelitis és pyelonephritis a terhességben.** *E. Philipp, Greifswald.* (Zbl. f. Gyn. 1937. 31.)

A közlemény a pyelitisek azon főkérdésével foglalkozik, hogy megbetegszik-e a vese a pyelitisek kapcsán és ha igen, miről lehet azt felismerni. Az ureterkatheterrel végzett analtikus vizsgálatok a vesemedence tartalmát illetőleg pontos felvilágosítást adnak, a vese állapotáról azonban igen sok esetben nem nyújtanak felvilágosítást. Az infectiót az esetek leg többjében descendáló eredetűnek tartja és a sokak által felvetett bél- és ureter atonia okát placenta-hormonokra vezeti vissza.

4 esetet ismertet, melyekben a vesemedence gyulladása vérzésben nyilvánult. Mind a négy esetben sikerült a vérzésnek a veseeredetét kizárni. Az esetek kapcsán felhívja a figyelmet a terhesség alatt fellépő haematuria, mely szerint az esetek túlnyomó részében a vesemedence gyulladása vezethető vissza. Gyakori a recidiva, ezeknek a kezelése is azonban ugyanaz, mint a pyelitiseké.

Ezután 4 halálosan végződő pyelonephritis esetet ismertet kimerítően. Minden esetben kifejezett tünetei álltak fenn a veselaesiónak, melyekhez minden esetben többé-kevésbé kifejezett toxicosis társult. Ismerteti a pyelitis kapcsán fellépő veselaesio tüneteit: cylinderek megjelenése a vizeletben, sok vörösvérsejt, nagyobb mennyiségű 1—3% között mozgó fehérjemennyiség. Röntgenkép és a vesék functiós vizsgálata, a vérnyomás nem minden esetben adnak megbízható alapot a pontos diagnosishoz. Ezek mellett fontosabbak a magas láz, a vizeletkiválasztás kontrollja, amennyiben itt az oliguria sokkal súlyosabban értékelendő, mint az eklampsia eseteiben. Szerző szerint, ha dacára a bő folyadékbevitelnek, a vizeletkiválasztás naponta 600—800 cm. alá esik, legfőbb ideje, hogy a terhességet megszakítsuk. Igen komolyan értékelendő jel a restnitogén emelkedése, továbbá a súlyosbodó toxicosisok, hányás, fejfájás, icterus. A megbetegedés súlyosságának megítélésében biztos alapot nyújt a vizeletben a haemoglobinnak és különösen a leucinnek, ill. a thyrosinnak a megjelenése, amely anyagok a májanyagcsere súlyos zavarára engednek következtetni.

Felhívja a figyelmet arra, hogy a vesemegbetegedések kapcsán az első toxikus tünetek után a katastropha nem sokáig várat magára és ezért lehetőleg gyorsan be kell avatkozni (e célból lagjobbnek tartja a terhesség megszakítását).

*Pallós Károly dr.*





**Újszülöttek kéztőcsontjának elmeszesedése, mint a túlértségség biztos jele.** Klöppner. (Arch. Gyn. 167. 1. 1938.)

Röntgenfelvétel segítségével a magzati csontok elmeszesedésének kezdete biztosan felismerhető és tekintve, hogy a csontosodás bizonyos meghatározott időben következik be, a röntgenfelvételből a magzatnak, ill. az újszülöttnak a korára lehet következtetéseket vonni. Ujabban pedig már méhenbelüli értségi meghatározásokat is végeznek a röntgensugár segítségével. Szerző a röntgenképből a túlértségre utaló elváltozásokkal foglalkozik. 43 esetben vizsgálta a kéztőcsontok közül az os hamatum és capitatum csontosodását. Tekintettel volt arra, hogy csak egészséges újszülötteket vizsgáljon meg és tekintettel volt arra is, hogy a leánymagzatokban a csontosodási magvak tudvalevőleg előbb jelentkeznek. A 43 eset közül az előbb említett két csont elmeszesedését 6 esetben észlelte. 4 magzat ezek közül rendes időre született és csak 2 esetben volt az újszülöttek hossza 52 cm. Eredménye feltűnő, mivel eddig az anatómusok és röntgenológusok felfogása szerint az os capitatum, ill. hamatum elmeszesedése a túlértségség biztos jelének számított. Tehát az eddigi nézettel ellentétben a kéztőcsontok csontosodása korábban is jelentkezhet és így a túlértségség bizonyítására nem alkalmas.

Thaisz Kálmán dr.

### Szemészet.

**Weil—Felix-reactio trachoma esetén.** Postic. (Klin. Mon. Aug. 1938. szept.)

Az agglutinációs próbát endemiás vidékről származó beteganyagon végezték (nedves lakás, vitaminszegény étel, gyakran veleszületett lues). A vidék mentes kiütéses typhustól. Kezdődő tr.-ban 38%, kifejlődött tr.-ban 80%, gyakran magas titerrel, a regressiv szakban 72% (esetek fele; gyakran szaruszövődmény), végül a IV. heges szakban 60% pozitív reactiót észlelt. Ezek szerint a pozitív esetek száma párhuzamosan halad a klinikai képpel. A méz, antimon befecskendezések és a localis phenol-kezelés a titert gyengítik.

Egyéb szembetegségekben 32% pozitív, 68% negatív; eredmény; teljesen hasonló ehhez az egészségesek eloszlása. A seroiogiai tünetek viselkedése hasonló a lueséhez. A gyakori magas értékek alátámasztják a Rickettsia-elméletet (Cuénod és Nataf, Busacca). Hasonló tapasztalatokat nyert Derkac is (l. Poleff cikkét. Ref.)

Grósz István dr.

**Dinitrophenol etetés állatkísérletben.** Meyer. (Klin. Mon. Aug. 1938. szept.)

Szerző nyulakkal kezdte kísérleteit. A napi adag 5—15, majd 200 mg/kg. tejben oldott dinitrophenol, ill. -kresol, gyomorsondán keresztül. Később kutyákra tért át; adag 8—20 mg/kg. Noha az állatok egy része elpusztult, egyikükben sem lehetett lencseelváltozást kimutatni, még réslámpával sem. E többi esetben megerősített negatív állatkísérlet az állati lencsének az emberitől eltérő reakcióját bizonyítja. (Vogt.)

Grósz István dr.

**Terhesek adaptációja és vérének A-vitamintartalma.** Kentgens. (Acta Ophthalm. 16. 2.)

Terhesen, valamint nem-terhesen tett összehasonlító vizsgálatok szerint a sötétadaptatio és a vér A-vitamintartalma közt direct összefüggés nincs; a küszöbérték görbéje sem halad párhuzamosan a vér A-vitamin szintjével. A-vitamin bevitele kétségtelenül emeli az adaptációs készülék érzékenységét. A sötétadaptatio zavara akkor jelentkezik, ha hosszabb időn át tartó A-vitamin hiány a raktárak kimerülésére vezet. Az adaptatiót saját készülékével vizsgálta; az A-vitamin mennyisége nemzetközi egységben fejeztetik ki 10 ccm. serumban (Wolff).

Grósz István dr.

### Gyermekgyógyászat.

**A heveny haemorrhagiás vesegyulladás cardialis szövődményei.** Rubin és Rapoport. (Amer. J. Dis. Childr. 55, 244, 1938.)

A heveny vesegyulladásához 55 közül 19 esetben társult valamilyen szövődmény, amely nem kevesebb, mint 14 esetben cardialis volt. Ilyenre utalnak a kisebb-nagyobb számban jelenlévő következő tünetek: dyspnoe, tachypnoe, köhögés,

a szív megnagyobbodása, halk szívhangok és zörejek (rendszerint a mitralis billentyű felett), tachykardia, néha galopprihythmus, oedemák. A szívvelváltozás létrejöttében két factor — egy közvetlen és egy közvetett — játszik szerepet. Az első maga a kórokozó ágens, mely a vesegyulladás is előidézte, a második a vesegyulladás okozta vérnyomásemelkedés. Ez utóbbinak csökkentésére magnesium-sulfatot ajánlanak és — az ad libitum engedélyezett, sőt erőszakkal is kikényszerített folyadékbevitellel szerzett rossz tapasztalataik alapján — a folyadékmegegyezés mellett foglalnak állást. Jellemző egy esetük, melyben az egy héten át napi 100 ccm. vizeletet ürítő gyermekkel nap-nap után 1500 ccm. folyadék felvételét erőszakolják ki enterialis és parenterialis úton, mígnem a 7-ik napon az oedemák már „a szerteroppanásig feszítik meg a bőrt”. A heveny szakban a szívcomplicatio az életet is veszélyezteti (2 halálos kimenetelű eset a 14 közül), de a heveny szak lezajlása után maradandó elváltozásokat alig okoz (14 közül csak 1 esetben).

Lénárt György dr.

**Adatok a noma aetiológiájához.** Oprisin, Kassay-Farkas, V. Julia. (Archiv. f. Khk. 113. 3.)

Egy esetről számolnak be, amikor is a gyengén fejlett és táplált, leromlott 2 és fél éves gyermek klinikai tartozkodásának 4. napján meghalt. A noma mindkét szájszögét és az egyik ornyílást elfoglalta, részben pörkkel volt borítva és kibírhatatlan rothadt hűsszaga volt. Különböző negatív status. Vena jugularisból vért vettek és azt találták, hogy a serumalbumin nagymértékben csökkent, pedig gyermekkorban a serumglobulinhoz képest (normális körülmények között) relative több szokott lenni. Egyebekben újat nem mondanak, hangsúlyozzák, hogy a noma kifejlődéséhez előzetes betegség, súlyos leromlás szükséges. Therapiát nem kíséreltek meg.

Mendelényi dr.

**Skleroma neonatorum.** Mc. Intosh, Waugh és Ross. (Amer. J. Dis. Childr. 55, 112, 1938.)

Egy skleromás csecsemő beteg zsírszövetének kémiai vizsgálatát közlik. Az irodalom újabb adataival egybehangzóan azt találták, hogy skleroma esetén a bőralatti zsírszövet kémiaileg változatlanul triglycerid maradt, a zsírnak csak a physicalis állapota változott meg. Ezt az állapot változást valószínűleg a szülési trauma váltja ki. Csecsemők azért disponáltak a skleromára, mert zsíruk igen szegény oleinben, ezáltal a zsíruk olvadáspontja magasabb lesz.

Kerpel-Fronius dr.

### Bőrgyógyászat.

**Diphtheria-bacillushordozók gyógyítása detoxinnal.** Nobbe. (Münch. Med. Wschr. 1938. 28.)

Szerzőnek több esetben sikerült olyan Di-bacillushordozókat, kiken minden más eljárás csődöt mondott, egyetlen intramuscularis detoxin injectióval meggyógyítani.

Szép Jenő dr.

**Herpes iris recidivans.** MM. J. Rousset és J. Racouchot. (Bull. de dermat. et de Syph. 1938. 4. 523.)

26 éves nőbetegről számolnak be, akin 2 év alatt ötször recidiváló herpes irist észlelték. Az elváltozások heveny izületi rheumatismushoz társultak. Az általános vizsgálat csak pyorrhoeát derített ki. A fogak kezelésére az általános állapot is javult azonban egy paradentális folyamat következtében ismét súlyosbodott. Rámutatnak a fogászati elváltozás és a recidiváló herpes iris közti összefüggésre.

Árokháty Vilmos dr.

**Bismuth-kimutatás állati szervekből Bodnár-Karell eljárás szerint, különös tekintettel a reticulo-endothelialis rendszerre.** Dóczy Gedeon dr. (Bőrgyógyászati, Urológiai, Veneorológiai Szemle, 1938. 8. sz.)

A boncolásból és a közölt táblázat adataiból kiderül az, hogy a nyúl reticulo-endothelialis szervei úgy a kongóvörös, mint a bismuth egyidejű felvételére képesek. A Bodnár-Karell eljárás szerint nyert szám adatok összehasonlításából kiviláglik, hogy az 1%-os kongóvörös ojtások (8—10 ccm.) olyirányú változást okoztak a reticulo-endothelialis rendszer működésében, amely a csupán bismuthal



kezelt nyúlak azonos szerveiből kimutatható fém mennyiségének kifejezett csökkenésével jár. A kísérlet számokkal mutat rá *Vohnkennel* syphilises embereken szerzett megfigyeléseire. Fenti kísérletekből megállapíthatjuk azt, hogy a bismuth felszívódásában a reticulo-endothelialis rendszernek jelentős szerepe kell, hogy legyen, de messzebbmenő következtetésekben óvatosoknak kell lennünk.

## KÖNYVISMERTETÉS

„On the danger list.” Irta: *Puder Sándor dr.* Előszót írta hozzá: *Anthony Weymouth.* (Amerikai kiadás.)

A könyv 1938. augusztus végén *Constable* kiadásában előkelő kiállításban, kitűnő typográfiával, 188 oldalon jelent meg Londonban. A kiadó a munkát abban a sorozatában jejtette meg, ahol *Harvey Cushingnek*, a világhírű agysebésznek sebési naplója és *René Vallery-Radoot Pasteur életrajza* is napvilágot látott. Már eddig is egy egész sor angol orvosi és napilap hozott róla kedvező könyvismertetést. A könyv magyarul 1930-ban „Állapota kielégítő” címen jelent meg *Karinthy Frigyes* előszavával és számottevő sikere volt. 1937-ben *New-Yorkban Alfred A. Knopf* cég 50.000 példányban „Condition satisfactory” címen adta ki, mit 1937-ben 40. számunkban (1019. l.) ismertettünk. Örömmünkre szolgál, hogy egy magyar kartárs ilyen szép sikeréről számolhatunk be a külföldi versenyben.

Vámosy prof.

**Drastische Hautreizbehandlung.** *Walter Ruhmann.* (Krüger, Leipzig 1938. kiadása. Ára 4.80 RM.)

A szerző a természetgyógyász Hippokratés alkati iskolának híve és ezen felfogásnak megfelelően ismerteti a legkülönfélébb bőringerek belgyógyászati alkalmazásait és indicatióit. Az eredményeket számos képpel és körtörténettel illusztrálja. Ha nem is minden téren, de a rheumás izom, ideg és izületi betegségek kezelésében nagy szerepe van a bőr ingerterápiájának. A physicalis gyógymódokkal foglalkozók nagy haszonnal forgathatják a könyvecskét, mely kémiai-, hő-, mechanikus- és sugárzó ingerek csoportjába osztva egyes csoportosítását adja nemcsak az általánosan használt fürdő, massage, histamin, méhméreg, mustárpapír stb. hatásának és alkalmazásának, hanem felsorolja az összes, főleg csak a kurzuslók és a primitív népek által alkalmazott bőringereket is.

Augustin Vince dr.

**Moore, Schlamme, Erden (Peloide). Der Rheumatismus, Sammlung von Einzeldarstellungen aus Gebiet der Rheumakrankungen.** *W. Benade.* (10. kötet. Steinkopf, Leipzig. 1938. Ára: 9 RM.)

Az utóbbi évtizedek során széleskörű tudományos tevékenység indult meg a balneologia elméleti alapjainak tisztázására. Jelentős eredmények vannak birtokunkban a fürdők és ivókúrák hatás módjára vonatkozóan. Ismereteink az iszapok és lápok fizikai tulajdonságairól és hatásmódjukról csak az utóbbi években bővültek. Az International Society of Medical Hydrology kezdeményezésére indult meg a peloidok rendszeres kutatása. Németországban *prof. Vogt* indítványára az iszapok, lápok vizsgálatára munkaközösség létesült a gyógyfürdők és a porosz geológiai intézet között. Az együttműködés eredményeit tükrözi *Benade* könyve. Munkájában összefoglalja és áttekinthetően csoportosítja mindazokat az eredményeket, vizsgálati eljárásokat, amelyek az elmúlt 5 év során szaklapokban már megjelentek és részben a szerző elmélyülő munkásságához fűződnek. *Benade*, mint vegyész és geológus, a fősúlyt könyvében az iszapok és lápok physical és chemical tulajdonságának, geológiai viszonyainak kutatására helyezi. Munkája hézagpótló, mert teljes anyagismeretet nyújt az olvasónak. Kiterjeszkedik az iszapok és lápok okozta therapiás elváltozásokra is. Elismerés illeti a szerzőt a részletes irodalmi összeállításért és a több mint 10 oldal terjedelmű tárgymutatóért.

Az iszapok és lápok hatásmódjának tisztázása most van soron. A beteggyógyítással foglalkozó balneologus- orvos feladata és egyben kötelessége az élettani és kórtani kutatások eredményeinek összefoglalása és monographikus feldolgozása.

Frank Miklós dr.

## A Budapesti Kir. Orvosegyesület október 28-i ülése.

**Barla Szabó J.** üléselnök üdvözli a meghívott vendég-előadót, majd kegyeletesen megemlékezik a nemrég elhunyt *Berecz János* és *Ritoók Zsigmond* professorokról, akiknek emlékét jegyzőkönyvben megörökítik.

**H. Eitzke prof.:** *Die Rankesche Stadienlehre bei der Tuberkulose im Lichte unserer heutigen Kenntnisse.* A gümőkóros fertőzés lefolyásának *Ranke* által anatómia és immunbiológiai együttes szempontból három stadiumra eikülnített beosztását ismertette kifejté, hogy ilyen kettős kiindulási alapon az osztályozás keresztülvihetetlen, mert az egyes bonctani képek az egyidejű immunbiológiaiakkal egymást következetesen nem fedik. A fokozott érzékenység és az immunitás nem törvényszerű egymásutánban, hanem egymás mellett fejlődve, mind a három stadiumban egymástól függetlenül messzemenően hol fokozódva, hol csökkenten jelentkeznek. Mivel egyrészt a *Ranke* tanítása szerinti II. és III. időszak sok esetben anatómiailag egymástól el sem különíthető, másrészt a II. nem egyszer ki sem fejlődik, ezért előadó csak kettőt tart igazán jól elkülöníthetőnek: a primaer és postprimaer stadiumot, amelyeken belül ugyancsak két éspedig előtérben állásuk szerint egymást kölcsönösen és többszörösen felváltható immunbiológiai phasissal kell számolnunk.

## A Ferenc József Tud. Egyetem Barátai Egyesülete Orvosi Szakosztályának október 19-i ülése.

**Miskolczi D.,** a szakosztály elnöke: az ülés előtt kegyeletes szavakkal emlékezett meg *Berecz János* professorról.

Bemutató:

**Greiner K.:** *Hydrokephalus szokatlan tünetekkel.* 19 hónapos hydrokephalusos gyermeket demonstrál, spinalis tünetekkel. Lázás angina után vizelet-retentio, szemtünetek miatt kerül a klinikára. Vizsgálatnál tarka idegrendszeri kép: b. o. renyhe, j. o. ki nem váltható térdreflex, Achilles- inreflex egyik oldalon sem váltható ki, j. o. irányuló con-jug. deviatio. Hólyagszapólságnál enormis vizelet-retentio (680 ccm.). Lumbal punctio, enkephalographia hydrokephalus mutat, gyulladásra, luesre utaló tünetet nem sikerült kimutatni. Systematikus lumbal punctiók mellett az idegrendszeri elváltozások nyom nélkül visszafejlődnek s a spontán vizeles helyreáll. A gyermeknél a hydrokephalus már régebben fennállhatott, de tünetmentes volt, a lázas angina, a liquortermelés fokozása révén akute váltotta ki a tüneteket. — Hasonló eset az irodalomban nem ismeretes.

Előadás:

**Purjesz B.:** *A gázharc belgyógyászati szempontból.* A háborús vegyi anyagok a belső szervekre gyakorolt s az egyes vegyi anyag csoportokra (kék-, zöld-, sárgakeresztes vérmérgek) jellemző hatását ismertette a kísérő klinikai tünetekkel együtt.

**Láczay Szabó K.:** *A vegyi háború problémája orvosi szemmel.* A vegyi háború jelentőségének méltatása különös tekintettel az anyaország aérochemical támadásának lehetőségeire. A vegyi harc eszközök ismertetése. Elsősegélynyújtás és therapia harcgáz sérülés eseteiben. A gázvédelem, mint az általános légoltalom egyik legfontosabb feladata. Egyéni gázvédelem: a különféle gázálarok, a gázsebcsoomag és a lost-ruha. Általános gázvédelem: gázfegyelem, gázkészültség, gázriadó, gázfigyelő és gázfelderítő szolgálat, gázfertőtlenítés (gáztalanítás), gázóvhely, élelmiszerek gáztalanítása, illetve azok megvédése harcgázfertőzés ellen, állatok és növények gázvédelme. A vegyi háború fejlődési lehetőségei.

## Emlékeztető! . .

Felhívjuk az Orvosegyesületek és Szakosztályok titkárainak figyelmét, hogy az ülésjegyzőkönyvek kivonatát az ülést követő héten küldjék meg szerkesztőségünknek. A hónapok multával beküldött jegyzőkönyvek actualitásukat veszítették s így ezek közlésére nem vállalkozhatunk.

Vámosy prof.



## Levél egy falusi orvoshoz.

Kedves Öcsém!

Vettem a leveledet.

Egy kicsit bizony borongós, egy kicsit őszi ez a levél. Dehát mint mondod, vigasztalanul szürke, reménytelen őszi esőzés közepette írtad onnan a te kis falucskádból. De nincs igazad. Nincs igazad akkor sem, ha bokáig sáros csizmában, gyertyára járó istálló lámpást lóbálva a jobbik kezében látogatod éjszaka a betegeidet, ha arra kerül a sor. Nincs igazad, mert egyebek között nem én találtam ki azt az axiómát sem, hogy nincs az a sötét felhő, amelyik mögött ne volna kék az ég.

Hiszen beszélhetnék arról, hogy az a császárkörte, amit szeptemberben felküldtél, a saját termésedből való. Azt is hallom, hogy az a jegenyefasor, amit a lakásod elejibe ültettél az elmúlt ősszel, csorbaság nélkül mind megeredt. Hát jó, mondjuk hogy ez apróság. De csak úgy mellékesen írtál más egyebet is.

Azt is írtad, frater, mondom, nem fektetvén rá nagy súlyt, holott jelentős dolog, hogy az odaválósiaik immár mélyebbre ássák a kutat és épülő házaikon nagyobbra vágják az ablakot, mint odajöveled előtt. Ejnye, ejnye! És mégis azt mondod, hogy nem csinálhatsz ott semmit? Hogy kárbavesztett minden becsületes előkészületed?

De menjünk csak tovább, levelednek arra a részére, amikor munkád, odaváló orvosi munkád sivár és reménytelen szürkeségét panaszkod. Szinte sisiphusi munka a meg nem értés ellen, az elmaradottság ellen. Egy kis ricinus, egy kis chinin, egy kis ipecacuanha és kész. Nap nap után, nincs tovább. Kimagasló esemény a himlőoltás. Sebészeti eseteket legfeljebb a kocsmai bicskázások szolgáltatnak. Fogóműtéted otlitéd másfél esztendeje alatt mindössze egy akadt.

Hát én elismerem, hogy ez nem az, amit nagykaliberű életnek szokás nevezni. Elismerem azt is, hogy mindezekért nem jár sem babér, sem világhír. De ne felejtjük el, hogy küzdesz a meg nem értés, meg az elmaradottság ellen. Ne felejtjük el, hogy a kutak már mélyebbek, az ablakok magasabbak mint voltak. És mégis szürkeségről beszélsz. Hát erről a szürkeségről akarok egyet-mást elmondani, mert hiszem, hogy megértjük egymást.

Tudod, hogy a Bakonyban jártunk a nyáron vagy két hétig. Erdő, nyugalom, csend. Ez kell az embernek, ez az igazi pihenés. Hogy az öt unoka ott körülöttem nap nap után örült zenebonát csapott, hát az nem számít. Hiszen te is hallottál már valamit a nagyapákról. No, szóval poetikus környezet. Szépen csörgedező patak. Körülötte tarka rét ezernyi ezer virággal. A parttól, virágos bokorról ág hajlik a víz fölé, azon madárka hintázik, miközben örül az életnek és dicséri a Teremtőt. A kristálytisztán csacsogó, mesélő, kacagó víz fenekén csillogó homokba ágyazva milliárdnyi kavics. Ahány, annyiféle színű és formájú. Az apróság meg vigan gázolt a patakban és hozta elibém a kihalászott sokféle kis követ. Hiszen tudod, milyen a gyerek.

— Nézd, nagyapám, olyan nagy és olyan kerek, mint egy ötpengős.

— Igen ám, csak hogy megvan dagadva a közepe.

— Nevetünk egyet.

Zsuzsa is hoz egy kavicsot.

— Akár egy datolya.

— No, bele is törne a fogad, meg ki látott lilaszínű datolyát.

A Lackó kis köténye fényesen csillogó kis kövekkel van tele. Ő még nem tudja, hogy nem mind arany, ami fénylik.

Az apróság pancsol a vízben tovább, messzibbre mennék, én magamra maradok és eltűnődöm.

Igazán mennyi sok szép kavics. Hogy kiegészíti a színűk, a formájuk, a csillogásuk a virágos, madárdallos, vízcsobogásos, hangulatos környezetet. Azután?

Azután a homokból malter lesz. Szürke valami. A kavics apraját cementbe keverik és lesz belőle beton. A világ egyik legszürkébb, legridegebb valamije, amelyik ugyan messzire van a poezistól. A kavics nagyját meg kiszórják az utakra. Jön a makadám gép, összetöri, összelapítja a sok színes kavicsot válogatos nélkül, pirosat, sárgát, zöldet, csillogót meg fakót és lesz a sok színes kis csodából kocsit, a világ másik legszürkébb valamije, amelyik megint olyan messzi esik a poezistól, mint én a fiatalságtól.

Igen szürke a malter is, szürke a beton is, szürke a kocsit is, akár a te életed, öcsém, odalent. Csak-hogy... és most jön a tulajdonképeni válaszom.

A szürke malterrel sok emeletes házat építenek. Az emeletes házakban pedig sok apróság nő fel az ország beteljesedett reménységévé. A szürke beton a világ leg-erősebb, legbecsületesebb fundamentuma. Ezért építenek belőle manapság templomot is, de ha arra kerül a sor, hát ágyúfedezéket is. Azt a szürke országutat meg úgy is hívják, hogy kultúra, de úgyis hívják, hogy haladás. Némi színezéssel azt is hallottam róla, hogy egy ország lüktető életének a vérkeringése. Azonfelül pedig, a kocsit két oldalán, ha eljön a tavasz, virágba borul a rét. Nem kell hát lebecsülni valamit csak azért, mert szürke.

Sapientia sat.

Egyebekben pedig az ablakomban lóg virágzó teljes galagonyádnak a tavasszal megküldött színes fényképe. Gyönyörű! Látod, nekem nincs virágzó galagonyám. Az én szobámban még a muskátli is kipusztul, mert sohasem kap napot. Te odahaza a faludban első ember vagy, én idefent nem vagyok már senki. Te előttem áll egy egész élet, a mi már mind mögém került. És mindennek ellenére, ha arra kerül a sor, — nem mondom, bizony elég ritkán — tudok jóízűen kacagni is. Valamikor pedig majd rájössz te is, hogy a Teremtőnek leg-nagyszerűbb ajándéka a kacagás.

Fel a fejjel, édes fiam, Isten veled!

Dr. Marikovszky György.

---

**Újszülöttek és dyspepsiára hajlamos csecsemők** mesterséges táplálására kiválóan alkalmas a Krompecher-féle *Rizomaltan*, mely a riznyákot és a csecsemő tápcukrot (dextrin-maltose) olyan mértékben tartalmazza, hogy egy mércényi tápszernek a vízzel megfelelően hígított tejben felfőzése által, azonnal a szokásos mennyiségű nyákot és 5% tápcukrot tartalmazó standard tejhígítást nyerhetünk. A *Rizomaltannak* könnyű elkészíthetőségén kívül előnye még, hogy colloid ezénhydrátjai colloidalisan hígított állapotban vannak, kevés benne a suspendált alkatrész, ennélfogva könnyen emészthető, jól kihasználható táplálékot nyújt. Kifejezetten antidyspepsiás tápszer. E tulajdonságai folytán dyspepsiára hajlam esetén és parenterális fertőzésben praeventive adjuk. Elsőrendűen bevált, csecsemők mesterséges táplálására és vegyes táplálásban kiegészítő táplálék gyanánt már az újszülöttkorban is.

---



**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.

**VEGYES HIREK**

**Személyi hír.** Az igazságügyminiszter Orsós Ferenc és Boros József egyet. ny. r. tanárokat az Igazságügyi Orvosi Tanács tagjaivá kinevezte.

**A Gyógyhelyi Bizottság a téli kúrák bevezetéséért.** A hazai idegenforgalomnak egyik régen érzett hiánya, hogy a nyári idegenforgalommal szemben erős visszaesés mutatkozik a téli hónapokban. A Budapesti Központi Gyógy- és Üdülőhelyi Bizottság a téli idegenforgalom fellendítése érdekében megállapodást létesített a budapesti gyógyfürdőkkel és szállodákkal méltányos egységáruk bevezetésére, amelyek lehetővé teszik, hogy a szerényebb életkörülmények között élő középosztály is igénybe vehesse a budapesti gyógyfürdőket. Ugy a gyógyfürdők, mint a szállók messzemenő kedvezményeket biztosítanak a vidékről felutazó közönség számára. — A külföldi fürdőkkel ellentétben, amelyek üzemüket nagyrészt zárva tartják, Budapestnek megvan az a vitathatatlan előnye, hogy a kúrák lehetősége a téli hónapokban is fennáll.

**Lengyelországban** ez idő szerint kb. 700 kórház 60.000 ágygal és 15.000 ágygal rendelkező elmegyógyintézetek állnak üzemben. Utóbbi években, évenként 100 millió zlotyt fordítanak ezen egészségügyi célra.

**Orvosdoktorrá avattattak** a budapesti Tudományegyetemen rite jelzéssel: Hajdú László, Hegedüs Béla, Szeőke Kálmán, Zarubay Kránert Aurél György; — a pécsi Tudományegyetemen: Walkovszky Jolán, Schachtitz Olga, Gábrriel Aurél, Gadó Antal, Kretter Rezső, Schlesinger Zoltán. — Üdvözljük az új Kartársakat!

**Orvoskari Naptárunk** helyes adatainak érdekében kérjük Kartársainkat, kiknek neve a Naptárban szerepel, hogy ha hivatali beosztásuk, lakcímük és telefonszámuk az év folyamán megváltozott, szíveskedjenek azt szerkesztőségünkkel mielőbb közölni.

**Frontátvonulások és kíséző jelenségeik okt. 25—31. között.** Az előző hetek betörési frontokban gazdag időjárása után ezen a héten az időjárás erősen őszi jellege abban is megnyilvánult, hogy a felsiklási frontok most már

túlnyomó számban lépnek fel a betörési frontokhoz képest. Különösen erős volt az okt. 28 esti frontátvonulás, amelynek praefrontális időszaka már a déli órákban megkezdődött. Az okt. 30-i két erős betörési front annyira fejlett volt, hogy az Alföld számos helyén zivatart is okozott, ami ebben az évszakban már ritka jelenség. A frontátvonulások részletes adatai az alábbi táblázatban találhatóak:

Átvonulás ideje Budapestben			Á front lajtája	Fejlettsége	Kiséző eseményei*
hó	nap	óra			
	26	13	felsiklási	gyenge	Erős borulás. néhány csepp eső.
	26	15	"	"	"
	26	19	"	mérsék.	Praefront. eső 17 ó-tól, 1 mm.
	26	23	"	"	" 22 ó-tól, 1 mm.
	27	2	"	gyenge	Gyengébb praefront. eső 24 ó-tól, 0,5 mm.
	27	9	"	mérsék.	Erősebb " 8 " 1 mm.
	27	15	"	"	" 12 " 1 mm.
	28	1	"	gyenge	Gyenge " 24 " 0,5 mm.
	28	2	betörési	mérsék.	Rövid, heves zápor (10 perc alatt 2 mm.)
	28	5	felsiklási	gyenge	Csendes praefront. eső, 1 mm.
	28	21	"	erős	Heves praefront. eső 15 ó-tól, 11 mm.
	29	15	betörési	gyenge	Kis zápor
	30	4	felsiklási	mérsék.	Praefront. eső 3 ó-tól, 2 mm.
	30	5	betörési	erős	Postfrontális eső 9 ó-ig, 4 mm.
	30	10	"	gyenge	Szélénkülés, néhány csepp eső
	30	13	"	erős	Heves posifront. zápor, 6 mm.
	30	19	"	gyenge	Szélőkések, max 8mm/perc posifront derülés.
	31	15	felsiklási	gyenge	Felsiklő felhőzettel való borulás
	31	16	betörési	mérsék.	Szélénkülés.

\*) A táblázat utolsó rovatában szereplő számadatok Budapestre vonatkoznak és a M. Kir. Orsz. Meteorológiai Intézet önró műszereinek adatai.

A meteorotrop jellegű physiologiai és pathologiai jelenségek olyankor lépnek fel határozottan, vagy a rendesen súlyosabb mértékben, amikor az időjárás 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 időjárás elemek egyszerre és hirtelen, ugrászerűen változást szenvednek. Ez történik az ú. n. frontok lakóhelyünk feletti átvonulásakor, amelynek időpontjában megváltozik a hőmérséklet, a szél iránya és ereje, a légnyomás turbulenciája, a levegő sugárarócsátása, szennyezettsége, nyomása, elektromos állapota, stb. vagyis a frontátvonulás alkalmával a meteorológiai 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 neuropathát 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 meteorológiai jelenségekkel jár, (tartós erős eső, hófúvás, árvíz), de az élő szervezetre közvetlen frontopathikus hatása nem szokott lenni.

Aujeszky dr.

**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 220

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. Diatás konyha. Napi ellátási rendszer.

Felvilágosítást nyújt a gyógyfürdő vezetősége, Budapest, I., Döbrentei-tér 9.



Gonococcus és staphylococcus fertőzések chemotherapeuticuma

**ELEKTYL-CHINOIN**

10 és 20 tablettás phiolák

**VIPERIN**  
a nátha legújabb gyógyszereAz 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.

**HETIREND**

**November 7-én este 7 órákor:** a Budapesti Orvosi Kör ülése. *Richter Hugó:* Enkephalitis leth. és postenkephalitis állapotok.

**November 8-án d. u. 6 órákor:** a Magyar Gyermekeorvosok Társasága ülése. (Gyermekeklinika tantermében). *Martyn Róbert:* Átűródott dysenteriás-fekély 4 hónapos csecsemőn; *Wollek Béla:* Spontan pneumothorax esete; *Surányi Gyula:* Gyermekkori enkephalitis érdekesebb esete. (Mult ülésről elmaradt bemutatások.) *Hainiss Elemér:* Arthritis diagnostikailag érdekes esete; *Kiss Pál:* Szokatlan digitalis-intoxicatio; *Geldrich János:* Extrainsularis spontanhypoglykaemia esetei.

**November 8-án este 7 órákor:** a Budapesti Orvosi Kaszinó ülése. *Simon Béla:* Dentális eredetű gócfertőzések általános orvosi vonatkozásai.

**November 11-én d. u. 6 órákor:** a Budapesti Kir. Orvosegyesület ülése. Bemutatás: *Révész Vidor:* Tüdősyphilis-esetek röntgenképei. — Előadások: *Weinstein Pál:* Adatok a glaukoma kórtanához. *Zádor Gyula:* Az egyensúlyi reactio zavarainak localisatorikus jelenségéről a központi idegrendszer megbetegedéseinek egy új vizsgálati methodus alapján. Vizsgálatok a billentőasztalon.

**GLUTEPSIN**

glutaminsavas sósav és pepsin

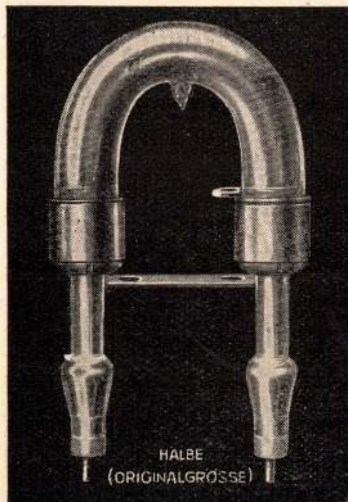
gyomorsavhiány, gyomorsavcsökkenés eseteiben

a gyomorszekréció legerősebb ingere

Mintát és irodalmat kívánságra megküld

**TRES R. T. Budapest II3.**

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

HALBE  
(ORIGINALGRÖSSE)**Régi kvarcégője**

nem elég hatásos és üzembentartása drága. Az új patkóégős, automatikus gyújtásu hanaui kvarclámpa utolérhetetlen.

Kérjen ajánlatot az átalakításra is!

Vigyázzunk,  
a világhírű HANAUI  
lámpát utánozzák!

**Kapható a szaküzletekben.**

Felvilágosítás, irodalom:

**SIEMENS** kvarclámpaosztály**BUDAPEST, VI., NAGYMEZŐ-UTCA 4. SZÁM.**

2281—1938. Kig. sz.

**PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.**

A Nógrádvármegyei „Mária Valéria” közkórházban lemondás folytán megüresedett két alorvosi és egy kisegítő orvosi állásra, illetve az esetleges előléptetés folytán megüresedő egy kisegítő orvosi állásra ezennel pályázatot hirdetek.

Az alorvosi állások javadalmazása a 124.000—1926. N. M. M. sz. miniszteri rendeletben megállapított fizetés, 1 szobából álló lakás és tisztai ételmezés, amelyért az önköltségi ár 50%-a megtérítendő. Pályázhatnak nőtlen, illetve hajadon orvosdoktorok. A kinevezés 2 évre szól, mely további 2—2 évre pályázat mellőzésével meghosszabbítható. Magángyakorlat folytatása nincs megengedve.

A kisegítő orvosi alkalmaztatás ideiglenes jellegű és bármikor, minden jogigény nélkül megszüntethető és végleges alkalmaztatásra jogalapot nem szolgáltat. Az alkalmaztatás csak egy évre terjed és újabb pályázat által kerül újra betöltésre. A kisegítő orvos javadalmazása másodmagával természetbeni lakás, fűtés, világítás és tisztai ételmezés, havi 80 P díjazással.

A szabályszerűen felszerelt pályázati kérvények 1938. november hó 20-án déli 12 óráig Soldos Béla dr. főispánhoz címezve a kórház igazgatójához nyújtandók be.

A pályázati kérvényhez csatolandó: 1. Születési anyakönyvi kivonat; 2. Erkölcsei bizonyítvány, (politikai megbízhatóságról); 3. Magyar állampolgárságot igazoló okmány; 4. Magyar orvosi diploma; 5. Curriculum vitae; 6. Testi és szellemi alkalmasságot igazoló újkeletű tisztiorvosi bizonyítvány. Esetleges eddigi működést igazoló bizonyítványok.

Balassagyarmat, 1938. október 25-én.

*Kenessey Albert dr. s. k.*  
m. kir. egészségügyi főtanácsos.  
kórházigazgató-főorvos.

Orvosi kéziratok németre fordítására ajánlkozik Som-sich Józsefné (IX., Hőgyes E.-utca, Kórtani int.), kinek e téren már 8 éves gyakorlata van.



# Égési sebekre **WETOL** sebolaj

Magyarországon 1938 okt. 9-től 15-ig bejelentett hevenyfertőző megbetegedések (Mb.) és halálesetek (Mt.)

Törvényhatóságok.	Lakosság	Typhus abdominalis		Paratyphus		Dysenteria		Diphtheria		Scarlatina		Mening. Ce-rebrosp. e.		Poliomyelitis ac. ant.		Anthrax		Morbilli.		Varicella		Pertussis		influenza complic.		Malaria		Typhus exanth.							
		Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt						
1. Abaúj-Torna	94.439	6	—	—	—	7	1	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—						
2. Bács-Bodrog	114.825	1	—	1	—	12	1	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
3. Baranya	251.877	5	2	—	—	2	—	2	—	4	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
4. Békés	338.711	10	3	—	—	4	2	12	1	6	—	—	—	1	—	—	—	—	29	4	7	—	—	—	—	—	—	—	—						
5. Bihar	182.832	9	1	—	—	4	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
6. Borsod-Gömör-Kishont	310.947	9	4	—	—	5	1	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
7. Csanád-Arad-Torontál	174.906	8	—	—	—	2	—	1	—	18	—	—	—	—	—	—	—	—	6	5	1	—	—	—	—	—	—	—	—						
8. Csongrád	148.042	8	1	—	—	—	1	3	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	8	2	1	—	—	—	—	1	—	—	—						
9. Fejér	231.414	5	—	—	—	11	1	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
10. Győr-Moson-Pozsony	157.401	—	—	—	—	—	—	8	—	8	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
11. Hajdú	183.047	9	1	—	—	8	1	5	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—						
12. Heves	324.605	12	1	—	—	4	2	2	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
13. Jász-Nagykun-Szolnok	424.811	16	—	—	—	4	—	5	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	8	4	2	—	—	—	—	—	—	—	—						
14. Komárom-Esztergom	183.295	1	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—	—	1	—	—	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
15. Nógrád-Hont	231.167	16	2	—	—	2	1	—	—	9	—	—	—	1	—	—	—	—	31	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
16. Pest-Pilis-Solt-Kiskun	1.488.044	42	—	1	—	22	6	23	—	92	—	1	1	3	—	—	—	—	16	23	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—					
17. Somogy	391.293	1	—	—	—	3	—	4	—	11	—	—	—	1	—	—	—	—	—	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
18. Sopron	142.161	3	1	—	—	2	—	1	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	21	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
19. Szabolcs-Ung	429.356	14	—	—	—	6	1	2	—	11	1	—	—	4	—	1	—	—	15	8	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—					
20. Szatmár-Ugocsa Bereg	161.277	4	—	—	—	1	—	2	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—	—					
21. Tolna	265.128	6	1	—	—	2	—	4	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
22. Vas	271.879	4	—	—	—	—	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	10	23	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
23. Veszprém	248.965	7	1	—	—	5	2	1	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
24. Zala	369.809	5	2	—	—	—	—	3	1	7	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—				
25. Zemplén	150.438	4	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	13	2	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—				
I. Baja	31.249	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
II. Budapest	1.059.282	7	—	—	—	15	3	26	3	119	3	—	—	—	—	—	—	—	16	46	6	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
III. Debrecen	126.696	1	1	—	—	5	2	5	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	9	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
IV. Győr	51.043	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
V. Hódmezővásárhely	59.184	1	—	—	—	—	—	1	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
VI. Kecskemét	83.010	3	—	—	—	4	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
VII. Miskolc	66.943	5	—	—	—	—	—	3	—	3	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
VIII. Pécs	71.850	2	—	—	—	—	—	6	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
IX. Sopron	35.918	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
X. Szeged	140.341	3	—	—	—	2	—	3	1	22	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
XI. Székesfehérvár	41.999	—	—	—	—	—	—	—	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Összesen:	9.038.189	228	24	2	—	132	26	128	25	386	2	1	3	19	1	3	—	—	230	139	42	4	26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Medián 1931-37		455	44	6	—	147	13	362	9	364	3	1	1	11	1	3	—	—	423	130	106	4	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

## VITAJECOL

Természetes A és D vitaminban gazdag iztelen és szagtalan **standardizált csukamájolaj**

Tartalmaz: 1 gr-ban 1500 I. E. természetes A és 125 I. E. természetes D vitamint.

Indikációk: rachitis, spasmophilia, osteomalacia fogcaries, tuberculosis, scrophulosis: általában csukamájolaj helyett.

Adagja: csecsemőknek 1—3 kávéskanállal, gyermekeknek 1—3 gyermekkanállal, felnőtteknek 1—3 evőkanállal naponta.

KROMPECHER TÁPSZER- ÉS GYÓGYSZERIPARI KFT. BUDAPEST, NÁDOR-UTCA 15. SZ.



# PERIHEL naplámpa

ultraibolya és infravörös besugárzásra

## A PERIHEL lámpa spektrumában



a napfény  
összes  
hatékony  
sugara  
megtalál-  
hatók:  
ultraibolya  
sugarak  
222  $\mu\mu$ -ig,  
infravörös  
sugarak  
800  $\mu\mu$ -ig.

Aram-  
fogyasztása  
kb. 50 W.

Ára:  
ar. P 260.

Kapható  
részletre is.

**ENGEL KÁROLY ELEKTROMOS GYÁR**  
Budapest, VII., Vörösmarty-u. 16. Tel.: 14-37-37

Szabolcs és Ung k. e. e. vármegyék alispánjától.

22.163—1938. K.

### PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

A szabolcsvármegyei Erzsébet közkórháznál lemondás folytán megüresedett egy alorvosi állásra pályázatot hirdetek.

Az alorvos kezdő javadalmazása XI. fizetési osztály 3. fokozata szerinti fizetés, továbbá a kórházban egy szobából álló lakás és I. osztályú ételmezés, melyért az önköltségi ár 50%-a megtérítendő.

A szabályszerűen felszerelt pályázati kérvényeket 1938. évi november hó 30. napjának déli 12 órájáig az alispáni hivatal iktatójában (Vármegyeháza, emelet 4. számú szoba) kell beadni.

Elkészve érkezett, vagy a jelen hirdetményben foglalt feltételeknek meg nem felelően felszerelt kérvényeket figyelembe nem veszek. Műtöbészeti képesítéssel bíró orvosdoktorok előnyben részesülnek.

A kérvényhez csatolni kell: 1. születési bizonyítványt, 2. hatósági erkölcsi, valamint a családi állapotot igazoló bizonyítványt, 3. magyar honosságot igazoló iratot, 4. az ország területén orvosi gyakorlatra jogosító oklevelet, 5. egyetemi leckekönyvet és kórházi szolgálati könyvet, 6. életrajzot (curriculum vitae), 7. közszolgálatra alkalmas szellemi és testi egészséget igazoló új keletű tisztiorvosi bizonyítványt.

Nyiregyháza, 1938. október hó 25.

Dr. Borbély Sándor s. k.  
alispán.

**Biamin és Biamin forte** (B<sub>1</sub>-vitamin). A therapiában sikeresen alkalmazható vitaminok sorában nagy jelentőségre tett szert a B<sub>1</sub>- vagy más néven antineuriticus-vitamin. E vitamin nemcsak a Beri-beri betegség specificuma, hanem a normalis testnövekedéshez, az idegrendszer normalis működéséhez nélkülözhetetlen, továbbá lényeges szerepe van a szénhidrát- és vízyangcserében, valamint a gyomor-bélcsatorna normalis működésének fenntartásában. Ezek alapján a B<sub>1</sub>-vitamin alkalmazása sikert ígér nemcsak a B<sub>1</sub>-avitaminosis, hanem vitamin csökkentett bevitelére vagy csökkentett felszívódására eseteiben is. Biamin 1 tablettája és ampullája 1 mg (500 i. e.), Biamin forte 1 tablettája és 1 ampullája 10 mg (5000 i. e.) kristályos B<sub>1</sub>-vitamint tartalmaz. Jó eredménnyel alkalmazható különböző aetiológiájú neuritisek, sklerosis multiplex, neuralgiák, tabeses fájdalmak, funicularis myelosis esetén, továbbá a gyomor-bélcsatorna megbetegedéseinek (gastroenteritis, colitis chronicus), a gyermekgyógyászatban spasmophylia, táplálkozási zavaroknál, a nőgyógyászatban terhességi neuritis esetén stb. B<sub>1</sub>-vitamin adagolása tág határok között mozog, mivel túladagolástól félni nem kell. Forgalomba kerül 20 tablettát tartalmazó fiolákban és 3, valamint 15 ampullát tartalmazó dobozokban.

210—1938. sz.

### PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

A vezetésem alatt álló szolnoki m. kir. Bábaképző Intézetben folyó évi december hó 1-ével megüresedő díjazott *gyakornoki állásra* pályázatot hirdetek.

Pályázhatnak olyan magyar honos és magyar oklevéllel rendelkező orvosok, kik a szülészeti és nőgyógyászati szakban már bizonyos elméleti és gyakorlati tudással rendelkeznek.

Az állás javadalmazása havi 120 P fizetés és szabad lakás. Az önköltségi árban feiszámított ételmezési térítményből a napos orvosi teendők fejében 50% kedvezményt élvez.

A pályázni kívánók szabályszerűen felszerelt kérvényeiket hozzám intézve és címezve folyó évi november hó 20-ig küldjék be.

Szolnok, 1938. október 25.

Konrád Jenő dr. s. k.  
eü. főtanácsos, igazgató tanár.

A KIADÁSÉRT FELELŐS: VÁMOSSY ZOLTÁN.

# CODERIT-CHINOIN

**köhögéscsillapító - köptető tabletták**

**A legerősebb köhögésnél is azonnali könnyebbséget okoz. Biztosítja az éjszakai nyugalmat.**

Tablettánként: 0.0005 ipecacuanha összaloida  
0.02 g codeinhydrochlorid  
0.02 g Ephedit

10 és 20 tablettás phiolák



# ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták:

ANTAL GÉZA, HÓGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY, SZÉKELY ÁGOSTON

Szerkesztőbizottság:

HERZOG FERENC  
VÁMOSSY ZOLTÁN

MISKOLCZY DEZSŐ  
VIDAKOVITS KAMILLÓ

GORKA SÁNDOR  
REUTER KAMILLÓ

HÜTTL TIVADAR  
JENEY ENDRE

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANAR

SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNO

## TARTALOM:

**Guszman József:** Szokatlan fejbőr-rák therapiás röntgen-ártalom következtében. (1105—1108. oldal.)  
**Melczér Miklós és Sipos Károly:** Fajlagos bőrkürités a lymphogranuloma késői szakában. (1108—1110. oldal.)  
**Sokcic A.:** Rhinomanometria, az orr respiratorikus működésének klinikai vizsgálási módszere. (1110—1114. oldal.)  
**Radványi Géza:** Az elektrokardiographiai kórjólás. (1114—1116. oldal.)  
**Farkas György:** A vesediaetika néhány ritkább kérdéséről. (1116—1117. oldal.)

**ifj. Barla-Szabó József:** Kiterjedt golyvaműtétek késői eredményéről. (1118—1120. oldal.)  
**Orsós Ferenc:** Általános szövetközi szén-sav-emphysema halál után. (1120—1121. oldal.)  
**Melléklet:** Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (181—184. oldal.)  
**Lapszemle:** Szülészet. — Szemészet. — Gyermekegyógyászat. — Orr-, torokgyógyászat. — Bőrgyógyászat. (1121—1123. oldal.)  
**Egyesületek ülésjegyzőkönyvei:** (1124—1125. oldal.)  
**Mozsonyi Sándor:** † Deér Endre. (1126. oldal.)  
**Vegyes hírek és hetirend:** (1126—1128. oldal és a borítólapon III. és IV. oldalán.)

## EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Budapest Székesfőváros Szent István közkórháza bőr- és nemibeteg osztályának közleménye. (Főorvos: Guszman József egyet. rk. tanár.)

### Szokatlan fejbőr-rák therapiás röntgen-ártalom következtében.

Írta: Guszman József dr.

Tudvalevő, hogy az első röntgencarcinoma esetet, mely a röntgensugarak által idültlen bántalmazott bőr talaján fejlődött ki, 1902-ben *Frieben* demonstrálta a hamburgi orvosegyesületben. Azóta egyre-másra észleltek röntgensugarak által sérült bőrön rosszindulatú degenerációt, úgy hogy az esetek száma igen megszaporodott. A carcinomás degeneratio röntgenártalom nyomán sajnos, még a mai napig sem tartozik a túlrítka bántalmak közé. E súlyos röntgenkárosodás gyakoriságáról különböző időben a különböző szerzők más-másképpen vélekednek. Mindenesetre azért, hogy a védekezés az utóbbi két évtizedben lényegesen javult, az adagolás pedig nagyobb pontossággal és gondossággal történik, a therapiás sugárzások számának óriási megszaporodása ellenére is e súlyos szövödmény szerencsére elég ritkán jelentkezik.

Általános felfogás szerint, ami kétségtelenül a sok éves tapasztalatból ered, röntgencarcinoma a bőrön csak akkor fejlődhet ki, ha a röntgenártalom mélyreható volt. S valóban a röntgencarcinoma leginkább oly egyének bőrén kerül észlelésre, kik bőrukön éveken át a chronikus, irreparabilis, mélyreható elváltozások jeleit viseli. Ezek az elváltozások a bőr feltűnő szárazságában, repedékenységében, elszíneződésében, tarkaságában (pir, hyper- és depigmentatio keveréke), sorvadásának különböző alakjaiban, teleangiectasiákban, továbbá körülírt hyperkeratosisekban és verrucás növedékekben mutatkoznak, amihez — már amennyiben az ártalom a kezét érte — már előbb a körmök elhomályosodása, törékenysége és felrostozódottsága járul. Végül a beteg bőrfelületeken fekélyesedések állhatnak elő. E

valódi súlyos praecarcinomás elváltozások kétségtelenül leginkább a röntgensugarakkal hivatásszerűen foglalkozók (orvosok, ápolók, technikusok) bőrét érik, de kivételesen keletkezhetnek therapiás, vagy diagnostikus célból végzett egyszeri röntgenbesugárzás nyomán is. Erre mutat példát *Hesse* összeállítása is 1911-ből, melyben a szerző a világirodalomban addig közölt röntgencarcinoma (ill. sarcoma) eseteket gyűjtötte össze. Ezeknek csak igen csekély részében volt therapiás sugárzásról szó, a legtöbb esetben állandó, hivatásból folyó röntgenkárosodásból fejlődött ki a súlyos szövödmény.

Tudvalevő, hogy a röntgenártalom hijján a fej hajzatos bőrének carcinomája rendkívül ritka. Felemlítem *Beck S.* nyomán, hogy pl. *Bergmann* 226, a fejen lévő rákeset közül csak egyetlen egyet látott a hajzatos fejbőrön; *Borrmann* statisztikájában 253 közül 3, *Marasovitsch*-ében 189 közül ugyancsak 3 esetben ült a carcinoma a hajzatos fejbőrön. Az alábbiakban két, a fejtetön támadt carcinoma esetet ismertetek, mely különös figyelmet érdemel. Az egyikről azért szükséges megemlékezni, mert a fejtetön szokatlanul későn jelentkező súlyos, a koponyaboltozatot is pusztító *basocellularis carcinomára* vonatkozik, a másikat pedig azért tartom szükségesnek ismertetni, mert pathogenesise más röntgencarcinomákkal szemben *elvi szempontból emelkedik ki és alkalmas arra, hogy a bevezetésben említett, mind- eddig még általánosan elfogadott nézetet megdöntse.*

**I. eset:** 43 éves nő. Felvétetett 1935. VIII. 19-én. 4 éves korában cariese volt, azóta bal alsóvégtagja fejlődésben visszamaradt. 13 éves korában hajbetegséget kapott, mire egyetlen alkalommal röntgensugárzást alkalmaztak. Ennek nyomán a haja kihullott és nagyrészt többé vissza sem nőtt; nagyfokú kopaszsága azóta ered. Jelen betegsége 13 év előtt kezdődött kis, gyógyuini nem akaró fekély alakjában a fejtetön, mely lassan, fokozatosan növekedett és végül is a hajas fejbőr jórészét elpusztította.

**Jelen állapot:** A hajzatos fejbőrnek diffus erős atrophija látható, melyen belül csak néhány hajszál maradt meg. Helyenként teleangiectasiák. A hajas fejbőr szélén a hajzat nagyrészt megmaradt. A jobb falcsont fölött a nyakszirtre és a halántéktájr reáterjedően kb. három tenyérnyi fekélyes daganat látható, melynek szélei sáncszerűen emelkednek ki s melynek közepén a csont elpusztulása következtében a dura szabadon fekszik és amelyen keresztül az agy pulsiója látható. A bal alsóvégtag csenevész, fejlődésben



visszamaradt. Bal térdizülete deformált, derékszögű flexióban rögzített. Vizelet, fehérje: minimális opalescálás. Geny: negatív. Üledékben: egy-egy szemcsés cylinder. Belső vizsgálat lényegtelen leletet ad. Idegület élénk reflexeken kívül egyéb kóros idegrendszeri elváltozást nem mutat. (l. 1. sz. ábra)



1. ábra.

A röntgenvizsgálat a jobb falcsontról a nyakszirtecsontra áttérjedő egyenetlenül felrojtzott szélű csontdefectust mutat.

1935. VIII. 24-én *Próbaexcisio* a fekélyes daganat széli részéből. Szövetteni lelet: A készítmény felszínének egy része szabályos többrétegű laphámmal borított, több részén hiányzik a felszínes laphám. A mélyebb rétegekben tömött rostos stroma között nagy hámsejtfészkek és kötegek láthatók, amelyek egymással összefüggnek. Sok helyen a hám kevésbé differenciált, hengeres, basocellularis rétegre emlékeztető jellegű. A polymorphia nem nagyon kifejezett, megoszlási alakok. *Dg.: Carcinoma basocellulare.* (prof. Zalka) Hat héttel később a daganat másrésztéből vett anyag szövetteni vizsgálata ugyancsak basocellularis cc.-t állapított meg.

Sebészi beavatkozás indiciója nem áll fenn (inoperabilis, prof. Pólya) s ugyancsak contraindicait a sugaras kezelés, mely a localisatio miatt kellő erélyességgel végre nem hajtható. A kezelés tehát egyedül csakis rendszeres kötözésekre szorítkozott. Feltűnő volt, hogy a beteg fájdalmakról alig panaszkodott, noha a tumor bár lassan, de állandóan növekedett s ezzel együtt a szörnyű destructio is fokozódott. A beteg három havi kórházi ápolás után távozott.

Midőn újból felvettette magát 1936. II. 8-án, azt láttuk, hogy a tumor utóbbi időben a nyakszirten továbbterjedve egyre jobban szétesett, úgyhogy a fekélyes terület most már három férfitenyérnyi területnél is nagyobb. A csonthiányon belül a szabad dura látható. Vörösvértest: 2.990.000. Fvs.: 13.000 Hgb: 60% Tensio: 116/66 Hg. mm.

IV. 18-án a pulsus perenként 100, rhytmusos, könnyen elnyomható. A fejen lévő rákos fekély egyre növekedik, most már három és féltenyérnyi nagyságú. Érintéskor igen érzékeny, különösen a széleken. A fekély közepén kisökölnyi kidomborodó agysérv.

Állapota ettől kezdve hónapokon keresztül objective egyre romlott, közérzete azonban sokáig kielégítő maradt.

IX. 25-én Vv.: 2.100.000, Fv.: 6.000, Hgb: 30%. Vértkép: St.: 2%; Se.: 59%; Ly.: 32%; Eo.: 5%; Mo.: 2%.

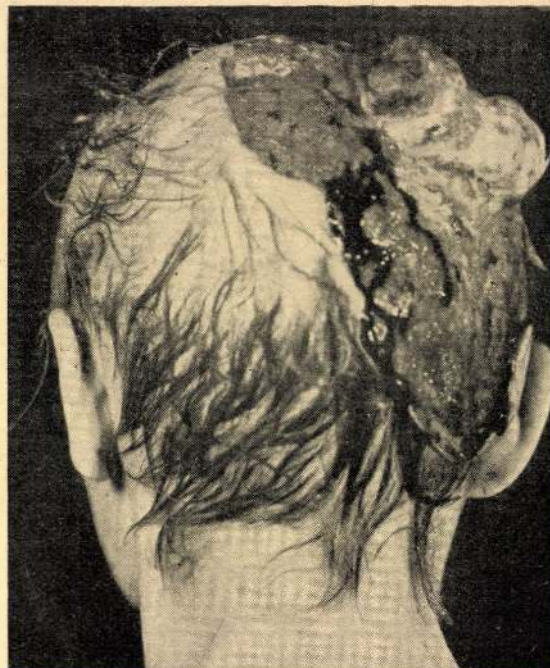
X. 8-án. Anaemiája nagyon súlyos. Arc puffadt. A fejtetőn lévő fekély szélén a daganat különösen a tarkó irányában hatalmasan kiemelkedik. A tenyérnyi csonthiányból kiduzzadó agysérvből gennyes lepedékkel borított ökölnyi fióksérv tör elő. A beteg gyakran nyugtalan, sokat hánykolódik (l. 2. sz. ábrát).

X. 10-én. Ködös állapot. Éjjel nagy nyugtalanság. A fekélyből csontlevélások.

X. 15-én. Teljes zavartság. Pulsus perenként 145, alig tapintható. Agonia kifejlődik és meghal.

*Kivonat a boncjegyzőkönyvből:* A fej hajzata elől rendkívül gyér. A fejtető közepétől a jobb falcsont terjedelmé-

ben lefelé egészen a fülkagylóig, hátrafelé pedig a tarkóig terjedően egy 20x10 cm nagyságú szabálytalan, hátrafelé keskenyedő bőrhiány található. A bőrhiány szélén a bőr kissé megvastagodott, szürkés-fehér és helyenként jól látható, hogy az ép bőr felé a határt egy vastag idegen szövet, daganatszövet képezi. Ettől befelé, különösen a fej-



2. ábra.

tető és homloktájon, tehát ahol a hajzat a leggyérebb, a bőr kifejezetten atrophias és teleangiectasiás. A bőrhiány széli részén 2—3 ujjnyi vastagságban daganatosan infiltrált, kirágottszerű, zeg-zugos koponyacsont látható. A koponyacsonton jobb oldalt a fül mögött egész a középvo-nalig terjedően tenyérnyi csontdefectus látható, melynek megfelelően az agyat a daganatosan infiltrált dura borítja. Ennek alsó részében egy 3x4 cm nagyságú kerekded nyílást találtunk, amelyen keresztül mintegy tyuktojásnyi agyrészlet prolabál; ez teljesen ellágyult, szakadékonny. Ezen nyílás körül a dura belsőfelületéhez a lágyburkok szorosabban lenőttek és itt a belsőfelületen is apró daganatos csomócskák láthatók. Az agykamrák ependymáján, valamint a plex. chor.-án genyes, fibrines lepedék. Elsajtosodott, gümös góc a jobb vesében.

*Diagnosis:* Carcinoma destruens permagnum exluc. cutis capitis cum propagatione ad cerebrum. Meningitis pur. diff. praecipue baseos cerebri. A hullából kimetszett más tumorrészlet szövetteni vizsgálata újra basocellularis carc.-t állapított meg.

Ez az eset elsősorban abból a szempontból tanulságos, hogy bizonyítéka annak, mennyire fontos röntgenepilatio esetén a túladagolástól óvakodnunk. A koponyatető erős domborulata azt a veszélyt rejti magában, hogy túladagolás esetén a fejbőr és az alatta lévő galea centralis részében tartós, mélyreható irreparabilis elváltozásokat okozhat, melyek azután ulceratióhoz s utóbb rosszindulatú elfajuláshoz vezetnek. A túladagolás ebben az esetben csaknem az egész hajzatos fejbőrön fejtette ki káros hatását, hiszen a carcinomamentes bőrön is mindenütt partialis kopaszúsággal járó atrophias és teleangiectasiás területek voltak láthatók. Kétségtelen tehát, hogy a fej hajzatos bőrének állapota a 30 év előtti röntgenepilatio által létrejött károsodásnak az eredménye. Ugyancsak nem kétséges, hogy éppen a bőrnek a röntgenkárosodás által létrejött ezen kóros állapota, ez a valódi paecarcinomás állapot, volt a talaja e súlyos carcinomás elfajulásnak. És itt figyelemreméltó egyrészt a carcinoma aránylag késői kifejlődése, hiszen a



röntgenepilatio és a carcinoma első megjelenése között kb. 17 esztendő folyt le, másrészt, hogy a röntgenbesugárzástól a halál beálltáig 30 esztendő telt el.

De fölötte figyelemreméltó és tanulságos ez az esetünk klinikai lefolyás szempontjából is. Eltekintve attól ugyanis, hogy a koponyán a carcinoma ily, hatalmas kifejlődést, ennyire súlyos csontdefectussal és agyvelő-laesióval együtt ritkán ér el, mert a betegek következményes bajokban (sepsis) már előbb elhalnak; feltűnő volt, hogy a borzalmas destructio ellenére a betegnek éveken át aránylag jó közérzete mellett az agyvelő részéről úgyszólván egyáltalán nem mutatkozott zavar. Pulzus, hőmérséklet az utolsó hónapoktól eltekintve alig mutatott eltérést a normalistól.

Igen feltűnő továbbá és mindenestre fokozza az eset fontosságát, hogy esetemben *basocellularis* rákkal találkoztunk. Három különböző időben és különböző helyről vett carcinomás részlet vizsgálata mindenkor tipusos *basocellularis* carcinoma képét adta. Ez magában is feltűnő, hiszen az esetek óriási többségében a röntgenbőr talaján kifejlődött carcinoma *planocellularis* szokott lenni. Az irodalomban is igen kevés *basocellularis* cc. esettel találkoztunk. *Holthausen* és *Englmann*-nak 1931-ből származó értékes, saját esetükkel együtt 40 *therapiás* röntgencarcinomára vonatkozó összeállításában is csak 4 esetben találtunk *basocellularis* rákot (*Nemenow*, *Burows*, továbbá *Edwards*, *Creeds* és *Colwell* és végül *Strandberg* egy-egy esete). Eme négy eset közül kettőben (*Burows*, *Strandberg* egy-egy esete) a fej hajzatos bőrén fejlődött ki a carcinoma *basocellularis* a 16, ill. 20 év előtt gombás hajbetegség miatt végrehajtott röntgenepilatio nyomán. A rendelkezésemre álló irodalmi adatok szerint *egyedül ez a két mostan említett eset hasonlít az általam észlelthez*, azzal a különbséggel, hogy az én esetem sokkalta súlyosabb volt és végső kifejlődéséig volt észlelhető.

2. eset. 20 éves tanuló. 1924. V. hóban gombás hajbetegség miatt röntgenepilatio. A hajzat *rendes időben újból kinőtt és éveken át hiánytalan volt*. 1935. VII. hóban „kis sebe” támadt a bal falcson hátsó széléfelett, mely gyorsan növekedett. 1935. XI. hóban a tarkóról vett lebennyel plastikát végeztek rajta, miután a fekélyt kimetszették. A fekély akkoriban ötpengős nagyságú volt. 1936. III. hóban az operált terület fekélyesen szétesett, úgyhogy 1936. VI. hóban a Bécsben felvett fényképen a bal falcson fölött, már két gyermegtényéri fekély volt, amelyet egy vékony bőrhid választott el. Bécsben akkor Thiersch-átültetést kapott, mely azonban nem maradt meg, a fekély pedig gyorsan növekedett ezentul.

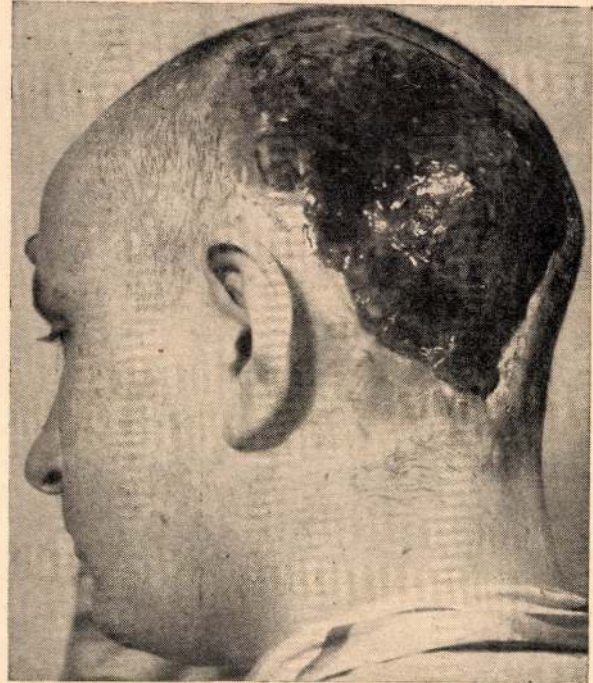
*Jelen állapota.* A bal falcson és a nyakszirtecsont bal fele lett két férfigtényéri vesealakú fekély, melynek szélei felhánytak, keményen beszűrődtek. A tarkó baloldalán a fekély mögött féltényéri heg a régi plastikai lebény helyének megfelelően. Tájéki nyirokesomók nem tapinthatók. A fekélyen és a heges területen kívül a fejbőr ép hajzattal borított. (L. 3. sz. ábrát.)

A fekély széléről vett beszűrődéses részből *próbaexcisió* szövettani lelete tipusos carcinoma *planocellularis*-t adott.

Ezután teljes kiirtás villamoskéssel, helyenként a koponyacsont lamina externájának eltávolításával (prof. Pólya).

A kimetszett bőrrészlet *szövettani vizsgálata* a következő leletet adta: A készítmény szélén a felszínes laphám, a szőrtüszők, a verejték- és faggyumirigyek jól megtartottak. A bőr alatt rostos szövet következik, melyben vastagfalú intimaproliferatiót mutató erek láthatók. Közben teljesen elzáródott erek is vannak. A fekélyes részlet vizsgálata azt mutatja, hogy a felszín sarjszövettel, de nagyobbrészt elszarusodott laphámmal fedett. Ez a hám szabálytalan felépítésű, számos magoszlási alakot mutató. Az elszarusodás helyenként nem tökéletes. Sok helyen a szaruréteg elemelt és az így keletkezett rész leukocytákkal kitöltött. A mélyebb rostos szövetet a szabálytalan hámból kiinduló csapok szövik át, ezek sejtjei basalis és laphám jellegűek, kifejezetten

polymorphok; megoszlási alakok bőven találhatók. Diagn. Carcinoma *planocellularis fibrosum* (prof. Zalka).



3. ábra.

Az eset rendkívül fontos körülményeket tár elénk. A leírásból ugyanis látjuk, hogy a fiatalembernek hajzatos fejbőrén 11 éven át semmi rendellenesség nem állott fenn. A hajzat a röntgenepilatio után a szokott időben maradéktalanul regenerálódott, úgyhogy az epilatio után 11 éven át semmi nyom nem maradt vissza. Ezt nemcsak a rendkívüli intelligens beteg (tanuló), de a gondos édesanyja is a leghatározottabban állítja. *Külsőleg röntgenkárosodás tehát 11 éven keresztül nem volt megállapítható.* Ezt ki kell emelnem, hiszen a szerzők kivétel nélkül az ellenkezőt állítják. „Es entsteht nie die maligne Degeneration an bestrahlten Stellen, die nicht schon lange Zeit vorher die Zeichen der starken Röntgenschädigungen erkennen liessen” írja *Halberstaedter*. Ugyanazon szerző szerint tehát „nie entwickelt sich ein Röntgencarcinom auf einem annähernd normal aussehenden Hautbezirk”. És ez az általános felfogás. De idézem még *Kumer* és *F. J. Lang* kijelentését is, mely szerint „Bösartige Geschwülste entstehen nur an jenen Hautstellen, welche schwerste Veränderungen aufweisen.” Ilymódon arra is lehetne gondolni, hogy talán véletlenül, spontán kifejlődött, az előzetes régi röntgenepilatiótól függetlenül létrejött carcinomaesettel állunk szemben, amelyben a 11 év előtti beavatkozásnak semmi szerepe nincs. S valóban, amikor az esetet a Magyar Dermatologiai Társulat ülésén annak idején bemutattam, *Rothman* erre a lehetőségre rá is mutatott. Hogy azonban mégis a röntgenkárosodás következményének kell az esetet tekinteni, azt a szövettani lelet leghatározottabban bizonyítja. A carcinomás fekély határát képező sáncszerű beszűrődés közvetlen szomszédságában ugyanis annak ellenére, hogy a szőrtüszők, verejték- és faggyumirigyek jól megtartottak s a fej hajzatos bőrének ez a részlete macroscopice is épnek látszik, a bőralatti kötőszövet sűrű rostos struktúrájú és ezen belül vastagfalú intimaproliferatiót tartalmazó erek láthatók. Ugyanitt a beszűkült ereken kívül teljesen zárt erek is találhatók. Az alap tehát na-



gyon is megvan arra, hogy súlyos röntgenártalmat állapítsunk meg, mindezt anélkül, hogy külsőleg e helyeken bármi kóros jelenség látható volna. Ily módon, noha a carcinoma kifejlődését ebben az esetben minden erőltetés nélkül ezzel a károsodással kell összefüggésbe hoznunk, az általánosan ismert röntgencarcinoma esetektől elvi szempontból az mégis messze elüt. Az elvi különbség abban rejlik, hogy külsőleg semmi nyoma nem volt a károsodásnak, pedig eddig minden szakember, ha a röntgenepilatio után a hajzat tökéletesen visszazanótt és e helyeken évek után sem jelentkezett a legkisebb külső változás, a röntgenkezeléstől káros utókövetkezményeket már nem várt többé. A hajzat teljes regenerációja és megmaradása ugyanis kriteriuma annak, hogy az epilatio lege artis ment végbe.

A most ismertetett eset bizonyítani látszik, hogy ezentúl már nem nézhetjük olyan gondtalanul a látszólag sikeresen és átmenetileg epilált beteg sorsát, mert, — bár nyilván igen kivételesen — még a teljes hajregeneratio sem nyújt tökéletes és abszolút biztosítékot az esetleges késői következmények szempontjából. De azért félre ne értessem! A röntgencarcinoma kifejlődéséhez én is feltétlenül szükségesnek tartom a megelőző röntgenártalmat, mely tartós, többé visszafejlődésre nem képes, mélyreható path. elváltozásokat hoz létre, de ugyanakkor esetem tanulságából merítve azt kell mondanom, hogy kivételesen ez az ártalom lappanva áll fönn, úgyhogy azt külsőleg, klinikailag akár évek múltán sem lehet gyanítani. Meginog tehát ezen észlelésem alapján Halberstaedter-nek az a kijelentése, hogy „Diejenigen Fälle von Hautcarcinomentwicklung, sei es bei Röntgenologen oder bestrahlter Patienten, bei denen diese wichtige Voraussetzung (t. i. a szemmel látható súlyos károsodás) nicht erfüllt ist, dürfen vorläufig nicht mit Sicherheit als Röntgencarcinom angesprochen werden.” De az eset arra is int, hogy hatásosabb röntgenbeavatkozás nyomán hosszú évek után is, ha a látszólag ép bőrön még olyan csekélynek látszó laesio, fekélyke jelentkezik, azt azonnal a carcinoma gyanújával fogadjuk és nyomban a legradikálisabb eszközökkel igyekezzünk csirájában elfojtani.

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

<b>Soós Aladár:</b> Étrendi előírások IV. bővített kiadás . . . . .	Sajtó alatt.
<b>Horváth Boldizsár:</b> A gyakorló orvos orthopaediája. 230. old. 110 ábra és 16. old. műmelléklettel . . . . .	5.— P
<b>Kunszt János:</b> A mai Magyarország ásványvizei, fürdő- és üdülőhelyei, 215 oldal . . . . .	6.50 P helyett 5.50 P
Vászonba kötve (8 P. h. 7 P.)	
<b>Rigler Gusztáv:</b> Közegészségtan és a járványtan tankönyve . . . . .	25.— P helyett 5.70 P
<b>Orsós Ferenc:</b> Kórboncolás vezérfonala. 86 oldal . . . . .	2.50 P helyett 2.— P
<b>Issekutz Béla:</b> Gyógyszerrendelés. . . . .	8.— P helyett 6.— P
<b>Krepuska Isván:</b> A füleredetű agy-tályogok kór- és gyógytana . . . . .	4.— P

A befizetési lap hátlapján az összeg rendeltetését kérjük feltüntetni. Utánvéttel történő rendeléskor a portókötséget is felszámítjuk.

**Új hatásos roborans: Plasmorobin.** mely synergikusan ható növényi gyógyanyagok complexhatású kombinációja. Rendkívüli módon gvarapítja a legyengült szervezetet, fokozza az étvágyat, elősegíti az anyagcserét és meglepően növeli a vörösvérsejtek számát, valamint haemoglobin-mennyiségét. Minden gyógyszerárban beszerezhető. Gyártja: Római Császár gyógyszerár, Budapest II. Fő utca 54.

**A Ferencz József Tudományegyetem bőr- és nemibeteg klinikájának közleménye (Igazgató: Melczer Miklós ny. rk. tanár.)**

## Fajlagos bőrkiütés a lymphogranuloma késői szakában,

Írta: Melczer Miklós dr. és Sipos Károly dr.

Még néhány évvel ezelőtt a lymphogranuloma inguinale késői formáit, így az elephantiasis genito-anorectalis is a Brau, Koch felállította, Jersild, majd Frei továbbépítette eróművi, vagy dispositiós elmélettel magyaráztuk, mely szerint az elefántkór csak következménye a lymphogranulomának, de nem maga a betegség.

Ez a dispositiós elmélet azonban csakhamar tartathatlanná vált, 1932-ben egyidejűleg és egymástól függetlenül több kutató is arra az eredményre jutott, hogy a késői elváltozásokat is a lymphogranuloma kórokozója váltja ki. Barthels-Biberstein (1932) szerint a heges végbélszűkületet kiváltó lob fajlagos s az vagy közvetlenül a nyálkahártya felőli fertőzéssel (coitus anorectalis), vagy másodlagosan a nyirokerek útján odakerült vírus miatt támad. Ugyanekkor Sénèque is kimondta, hogy a helyi elváltozásban jelen van a vírus. Ezt a nézetet támogatta az, hogy többek között Nicolau-Favre-Lebeuf-Charpy, Cole-Driver elefántkóros betegük sipolyvadását, Bensaude, Wassén zárt tályogok genyét, Franchi a vulvafekély ingersavóját, Frei, de Gregorio, Parkel-Boïevska-Roïtman, Melczer pedig lymphogranulomás elefántkóros szövet rázatát is sikerrel alkalmazta a fordított Frei-próba kiváltására.

De nemcsak az elefántkóros lobtermékek antigensajátsága, hanem állatojtások is a késői elváltozások fertőző voltát mutatták. Meyer-Anders-Rosenfeld, Ravaut-Levaditi-Lambling-Cachera, Löhe-Rosenfeld, Reiné, Perkel-Boïevska-Roïtman, Melczer sikerrel ojtotta át a bajt késői elváltozásból állatra s az állat kóros szövetéből készült antigen legtöbbször alkalmazható volt az allergiás próba kiváltására is.

Jól egyeznek ezek a sikeres állatkísérletek az újabb járványtani tapasztalatokkal is. Nicolau Romániában a baj halmozott felléptét észlelte s a fertőzési források kutatásakozokat esthioméne-es kéjnkben találta fel.

A késői elváltozások egy kisebb részében, ahol fajlagos sarjazást találunk, a szöveti szerkezet is arra utal, hogy a késői tüneteknek legalább is ezt a csoportját maga a jelenlévő vírus váltja ki.

A lymphogranuloma inguinale korai szakában láz, vérsezőgység, legyengülés kíséretében aránylag gyakran jelentkezhetik a legelőször Kuznitsky, majd Koppel kisasszony leírta erythema nodosum, vagy multiforme-szerű bőrkiütés. Frei eleinte mérgezőes jelenségnek tartotta ezeket, fajlagos voltukat azonban ma már senkisésem vonja kétségbe. Az erythema nodosum-szerű bőrkiütések alig valamivel gyakoribbak, mint az erythema multiforme-szerűek.

Hurwitz 109 eset közül 3 ízben, vagyis 2.75%-ban észlelt erythema nodosum-szerű kiütésfajtát; ez rendszerint rövid életű. Gans esetében az arcon, a nyakon és a faron támadó lencsényi, fillérnyi göbök csakhamar visszafejlődtek, majd 3—4 nap múlva újabb 5—6 napig fennálló hasonló kivirágzás támadt. Hurwitz, Hoffmann H. egyik esetében a kezdetben polymorph-kiütés nodosumszerű, csomós kiütéssé alakult. Buschke-Boas-Vásárhelyi kevert elemű kiütést észlelt, Chevallier-Bernard pedig pustulosus kiütéssel kevert erythema nodosum-szerű kiütést látott.

Erythema multiforme-szerű kiütést Kitchevatz 90 beteg között 3.3%-ban, Hurwitz 109 beteg közül pedig 1.83%-ban észlelte.

Löhe-Blümmers 51 beteg között 3 fajta bőrkiütést észlelt. Szerintük a lymphogranulomás bőrkiütés csalánfoltos, vörhenyszerű és csalánfoltos, s végül a már említett ery-



thema multiforme és nodosum-szerű lehet. Utóbbi fajtában is észleltek futólagos életű csalánfoltokat.

Wiedmann lymphogranulomás bőrön solganal adagolása után kanyarószerű kivirágzást, Midana fajlagosnak tartott *ecthyma*-szerű kiütést észlelt. Később *Jersild* is látott ilyen fajlagos *ecthymát* utánzó bőrkiütést. *Lehmann-Pipkin* hólyagossá váló, viszkető, depigmentációval gyógyuló göbös kiütéseket írt le. *Saenz* betegében is ilyen szokatlan foltos-göbös kiütés támadt, mely *Wiedmann* betegében syphillis gyanúját keltette. Érdekes, hogy a bőrkiütések sokszor a beteg allergiáját módosító gyógyító beavatkozások után: műtét, vagy *Frei*-antigen befecskendezésére keletkeznek (*Nicolas-Favre-Lebeuf*, *Goldberg-Fonde*, *Wiedmann*, *Bosnjakovic*, *Jersild*, *Schwartzwald*, *Lehmann-Pipkin*).

*Kleeberg* a bőrtünetek fajlagosságát élettani módon igyekezett bebizonyítani. Hólyaghúzó tapasszal az erythema nodosum-szerű beteg góc és a másikkoldali kiütésmentes bőrből szívott savók között sikerült is neki különbséget kimutatnia. A beteg terület feletti bőrsavó ugyanis 5 lymphogranulomás beteg bőrébe ojtás után, két esetben *antigen-sajátságot* árukt el, a *Frei*-próbára alkalmazható volt. Az ép terület bőrsavója ilyen tulajdonságot nem mutatott, a vele eszközölt bőrpróbák nemleges eredményt adtak, akár csak más okú erythema nodosum feletti bőrből húzott savóval végzett ellenőrző kísérletek.

*Kitchevatz* erythema multiforme-szerű kiütésből húzott bőrsavóval csakis *nemleges eredményt* kapott. Szerinte ez az eredmény azonban korántsem bizonyítja azt, hogy az észlelt bőrkiütés más okú lett volna, mert lehetséges, hogy betegében az allergia még ki sem fejlődött, vagy lehetséges az is, hogy az ojtóanyag túlságosan híg vagy gyenge volt. A lymphogranulomás bőrkiütés savója különben *Nicolas-Favre-Lebeuf* esetében sem mutatott *antigen-tulajdonságot*.

A késői tünetek *fertőző természete* mellett szól az is, hogy a korai szakra jellemző általános tünetek egymásika a lymphogranuloma késői szakában már kifejlődött lymphogranulomás elefántkór esetében is jelentkezhet.

Ezeknek a késői tüneteknek a fajlagossága ugyan még vitás, de az a körülmény, hogy késői tünetekben bőrkiütés is jelentkezhet, valószínűvé teszi azt, hogy a késői szakban jelentkező általános tünetek is fajlagosak.

*Tavares de Souza* 17 végbélszűkületes betege közül egyikben talált polymorph kiütést. *Gay Prieto-Sanchez Cozar-Egea Bueno* is észlelt egy elephantiasis genito-anorectalisban szenvedő kéjnében mindkét karon multiforme-szerű kiütést.

Mivel a rendelkezésünkre álló irodalomban aránylag csak néhány ilyen késői szakban támadt bőrkivirágzásos esetet találtunk, érdekesnek mutatkozott egyik ilyen esetünknek a részletes megvizsgálása.

A beteget az elephantiasis genito-anorectalis jellegzetes képével vettük fel. Mindkét nagy- és kisajak eltorzult, a bal nagyajak belső felszínén kifekélyesedett, a hüvely beszűkült. A végbélnyílás körül burjánzó, condyloma-szerű növedékek a gáton több *Trélat*-féle alig genyvedő sipoly. A végbélbe még 11 *Charrière* számú puha kathetert sem lehet bevezetni.

A heges végbélszűkület miatt a betegen már 10 év előtt anus iliacust készítettek.

Mindkét kézháton, az alkarok hátulsó, feszítő oldalán részarányos elrendeződésben kendermagnyi, babnyi, a bőr szintjéből kiemelkedő, középen kissé besüppedő, az erythema multiforme-re emlékeztető kiütést találtunk. A beteg előadása szerint ilyesféle kiütése már több ízben volt, s az hetek múlva önmagától visszafejlődött. (1. ábra.)

A kimetszett erythema multiforme-szerű göb szöveteileg fajlagosnak mutatkozott. A bőrkiütés hámlójában elsősorban *altération cavitaire*, a hámsejtek között nagyobb számban vándorsejtek feküdtek. A hám-irha határa többé-kevésbébe elsimult. A szemölcsös testben a bőr laza rostos kötőszövet helyenkint recés kötőszöveté alakult, melyben nyirok-tüszőszerűen felhalmozódott gömbsejtek feküdtek. Az épen maradt laza rostos kötőszövetben a rostok közötti hézagok tágultak, az irhában vizenyő volt észlelhető. A beszűremkedés főtömege az irha mélyebb rétegébe is beteretjedt s főleg az erek körül rendeződött el. A göböszerű beszűremkedésben számos *Langhans*-fajtájú óriássejt, kevés epitheloidsejt feküdt *histocyták* társaságában. Noha *miliaris tályog-*

*képződésnek a nyomait is megtaláltuk, a tályog körül ráncszerűen elrendeződött epitheloidsejteket nem sikerült kimutatnunk.* (2. ábra.)

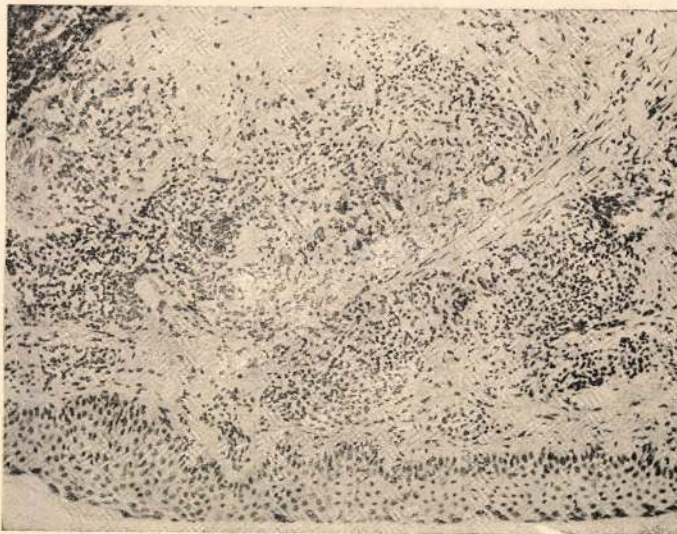
A kiütésre helyezett hólyaghúzó tapasszal nyert bőrsavó antigen-sajátságait a fordított *Frei*-féle próba útján három másik túlérzékenybe ojtással vizsgáltuk meg. Egyik esetben *kétséges eredményt*, másik két esetben pedig teljesen *nemleges eredményt* kaptunk.

A kimetszett göb rázatával végzett allergiás-próbák sem adtak kielégítőbb eredményt. Betegünk bőrkiütéséből származó szövetrázzattal tehát más túlérzékenyekben a *Frei*-féle próbát nem sikerült biztosan kiváltanunk.

A kiütés feletti bőrből húzott savóval állatojtásokat is végeztünk 5 fehéregér közül kettőben, agybaojtás után a 7. napon a kikent készítményekben elsősorban a fertőzés megfogamzásra utaló plasmasejteket észleltünk s a törzs eger-agysorozatban *továbbvihetőnek* bizonyult.



1. ábra.



2. ábra.

A kiütés feletti bőrből húzott savónak *fertőző természete* azt bizonyítja, hogy a bőrkiütéseket legalább is az esetek egy részében nem méreg hatás, hanem a vírusnak a véráram útján szétszóródása váltja ki.

Eppen ezért nem tartható ma már fenn *Frei*-nek még 1936-ban is nyilvánított nézete, mely szerint nem lehet eldönteni azt, hogy a késői elváltozásokban jelen van-e a vírus. De nem lehet magyarázni a *Jersild*-féle felfogással sem a polymorph bőrkiütések savójával kapott sikeres állatojtásokat, mely szerint a vírus tovább élhet a nyiroksomókban, a sipolyok genyében, s állatojtáskor a nyirokrendszerben élősködő vírus fertőz, nem pedig az elefántkóros szövet.

Vizsgálataink szerint a lymphogranuloma késői szakában keletkező bőrkiütés esetünkben fajlagos volt.



A kóros góccok cantharidin-tapasszal húzott savója nem mutatott ugyan biztosan antigen-sajátságot, de fehérégér agyába ojtva fertőzőnek bizonyult. Esetünkben tehát a késői bőrkiütést nem toxikus, hanem septikus haematogen áttétel váltotta ki.

A zágrábi Jugoszláv Kir. Egyetem Oto-Rhino-Laringológiai klinikájának közleménye. (Igazgató: Prof. A. Sercer.)

## Rhinomanometria. az orr respiratorikus működésének klinikai vizsgálati módszere

Írta: Sokcic A. dr., tanársegéd.

Ha figyelembe vesszük, hogy a felső légutakra vonatkozó élettani ismereteink, még ma is sok tekintetben hiányosak, könnyebben meg fogjuk érteni, miért nem járnak az egyes műtétek kielégítő eredménnyel.

Az orrsebészetben általánosan ismert tény, hogy az orrsövénygörbülés által okozott légzési nehézségek miatt javalt műtéti beavatkozások, habár technikai kivitelük a legnagyobb gonddal és tökéletességgel történik is, sokszor nem váltják be a hozzájuk fűzött reményt és a beteg légzési nehézségei továbbra is megmaradnak.

Az emberek sok százalékánál találhatunk orrsövénygörbülést, vagy az orrsövényen végigfutó toréjszerű éles kiemelkedést, crista septi nasi és tövisszerű nyúlványt, spina septi, anélkül, hogy az ilyen alaki eltérések valami zavart is okoznának. Ez érthető is, mert úgy Sercer, mint Ammersbach szerint ezek az alaki elváltozások önmagukban még nem tekinthetők semmi különösebb kóros elváltozásoknak és szerintük ilyen esetekben tulajdonképpen csak élettani deformitásokról beszélhetünk. Kérdés azonban, hogy ezek az alaki eltérések milyen fokig nem járnak semmi zavarral, illetőleg vajjon milyen fokú alaki elváltozások okoznak légzési nehézségeket? Egyszerű rhinoscopiai vizsgálattal nem kaphatunk ezen előbbi kérdésre feleletet. Hisz ismeretes, hogy amíg néha már jelentéktelenül kis deformitások is nagy nehézségeket okoznak, addig máskor szembeütően nagy alaki elváltozások sem okoznak semmi nemű zavart. Éppen erre való tekintettel, műtéti beavatkozás javalata, egyszerű rhinoscopiai vizsgálat alapján nem lehet kellően indokolt.

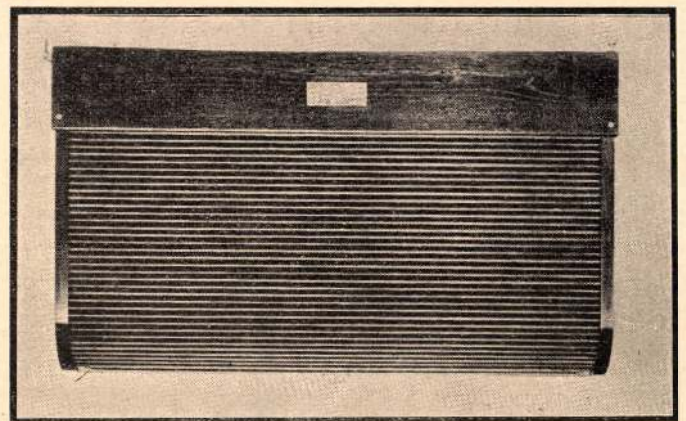
Az igazi ok megállapítása az orvos legfontosabb feladata, mert ez a gyógykezelés legjobb útmutatója. Műtéti beavatkozás javalatánál, már csak azért sem elégedhetünk meg az egyszerű rhinoscopiai vizsgálattal, mert ezen vizsgálat segítségével megállapíthatjuk ugyan, hogy egy orrüregfél elég tágas-e vagy nem, de semmiesetre sem állapíthatjuk meg azt, hogy ugyanez az orrüregfél elég tág-e azon levegőmennyiség keresztülbocsátására, amely az illető egyénileg változó levegőszükségletének kielégítésére szolgál. Tudjuk pedig, hogy ezen levegőmennyiség a testi munkával és kalóriafogyasztással arányos.

Hogy pontosan megállapíthassuk, vajjon a légzési nehézség oka tényleg az orrban van-e, oly módszert kell találnunk, amely segítségével minél hűbb és szemléltetőbb képet kaphatunk az orrüregen behatoló légzési levegő átáramlási lehetőségeiről. Jobbanmondva, ismerünk kell az orrüreg reszpirotorikus kapacitását. Mivel az orrüreg légzési kapacitása az orrüregfél keresztmetszetének felületétől függ és ezt négyzetmilliméterekkel nem mérhetjük, a légzési kapacitás mérésénél direkt módszer helyett kénytelenek vagyunk indirect módszerek alkalmazásához folyamodni.

Az első ilyen módszer alkalmazása még a múlt század nyolcvanas éveiből való és Spiess nevéhez fűződik. Az általa szerkesztett manométer vízzel töltött Ű alakú csőből áll. Mivel ezen manométer vízoszlopának kitérései túl gyorsak és túl kicsinyek ahhoz, hogy segítségével pontos észleléseket eszközölhessünk, azért gyakorlati alkalmazása nem vált be. Később más szerzők is egész sor módszert és eszközt dolgoztak ki az orrüreg légzési kapacitásának mérésére. Ilyen eszközök: az Undritz és Wojacsek-féle rhinomanométer, Zwaardemacker aerodromométer, a Glatzel-féle tükör, Courtadé, Foy és Escat higrometriája vagy átmometriája, az Escat és Pachon-féle rugós műszerek, stb. Azonban mindezek a műszerek vagy nem elég érzékenyek, vagy pedig annyira bonyolult szerkezetűek, hogy mindennapi klinikai, kórházi, vagy magángyakorlatban, ahol gyors és pontos észlelésre van szükségünk, nem jöhetnek tekintetbe.

Újabb eredetű és megfelelőbb rendszerű a Beyne által szerkesztett rhinomanométer. Beyne műszerének egyik csövét ferdén állította be. A közlekedő edények törvénye szerint, ebben a ferdén beállított szárban, jobban mondva csőben, a vízoszlop kitérése valamivel észlelhető. A merőleges cső minden egy milliméteres kitérése, a ferde csőben, mint két milliméteres kitérés észlelhető. Ez az eszköz sem válhatott azonban közhasználatúvá, mert a ferdén beállított cső vízoszlopának a kitérése még mindig túl kicsiny arra, hogy pontosan észlelhessük.

Ezen ferde szárú manométer alapelvén szerkesztette Sercer a saját rhinomanométerjét, amelynek kissé részletesebb leírását a következőkből láthatjuk. A ferde cső a merőleges csővel, amelynél ötször hosszabb is, 78 foknyi és 55 perces szöget zár be. Sercer megfigyelései és mérései alapján ez a szög és a ferde szárnak ötszöri hosszúsága mutatkozott legmegfelelőbbnek, mert az ezen szög alatt beállított ferde cső vízoszlopának kitérése a legkifejezettebb. A merőleges cső vízoszlopának egy milliméternyi kitérése a ferde csőben öt milliméteres kitérést jelez. Úgy a merőleges, mint a ferdén beállított cső végén gömbalakú tágulatot találunk, amely rezervoáru szolgál. Ezen rezervoár hiányában ugyanis, hirtelen belégzés esetén a víz a rhinomanométert és orrüreget összekötő gummicsőbe hatolna, erős kilégzésnél pedig kiömlene a csőből. (Lásd 1. és 2. számú ábrát.)

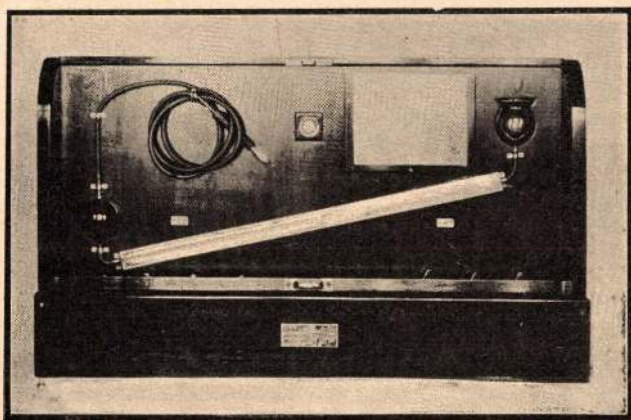


1. ábra. Sercer-féle rhinomanométer zárva.

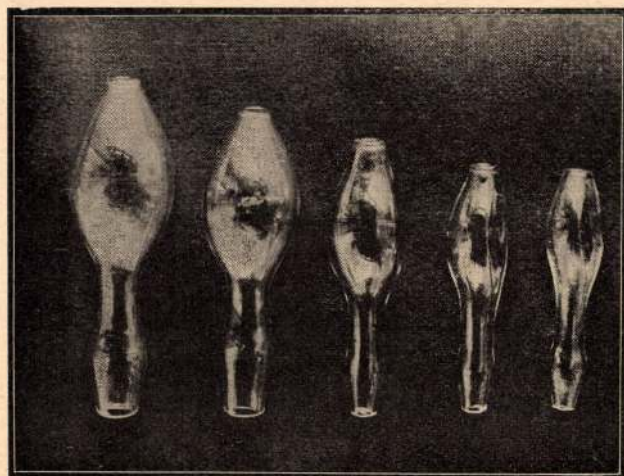
Habár a Sercer-féle rhinomanométer szerkezete Beyne rhinomanométerére emlékeztet, a Sercer és Beyne mérési módszere között nagy elvi különbség van. Beyne méréseinél a manométer csövét a szájon keresztül egész a pharynxig vezette be és így a mesopharynx-



ben mérte, vagy az egész orrüreg kapacitását, vagy pedig az egyik orrnyílás bezárásával a másik orrüregfél légzési kapacitását. Mivel a légzési kapacitást mesopharynxban mérte, ezen módszerét rithnomanometrie posterieure-nek nevezte. Ezen módszerrel eszközölt mérés azonban több ok miatt is alkalmatlannak bizonyult. Először is a mesopharynxba vezetett cső ingerli a beteget és ily módon lehetetlenné teszi a nyugodt légzést. Másodsor a cső által okozott ingerhatás folytán megváltozik a légyszájpad alakja, amely maga után vonja a légzésnél nagy fontosságú isthmus palatopharyngeus változását is, ami által pedig a levegőnek az isthmus palatopharyngeuson való normális keresztüláramlása szenved. Ezzel kapcsolatban meg kell említenünk, hogy az isthmus palatopharyngeus elnevezés bár bonctanilag helyes, *Sercer* szerint élettani vonatkozások szempontjából helyesebb az isthmus nasopharyngeus használata, mert légzés alkalmával az orrüreg epipharynxal egy élettani egységet képez.



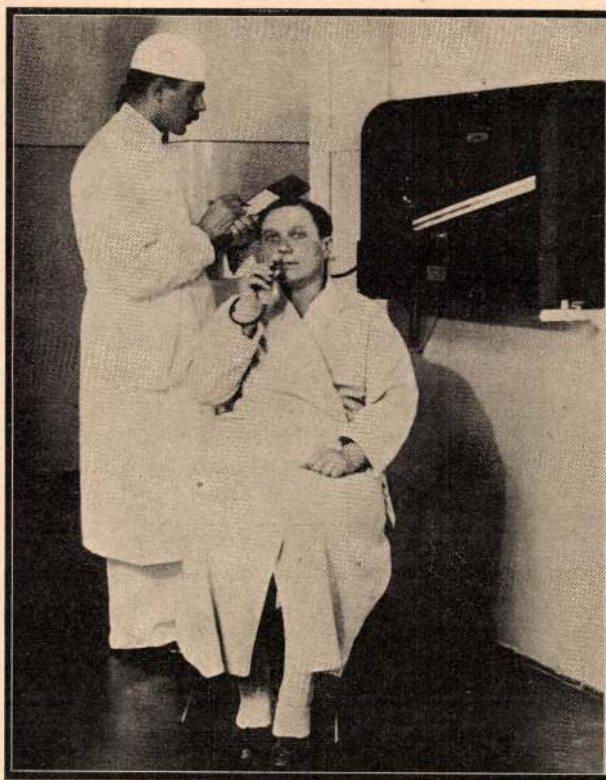
2. ábra. Sercer-féle rhinomanométer nyitva.



3. ábra. Üveg olivák.

*Sercer* módszere szerint a mérést következőképpen végezzük: a rhinomanométer specialis üveg-olivával el látott gummicsovét az orrnyílásba vezetjük (lásd a 3-as számú ábrát). Különös gonddal kell ügyelnünk arra, hogy ezen üveg olivát ne nyomjuk túlságosan mélyre, mert ezáltal elzáródhatna az oliva nyílása. Fontos az, hogy az oliva teljesen elzárja az orr nyílását. Mikor az olivát az egyik orrnyílásba illesztjük, akkor a rhinomanometer tulajdonképpen a másik orrüregfél respiratorikus nyomását jelzi. *Sercer* tapasztalatai szerint az orrüreg légzési kapacitásáról akkor is helyes képet nyerünk, ha a két orrüregfélben külön-külön eszközöljük a méréseket. Az ily módon eszközölt mérési módszert

*Sercer* contralateralis rhinomanometriának nevezte el. E módszerrel tulajdonképpen nem az orrüregfél egyes helyein uralkodó légzési levegő nyomásáról, jobban mondva nem az orrüregfél egyes helyeinek tágsági viszonyairól, hanem az egész orrüregfélben uralkodó respiratorikus levegő nyomásáról kapunk felvilágosítást. Fontos az, hogy ezen módszerrel biztosan meg tudjuk állapítani, miszerint az illető orrüregfél nem elég tágas ahhoz, hogy rendes légzés élettani követelményeinek megfeleljen. Ezután egyszerű rhinoskopiai vizsgálat segítségével, nem lesz nehéz megállapítani, hogy az orrüregfél melyik helyén van a légzési nehézséget előidéző szűkület.



4. ábra. A mérés végzése. A beteg háttal ül a rhinomanométernek és nyugodtan lélegzik.

Itt kell megemlíteni azt is, miszerint az orrüreg különböző helyein *Sauter* által kis csövecskékkel eszközölt nyomásmérés, sem praktikusság, sem pedig élettani szempontból nem helyes. Az orrüregbe vezetett cső által okozott ingerhatásra nemcsak hogy változik a légzés rhythmusa, de a bevezetett cső az illető orrüregfelet szűkíti. Helytelen az orrüreg nyálkahártyájának érzéstelenítése is, mert ezáltal megváltoznak az orrüreg tényleges viszonyai, holott éppen az a célunk, hogy ezekről a tényleges viszonyokról kapjunk felvilágosítást. Az orrüreg légzési kapacitásának vizsgálásánál rendszerint a belégzési nyomását mérjük. A manométer vízoszlopának tíz egymásutáni kitérését észleljük, ezeket feljegyezzük és ezen kitérések középértékét vesszük eredményül. Rendes körülmények között, jobban mondva azon egyéneknél, akiknek nincsenek légzési nehézségeik, vagy a légzési nehézség oka nem az orrban van, a légzési nyomás maximumán 20 mm vízoszlop nyomásával tart egyensúlyt. Ezzel szemben az orrüreg alaki elváltozásai folytán fennálló légzési nehézségeknél gyakran 60 mm-t is meghalad. A mérés eszközölésénél a beteg háttal a rhinomanometer felé ül és nyugodtan lélegzik. (Lásd a 4-es számú ábrát.) A klinikánkon végzett kísérletek alapján szerzett tapasztalataink azt bizonyítják, hogy a nyugodt



légzésnél eszközölt mérések sokkal pontosabb eredményeket adnak, mint *Donders* által maximalis belégzés mellett végzett mérések.

Elég gyakoriak azok a betegek, akik arról panaszkodnak, hogy csak fekvő helyzetben vannak légzési nehézségeik. Ezen esetekben, nemcsak hogy rhinoscopiai vizsgálattal nem tudjuk fellelni a légzési nehézségek okát, de a rhinomanometriai vizsgálatból nyert eredményekből sem következtethetünk az orrüreg alaki elváltozásaira, mint légzési nehézségek okára. Ilyen esetekben a respiratorikus nyomás mérését különböző fekvő helyzetekben eszközöljük. A beteg előbb egy órát háton — *decubitus dorsalis*, egy órát a bal oldalon — *decubitus lat. sin.*, és végül egy órát a jobb oldalán — *decubitus lat. dex.* fekszik. Ezen három különböző helyzetben egy-egy órai fekvés után, külön-külön megmérjük mindkét orrüregfél respiratorikus nyomását. Ezen fekvő helyzetekben végzett vizsgálatok alkalmával gyakran látjuk, hogy a beteg fekvő helyzetének megfelelő oldali orrüregfélben a respiratorikus nyomás megnagyobbodott. A rhinoscopiai vizsgálat ilyenkor úgyszólván semmi elváltozást nem mutat, mert a barlangos test nyálkahártyájának alig észrevehető duzzanata is nagy légzési nehézségeket okozhat. A *Sercer*-féle rhinomanometria, éppen ezen esetek műtéti javallatainál jelent felbecsülhetetlen értéket.

1. Táblázat.

Név	Nem	Kor	Légzési nehézség	Rhinomanometriai nyomás		Megjegyzés
				jobb old.	bal old.	
1	f	24	igen	23'7	14'3	Asth. bronc.
2	n	23	"	27'5	23'0	
3	f	34	"	34'0	25'0	
4	f	28	"	16'1	38'2	
5	f	34	"	52'3	18'1	
6	n	30	"	23'0	32'3	
7	n	23	"	43'7	60'0	
8	f	27	"	17'6	32'8	
9	n	18	"	19'0	60'0	
10	f	32	"	9'5	54'1	

Subjectív légzési nehézségek összhangban vannak a rhinomanometriai lelettel.

Klinikánkon, minden légzési nehézségre vonatkozó panasz esetén, ezzel a módszerrel mérjük az orrüreg légzési nyomását. Egy pár eset ismertetése után meggyőződhetünk a műtét előtti és utáni nyomás szembeötlő különbségéről és a rhinomanometria értékéről. (Lásd az 1., 2. és 3. számú tábl.) A fekvő helyzetben végzett mérések segítségével akkor is meggyőződhetünk a légzési levegő áthatolási lehetőségekről, amikor rhinoscopiai vizsgálattal, ezt még megközelítőleg sem tudjuk megállapítani. Ugyanis az egyének szerint változó légzési levegő szükséglet megállapításánál a rhinoscopiai vizsgálat nem szolgálhat objektív módszerül. Gyakorlati tapasztalatainkat e célból szintén nem értékesíthetjük, mert nincs az a tapasztalat, amelynek alapján megítélhetnénk, hogy valamely orrüregfél elég tágas-e, az egyéneknél változó respiratorikus levegő mennyiség keresztülbocsájtására. *Sercer* rhinomanométereinek és mérési módszerének segítségével mindenkor pontos

2. Táblázat.

Sorszám	Diagnózis	Rhinomanometriai mérés			
		műtét előtt		műtét után	
		jobb old.	bal old.	jobb old.	bal old.
1	Deviatio septi nasi rhinitis hypertrophica	21'5	18'1	12'0	12'7
2	Deviatio septi nasi	21'8	13'5	15'9	18'0
3	Deviatio septi nasi rhinitis hypertrophica	27'7	22'3	16'7	16'8
4	Rhinitis hypertrophica	23'0	32'3	19'8	18'8
5	Deviatio septi nasi	52'3	18'1	13'1	13'3
6	Deviatio septi nasi	16'1	38'2	15'2	14'9
7	Deviatio septi nasi rhinitis hypertrophica	34'0	25'0	15'5	18'4
8	Deviatio septi nasi rhinitis hypertrophica	27'5	23'0	18'4	16'9
9	Deviatio septi nasi rhinitis hypertrophica	27'3	14'3	14'2	11'2
10	Deviatio septi nasi rhinitis hypertrophica	21'5	24'3	12'5	15'4

Rhinomanometriai lelet műtét előtt és műtét után néhány esetben.

3. Táblázat.

Diagnózis	kor	klinikai napló száma	subjekt. légzési nehézs.	jobb orr-üregfél nyomása	bal orr-üregfél nyomása
Asthma bronchiale	34	ambul	igen	19'3 mm	17'2 mm
Asthma bronchiale	42	"	"	18'4 "	19'2 "
Dev. septi nasi	28	"	"	15'0 "	20'0 "
Rhinitis hypertr.	31	"	"	19'2 "	17'4 "
Rhinitis hypertr.	36	"	"	12'4 "	14'2 "
D. v. septi nasi	27	"	"	15'7 "	14'9 "
Dev. septi nasi	33	"	"	16'2 "	18'4 "
Dev. septi nasi	42	"	6	18'4 "	16'7 "

Subjectív légzési nehézségek nincsenek összhangban a rhinomanometriai lelettel.

san és objektíven megállapíthatjuk, hogy a légzési nehézség valóban az orrüregfél szűkületén alapszik-e. Ezen módszerrel nyert objektív leletek alapján a műtéti javatok indokoltabbak lesznek, és magukat a műtétet az orrüreg nyálkahártyájának nagyobb kimélete mellett végezhetjük, szem előtt tartva az orrüregnyálkahártyájának fontos szerepét. Mint minden műtéti beavatkozás előtt, épp úgy minden műtéti beavatkozás után, elvégezzük a rhinomanometriai mérést, a műtét eredményének ellenőrzésére.

Rhinomanometriai módszerünk értékét az alábbi esettel szemléltetem:

1937. november 29-én S. M. 17 éves lányt légzési nehézségre való panaszai miatt vettük fell klinikánkra. Rhinoscopiai vizsgálattal mindkét orrüreg felett meglehetősen szűknek, az orrsövényt pedig kissé balra görbültnek találtuk. Az ezután végzett rhinomanometriai vizsgálat alapján a követ-



kező eredményeket kaptuk: a jobboldali nyomás 21.5 mm, a baloldali 24.3 mm vizoszloppal tart egyensúlyt. Ezen eredmények után Resectio septi nasi subperichondrica et mucotomia conchae inf. bil. végeztünk. Mivel mind a két oldali megnagyobbodás mellett csak kis fokú orrsövénygörbülés

4. Táblázat.

Név: S. M.				nem: nő	klin. napló sz.: 1417/37 dátum: 29-XI-38
kor:	súly	magas.	légz. fr.	Deviatio septi nasi rhinitis hypertrophica  mûtét előtt  Megjegyzés:	
jobb oldal		bal oldal			
anaemis. előtt	anaemis. után	anaemis. előtt	anaemis. után		
21		22			
23		25			
19		26			
22		25			
23		24			
22		25			
23		24			
21		25			
22		22			
20		25			
215		243			

5. Táblázat.

Név: S. M.				Nem: nő	Klin. napl. sz.: 68/1938.	Dátum: 25-I-1938	
kor: 17 év	Magasság: 160 cm.	Súly: 60 kg.	Légz. frequen. 18 percenként				
jobb oldal				bal oldal			
Ülő helyzetben	Decubitus dorsalis	Decubitus lat. sin.	Decubitus lat. dex.	Ülő helyzetben	Decubitus dorsalis	Decubitus lat. sin.	Decubitus lat. dex.
24	30	23	40	14	18	22	14
21	35	23	41	15	16	20	16
26	35	25	45	14	18	22	16
27	34	25	40	15	18	23	16
26	34	26	44	15	17	21	17
26	40	26	43	16	16	22	17
25	31	26	40	15	17	20	17
25	35	27	39	15	18	21	16
25	34	26	39	16	18	22	17
26	36	24	39	15	16	23	17
25.1	34.4	25.1	41.0	15.0	17.2	21.6	16.3

Diagnosis: Hypertrophica conchae inf. lat. dex.

Megjegyzés: (2-ik mûtét előtti mérés)

6. Táblázat.

Név: S. M.				Nem: nő	Klin. napló sz. ambul. dátum: 12-II-38.
Kor: 17	Súly 60 kg	Mag. 160 cm	Légz. fr.	Diagnosis:  Megjegyzés: 2-ik mûtét után.	
jobb oldal		bal oldal			
anaemis. előtt	anaemis. után	anaemis. előtt	anaemis. után		
14		15			
13		15			
13		16			
13		16			
11		15			
13		15			
11		15			
13		16			
11		15			
12.5		15.3			

volt jelen, az indokolt orrsövényresectio mellett mucotomiát is kellett végeznünk. Amikor ezen mûtét után 1938. január 25-én betegünket ellenőrző vizsgálatra rendeltük be, arról panaszkodott, hogy a jobb orrüregfelén még mindig nehezen lélegzik. Az ez alkalommal végzett ellenőrző rhinomanometriai méréssel a következő eredményt kaptuk: a jobboldali nyomás 25.1, a baloldali 15 mm. Hogy meggyőződhessünk a jobboldali orrüregfél szűkületének nagyságáról és okáról, a méréseket rögtön mind a három fekvő helyzetben is elvégeztük és a következő eredményeket kaptuk:

Decubitus dorsalis: Decubitus lat. sin.: Decubitus lat. dex.:  
 jobb bal jobb bal jobb bal  
 34.4 17.2 25.1 21.6 41.0 16.3

Ezen mérések után nyilvánvalóvá lett, hogy a légzési nehézség oka nem más mint a jobboldali orrüregfél nyálkahártyájának duzzanata, amely jobboldalon való fekvés esetén oly nagy fokú volt, hogy a nyomás 41.0 mm. tett ki. A baloldalon szintén volt kis fokú szűkület baloldali fekvésnél, de itt a nyomás allig emelkedett a normális fölé. Újabb mûtéttel mucotomia lat. dex.-t végeztünk. Amikor a gyógyultan elbocsájtott betegünkön 1938 febr. 12-én újabb ellenőrző vizsgálatot eszközöltünk, a beteg mindkét oldalán egyaránt könnyen lélegzett, amit a rhinomanometriai mérések szemléltetően igazoltak, mert a nyomás a jobboldalon 12.5 mm, baloldalon 15.4 mm-re esett. (Lásd a 4. 5. és 6-ik számú táblázatot.)

Mindezek szerint a Sercer-féle rhinomanometriai módszerrel eszközölt mérések segítségével hű képet kaphatunk az orrüreg reszpiratorikus levegő átjárhatóságáról. Ez nagy fontosságú az orrsövény-görbülés mûtéti javulatának szempontjából, mert ezen mûtét nagy számú sikertelensége onnan ered, hogy a mûtét javalata nem volt kellően indokolt.

Összefoglalás: Mûtéti beavatkozás javulatának megállapítása csupán rhinoscopiai vizsgálat alapján nem eléggé indokolt, mert nem alkothatunk pontos ítéletet arról vajjon az orrüreg eléggé átjárható-e a reszpiratorikus levegő részére vagy sem. Ez okból szükségünk van egy objektív mérésre, amely ezt legalább megközelítőleg lehetővé tenné. Az összes eddigi módszerek nem elégitettek ki, de nekünk mint leghasználhatóbb és



legpontosabb módszer a prof. *Sercer-féle* rhinomanometria a legalkalmasabb. Gyakorlatban kitűnt, hogy nagyon megbízható a műtéti beavatkozás javallatára, valamint a műtét eredményének ellenőrzésére.

**A Ferenc József Tudományegyetem belgyógyászati diagnosztikai klinikájának közleménye. (Igazgató: Purjesz Béla ny. r. tanár.)**

## Az elektrokardiographiai kórjósulás.

Irta: *Radványi Géza dr.* klinikai tanársegéd.

Tisztán ekg-beli elváltozásra diagnosztis alapítani, még inkább prognosztis felállítani nem szabad, ha nem támogatja az ekg. leletet megfelelő klinikai lelet. Ma már tudjuk, hogy p. o. normalis klinikai lelet mellett az egyfokúsú kamrai extrasystolia nem eshet súlyosan a latba, ellenben súlyos klinikai lelet esetén is lehet az ekg. lelet teljesen negatív. Mindig több olyan adat jut köztudomásra, mely arra tanít, hogy határozottan rossz prognosztisúnak tartott ekg-beli elváltozásokkal bíró betegek váratlanul hosszú idő óta hordják betegségüket, néha anélkül, hogy az különösebb panaszokat okozna, vagy amiatt különösebb elővigyázattal élnének. Kétségtelennek látszik, hogy a prognosztisok eme — lehet, hogy csak látszólagos — javulásában része lehet a racionálisabb gyógykezelésnek is, aminek kifejlesztésében, ellenőrzésében, a különböző gyógykezelési módok javallásában viszont az ekg. tekintélyes részt kér magának.

A koszorúsérelzáródásnak és az angina pectorisnak már az ekg. korszaka előtt is meglehetősen rossz prognosztisa volt. Az ekg-nak a diagnosztikába bevezetése és így a szív addig rejtett folyamataiba mélyebb betekintés, az új nevek és magyarázatok mellé újabb rossz prognosztisokat is hozott. A negatív T<sub>1</sub> és T<sub>2</sub>-nek még ma is rossz híre van, amiben osztozik az elágazódási és kötegszárblock is. Az absolut arhythmia, a kamrai extrasystolia, az atrio-ventricularis block ezzel szemben már sokat veszítettek régebbi félelmetességükből.

Különösen *Scherff* mond határozottan ellent annak, hogy az ekg-t úgy tekintsük, mint amely eljárás egyedül is alkalmas diagnosztis, még inkább prognosztis felállítására. Az elektrokardiogramm csak egy tünet a klinikus szemében. Teljesen osztozunk *Scherff* felfogá-

1. Táblázat.

Év	Összes felvételek száma	Pitvari extrasystolia	U.a. fókusza kamrai e. s.	Többszörös kamrai e. s.	Megnyúlt átv. idő	Wenckebach periódusok	Teljes A—V block	Arhythmia absoluta	Kötegsz.-block (Scherff)	Elágazódási (Ast-) block	T <sub>1</sub> negatív	T <sub>1</sub> 2 negatív	T <sub>2</sub> —3 negatív	T <sub>1</sub> —2—3 negatív	Poz. megterhelési próba	Coronia thrombozis	2 : 1 block
1932																	
1933	215	7	11	—	12	—	1	19	3	2	6	4	1	—	—	2	—
1934	377	6	6	2	6	—	—	10	—	1	10	2	2	—	1	2	—
1935	552	9	24	2	11	4	3	10	2	6	10	1	2	2	1	1	—
1936	684	22	27	3	29	1	1	17	6	6	10	3	7	2	—	—	—
1937																	
V. 13-ig	299	9	16	3	28	—	—	8	—	—	9	3	8	1	2	—	1
	2127	33	84	10	86	5	5	64	11	15	45	13	20	5	4	5	1

2. Táblázat.

	5 1/2 év alatt észlelt esetek száma	Sorsát ismerjük	Ma is életben van	Leghosszabb észlelési idő (hónap)	1 éven belül szívbetege sége miatt halt meg	1 éven túl szívbetege sége miatt halt meg	Közbejött betegségben halt meg
Teljes A—V block	5	4	3	59	—	—	1
Kötegszárblock	11	8	6	47	1	—	1
Elágazási block	15	9	7	50	1	1	—
T <sub>1</sub> negatív	45	20	14	52	4	1	1
T <sub>1</sub> 2 negatív	13	8	5	61	3	—	—

sában és az ekg. megfelelő helyének azt tartjuk, ahová ő állítja azt a diagnosztikában. Annál inkább tesszük ezt, mert mint az alább következő rövid statisztikai összeállítás mutatja, saját eseteinkből szerzett tapasztalatok alapján sem érezzük magunkat feljogosítva arra, hogy a classikus prognosztisokat levonhassuk.

Klinikánkon ekg.-vizsgálatokat csak 1932 októberé óta végeznek. Mégis elégnek gondoljuk ezt az időt arra, hogy prognosztis szempontjából statisztikánkat összeállítsuk, hiszen a súlyosabb elváltozások prognosztisa eddig is a végzett vizsgálatot követő egy éven belül történt halálesetek alapján állítottatott fel.

Táblázatunkban (I. táblázat) az 1932-től 1 évvel ezelőttig végzett vizsgálatainkból a fontosabb elváltozásokat állítottuk össze. Ezekből a prognosztikailag fontosabbakat — amennyire további sorsukat ismerjük —, a II. táblázatban közöljük.

Csak a súlyosabb prognosztisú elváltozásokat állítottuk össze anélkül, hogy ezt a statisztikát perdöntőnek akarnók feltüntetni; ez az esetek csekély számánál és természetesen hiányosságánál fogva — sok eset eltűnik a szemünk elől — ezt nem is kívánhatjuk. Azonban annyi látható ebből is, hogy a szemünk előtt lévő esetek halálzási aránya korántsem éri el az ismert statisztikák halálzási arányát. Hogy ez a körülmény az egyes betegek klinikai leletével mennyiben magyarázható, arra szándékosan nem térünk ki, hiszen célunk éppen az elektrokardiographia prognosztis értékének megállapítása.

R. *Schwab* 1937-ben megerősíti, hogy a kötegszárblock és elágazódási block esetén mindig nagyfokú szívizombajról, vagy kifáradásról van szó. Ez megfelel az általános felfogásnak. A statisztikák 44—70%-os halálzást jegyeznek fel az első év folyamára. *Scherff* már finom klinikai megkülönböztetést tesz az előidézők és anatomiai elváltozás szempontjából. Az általunk 47, ill. 50 hónapja észlelt esetek messze mögötte maradnak *Bishop* és *Bishop jr.* egyik esete mögött, akik 16 éve észlelnek kötegszárblockkal egy esetet.

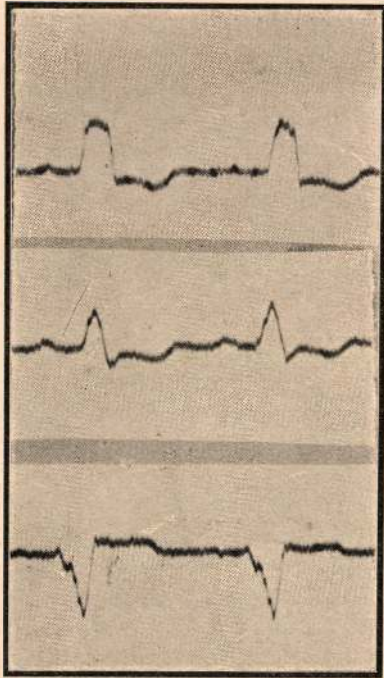
Az általunk észlelt kötegszárblock esetek közül érdemesnek tartjuk a következő kettőt külön is megemlíteni:

1. F. J. 55 éves férfi. Első felvétel 1936 X. 17-én: 78-as sinusrhythmus. P pozitív; P—Q 0.19", QRS 0.13", főkilengési iránya az I. elv.-ben pozitív, a II. elv.-ben difázisos, a III.-ban negatív. ST<sub>1</sub> süllyedt, ST<sub>3</sub> emelt. T<sub>1-2</sub> negatív, T<sub>3</sub> pozitív. Dg.: kötszárblock gyakoribb alakja. Utolsó felvétel 1938. V. 10-én. Teljesen az előbbi lelet. A beteg jól érzi magát, semmi panasza, munkáját kifogástalanul végzi, megnősült. (1. ábra.)

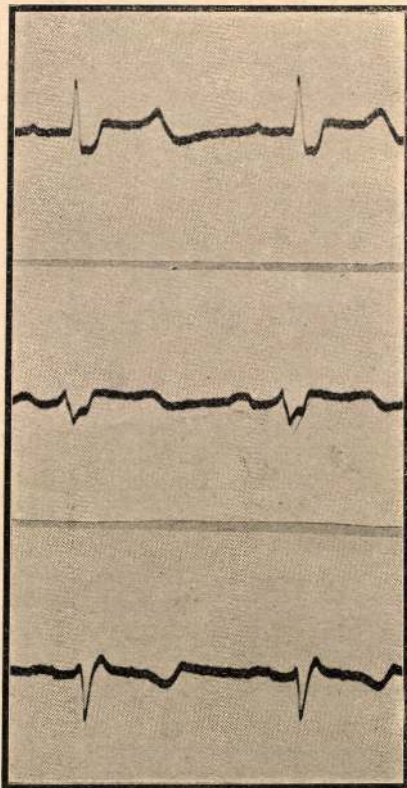
2. M. J. 59 éves férfi. Első felvétel 1936 VIII. 16. 74-es sinusrhythmus. P pozitív, P—Q 0.17", QRS 0.13", az első elvezetésben pozitív, a III.-ban negatív főkilengésű; ST<sub>1-2</sub>



süllyedt, ST<sub>3</sub> emelt; T<sub>1</sub> negatív, T<sub>2</sub> difázisos, T<sub>3</sub> nem képződik. Utolsó felvétel 1938 jan. 11. A felvétel azt a különbséget mutatja, hogy a PQ 0.20-ra, a QRS 0.15-re növekedett. A betegnek semmi panasza, munkáját kifogástalanul végzi. (2. ábra.)



1. ábra.

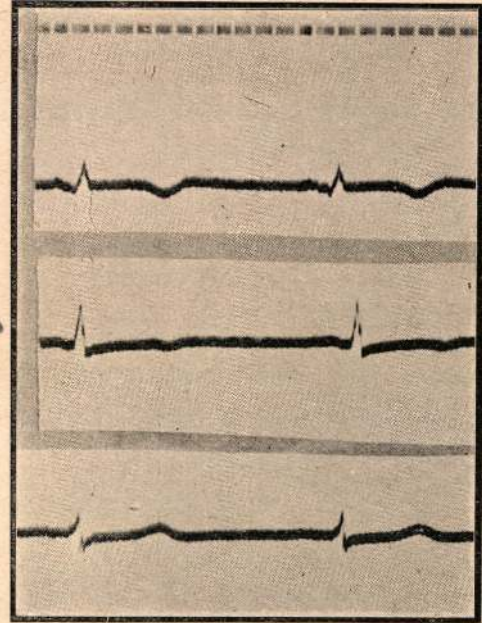


2. ábra.

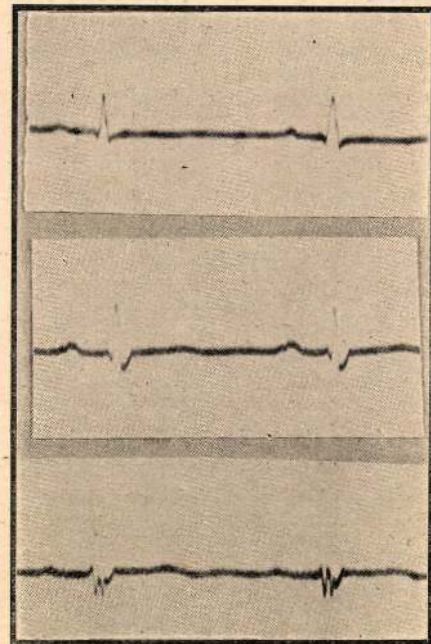
A teljes A—V blockot mutató eseteink közül 59 hónap óta észleljük D. K. F-nét, ki most 68 éves és 66 körüli pitvar és 28 körüli kamraműködésével egészen jól érzi magát, házi munkáját ma is saját maga függén látja el, hosszú sétákat tesz.

V. I. 3 éve észlelt betegnek teljes A—V blockján kívül még intraventricularis vezetési zavara is van, amit az alacsony, felrostdozódott, 0.15"-re kiszélesedett kamrai kezdeti complexum mutat. A beteg bankhivatalnok, munkáját ma is ellátja.

Az 52 hó óta észlelt P. S. felvételén a csomós QRS-en kívül állandóan negatív T<sub>1-2</sub> látható. A beteg 67 éves mérnök, foglalkozását ma is folytatja, szaküvéseken gyakran elnököl és lépcsőjárásakor mutatózó dyspnoén kívül semmi tünete. (3. ábra.)



3. ábra.



4. ábra.

A 65 hónapja észlelt, F. M. 45 éves, állandóan negatív T<sub>1</sub> mellett üvegkereskedést vezet és annyira panaszmentes, hogy sorozatos vizsgálatát csak erélyes nevének köszönhetjük. (4. ábra.)

Közleményünkkel szeretnők a figyelmet felhívni arra, hogy

1. a beteget észlelő orvos nem kívánjon többet az elektrokardiographia adni tud;

2. az elektrokardiographiát végző szakember ne akarjon a klinikusnak többet nyújtani, mint amit az elektrokardiographia adni tud.

3. érdemes lenne a nagyobb statistikákat a prognózis szempontjából ismét megvizsgálni;

4. foglalja el az elektrokardiographia a diagnostikában azt a helyet, amely azt megilleti. Hogy ez tör-



ténhessék, ahhoz elsőrendű szükségesség, hogy az elektrokardiographiával foglalkozó orvos, ki a beteget klinikailag legtöbbször nem ismeri ne legyen kénytelen a lelethez magyarázatot fűzni, ami az ő részéről túlzott következtetésekre, a klinikus részéről pedig az elektrokardiographiai lelet túlértékelésére adhat alkalmat.

## A vesediaetika néhány ritkább kérdéséről.

Írta: Farkas György dr.

A jelen évszázad elején lényegesen átalakult fel-fogásunk a vesebajok étrendi kezelését illetőleg *Korányi, Strauss és Widal* munkái nyomán. Néhány évvel később megváltozott véleményünk a vesében lejátszódó kórfolyamatokra vonatkozólag is (*Volhard és Fahr*). Ma ez a két irányban kibővített tudásunk szerves egészzé forrott össze, melynek ugyan bizonyára sok hibája van még, mégis az igazság megközelítésében lényeges haladást jelent. Kétségtelen bizonyítéka ennek az a számos igen kedvező gyógyeredmény, melyet az így átalakult tanok szellemében a modern therápia elért. Azonban e tanok fejlődése oly gyorsan ment végbe, hogy az orvosok széles rétegei még mindig nem tudták az új igazságokat teljesen magukévá tenni és a belőlük adódó következményeket — főképen a gyógyá-szat terén — levonni. Ezúttal szeretnénk éppen azokkal a kérdésekkel foglalkozni, melyek a gyakorlatban sokszor még most is a régi elavult tanok szellemében kezeltetnek.

Ide tartozik elsősorban a *vese kímélésének elve*, mellyel szemben a tudomány évről-évre skeptikusabb lesz. Hogy milyen keveset tudunk erről a kérdéstről, kiviláglik abból, hogy régebben e célból 2—3 liter tejet adtak naponta a betegnek, ma pedig sokan azért igyekeznek a beteg által megivott folyadék napi mennyiségét 1 liter alá szorítani, mert azt hiszik, hogy ezáltal a vesét kímélik. A vesemunka kérdésének tisztázása céljából *Barcroft és Straub, Barcroft és Brodie, Bayliss és Fee, Knowlton* és mások végeztek vizsgálatokat, melyek kiderítették, hogy egyes anyagok nagy tömegben való elválasztása nem fokozza minden esetben a vese  $O_2$ -szükségletét. Úgy látszik, hogy a legalacsonyabb  $O_2$ -szükséglete a vesének kb. isotonias vizelet elválasztása esetén van. Ezt tudva, *sem a tejdiaetát, sem a száraz diaetát nem tarthatjuk vesekímélő étrendnek*. Ez utobbiról különben *Volhard* is expressis verbis megjegyzi, hogy nem a vesét, hanem az ereket és a szívet kíméli. Mindebből következik, hogy, ha veseinsuffitientia jelei nem találhatók és extrarenális jelek (p. o. magas verőeres vérnyomás, vízkór, stb.) ezt nem teszik szükségessé, *nem várhatunk semmit a bevitt táplálék bármilyen korlátozásától*. A fehérjevezetés maga nem elegendő indok bármilyen étrend alkalmazására (juvenilis albuminuria!), sőt a haematuria sem teszi mindég szükségessé az étrendi korlátozásokat. Így pl. gócos vese-gyulladás kapcsán fellépett haematuria esetén semmi értelme sem volna a fehérjebevitel korlátozásának. Ezzel szemben pl. a lezajlott scarlatina után fellépő bármily csekély haematuria indokolja a konyhasó- és folyadékbevitel szigorú megszorítását, mert előfutára lehet az acut glomerulonephritisnek, mely viharos lefolyásával és súlyos renális és extrarenális folyamataival ezt az intézkedést feltétlenül szükségessé teszi.

Ha a vesebajos beteg a *veseinsuffitientia* képét mutatja, gyógymóduknak más szempontokhoz kell igazodnia. Mivel a veseinsuffitentiás halált azok az anyagok okozzák, amelyeket a vese beteg állapota miatt nem tud kiválasztani, ilyenkor az orvos feladata *mindazokból az anyagokból lehetőleg keveset bevinni a szervezetbe, amelyek anyagcseretermékeinek kiválasztását a beteg vese elvégezni nem, vagy csak tökéletlenül képes*. A helyesen keresztülvitt therapiának ilyenkor két feladata lesz: 1. A veseinsuffitientia révén kórosan megváltozott milieu interieur restitúciója, 2. A helyreállított normalis milieu megóvása a fent említett elv betartása által.

Ami a *táplálék fehérjéjét* illeti, semmiféle kísérleti vagy klinikai alapja nincs annak a tannak, amely szerint a barna husok mérgezőbbek volnának, mint a fehérék. *Volhard* azt gyanítja, hogy a tejfehérjéből a bélben kevésbé mérgező phenolok keletkeznek, mint a húsból, melynek színét különben ő is mellékesnek tartja. Hogy vajjon a veseinsuffitientia állapotában a betegek a növényi fehérjét jobban tűrik-e az állatinál — máig is nyílt kérdés, melynek megítélését megnehezíti az a körülmény, hogy az előbbieket szokásos előkészítés után igen tökéletlenül szívódnak fel.

Vesebetegek fehérjebevitelét sokszor hónapokra meg kell szorítanunk. Ezekre az esetekre vonatkozóan fontos *Hindhedenek* az a megjegyzése, hogy nem érdemes a beteg táplálékából a fehérjét hosszú időre teljesen száműzni, mert az *endogen fehérjeszételés kb. napi 22 g fehérjének — 3.5 g N-nek felel meg*. Ennyi fehérjét a beteg tehát ugysis elbont naponta — ha nem másból, ahhoz a *saját* fehérjéből. Viszont eddig a mértékig a bevitt fehérje *nem fokozza az elégetett fehérje mennyiségét, tehát a kiűritendő N mennyiségét sem*, hanem csak a szétesett endogén fehérjét pótolja. Ez a fehérjemennyiség nem kevés, hiszen naponta 100 g husnak felel meg. Tudni kell azt is, hogy a lebontott saját fehérje pótlására nem minden fehérje egyformán alkalmas. Aszerint, hogy a különböző fehérjék mennyire alkalmasak erre a célra, belőlük különböző mennyiségek szükségesek, hogy azonos mennyiségű testfehérjét pótoljanak. *Thomas* szerint a következő sorban a fehérjék csökkenő érték szerint vannak osztályozva: marhahús, tej, hal, rizs, karfiol, burgonya, cseresznye, casein, paraj. Ez alkalomból mégégszer hangsúlyozzuk, hogy a főzelékekben foglalt fehérjék a bélből igen nehezen szívódnak fel. Amikor chronikus veseinsuffitientia a fehérje-bőjt hosszú ideig való alkalmazását szóba hozza, mindég mérlegelendő az a kérdés, vajjon *teljes* fehérje-bőjttel nem gyorsítjuk-e az amugy is fenyegető cachexia kifejlődését.

Amilyen áldásos lehet a *fehérjebőjt hatása* nephritis esetében, annyira indokolatlan és céltalan *nephrotikus betegek*nél. Láttuk, hogy az étrendi kezelés célja azon anyagok megvonása, amelynek salakját a beteg vese nem tudja kiválasztani. Ez az elv tisztán mutatja a fehérjebőjt céltalanságát nephrosisos betegeknek, mert ezek semmit sem tudnak olyan jól kiválasztani mint éppen a nitrogent. Ehez járul még, hogy az ureumnak, a fehérje végső égési termékének igen tekintélyes diuretikus hatása van, amelynek révén a vízkór ellen sikerrel küzdhetünk. Meggondolandó továbbá, hogy a nephrotikus beteg nagy fehérjevesztése (albuminuria!) miatt fokozott fehérjepótlásra szorul. Talán a fehérje specificus dinamiai hatása, mely a nephrosisos beteg csökkent alapanyagcseréjét legalább átmenetileg fokozza, szintén hozzájárul azokhoz a jó eredmények-



hez, amelyekről Epstein óta sokan beszámoltak fokozott fehérjebevitel kapcsán. Kedvezőnek kell tartanunk oedemák esetében a húsdiaeta acidotikus hatását is, melynek diuretikus effektusa közismert. Mielőtt azonban e gyógymódot alkalmaznánk, el kell döntenünk, vajjon nem csak kísérfője-e a nephroticus componens a fennálló chronicus nephritisnek; ilyenkor, valamint amyloidosis esetében a húsdiaeta alkalmazásával a beteget az uraemia veszélyébe dönthetjük.

A fehérje hatásával bizonyos tekintetben ellenkező a szénhidrátátlálás hatása, amennyiben a szervezet reakcióját inkább alkálikus irányban tolja és vízretentiót okoz. Sok szénhidrát nyújtása már ezért sem helyes nephrosis esetében, míg veseinsuffitentiára hajlamos nephritiseknél éppen ez a hatás kedvező, mert küzd az acidosis ellen.

Mivel nephrosisban igen erős lipaemia áll fenn, közelfekvő a gondolat, hogy zsírok etetése ilyenkor ártalmas. A gyakorlatban Volhard és Bäumer a zsír megvonásától hasznot nem látott. Mások, mint Gross és Bing valamint Heckscher zsírdús étkezések után rosszabbodást tapasztaltak. Lawrinowicz javasolata, hogy e betegeket tiltsuk el a tojássárgája, tejszín, agyvelő élvezetétől, indokoltnak látszik, mivel a cholesterin, mely vérükben oly nagy mennyiségben kering, végeredményben a táplálékból ered.

A vesebajos vízkór nem követeli okvetlenül és minden időben a víz megvonást. A szervezetbe bevitt víz akkor idézi elő a legkisebb diuresist, ha isotoniás sóoldat alakjában nyújtjuk. Úgy látszik, a hypophysisműködés gátlását, mely a vízdiuresist kiváltja, nem a szervezetben felhalmozott víz maga, hanem inkább a hypotoniás dyskrasia váltja ki. Ha azután így a pitreszin-elválasztás megszűnt, „átmeneti physiologiás diabetes insipidus” áll be, melyet egészséges embernél diuresisnek nevezünk (Marx). Az oedemaképződés állapotában lévő vesebajos azonban vizet és sóat kb. az isotoniának megfelelő arányban tárol. Adott esetben lehetséges, hogy a retineált víz kiürülését a glomerulusgörcs elmúltával már csak ez a körülmény gátolja. Ilyenkor az isotonia felborítása a vizlökés segítségével elégséges lehet erőteljes diuresis kiváltásához és az ödemák kiürüléséhez (Volhard). De az ilyen esetek kiválogatása és a helyes időpont meghatározása a kezelőorvostól mindig igen gondos megfontolást követel, melynek a beteg pontos megfigyelésére kell támaszkodni. Helytelenül alkalmazott vizlökés eclamsiás roham kiváltása révén a betegre igen gyászos következményekkel járhat.

Ugyanígy nehéz annak a kérdésnek az eldöntése, is, hogy a chronicus nephritiszes hypo- vagy asthenuriás beteg mennyi sót és mennyi folyadékot kapjon. E betegek szívét a magas verőeres nyomás nagyon megterheli, ezért nálunk a betegség elején a só- és folyadékszegény diaeta javallt. Amint azonban a hypostenuriából asthenuria lett, ez a gyógymód veszélyt jelent a betegre nézve. Keringési rendszerének kiméltése közben nem szabad megfeledkezni arról a körülményről, hogy a beteg vese a konyhasót nem tudja hígítani, az ureumot és az aromás anyagokat pedig csak kis mértékben képes koncentrálni. A N-concentráló képesség fogyatékossága a N-bevitel megszorítása mellett a folyadék-szegény étrendet, a folyadékbevitel bővebb mértéke pedig lehetetlenné teszi a teljes sómegvonást. Ennek oka, hogy oliguria esetén még a N-bevitel megszorítása mellett is a vesék gyenge koncentráló ereje miatt a kiürítendő N-nek csak egy része választatik ki, ami a ma-

radék N emelkedéséhez vezet, viszont ha a vesének a N kiürüléséhez elég vizet nyújtunk, akkor a vizelettel nem épen kevés konyhasó fogja elhagyni a szervezetet a vesék konyhasóhígító erejének csökkenése miatt. Ezt a konyhasómennyiséget az étrenddel be kell vinni a szervezetbe, mert azt különben a vese a test saját NaCl-raktáiraiból meríti, ami előbb-utóbb hypochloroemiához és ezen az uton a maradék-N további emelkedéséhez vezet. Ebből a szempontból minden vesebajos egyénileg itélendő meg. 1½ l. víz és hozzá napi 4—5 g konyhasó bevitel a fent leírt veszedelmeket rendszeren elhárítja, bár láttunk olyan esetet is, melyben a vesék állapota — aránylag jó keringés mellett — napi 2½ l. folyadék bevitelét tette szükségessé. Ez a kezelés természetesen erősen megterheli a szívet, tehát csak akkor alkalmazható, ha a beteget az uraemia jobban fenyegeti, mint a szívgyengeség vagy az apoplexia.

Komoly nehézséget okozhat, hogy fennálló, vagy fenyegető vízkór esetében szigorú konyhasó megvonás szükséges esetleg hosszú időn keresztül. A sótlan étel ízetlen és az amúgyis gyakran anorhexiás beteg étvágyát teljesen elveheti. Ezért keresnek már régóta konyhasópótló szereket, melyek jól használhatók, de nem tökéletesek. Strauss ajánlotta először a hangyasavas Na-ot, később a brómnatriumot. Stölzertől származik a Na citricum. Ide tartozik a „Titro-Salz spezial”, a „Citrovin-salz”, a Hosal és Curtasal. E készítmények csak kis koncentracióban élvezhetők és fontos tudni, hogy nagy részük a főzést nem bírja, tehát a kész ételekre szóródó

De a vesebajos diaeta megenged sok más fűszert is. Fontos ezt tudni a betegek achyliaja miatt. Így Rosenberg vesebajos betegeinek 2 g borsport adott ostyában és nem látott tőle rosszabbodást; sőt Feldhuhn Bright-kóros betegeit mustárral és borssal kezelte —, mégpedig — ahogy ő mondja — jó eredménnyel (!). Citrom, ecet, köménymag, szegfűszeg és fahéj eltávolítását semmiféle objektív észlelés nem indokolja. Használhatunk nyugodtan hagymát, kaprot petrezselymet is mérsékelt mennyiségben, sőt hevítés után kevés torma sem lesz ártalmas. Retket a vesebajos nyugodtan ehet. De még az alkohol rossz hatása sem áll minden kétség felett: a Krehl-klinikán 44 évig fennálló idült vesegyulladás lefolyását figyelték meg egy olyan betegnél, aki ezen idő alatt igen sok szeszt fogyasztott. Közismert tény, hogy a fűszeres étel szomjassá tesz és ezért a száraz diatának ellensége. De achylia, étvágytalan betegeknek a fent említett izjavítók igen jó szolgálatot fognak tenni és mérsékelt mennyiségben élvezve, a klinikai tapasztalat szerint még a beteg vesére nézve is teljesen ártalmatlanok.

Amint látjuk, a „vesekiméltés” elvéből nem maradt meg tulajdonképpen csak az emléke. Helyette a vesebajosok étrendi kezelése új célt tűzött maga elé: a bevitt anyagokat minőségileg és mennyiségileg alkalmazni a beteg vesék kiválasztó képességéhez, mert, ahogy Korányi mondja, a modern vesetherápiának functionalis therapiának kell lenni.

A fehérjés gyógytáplálék könnyen és gyorsan elkészíthető a Krompecher-féle Caphosein, dús calcium és phosphor tartalmú tejfehérje készítményből. A Caphosein fel-főzés által colloidalisan jól oldódó, kellemes zsemlyeizű gyógytáplálszer. Adható minden esetben, mikor fehérjés tej rendelése indicált. Alimentáris eredetű láztalan nem toxikus dyspepsiák gyógyítására, kielégítő mennyiségű anyatej mellett, súlyban álló szoptatott, exsudatív és neuropathiás csecsemők súlygyarapodásának megindítására kiválóan alkalmas.



Az OTI Központi Kórháza sebészeti osztályának közleménye. (Sebészeti osztály vezetője: Elischer Ernő egyetemi magántanár.)

## Kiterjedt golyvaműtétek késői eredményéről.\*

Irta: ifj. Barla-Szabó József dr., segédorvos.

Kórházunkban 1929. május 1. és 1937. december 31. között 390 golyvaműtét volt. 230 esetben végeztük nem túlműködő golyvának majdnem teljes kiirtását, ú. n. subtotalis resectióját. Ezt a gyökeres beavatkozást nagyjában ép elválasztású pajzsmirigyen két tényező követte. Az egyik a golyva nagysága, helyesebben elfajult voltának nagysága volt, a másik pedig az, hogy a műtétet kiújulás miatt végeztük. Így az említett 230 eset közül tízben egyszeri kiújulás miatt, kettőben pedig többszöri kiújulás miatt volt szükséges a műtét. A hátralevő 218 esetben tömlősen vagy göbösen elfajult nagy golyvákra volt szó, melyek terjedelmükkel gyakran a légutak épségét is fenyegették. A minden esetben elvégzett műtét előtti gégevizsgálat 25-ször mutatott összenyomatást és 22-szer helyzetváltozást a légcsővön, műtét közben pedig 43 ízben találtunk szegycsont alá érő golyvát. Első pillanatra talán feltűnőnek látszik, hogy 390 operált beteg közül 218-nak volt ennyire kiterjedt és ily nagymértékben elfajult golyvája. Érthetővé teszi azonban ezt az arányszámot az, hogy a 390 műtéten átesett beteg még nem foglalja magában az osztályunkon megfordult összes golyvásokat. Az ifjúkori egyenletesen megnagyobbodott, sejtes golyvát ugyanis minden esetben igyekszünk belső jódadagolással meggyógyítani, vagy legalább is megjavítani. Műtétet ezeken csak akkor végzünk, ha a többizben megkísérelt belorvosi kezelés nem járt eredménnyel, vagy ha a golyva már olyan nagy, hogy a légzést akadályozza. A belső kezelést még 20—22 éveseknek is szoktuk ajánlani, de ilyenkor az eredmények már nem olyan jók, mint a fiatalabb korban. Általában az ifjúkori pajzsmirigyduszbanatokat akkor kell jódadagolásnak alávetni, amikor még elfajulásos folyamatok nem mutatkoztak bennük, mert az elfajult szövetekre a belső kezelésnek már nincs hatása. Meg kell említeni, hogy az iskolás korú gyermekek igen jól tűrik a jódot, és hogy ellenállóak a jódot káros hatásaival szemben.

Operált betegeink utánvizsgálása részint kérdőlapok, részint személyes úton történt. 230 beteg közül 210 került ilymódon ellenőrzésünk alá, akikről az alábbiakban szeretnék beszámolni három főkérdés alapján. Ezek a következők:

1. Az alapanyagcsere változása a műtét után.
2. Műtét előtről maradt. illetőleg műtét után támadt panaszok.
3. Kiújulás.

Ami a műtét utáni anyagcsereváltozást illeti, előre várható volt, hogy túlnagy eltolódásra az elégtelen működés felé nem számíhattunk. Ezt kellett feltennünk amerikai szerzők azon közlései alapján is, hogy komolyabb anyagcserecsökkenés, mondjuk myxoedema, csak teljes pajzsmirigykiirtás után támad. *Blumgart* belorvosi kezeléssel dacoló, idült szívbajokban sok esetben végzett teljes pajzsmirigykiirtást, azon megfontolás alapján, hogy az alapanyagcsere kisebbedésével a szívre rótt munka is csökkenni fog és így a keringés az élet

fenntartására ismét elégséges lesz. A műtéthez fűzött remények jó eredménnyel jártak, de csak akkor, ha a kiirtás teljes volt, mert csak így lehetett az anyagcsereét kellő mértékben leszállítani. E betegek alapanyagcserejének legmélyebb értéke —47% volt, míg a vérben a serumcholesterin 543 mg %-ra növekedett. Az anyagcsere csökkenése már a műtét utáni első hét végén tapasztalható volt és legmélyebb pontját a harmadik, illetőleg negyedik héten érte le. A myxoedema klinikai tünetei az első és második hónap közt kezdtek jelentkezni, és mindig határozottak voltak, amikor a serumcholesterin 300 mg % fölé emelkedett. Általában *Blumgart* azt tapasztalta, hogy a cholesterinszint emelkedése megbízhatóbb jele volt a myxoedémának, mint az anyagcsere csappanás. Hasonló eredményekről számolnak be más amerikai szerzők is. *Bankoff* 20 esetet közöl, melyekben szívbaj miatt teljes kiirtást végzett. Ezekben az alapanyagcsere 20%-al esett. Ezzel szemben 10 más esetben csak majdnem teljes kiirtással (subtotalis resectio) próbálkozott, de ezekben az anyagcsere a műtét után is az ép értékek körül ingadozott. *Hertzler* erősen elfajult golyvák esetében majdnem teljes kiirtást végez, műtét utáni igazi myxoedémát azonban egy ízben sem észlelt. Néhányszor mutatkoztak ugyan a pajzsmirigy csökkent működésére valló tünetek, de ezek néhány havi pótló kezelésre megszűntek. *Howald* 490 műtét után egyszer sem látta az anyagcsereét 8 % alá esni. Ezzel szemben *Frazier* és *Jonson* u. n. subtotalis resectio után 1/2%-ban tapasztaltak csökkent pajzsmirigy működésre utaló tüneteket. Mi 210 kiterjedt golyvaműtét után három olyan beteget találtunk, akiknél csökkent pajzsmirigyműködésre lehetett gyanú. A három gyanús beteg közül a legfiatalabb 15, a legidősebb 45 éves volt, mind a női nemhez tartozott, és mind a három tetemesen meghízott a műtét után. E hizás 10 és 40 kg között ingadozott. Az említett 3 beteg közül 2 aluszékonyt is panaszolt, 1 fázekonyt és étvágytalanságot emlegetett, kettőnek pedig korpádzó, száraz lett a bőre. A 3 beteg közül mindegyik bélrenyheségben szenvedett. Mivel e tünetek olyanok, hogy önmagukban a csökkent pajzsmirigyműködés gyanúját felkelthetik ugyan, de semmiesetre sem bizonyítják, jónak láttuk betegeinket alaposabban megvizsgálni. Ekkor kiderült, hogy a három panaszos közül egyiknek sem sülyedt- 10% alá az anyagcsereje, vércholesterinjük egy esetben sem haladta meg a 153 mg %-ot, EKG-jük pedig sohasem mutatta az elégtelen pajzsmirigyműködésben található alacsony P és T hullámokat. Feltehető tehát, hogy kiterjedt golyvaműtétek után támadhat egy-két olyan tünet, mely csökkent pajzsmirigy-működésre utal, de e tünetek sohasem jelentenek komoly pajzsmirigy elégtelenséget. E jelenség a pajzsmirigy azon tulajdonságával magyarázható talán, hogy a visszahagyott részletben olyan szövettani elváltozások támadnak, melyek a túlműködő mirigyre emlékeztetnek. *Trautmann* kecskéknek, csekély részlet hátrahagyásával, majdnem teljesen egészében, kiirtotta pajzsmirigyét és a műtét után, a meghagyott részleten, fokozott működésre utaló elváltozásokat tapasztalt. *Hertzler* azt a jelenséget, hogy majdnem teljesen elfajult golyva esetén is tapasztalható ép pajzsmirigyműködés azzal magyarázza, hogy az ilyen golyvákban gyakran találhatók hámtulburjánzások, *Basedow*-golyvára emlékeztető szigetecskék. Osztályunkon minden kivett golyvát szövettani vizsgálatnak vetünk alá. Így nekünk is módunkban állt megállapítani azt, hogy 218 göbösen, vagy tömlősen elfajult esetünk közül 22-ben lehetett a colloidos, kötőszövetes, vagy meszes

\*) A Magyar Sebésztársaság 1938. évi nagygyűlésén tartott előadás nyomán.



golyva állományában szemölcsösen burjánzó, magas hengerhámú bélelt acinusokat, vagy pedig hengerhámú álló sejtszigeteket kimutatni. Érdekes megemlíteni azt is, hogy két kiújulás esetén, ahol az eredeti kép colloid-tömlős golyva volt, a kiújulás szövettani vizsgálata diffus parenchymás golyvát mutatott. Természetes, hogy a fentebb említett, elfajult golyvában található hengerhámú szigetek élesen megkülönböztetendők az u. n. struma basedowificatótól, mely utóbbiban szintén egymás mellett láthatók a tág, colloiddal telt és a szűk colloidszegény acinusok.

A második szempont, melynek alapján utánvizsgálatainkat tárgyalni szeretnők, a műtét előttről maradt, illetve a műtét után támadt panaszokra vonatkozik. Két betegünk volt, aki azért aggodalmaskodott, mert a műtét előtt oly gyakori fejfájása nem szűnt meg. E kettő közül az egyik nyeléskor gombócot érez a torkában, a másiknak pedig igen gyakran van szívzsúrása. Nyilvánvaló, hogy e tüneteket már a műtét előtt sem a golyva okozta és így természetes, hogy elmúlásukat a műtétől nem is lehetett elvárni.

A műtét után támadt panaszok egyrésze nagyon hasonlít az éppen felsoroltakhoz. Két beteg szívzsúrást panaszol, egy azt emlegeti, hogy a műtét óta remeg a belseje, de akadt olyan is, aki azóta támadt derékfájásáért a műtétet okolta. Ez ideges panaszoktól eltekintve itt kell megemlékeznünk néhány komolyabb műtét utáni szövödményről is. Ilyen a visszatérő-ideg bénulásának, a műtét utáni tetaniának és a fonálgenyedésnek kérdése.

210 eset közül 13-ban támadt műtét után recurrens-hűdés. Ez a szám valamivel nagyobb, mint külföldi közlésekben olvashatjuk, de ennek magyarázata az, hogy az említett dolgozatokban a bénulások arányát az összes golyvaműtetre számították ki, a mi számaink pedig csak nagy, vagy kiújult golyvákra vonatkoznak. Ez teszi érthetővé azt, hogy *Tebroke* 719 műtét után csak 14 idegsérülést látott, hogy *Howald* 490 betege közül csak 10 kapott recurrensbénulást, és hogy *Urban* is csak 3%-nyi visszatérő-ideg sérülésről számol be. Ki kell azonban emelni, hogy a felsorolt szerzők maguk is elismerik, hogy számadataik csak komoly esetekre vonatkoznak, és csak azokat a betegeket foglalják magukban, akik határozottan rekedtek voltak, vagy esetleg légzéscsúszó is volt. *Urban* kijelenti, hogy okvetlenül rosszabb volna az arányszáma, ha a hangszínezet kisebb változását mutató betegeket is beszámította volna. Mi majdnem minden betegünket műtét után is gégeszeti vizsgálatnak vetettük alá és ez magyarázza, hogy az egyébként alig észrevehető zavarok beszámítása rosszabbá, de megbízhatóbbá teszi kimutatásunkat a külföldiekénél. Emellett szól az is, hogy *Feuz*, aki golyvaműtéten átesett betegeket sorozatban gégetükrözött, 7,6%-ban talált idegsérülést, ami a mi adatainkkal is megegyezik.

Ami a recurrens-sérüléses betegek késői gyógyulását illeti, azt kell mondanunk, hogy eredményeink jók. 13 ilyen betegünk közül 9 teljesen meggyógyult és csak négy panaszkodik arról, hogy még mindig fátyolos a hangja. Ez érthető is, ha meggondoljuk, hogy a sérülést inkább csak megfogás okozta zuzódás, vagy bevérzés okozta összenyomás szokta előidézni és csak ritkán fordul elő az idegek átvágása. Tudjuk pedig, hogy azokban az esetekben, amelyekben az ideg nem szakadt el, és a tengelyfolyfonalak folytonosságukat megtarthatták, a működés napok, vagy rövid hetek múltával visszatérhet. De még a visszatérő-ideg teljes átvá-

gása esetén is javulhat a hangadás, u. i. az ép hangszalag idővel a bénult felé közeledik és így a működési zavarok könnyebben kiegyenlíthetők.

Műtét utáni tetániát egyetlenegyszer láttunk. A görcsök a műtét után a negyedik napon mutatkoztak, de megfelelő pótló kezelésre eltűntek. Annak ellenére, hogy *Kaiser* szerint a tetania a leggondosabb műtét eljárás ellenére is előfordulhat, újabban úgy látjuk, hogy e szövödmény egyre ritkábban fordul elő. Amerikai szerzők teljes pajzsmirigy kiirtásokról számolnak be tetania nélkül és *Urban* 1000 betege közül egyen sem látott műtét utáni görcsöket. Ezzel szemben *Sauerbruch* 1,5 %-ban, *Troell* 458 golyvaműtét után 3 esetben tapasztalt tetániát. Természetesen gondolni kell arra is, hogy a műtét utáni tetania nem mindig jelenti a mellékpajzsmirigyek sérülését mert hiszen vakbélműtét, vagy mandulakiirtás után is írtak le hasonló görcsöket.

210 golyvaműtét után 11 ízben volt fonálgenyedés. Legnagyobb részük csak abból állott, hogy a műtét után 7–8 nappal kis véres-geyes hólyag támadt a sebvonásban, melyből megnyitáskor egy-egy fonal távozott. Betegeink közül csak háromnak lett nehezen gyógyuló sipolya, mely miatt a műtét területét ismét fel kellett tárn.

A fentiek alapján összefoglalva megemlítjük, hogy 210 utánvizsgált betegünk közül, akiken golyvájuk nagysága vagy kiújulása miatt, nagyjában ép anyagcsere (3–12%) ellenére is, kénytelenek voltunk majdnem teljesen kiirtást végezni, 183 panaszmentesen gyógyult. A műtét után rövid ideig 21 betegnek volt panasza. Ezek, a késői eredményt nem zavaró, hamarosan gyógyult szövödmények a következők voltak: 9 recurrens-sérülés, 1 tetania és 11 fonálgenyedés. Hosszasan panaszos betegünk 6 volt (4 visszatérő-ideg bénulás és 2 tartós fonálgenyedés).

Miután betegeink panaszairól beszámoltunk volt, helyén lesz, ha néhány szebb esetet részletesebben ismertetünk.

A. G.-né, 52 éves betegünknek jókora férfiökölnyi golyvája mellett az volt a panasza, hogy az utóbbi időben gyakran fullad, szívdobogása van és ezért háztartásában még a könnyebb munkát sem tudja elvégezni. A gégeszeti vizsgálat a gége kisebbfokú összenyomódását állapította meg. Műtétkor ludtojasnyi jobb és férfiökölnyi bal lebenyt találtunk, melyeknek mindegyike kisebb-nagyobb colloid göbökből és tömlőkből állt. A hátsó tokrészt és a talált csekély ép pajzsmirigyiszövet meghagyása mellett, majdnem teljes kiirtást végeztünk. Zavartalan gyógyulás. 8 év letelte után a beteg nem is a küldött kérdőlapon, hanem külön levélben hálálkodik, hogy 60 éves kora ellenére teljesen munkaképes, fulladása, kellemetlen szívdobogása egészen elmúlt.

A. H. 48 éves betegnek almányi, közepén elhelyezkedő tömlője volt, de e mellett az oldalsó lebenyek is göbösen elfajultak és kb. tyúktojásnyira megnagyobbodtak. A gégetükrözés mellháti irányú összenyomást mutatott a légcsövön. A beteg lépcsőn járni egyáltalában nem tudott és minden erősebb mozgás fullasztotta. Az elfajult részek eltávolításával majdnem teljes kiirtás. Zavartalan gyógyulás után a beteg munkaképességét teljesen visszanyerte.

B. I. 50 éves kőműves csak akkor merte jókora golyváját megoperáltatni, amikor két lányán már tapasztalhatta a jó eredményt. Pajzsmirigyének egy-egy lebenye férfiökölnyi volt és kisebb-nagyobb göbökből állott. A jobb lebeny a szegycsont alá ért. A légcsövön kardhüvelyszerű összenyomás volt. Majdnem teljes kiirtás után munkaképessége helyreállt és fulladása megszűnt.

S. T. 27 éves háztartási alkalmazott fulladozása miatt munkaképtelenül került osztályunkra. Golyvája patkóalakban vette körül a légcsövet. Műtétkor a jobb lebenyt ludtojasnyinak, a balt almányinak találtuk. Mindkét lebeny colloidos és kötőszövetes göbökből állott. Majdnem teljes kiirtás után munkaképességét visszanyerte.



Végül még néhány szót szeretnénk a kiújulás kérdéséről mondani. 210 eset közül 13 kiújulást láttunk, de ezek közül csak három igényelt újabb műtétet. Külföldi szerzők 10—12%-ra becsülik az összes kiújulások számát, de újabb műtetre csak 1.5—5%-nak van szüksége. E számok csökkentésére ajánlotta *Beitner* golyvaműtéten átesett betegeknél azt, hogy a kiújulást jódadagolással előzzük meg. Különösen jelentős ez a golyvás vidékeken, de vannak akik a kiújulásellenes jódkézelést egyebütt is fontosnak tartják. Így *Jorns* a női nemi működések nevezetesebb eseményei és a golyvakiújulások közt összefüggést látott, amiért a jódszedést, gondos ellenőrzés mellett, ilyenkor is ajánlja. Talán tulzottak azok a remények, melyeket *Breitner* és követői a kiújulást megelőző jódszedéshez fűznek, de mindenesetre megszívlelendők azért, mert a golyvakiújulások még ma is elég nagy számban fordulnak elő.

## TÖRVÉNYSZÉKI ORVOSTANI KÖZLÉSEK.

### Általános szövetközi szénsav-emphysema halál után.

Irta: *Orsós Ferenc dr.*

Az életben kifejlődő bórallati és szövetközi emphysemát a sérült tüdőből kilépő levegő szokta előidézni. A halál után a felhalmozódó rothadásos gázok okoznak szövetközi emphysemát. Törvényszékileg boncolt esetet óhajtok ismertetni, melyben kivételesen erjedés folytán fejlődött széndioxid okozta a nagyfokú szövetközi emphysemát.

38 éves férfiről (B. M.) van szó, aki f. év október hó 10-én heveny mérgezés tüneteivel váratlanul betegedett meg és akit a község orvosa diagnózis nélkül a vármegyei mentőkkel a Szent István-kórházba szállított. A beteg azonban a kórház előtt meghalt.

A hullán azonnal felöltött a mellkas szokatlan fokú kitágulása, a has feszes puffadása és a bórallati kötőszövetnek a fejtől a medencéig terjedő légpárnaszerű puffadása. A rothadás jelenségei ezzel szemben még csak nagyon enyhe fokban mutatkoztak. Az elvékonyodott hasfal átmetésze után nagy nyomással sok mustszagú gáz hatolt ki a szabad hasüregből. A gyomor és a belek is nagyfokban puffadtak, a vékonybelek egy része a máj és a gyomor közé sajtolódott. A hashártyán csak sávós belőveltség mutatkozott a belek összefekvése vonalában. A hasüreg felső-bal negyedében 450 ccm, nagyrészt szőlőhéjből és magból álló gyomortartalom is volt található, de a hashártya helybeli reakciója nélkül. A boltozaton és a kiscsörgő kezdetén a gyomorfal el is lágult és a gyomornyitó közelében galambtojásnyi luk is látható, melynek szélei az ujjak közt kocsonyaszerűen szétmálanak. A vékonybélkacsok körfogata a vastagbelekét közelíti meg (20 cm.). A mellkas mindkét felét szabad gázgyülem nagy fokban kitágította. Az egész gádorszövet gáztól nagyfokban áthatott. A középnagy szív folyékony vért tartalmaz, izomzata vérszegény, nagyon zavaros.

A tüdők a mellkas térfogatához képest látszólag összehajadtak, de voltaképp mégis puffadtak és felszínes léghólyagjaik erősen tágultak. A gádori mellhártya a rekesz közelében a gádor kötő- és zsirszövetével együtt barnásan szineződött és ellágyult s rajta mindkét oldalon egy-egy galambtojásnyi átlukadás is vehető észre.

**Az ellágyult gádorszövetben a mutató ujj akadálytalanul levezethető a gyomornyitó mellett a kiscsörgő át-lukadt részéhez.**

A lép tokja alatt a terhességi csikokra emlékeztető feltűnően halvány, csaknem fehér rajzolat látszik, mely a lép homorú oldalán egységes halvány foltta olvad egybe. E sávok területében a lép állománya csaknem vértelen. A lép, a gyomor és a vastag-belek függesztő szalaga, de a bélfodor, a hashártya mögötti kötőszövet és a vesék környezete is gázhólyagoktól nagyfokban felpuffasztott, egyszersmind elfakult és nyákosan foszladozó is. A gáz mindenütt jellegzetes mustszagot áraszt, mely szeszess szagra is emlékeztet. A bélfodorba behatolt gáz a nyirokrésekben helyenként körülfutja az egész bélfalat, különösen az éhbelen látható e jelenség. Még a sigmabél függesztő szalagában is jelen van a puffadás és lágyulás. A nyombél fala a hashártyával együtt emésztődés jeleit mutatja. Az epehólyag megnyomásakor nem a Vater-szemölcsön át ürült az epe, hanem a nyombélredő felső végén, ahol mandolamagnyi fekély ül. A fekély szélei menedékesek, alapját majdnem fehér színű heges kötőszövet alkotja. A hegekötetek a fekély határán is kevésbé tulterjednek, csak a fekély felső végéből lép ki egy 4 mm szélességet is elérő heges sáv, mely megközelíti a gyomorcsukó gyűrűjét. A fekély alsó végében tölcérszerű mélyedés van, melyen át kevés epe szivárog. A nyombél a fekély magasságában kissé be van szűkülve, a belkerület itt 6 cm, a falzat pedig alig tágítható. A fekély alapja össze van forrva a hasnyálmirigy fejével. A nyombélnek a fekély feletti szakasza kitágult és úgyszólván átmenet nélkül folytatódik a nagyon tág gyomorba. Az átlag 50 cm kerületű gyomorban gázon kívül még 1500 ccm-nyi sűrű, pépes tartalom található, mely igen sok szőlő maradványt tartalmaz és rossz mustszagot áraszt. A gyomor nyálkahártyája a kitágulás fokához képest vastag és mustármag-kendermagnyi puha dudorok láthatók rajta. A rendők mentén apró, véresalapú kimarodások láthatók. A boltozaton a nyálkahártya le van emésztve s itt gyermektenyérynai, a kiscsörgőben pedig a bárzsing szomszédságában ennél kisebb, foszladozó szélű luk van. A gyomorcsukó szomszédságában a bárzsing hámrétege morzsalékony és majdnem krétafehér, ugyanitt a bárzsing izomfala is zavaros, sajátzerűen morzsalékony és egyes rétegeiben barnás árnyalatú. Hasonlóan elváltozott a rekesz szomszédos része is, éles ellentétben a gyomor izomfalával, mely kocsonyásan áttűnő és nyákosan szétmálik az ujjak között.

A hasnyálmirigy környezete és köztiszöveve is kocsonyásan ellágyult és gázhólyagoktól áthatott. Az éhbél és csipőbél nyálkahártyája nagyon zavaros és a redők alapján bővérű.

A nyombélfekély mikroszkópos metszetein a sipoly követhető volt az átfuródott epevezetőig. A hegesen átszótt hasnyálmirigyfejen kisterjedelmű elhalás és epés átvivódás mutatkozott.

**A vélemény kivonata:** B. M. halála heveny kifejlődésű gyomor- és vékonybélgyulladás, valamint kezdődő hashártyagyulladás folytán állott be. A gyomor- és vékonybélgyulladás elsődleges, a hashártyagyulladás pedig szövődményes folyamat volt. A gyomor- és bélgyulladás fellépésében két mozzanat szerepelt: B. M. már korábban fennállott nyombélfekélyben és epeút-nyombél-sipolyban is szenvedett. A fekély magasságában a nyombél hegesen be is szűkült és ezzel állott összefüggésben a nyombél felső részének és a gyomornak idült kitágulása és valószínűleg idült hurutja is. A második



mozzanat abból állott, hogy B. M. teltöltötte a gyomrát, még pedig erjedésre nagyon alkalmas növényi eledellel, főként szőlővel, amit magostól és héjastól evett meg. A teltöltött és nehezebben ürülő gyomor tartalma gyors erjedésnek indult, ami tömeges gázfejlődéssel járt s a gyomrot még nagyon fel is puffasztotta. Felpuffadtak a behatoló erjedéses gáz folytán a vékonybelek is és valószínűleg átvándoroltak a teltöltött gyomor- és bél-falon bakteriumok is és megindították a hashártyagyuladást, melynek teljes kifejlődése előtt már bekövetkezett a halál, még pedig a szívizom elfajulása folytán.

A boncoláskor a hasüregben, a hasüri szervek függesztő szalagaiban, a gádor szövetében, a két mellüregben, a nyak és a mellkas bórallati szövetében óriási mennyiségben talált jellegzetes szagú gázgyülem a halál után jutott e helyekre, még pedig a gyomor falának, a bárzsing legalsó részének, a rekesznek és gádornak emésztődése és átlukadása folytán. A támadt hiányokon át a nyomorban egyre keletkező szénsavgáz áthatolt a testüregekbe és a köztiszövetbe, és utánna szivárocván a gyomornedv is, kifejlődött a felsorolt helyeken talált emésztődés és nagyfokú széndioxid-felhalmozódás. Nem valószínű, hogy a gyomortartalom és a szervek szeszitalzsága ittasságtól származott, hiszen az erős étkezéstől a halálig kb. 24 óra telt el s ezalatt a szesz a szervezetből eltűnhetett, ellenben származhatott a szeszszag a gyomortartalom erjedése folytán is, az erjedés egyik terméke a szénsavon kívül éppen az alkohol. Lehetséges, hogy a gyomornyitó mellett talált luk még az élet végén beállott gyomorfalrepedés nyoma. A gyomor túltelt állapotánál ugyanis néha előfordul, hogy erős hányási rohamok közben a gyomornyitón vagy a bárzsing alsó részén repedések támadnak.

A betegség lefolyásáról sajnos közelebbi adatokat beszerezni nem sikerült, minthogy a beteg súlyos állapota miatt az igyekezet a gyors kórházbaszállításra szorítkozott. A több testüregre kiterjedő postmortalis emésztődés kíséretében a szénsavgáznak nagy tömegben a testüregbe és a köztiszövetbe behatolása kivételes fermentatív és nem rothadásos folyamat volt.

## LAPSZEMLE

### Szülészet.

**A csontvelő működése terhességben.** Hansen. (Zschr. Geb. u. Gyn. 1938. 116. 3.)

A vér, mint az oxigén szállítója, fontos szerepet tölt be a légzés és keringés folyamatában. Ha ezek közül valamelyik zavart szenved, a másik kettő igyekszik a hiányt pótolni. Ez azonban csak egy ideig következik be, ezért fontos az elsősorban megbetegedett szervnek az újraképződése. A vér magában erre nem képes, mivel összetétele más szervektől, főleg a csontvelőtől függ. Vérvesztések a kiegészítés 5 módon történhetik: a vér-raktárak (máj, bőr, lép, terhes méh) megnyílása, a keringés gyorsulása (az egyes vvs. jobban kihasználódnak) útján, szaporább és mélyebb légvételekkel, szöveti folyadéknak a keringésbe való áramlásával, továbbá a csontvelő vértképző tulajdonságának a végsőkig való fokozásával. Ezen tényezők élettani körülmények között is működésbe léphetnek, pl. munkánál vagy terhességnél, utóbbi ugyanis megfelelő enyhe testi munka alkalmával talált állapotnak. Fontos ezért a terhességben a csontvelőnek, mint a vvs., fvs. és vérlemezkék, sőt egyesek szerint az antitoxinok képző-helyének ismerete. Működő csontvelő felnőtben a gerincoszlopban, bordákban, mellcsontban található, de súlyos vérszegénység alkalmával épp úgy, mint gyermekben, mindenütt megjelenik. Működését a lép és első elválasztású mirigyek szabályozzák. Vérvesztés az újraképzés mellett az egyes vörösvérsejtek hosszabb élettartamával is kiegyenlítést nyerhet. A napi újraképzést 6—700 milliárdra teszik, ami hasonló számú szét-

eséssel jár. A vvs. átlagos élettartama 30—40 nap, ez azonban függ a megterheléstől is. Szerző terhességben vizsgálta a fokozott csontvelőműködés jeleit, a reticulocyták számát a keringő vérben, a fiatal vvs. alakok számát a vérben és a csontvelőben. A reticulocytáknak 5 csoportját különbözteti meg: 0 = magvas alak, 1 = gomolyag, 2 = tökéletes hálózat, 3 = tökéletlen hálózat, 4 = szemcsés vagy éresi alak. Átlagértéke a vérben 5%. A reticulocyták pontos vizsgálata fontos a szüléskor, főleg pedig vérvesztések alkalmával, ahol az újraképződéssel párhuzamosan jár és igen magas értékeket is elérhet. A terhesség végén már élettani körülmények között is magasabb a reticulocytaszám, középértékben 12% (4.5—24%). Gyermekegyi viselkedésük nem egységes, a szülési vérvesztéstől függ. Nemterheseknél 2—300 ccm. vérvesztés erős reticulocytosisal jár, ez azonban terhes nőknél még nem okoz reticulocytosis. A reticulocytosisal párhuzamosan emelkedik az oxigén fogyasztás és az urobilinogen kiürítése. Nagyobb vérvesztés alkalmával a regeneratio tovább tart. A vérvesztés foka csak pár nap múlva ítéhető meg pontosan, mivel a vörösvérsejtek csak lassan pótlódnak, szemben a folyadékkal. A csontvelő csak 1—2 nap múlva lép működésbe fokozott újraképződéssel. Reticulocytosisnál a 0 és 1 alak leggyakrabban hiányzik, 20% 2-es alak mellett a 3 és 4 alak uralkodik. Ezen reticulocyták kb. 30 óra alatt megérnek és eltűnnek (nem elpusztulnak) a keringő vérből. Az éresi idő az egyes csoportokban más, annál is inkább, mert az egyes alakzatok egymásba átmehetnek. Terhesség alatt ezen éresi idő rövidebb. Csontvelő-vizsgálatokhoz anyagot a mellcsont megszurása útján kapta. Táblázatban közli a rendes, valamint terhesekben talált csontvelő-elemek százalékos megoszlását. A csontvelő reactio erősségét Barta osztályozása szerint 4 csoportba osztja: 1. mérsékelt reactio sok érett elemmel, 2. erős reactio sok myelocytával és fiatal alakokkal, 3. nagyon erős reactio promyelocytákkal, 4. akadályozott reactio, a szemcsézett elemek erős megfogyatkozásával. Terhességben szerző szerint az 1. és 2. csoport található. Terhesekben a fvs. szám is emelkedett, átlagban 8.060 (rendesen 5430), emelkedett leukopoesis van jelen, erős balra-telődéssel. Nucleinsavas Na befecskendezésre terhesek gyengébb leukocytosisal felelnek, mint nemterhesek. Terhesek csontvelőjében a monocyták száma rendes. A megakaryocyták száma kissé emelkedett, számuk azonban a vérlemezkék emelkedésével nem jár párhuzamosan. A vérlemezkék száma terhességben átlag 240.000. A véralvadás nem zavart. Az embrionális vértképzés elemeit: megaloblastokat, megalocytákat — anaemia perniciosa kivételével — soha nem talált. A postembrionális vértképzés útja: mesenchymasejt—makroblast—normoblast—reticulocytá és végül rendes érett vvs. Átmenet a két alak között nincs. A megaloblastból sohasem lesz normoblast.

Thaisz Kálmán dr.

### Szemészet.

**Sugárhályog jelentkezési ideje.** Wölflin. (Klin. Mon. Aug. 1938. szept.)

A lencseelfajulás lappangási ideje fordított arányban áll a használt hullámhosszal: infravörös esetén néhány óra, ibolyántúli esetén néhány nap és a rövid röntgen, ill. rádium sugarak esetén több hónap — évek. Míg élettelen anyagban (fényképező lemez) a *chemiai* hatás egyforma gyorsasággal keletkezik, a lencse esetében a változó *élettani* viselkedés magyarázza az időkülönbségeket. Az első két sugárféleség direct absorptio útján okoz változásokat a lencsében; a röntgensugár viszont kerülő úton hat, még pedig a *sugaras-test* bántalma útján: érelváltozások okozta osmosis zavar, vagy a C-vitamin háztartás felborulása. A röntgenhályog mindig csészéalakú, hátsó kérgi hályog alakjában jelentkezik, éppennyúgy, mint az ú. n. complicált hályog (uveitica). Magyarázhatja a kését a röntgensugarak jelegzetessége: a megszakított impulsusok, szemben a folytonos infravörös és ibolyántúli sugarakkal. Bizonyos felvilágosítást nyújt a bőr viselkedése; míg az u. v. sugár a sejtekben lévő histidinből decarboxylálás útján készíti az értágító histaminot, addig röntgenbesugárzás esetén sejt-elhalás révén szabadul fel ezen anyag. A hályogokozó sugármennyiség az epilációs adaggal azonos (Rohrschneider). Egyéni érzékenység okozza azt, hogy a nagyobb adagoknak kitett egyéneknek csupán 40—50%-a kap hályogot. Hogy a szarú miért nem válaszó készülő elváltozásokkal, annak oka, hogy gazdag nyirokérhálózata által ellenállóbb a lencsénél. A röntgenhályog analogiájaként fogható fel a mustárgáz-



keratitis, mely néha 15 évvel később jelentkező táplálkozási zavar a széli érhalózat ártalmának és a kötőhártya hegesedésének köszöni eredetét.

Grósz István dr.

**Rövidhullámok hatása állatkísérletben.** *Scheyhing.* (Klin. Mon. Aug. 1938. szept.)

Szerző nyúl szemén végzett kísérletsorozatának eredménye (Siemens-féle csöves gép, 6 m., 15 perc, Schliephake elektródák): 17.5-es fűtés nem károsítja a szöveteket; erősítés 18-ra már szaru- és szemhéj-égést okoz. Staphylococcus-szarufekélyek a besugárzásra igen jól reagálnak: gyorsabb gyógyulás, finomabb forradás, szemben a kontrollállattal. Ugyancsak jó eredményt látott kísérleti szaruherpeszben is és a mellő csarnok staph.-fertőzésében. Ezzel szemben üvegtesti tályog (staph.) ellen hatástalan a kezelés, a súlyos panophthalmitis nem akadályozható meg. Ezen eredmények összhangban állnak a klinikai megfigyelésekkel: a felületesebb szövetek heveny, gyakran genyes folyamatai jól befolyásolhatók rövidhullámmal. Ilyenek a szemhéji tályog, könnytömlő-phlegmone, kezdődő serpens, felületes herpes (punctata), az exsudatív rheumás iritis. Viszont a mélyebb betegségekben (uvea, retina, látóideg) nincs kézzelfogható eredmény.

A használt adagolás hozza magával a mélyhatás gyenge voltát; a kis elektród nem növelhető erővonal-concentrációt jelent; a fűtés emelése szintén veszélyes. Egy lehetőség marad, nevezetesen a besugárzási idő növelése.

Grósz István dr.

### Gyermekgyógyászat.

**Súlyos septikus jellegű általános infekciók a gyermekkorban.** *Doxiades, Schmock.* (Kinder ärztl. Prax. 1938. 3—4. füzet.)

Nagy nehézségekbe ütközik a septikus megbetegedések összefoglalása, mivel egyrészt acut, másrészt, chronicus megbetegedésekről van szó és a betegség tünetei is más betegségekhez hasonlóak.

Régebben az intermittáló láztypust septikusnak vették, ezzel szemben *Kleinschmidt* véleménye szerint 1. sepsisre jellegzetes láz nincs, 2. dacára hogy alkalmilag a sepsis intermittáló lázzal kezdődik, az ilyen láztypus septikusnak nem mondható, 3. intermittáló láz felléphet: pyuria, grippe, lymphadenitis, otitis, pneumonia, tuberculosis, cholangitis, stb.-nél, 4. hidegrázás olykor az 1., 2. életévben is észlelhető, 5. hidegrázás mindig a vérnek baktériumokkal való elárasztását jelenti, de nem biztos jel sepsisre, 6. hidegrázás — a gyermekkorban — nagy diagnostikus jelentőségű.

Szerzők 100 klinikailag sepsis esetet vizsgáltak; ezek közül 85 1 éven aluli, 15 1—7 éves volt. 40-nek típusosan intermittáló, 48-nak atypusos, 1-nek continua láza, 11 láz-talan volt. Vizsgálataik szerint, az intermittáló láz csecsemőkorban nem állandó symptoma. Rámutatnak, hogy erre vonatkozólag az irodalomban is igen eltérők a vélemények. Sepsist jellemeznek az általános állapot zavarai; így: étvágytalanság, sápadtság, elesettség, ajkak cyanosisa, nyelvlepedék, térsztatapintatú bőr, ritkábban bőrvérzések, icterus. Az izmok tonusa csökkent. Mozgásszegénység, más esetben motorikus izgalom áll fenn. Gyakori tünet a hányás, más-kor véres székelés. Igen jellegzetes a nagyfokú súlyzuhanás. A vérkeringésben is súlyos zavarok vannak. Endocarditis 3 fordult elő, myocarditist csak 1 esetben észleltek. Gyakori volt a hypostatikus pneumonia. 25 esetben bronchopneumoniát, 5 esetben empyemát állapítottak meg. A boncolás 3-nál vese-venathrombosiszt derített ki. 25 esetben toxikus hydrocephalus képeben volt észlelhető a központi idegrendszer bántalmazottsága. Genyes meningitis 7 esetben lépett fel, 2 esetben agytályog, 1 esetben — az agyi erek bántalmazottságával magyarázható — purpura cerebri. 26 esetben genyes áttételek keletkeztek.

67 esetet vizsgáltak bakteriologailag, melyek közül 51-ben volt a vérelet pozitív.

Sepsis vérképét is ismertetik, melynek lényege: anaemia, polychromasia, poikilo- és anisocytosis, olykor normoblastok; leukocytosis balratolódással

100 eset közül 11 maradt életben, 3 streptococcus, 5 staphylococcus, 3 negatív vérelettel.

Therapia nagy adag prontosil (10—15 ccm.), detoxin, disepital adásából állt, a nem specifikus terapia: nőitej táplálás, vitaminok, vértransfúziók. Ismertetik, hogy egyes szerzők ajánlják mesterséges lázkeltéssel emelni a vértadók fehérvérszámát a transfúziók előtt.

Sepsis prognosisa ha súlyzuhanás, agyi complicatiók, terminalis leukopenia lép fel, igen súlyos; valamivel kedvezőbb a staphylococcus fertőzések és a pyaemiás metasztasok fellépése.

A feldolgozott anyagból kitűnik, hogy nem annyira a köldökfertőzés játszik szerepet, mint inkább a grippe.

Szolnoki György dr.

**Tonsillektomia befolyása a rheumatikus fertőzésre.** *R. Ash.* (Amer. J. Dis. Childr. 55. 1938. 63.)

Tonsillektomia befolyását vizsgálták 522 polyarthritises beteg körlefolására. A tonsillektomia nem akadályozta meg újabb rheumatikus menifestatiók megjelenését. Szívcomplicatio egyforma százalékban jelent meg olyan betegknél is, kiknek tonsillája a rheumatikus infectio első megjelenésénél el volt már távolítva, illetőleg olyanoknál is, kiken az első roham után tonsillektomiát végeztek. Ha a tonsillektomiát a betegség korai szakában végezték el, igen nagy számban jelentkeztek rheumatikus exacerbatiók. Mindezt a tonsillák eltávolítását csak akkor javallják, ha azok kifejezetten betegek. A műtétet csak akkor szabad végrehajtani, ha a vérszűnyllyedés normális és a beteg láz-talan.

Kerpel-Fronius dr.

### Orr-, torok- gégegyógyászat.

**A szájpandulákából történő spontán vérzésekről.** *A. Lineck.* (Archiv f. Ohren-, Nasen- u. Kehlkopfheilk. 145. 2.)

A spontán fellépő mandulavérzések — eltekintve a purpurás vérzésektől — igen ritkák. Az irodalomban eddig csak egy eset volt ismeretes (*Zöllner*).

Szerző esetében 18 éves nőbeteg scariat anginán esett át. Betegségéből felgyógyulva, a garatban kóros elváltozás nem maradt vissza. A reconvalescens stádiumban a beteg több ízben vérelet köpött; a vérzések később oly gyakran ismétlődtek és annyira erősödtek, hogy pár nap múlva a beteg súlyosan kivérzett állapotban került klinikára. Vizsgálatakor sem a bőrön, sem a nyálkahártyákon purpurás foltok nem voltak láthatók, a garatnyálkahártya és a mandulák vértelenek voltak és a tonsilla cryptákból mindkét oldalon a vér szivárgott. A peritonsillaris tájék puha, benyomható volt, gyulladást nem lehetett constatálni és a környéki mirigyek is normálisak voltak. Klinikailag eldönteni, hogy mi okozza a tonsillaris vérezt — nem lehetett. A gyorsan elvégzett kétoldali tonsillektomia a vérzés azonnali megszűnéséhez vezetett és a beteg tíz nap múlva meggyógyult. A szövettani vizsgálat a tonsilla parenchymában igen bő és tágult érhalózatot és több helyen nekrosist mutatott. Ezek alapján a körképet úgy lehetett magyarázni, hogy a tágult és dúsz érhalózat — mely valószínűleg nem fejlődési rendellenesség, hanem megújuló gyulladások következménye volt — toxikus ártalom folytán többszörös arrosiót szenvedett. Szerző hangsúlyozza, hogy hasonló esetben kizárólag a tonsillektomia vezet célhoz.

Ajkay Zoltán dr.

**A külső hallójárat cholesteatomájának keletkezéséről.** *O. Mayer.* (Der Hals-, Nasen- u. Ohrenarzt. 29. 5.)

A külső hallójárat cholesteatomái primaerek és secundaerek lehetnek. A primaer cholesteatoma ritkább, a hallójáratban keletkezik és a dobhártyán nincs perforatio. A secundaer, chronikus középfülgyulladásból társul és csak másodlagosan tör be a hallójáratba. Három esetben észlelt primaer cholesteatomát a külső hallójáratban és létrejöttüket a következőképpen magyarázza: Valamely ártalom következtében a hallójárat perióstján körülírt gyulladás keletkezett, mely azon a helyen csontfelszívódáshoz, nekrosishoz, majd sequester képződéshez vezetett; a csontkilökődés után a hallójárat e helyén kisebb-nagyobb öblök és üregek maradnak vissza, amelyeket cholesteatoma tölt ki. E folyamatban a hám nem játszik activ szerepet, önállóan sehol sem burjánzik, nincs infiltratív jellege, nem pusztítja sem a csontot, sem a kötőszövetet, hanem csak befedi a gyuladást és hámtól fosztott területeket. A hámszaporodás tehát nem daganat-jellegű, hanem gyulladással ingerre kiváltott proliferatio (hyperkeratosis, akantosis). A localis hallójáratgyulladás okául elsősorban lues jön számításba (gumma), de nem zárható ki más, nekrosishoz vezető sarjadzások gyulladása — főképen tuberculosis — sem. A primaer cholesteatoma és az epidermis dugasz két különálló megbetegedés.



A cholesteatoma új képlet és a csontos hallójárat falába ágyazott, hámmal bevont és pikkelyekkel kitöltött zsákból áll. Az epidermis dugasz levált szarupikkelyek felhalmozódása a hallójáratban és oka a szarupikkelyek képződése és kiürülése közötti aránytalanság.

Ajkay Zoltán dr.

### Bőrgyógyászat.

**Aratómunkásokon észlelt hólyagos bőrgyulladásról.** Krantz. (M. Med. Wschr. 28. sz. 1938.)

Szerző nyáron, főleg aratóskor számos esetben észlelt olyan bőrgyulladást, melyre hólyagképződés lépett fel. A hólyagok olykor csaknem a normális bőrből emelkednek ki és azokon a bőrterületeken ülnek, amelyek az anthemis cotula nevű növényvel jutottak érintkezésbe. Ez a növény, illetőleg ennek anyaga (aetherikus olaja) minden embernek a bőrén gyulladást vált ki. Bizonyos fogékonyság ép oly kevésbé szükséges és tünetek létrejöttéhez, mint valamely mellékkörülmény. Az erős hólyagképződés, melyet az anthemis cotula előidézt, felveti a gondolatot, hogy e növényből hólyaghúzó és bőrizgató szert állítsunk elő. A hatóanyag vegyileg még nincs meghatározva.

Szép Jenő dr.

**Kiterjedt, félheveny lymphogranulomatosis benigna egy esete lupus follicularissal.** P. Bonnevie. (Arch. f. Derm. u. Syph. 176. köt. 6. füz.)

Szerző közli 30 éves betegének kórtörténetét, melyből kitűnik, hogy 19 éves korában a nyaki mirigyek megduzzadásával előbb az arcon, majd a nyakon, felső- és alsó végtagokon papulo pustulosus kiütései keletkeztek, melyeket egyes helyeken erős beszűrődés vett körül. Leírja a test különböző helyeiről kimetszett darabok szöveti leletét, a kvalitatív és kvantitatív vér képét. Ezekből és a klinikai vizsgálatokból megállapítja, hogy esetében az arcon és a nyakon fellépő bőrelváltozások egy papulo-pustulosus és varicela-szerű kezdeti szak után lupus follicularis, seu miliaris disseminatus körkép vette kezdetét, amelyet a nyakon bőralatti beszűrődés (acnitis) kísért sarcoid szöveti szerkezettel. A végtagokon szövetileg illegzetes Boeck-sarcoid. Általános mirigyduzzanat és tüdőelváltozások, majd sarcoidhoz hasonló nyálkahártyatünetek a kötőhártyán, az orrban és a garatban. A körképet iritis tuberculosa kísérte. Parotis és könnymirigy duzzanatot figyelt meg epitheloidsejtes granulatiós szövettel (Mikulicz-kór). A beteg tuberculinnal szemben anergiásan viselkedett.

Hat hónapos általános és helyi szénvízfény-kezelés, továbbá elektrokoagulatio után az összes tünetek elmúltak. A beteg 16 év óta teljesen egészséges és ma már tuberculina is reagál. A diagnosit következőképen jelöli meg: igen kiterjedt subcut lymphogranulomatosis benigna Schaumann.

Preininger Tamás dr.

**Baktériumok és vírusok az „übermikroskopban”.** B. Borries, E. Ruska és Hruska. (Klin. Wschr. 1938. 27. sz.)

Az „übermikroskop” által láthatóvá tehető olyan körkocok, amelyek eddig festések nélkül kicsinység miatt a mikroskopban láthatatlanok voltak. Szerzők ábrákon és fényképeken mutatják be az „übermikroskopot” és ismertetik ennek fizikai alapjait, valamint a Siemens & Halske laboratórium által kidolgozott eljárást a kísérletek végzésére. Ezekkel kapcsolatban számos fényképfelvétellel illusztrálva bemutatják a baktériumok és vírusok 20.000-szeres nagyításával nyert eredményeiket. Ilyen nagyítás mellett a coli-, typhus- és paratyphus baktériumok festés nélkül változtatott strukturát mutattak. A dysenteria- és Bang-bacillusokon tokot ismertek fel. Az Y-dysenteria és a Kruse-Shiga-dysenteria között jelentékeny morfológiai különbség mutatkozott különböző kísérő testecskéikkel. A Bang-bacillusok belsejében sajátos alakváltozások voltak felismerhetők. Ábrákon bemutatják a himlő, az ekto-melia és myxoma elemi testeit.

Szép Jenő dr.

**Ujcsontpárna. (Fingerknöchelpolster).** Krantz, Göttinga. (Derm. Wschr. 1938. 32.)

A kézujjak középső perceinek feszítő oldalán gyakran van olyan elváltozás, amelynek nem annyira mint betegségnek, hanem inkább mint diagnostikai nehézségnek van jelentősége, mert nem nagyon ismert. Ritka, s többnyire a

vizsgálat alkalmával mint mellékes leletet veszik észre. Klinikai képe a következő: 1—4. ujj középső percein párnaszerű, jól körülírt különböző nagyságú, de általában félborsónál nem nagyobb duzzanatok képződnek. Fölöttük a bőr kissé durvának tűnik, de „szurkáltság” kívül egyéb elváltozást nem mutat, hyperkeratosis nincs. Gyulladásos tünetek hiányoznak, a környék ép, s míg az elváltozás alapja fölött könnyen elmozdítható, addig a fölötté lévő bőr csak vele együtt mozog, mert azzal összekapaszkodott. Panaszokat — a kozmetikai szemponton kívül — nem okoz. Eredetére vonatkozóan a betegek csak annyit tudnak mondani, hogy lassan, észrevétlenül kezdődött, okát adni nem tudják. Ismerteti az erre vonatkozó irodalmat és azt igyekszik megállapítani, hogy e betegséget melyik névvel lehet leghelyesebben megjelölni, végül is azt ajánlja, hogy a „Fingerknöchelpolster”-t használjuk, amíg jobbat nem találunk reá.

Nagy Imre dr.

## KÖNYVISMERTETÉS

**Zur normalen und pathologischen Anatomie des Greisenalters.** Prof. Aschoff L. (Urban & Schwarzenberg, Berlin és Bécs, 1938. 116 old. Ára fűzve: 2.50 Márka.)

Az Aschoff professor mesteri tollával megírt monographia a „Medizinische Klinik” hasábjain megjelent közléseit foglalja össze. A bevezető rész statisztikai áttekintést nyújt a 65 éven felüli öregkorúak halálakairól, felhasználva a frieburgi kórbonctani intézet utóbbi 4 évi 400 boncolt eseteinek adatait. Továbbiakban a részletes kórbonctan fejezeteihez alkalmazkodva — az érzékszerveket kivéve — az összes szervek öregkori elváltozásainak beható taglalásával találkozunk. Ezek közül itten különösen az arteriosclerosisra, az emésztőszervek rákjaira és a prostatatúltengésre vonatkozó fejezeteket emelhetnénk ki, amelyek az öregkor három jellegzetes, legnagyobbszámú előforduló végtelen betegségét jelentik. Az olvasót mindenütt lebilincselik a kiváló tanító- és világszerte elismert kutatómesternek fejtegetései, amelyek során az ő közismert, kimagasló világszakirodalmi nagy műveltsége lépten-nyomon megnyilatkozik. Az értékes munka nemcsak a szakemberek, hanem a gyakorló orvosok érdeklődésére is méltán tarthat számot, példázva Ramon-y-Cajal által a kiérdemesült professorra kijelölt nemes hivatások egyik legszebbikét: „Ha gyöngye keze már nem tudja tartani a csákányt, akkor foglalkozzék a mások bányásza érc finomításával”.

A munka zárószavaiban a fenékelt gondolkodású szerző, önarcképet adva, ezeket írja: „Gegen das Altern gibt es nur eine Trost — immer vorausgesetzt, dass der Alternde eines Trostes bedarf: das Bewusstsein die einmal gegebene Spanne Lebenszeit richtig, d. h. im Sinne des Fortschrittes des eigenen Volkes und der Menschheit, also im Sinne der Humanität verwandt zu haben.” Megnyugtató tudat, hogy a szellemileg és lelkileg örök fiatalos Aschoff tanár, mint „Altmeister” azon kevés boldog kiválasztottak közé tartozik, akik ezt a vigaszt maradandó munkáival és alkotásaival szinte felülmúlhatatlanul kiérdemelték.

n. Balogh Ernő prof.

**Traité d'Hélio- et d'Actinologie.** Ch. Brody. (I. kötet, 842 old. Maloine-kiadás. Paris, 1938.)

Mindaz a sok fizikai, biológiai, klinikai és therapiás felfedezés, melyet a látható fény, az ibolyántúli és vörösön inneni sugarak terén elértek és amely felfedezések és megfigyelések száma napról-napra nő, ma már szilárd és tudományos alapot ad a helio- és actinoterapiának. Jogosult tehát egy ily irányú munka kiadása, különösen, ha sikerül, mint ennél a könyvnél, a szakma legkiválóbb művelőit összegyűjteni és a fénykutatás terén jelenlegi ismereteinknek valóságos synthesisét megteremteni. A történeti részben a heliotherapia fejlődéséről ír O. Bernhard, a fénykutatók veteránja; a napkultuszról, a nap és mythologia, illetve folklore viszonyáról P. I. Stoianoff; a heliotherapiás módszerek fejlődéséről A. Rollier; végül az actinotherapie és a Finsen-intézet történetéről a nemrég elhunyt Nobel-díjas A. Reyn, Finsen sógora. A physicalis részt D'Halluin teljes részletességgel tárgyalja; a biológiai rész, melyet szintén D'Halluin szerkeszt és amelyben E. és H. Biancani az IR-sugárzásról, Ph. Keller az UV-fényhatás szövettanáról, Rollier és Brody a pigmentációról és K. Huldschinsky a fény és endokrin-rendszer viszonyáról írnak, kissé zsúfolt,



bár minden részletre kiterjedő. Véleményünk szerint a biológiát ma már legalább annyi hely illeti meg, mint a physikát. A *klimatológiai* fejezetet F. Linke és O. Bernhard tárgyalják. Az utolsó fejezetben a *fénytherápia* alapjairól, módszereiről, technikájáról, javallatairól és ellenjavallatairól A. Aimes, Brody, Ledent, Rollier és G. Sardou számolnak be. A hatalmas mű, melyet a magyar származású Brody szerkeszt, valóságos hézagpótló és forrásmunka, mely a helio- és actinológiát ilyen teljességben első ízben tárgyalja. De nemcsak a szakember és a fénykutató számára készült, hanem elsősorban, különösen a munka 2-ik therapiás részében, a gyakorló orvos találja meg mindazt, amire a fénykezeléssel kapcsolatban a gyakorlatban szüksége van. A gyönyörűen kiállított munka, melyet számos jó ábra díszít, a kiadó áldozatkésztségét dicséri.

Rajka Ödön dr.

**Lehrbuch der Pharmakologie, Toxikologie und Arzneiverordnung.** Prof. Emil Starckenstein. (758 oldal. Ára: kötve 23 Márka. Fr. Deuticke kiadása. 1938. Leipzig és Wien.)

A prágai német egyetem szakkörökben jólismert farmakologus professorának és 4 intézeti munkatársának közös munkája. Kitűnő didaktikus érzékkel megírt, a legújabb készítményekkel is foglalkozó modern könyv, amelynek minden fejezetében a szerző az irodalom tanulmányozásából és saját intézeti kísérleti eredményeiből a saját, jól megszürt egyéni nézetét nyilvánítja, ahelyett, hogy az egyes kutatók sokszor ellentmondó vizsgálatait sorolná fel. Didaktikus szempontból tankönyvnél ez helyeslendő. Beosztását illetőleg a könyv a következő fő részekre oszlik. 1. Általános farmakologia. Ebben a részben a tankönyvekben szokásos fejezeteken kívül kifejti felfogását arról a sokat vitatott kérdéstről is, hogy állatkísérleti eredmények mennyire vihetők át az emberi gyógyításra. Ezenkívül többek között alapos kritikát ad a homoeopathiáról és az ú. n. biochemiai gyógymódról. 2. Általános toxikologia. 3. A farmakologia viszonya a gyakorlati gyógyszeres therapiához. Ebben a részben a gyógyszerrendelési alapismereteket tárgyalja. Az orvos részére a gyógyszerrendelést illetőleg 10 szabályt ad. Erős bírálatban részesíti a gyári készítményeket. A symptomásan ható gyógyszereket dinamikus-organotrop módon ható és statikusan ható szerekre osztja. Bár a felosztásnak sok jogosultsága van, a statikus hatás elnevezés szerinti nem szerencsés és nem megfelelő. 4. Részletes farmakologia. Itt a physiologiás csoportosítás szerint, vagyis a szervek és a szervi működések sorrendjében tárgyalja a gyógyszerek hatásait. A gyógyszerhatás tárgyalása előtt minden fejezetben a szerv physiologiás és pathologiás működését is összefoglalja. A hatástani tárgyalást toxikológiai rész, modern alkalmazási indikációk felsorolása, fontosabb készítmények ismertetése és egy pár receptminta egészíti ki.

Simon S. dr.

## A Budapesti Kir. Orvosegyesület november 4-i ülése.

Bemutató:

**Vitéz Sövényházy Á.:** *Vérhassal szövődött szülés.* Szokatlanul ritka esetet mutat be. Szülés előtt és után néhány hasmenés jelentkezett, a gyermekágy 3. napján azonban féregnyulvány-perforatióval kapcsolatos hashártyagyulladásra jellemző tünetek mutatkoztak. A reménytelen állapotban végzett műtétkor is féregnyulványlóból származónak látszott a betegség. A boncolás derítette ki, hogy súlyos dysenteria állott fenn. Az ilyen, több szakember részéről átvizsgált és fel nem ismert ritka esetnek tanulságaira hívja fel a figyelmet.

Előadások:

**Sereghy E.:** *A kések műtéti sterilizése 100 C°-os vízben, 126 C°-os túlnyomásos vízgőzben és 180 C°-os száraz hőben.* Rövid bakteriológiai áttekintés után hangoztatja, hogy a műszerek tökéletes sterilizésére a 100 C°-os vízben történő 10—15 főzés főzés nem elegendő, azokat túlnyomásos 2.0—2.5 atm.-s 120—125 C°-os vízgőzben 6—10 percig, vagy 160 C°-os száraz hőben 1 óráig, 180 C°-os száraz hőben 1/2 óráig kell csírátlanítani. Szén-, króm- és króm-nikkelacél kések éléről mikrophotogramokat készítettek és 100 C°-os vízben 15 percig, 2.5 atm.-s 125 C°-os vízgőz-

ben 6 percig, 180 C°-os száraz hőben 1/2 óráig sterilizték. A szénacélkések nem bírták a vízben és a túlnyomásos vízgőzben történő csírátlanítást, a króm és króm-nikkelacélkések, igen. Az ekkor készített mikrophotogramok nem mutattak semmi változást. A műtétek végzésekor sem mutattak a króm és króm-nikkelacél kések élcsökkenést. A száraz hőben történő sterilizést mindhárom fajta kés igen jól bírta.

**Váradai Szappanos M.:** A III. sz. sebészeti kilinikán már 10 év előtt áttértek a száraz forró levegővel történő sterilizálásra. Kis villannyal fűtött szekrényben 140 C°-on 10 percig fertőtlenítik a késeket és így teljes csíramentességet érnek el, azonkívül a kés éle és keménysége is megmarad. Magyarországon a száraz hőben történő fertőtlenítést Grósz prof. vezette be, ki intézetében már nagyon régen az összes műszereket ily módon készítette elő. Többi eszközeik előkészítésére magyar gyártmányú magasnyomású műszersterilizátort (MONE műszerüzem) használnak, melyben 2 atm. nyomáson 140 C°-on 10 percig csírátlanítanak. Sterilitás szempontjából teljesen megfelel, egyetlen hátránya, hogy a műszer nehezen hűl ki és így műtét közben cirkuláló eszközök csírátlanítására idővesztéses miatt nem alkalmas. Varróanyagok mindig frissen főzött selymet használnak, melyet üvegorsóra ritkán rétegezve csavarnak fel, 96%-os alkohollal töltött Papin-rendszerű Foederl-fazékban helyeznek el és a többi eszközökkel főzik ki. Műtéthez főzött gumi- és cernakesztyűt használnak, fontos fertőzési forrásként a beteg bőre marad csak.

**Grósz E.:** Megerősíti előadó jó tapasztalatait a meleg levegőben történő sterilizéssel. A volt I. sz. egyetemi szemklinikán 130 C° hőben fémdobozokban fertőtlenítették az eszközöket már 1904 óta. Az eszközök nagyobb számát ellen-súlyozza azok kímélése. A hőmérséklet állandóságát megbízható villanyos szekrények biztosítják.

**Frankl J.:** 10% zephirol-oldatban a III. sz. sebészeti kilinikán végzett bakteriológiai vizsgálatai szerint abban tartva a staphylococust tartalmazó gennyel fertőzött műszert 4' streptococcus esetén 5' múlva a továbbtenyésztés nem lehetséges, az eszköz csírátlanná vált. Brekenfeld szerint 0.75%-os zaphirol 126 fokon a földspórákat 15' alatt elöli. A műtét után megtisztított eszközökön természetesen még nagyobb a zephirol hatása. Ajánlja a zephirol további kipróbálását és alkalmazását, mert gazdaságosabb, és ott is használható, ahol sterilizálók nem állanak rendelkezésre, továbbá a szénvas a kések életét nem befolyásolja és 1/2% natr. nitrosium hozzájárulása esetén a megrosodás is gátolt.

**Wolff K.:** Nagyon fontosnak találja, hogy a sebészi kések fertőtlenítése is olyan alapos legyen, mint a műtétek alkalmával használt többi műszereké. Eddig ez nem volt kivihető a régi késekkel, de az új acélötvözetek nem lágyulnak ki és nem rozsdásodnak a forró gőz hatására. Indokolt tehát az ilyenfajta kések használatára áttérni. A nehezebb rozsdásodó acélötvözeteknek az a hátránya, hogy az élük nem olyan tökéletesen sima, mint a vasacél késeké, gyakorlatilag azonban ez nem baj, mert a kissé fűrészkes élű kés jobban vág, mint a sima élű, hátrányuk inkább az, hogy kevésbé sima felületűek, mint a vasacél kések, így alapos fertőtlenítésük indokoltabb, mert a kés-sterilitás első alapfeltétele a sima felület, ami tökéletes mechanikus tisztítást tesz lehetővé.

**Sereghy E.:** A 140 C° száraz hőben 10 perces sterilizést nem tartja elegendőnek, mert Schulek, Gajzágó szerint 160 C°-on 33 perc szükséges a legresistensebb spórák elölésére. A chemiai desinfienciák a genyeltöket hamar elölik, de a pathogen anaerob spórákkal szemben megbízhatatlanok.

**Weidlinger I.:** *A nyombélfekély és savtúltengéses gyomorhurut új gyógymódja.* Az éhgyomorra duodenalsondán át nyert lehetőleg frissen secernált gyomornedv 1/10 ccm-ének a felkar bőrébe intracutan beoltása meglepő javulásra vezet ulcus duodeni és gastritis hyperacida megbetegedések esetében. Hasonló eredményeket lehet elérni a gyomornedv megfelelő feldolgozása után sorozatosan végzett intracutan iniekciónakkal. A hónapokra, évekre szóló javulás alatt a beteg diatétája kibővíthető, az alkáliák szedése a legtöbb esetben feleslegessé válik. Ha ritkán visszaesés mutatkozik, úgy az újabb oltásra ismét javulásba megy át. Az oltást különböző intenzitású általános és a gyomorra vonatkoztatott gőcreakció követi, amelynek tünetei: fáradtság, izzadás, álmoság, fokozott gyomorégés, éhségfájdalom, melynek lezajlása után a panaszok teljesen megszűnnek. Több esetben



észlelhető volt az obstipatio eltűnése is. A gyomornedv-voltás hatástalanak bizonyult ulcus ventriculi, ulcus juxtapyloricum és hypacid (anergiás) gastritis eseteiben. Ahol már fekélyfészek, vagy súlyos hypertrophiás depressiv secretiót mutató gastritis állott fenn, az oltás eredménye kétséges, vagy csak részleges volt. Ezért az intracutan gyomornedv-oltást a nyombélfekély és savtúltengéses gyomorhurut minél korábbi szakában ajánlatos elvégezni. 8 év alatt mintegy 1000 oltást végezve, a sterilitás szabályainak lehetőség szerinti betartása mellett soha általános, vagy helyi infectio legkisebb jele nem mutatkozott.

Az ulcus duodeni és gastritis hyperacida e selectiv biológiai különválása ugyanazon therapia alkalmazása mellett a különböző gyomorbetegségek közül — arra mutat, hogy e két betegségnek azonos oki kapcsolata van. Ez minden jel szerint a gyomornyálkahártya allergiás megbetegedése. A gyomornedv-voltás eredményeinek magyarázata pedig az oltás hatására bekövetkező deszenbilisatio.

**Friedrich L.:** A fájdalommentesség nem nevezhető fekélygyógyuláshoz. Gyomorfekély esetén csak a gastroscopos kontroll lehet döntő. Az utóbbi időben a fekély gyógyítására ajánlott szerek nagyrésze fehérjenemű anyag. E csoportba tartozik a histamin is, azt hiszi, hogy a gyomornedv-oltások is ezen anyag hatásán alapulnak. Histamin oltásokkal intracutan kitűnő analgetikus hatásokat ért el, sőt fekélyfészek is eltűntek. ezt gastroscopos képeken is vetíti. Nem látott különbséget ezen oltásoknál a gyomor és nyombélfekélyek között s így további vizsgálatok lesznek e kérdés eldöntésére szükségesek. Deszenbilizáló eljárásnak tartja előadó eredményeit is.

**Szemző Gy.:** Néhány évvel ezelőtti vizsgálatai szerint az ulcus betegség hátterében gyakran gastroenteritis húzódik meg; valószínű, hogy ezen alapbaj fenntartotta allergia az ulcus esetek egy részének aetiológiájában fontos szereppel bír. Lehet, hogy a gyomornyálkahártya allergiás oedemájának gyakori ismétlődései irreversibilis fibrosist okoznak, lehet hogy olyan folyamatok játszódnak le, mint az arthusphaenomen keletkezésében és lehet hogy az allergia lokalisan fokozott histaminképződést okoz. Megemlítendőnek tartja, hogy kisgöbületi ulcus esetében is észlelt enteritist és allergiát. Az enteritises genesis csak az ulcusesetek egy részére érvényes, az ulcus legnagyobb része azonban neurogen.

**Weidlinger I.:** Hogy a gyomor-bélnyalkahártya allergiás betegségének mi a pathológiai-anatómiai alapja, az eddig nem tisztázott kérdés. A Glaessner ajánlotta állati gyomorból előállított pepsininjekciók therapiás hatása nem deszenbilisatió alapszik. A gyomornedv-voltás útján elért javulás foka a röntgenernyő alatt észlelt lelet változásától független, miután súlyos anatómiai eltérés esetén az oltás hatása úgyis bizonytalan, a felületes erosiók keletkezése és eltűnése pedig úgysem követhető. A francia szerzők ajánlotta intracutan histaminoltások aspecifikus deszenbilisatióra törekvésnek a specifikus hatású gyomornedv-voltással ellentétben.

## A Magyar Urológiai Társaság október 17-i ülése

### Bemutatók:

**Zoltán T.:** Ritka vesesérülés operált esete. Esetében 21 éves fiatalembert hátra szűrtak, vizelete erősen véres, fokozódó anaemia. Azonnali vesefeltárást végzett. A vese ketté volt metszve, a két vese-felet csak a pyelum tartotta össze. Nephrectomia után gyógyulás.

**Simonyi A.:** Acut vesesérülések csak ritkán kerülnek urológiai osztályra, legtöbbször a sebészet látja el. Az urológiai klinikán 85 vesesérült volt, 22 került műtétre és ezek közül 11 nephrectomia. Egy esetet mutat be, 6 év előtt labdarúgás közben vesesérülés, 2 hét óta a sérült vesében görcsös fájdalmak, a pyelographia a vesemedence beszűkülését mutatta. Nephrectomiát végeztek, a vesemedence sklerotikusan zsugorodott volt.

**Kótay P.:** Baloldali haeminephrectomia kő miatt, jobboldali nephrectomia hydronephrosis miatt. 51 éves nő beteg jobboldalon inficiált hydronephrosist, baloldalon kettős üregrendszer és az alsó részt teljesen kitöltő követ állapították meg. Először a bal vesét fárták fel, s annak alsó felét a kövekkel együtt eltávolították (*Minder dr.*). Egy hónap múlva a jobboldali vesét távolították el. A beteg az összes

veseállomány kb. egyötödével él, jól van és a műtét óta 9 kilogrammot hízott.

**Kádár L.:** Az urológiai klinikáról mutat be egy esetet. Baloldali kettős vese felső része hydronephrotikusan tágult volt, benne kő. *Illyés prof.* haeminephrectomiát végzett, a beteg gyógyult. A klinikán 12 esetben végeztek haeminephrectomiát.

### Előadás:

**Hencz L.:** A női trigonitisről. A trigonitisnek nagy irodalma van, de keletkezésében egységes nézet nem alakult ki. Egyes szerzők szerint az ok bakteriuria, mások szerint a környező genitáliák megbetegedése, ismét mások szerint kismencedebeli pangás és ehhez társuló infectio, s végül vannak trigonitises panaszok, melyek minden kimutatható ok nélkül állanak fenn. A hólyagkép a trigonum kiscokú oedemáját, néha álpolyposok képződését mutatja egyébként teljesen ép nyálkahártya mellett. Azonban ez a hólyagkép sem körjelző, mert hasonló elváltozások teljesen panaszmentes nők hólyagjában is fellelhetők. A női trigonitist nem lehet egységes megbetegedésnek felfogni, tulajdonképpen különböző okok előidézte egységes panaszokról és elváltozásokról beszélhetünk. Az előidézők lehet: 1. a húgyszerveken kívül. 2. a húgyszervekben. 3. nincs kimutatható ok. A kezelés is kétirányú: az előidéző ok megszüntetése és a húgyszervi panaszok és elváltozások urológiai kezelése. Az urológiai kezelés belső desinficiensek adásából, helybelileg magas koncentrációjú ezüstoldatok becsöppentéséből. A húgycső mirigyének szondázás útján történő kiürítéséből áll. Ujabbán jó eredményt látunk a hólyagnyak és trigonum duzzadt nyálkahártyájának és polyposus túltengésének felületes elektrocoagulációjával.

**Blum S.:** Kifogásolja a cystalgiának és trigonitisnek egyesítését. Cystitissel jelentkező nőknél mindig végez genitális vizsgálatot is. Sokszor a cystostópos kép nem fedi a panaszokat. A férfi trigonitis sokkal ritkább, mint a női.

**Babies A.:** Az újabb szövettani vizsgálatok szerint a trigonitist a Bruns-féle crypták okozzák, melyek elzáródnak, lefűződnek és csomócskák alakjában állandó ingerként hatnak.

**Farkas I.:** A cystitisekben az okozati elkülönítés a fontos. Vannak genitális ok következtében fennállóak, valódi cystitisek és cystitis trigonii. Ha a trigonumon polyposus túltengés van, coagulatiót végezhetünk, de nem kacsál, mert az túl nagy felületet éget le. Az elektro-resectiót nőknél is csak retentiós folyamatokban ajánlja. 2 retentiós nő betegén sphincter resectiót végzett jó eredménnyel. 1/4 cm-nél hosszabb kimetszést nem ajánl, mert könnyen maradhat vissza incontinentia.

**Hencz L.:** A trigonitisek cystalgia gyűjtőnév alatti összefoglalása *Marion*-tól származik. A trigonitis és cystalgia nem lehet egymásnak ellentmondó fogalom, mert a női trigonitisek nagy részére éppen az jellemző, hogy gyulladós panaszok állanak fenn a gyulladásra jellemző tünetek — geny, baktérium — jelenléte nélkül. A női trigonitis *ev sui generis* önálló megbetegedés. A kimutatható ok nélkül jelentkező trigonitisekben okozhatja a panaszokat a Bruns-féle crypták lezáródása, van azonban sok olyan eset, amelyekben a trigonitiseknek más kimutatható oka van jelen (genitáliák, baktériumok, stb.) és ezen ok megszüntetésével a trigonitises panaszok is elmúlnak.

## Emlékeztető! . .

Felhívjuk az Orvosegyesületek és Szakosztályok titkárainak figyelmét, hogy az ülésjegyzőkönyvek kivonatát az ülést követő héten küldjék meg szerkesztőségünknek. A hónapok múltával beküldött jegyzőkönyvek aktualitásukat veszítették s így ezek közlésére nem vállalkozhatunk.

Vámossy prof.

**Új hatásos roborans: Plasmorobin,** mely synergikusan ható növényi gyógyanyagok complexusát kombinációja. Rendkívüli módon gyarapítja a legyengült szervezetet, fokozza az étvágyat, elősegíti az anyagcserét és meglepően növeli a vörösvérsejtek számát, valamint haemoglobinneménységét. Minden gyógyszerárban beszerezhető. Gyártja: Római Császár gyógyszerár, Budapest II., Fő utca 54



## Deér Endre

1865—1938

Egy ritka értékes ember, a közegészségügy nagy-szerű katonája, a magyar gyógyszerészet nagymestere és a gyógyszerészek atyja költözött el sorainkból. Október 31-én utolsót dobant melegen érző szíve és mi szívünkben mélységes fájdalommal, szemünkben a részvét igaz könnyeivel kísértük utolsó útjára. Puritán, nemes egyénisége nemcsak életében tért ki a jólmegérdemelt ünnepeltetések és a hangos, nyilvános megtiszteltetések elől, de kifejezett akaratahoz képest végtisztességén sem hangzottak el búcsúbeszédék s így sokan nem mondhattak neki Istenhozzádot azok közül, akikhez értékes egyénisége és közérdekű munkássága révén szoros kapcsolatok fűzték. Csak a sok-sok virág és a sírját körülálló százak könnyes arca mutatta, hogy milyen sokan veszítették el őt.

*Deér Endre* abból az értékes magyar fajtából való volt, amelyet bárhova állít a Sors, mindenütt a legelső köze küzdi fel magát. Gyógyszerész lett, a magyar gyógyszerészet nagy előnyére és szerencséjére. Istenadta szelleme kinceivel, — amelyekkel pazarul ellátta őt az Ég, — jól sáfárkodott, azokat csodálatos szorgalommal gyarapította s bőségesen szórta a magyar gyógyszerészet, a magyar közegészségügy és az általa oly forrón szeretett magyar Haza javára.

Gyógyszerész volt, de nemcsak a gyógyszerészi rend érdekében és javára élt és dolgozott. Az orvosok közül aránylag nem sokan ismerték személyesen, de annál többen és jobban közegészségügyi munkássága révén, amely mindenkorra biztosítja számára az orvostársadalom őszinte megbecsülését.

*Dr. Deér Endre* 1865-ben született, 1886-ban gyógyszerészi oklevelet nyert, majd 1887-ben Budapesten gyógyszerészdoktorrá avattatott. Boroszlói tanulmányai után 1897-ben a „Jó pásztor”-hoz címzett budapesti Ráday-utcai gyógyszerteráriumot vette meg, amelyet orvosi körökben is jól ismert mintagyógyszerterárium s gyógyszereszeket és kémlőszereseket előállító laboratóriumi üzemmé fejlesztett. Kiváló szellemi és erkölcsi tulajdonságai révén az egész magyar gyógyszerésztársadalom legkimagaslóbb egyénisége volt, fáradhatatlan és önzetlen munkásságával a gyógyszerészeti tudományok és a gyógyszerészet szellemi és anyagi javainak fejlesztése körül soha el nem múló érdemeket szerzett, melyeknek elismerésül a Magyarországi Gyógyszerész Egyesületnek hosszú időn át alelnöke s végül tiszteletbeli tagja, a Budapesti Gyógyszerész Testületnek pedig elnöke lett s a kormány m. kir. kormányfőtanácsosi címmel tüntette ki. A gyógyszerészifjúág nevelésében is tevékeny részt vett, amikor a budapesti egyetemen a gyógyszerészhallgatók vizsgáztatója, majd később a gyógyszerterárium vezetésére feljogosító vizsgák cenzora lett.

Az Országos Közegészségügyi Tanácsnak 43 éven át volt érdemes tagja. E minőségében is számtalan tanújelét adta széleskörű és sokoldalú tudásának és kiváló szakismeretének. Mindenkor és mindenben az igazság, a részrehajlás nélküli tárgyilagosság vezette. A gyógyszerészi érdekekért ha kellett erélyesen és gerincesen sikraszállt, de azt a közegészségügyi érdekeknek mindenkor alá tudta rendelni. Ez a működése tette őt rendkívüli értékű közfunctionáriusok és az orvosi társadalom előkelő képviselői előtt. Soha el nem múló érdeme, hogy ő szerkesztette a III. és IV. kiadású magyar gyógyszerkönyv galenusi gyógyszerekről szóló fe-

jezeit rendkívül nagy hozzáértéssel, szaktudással és körültekintéssel.

Törékeny testében hatalmas, erőteljes lélek és nagy jellem lakozott, agyában összefogó nagy tudás, kivételes műveltség és bölcsesség honolt. Szívében jóság és emberszeretet, szelíd kék szeméből, a lélek tükréből, a meleg és vonzó emberi tulajdonságok simogató sugarai fénylettek. Nekünk orvosoknak is halottunk *Deér Endre*, mert erős, értékes kapocs volt az orvosi és gyógyszerészeti rend között, kiknek együttműködése, egyetértése annyira kívánatos.

Eltávozott lelke bizonyára most is — a megnagyobodott, boldog Magyarországon, amelynek ezt a mérhetetlen örömét már nem érthette meg, — állandóan közöttünk van, különösen amikor közegészségügyről, orvosi és gyógyszerészeti ügyről és munkáról van szó. Szelleme, kiváló egyéniségének hatása hagyományként fog élni közöttünk. Áldott legyen ennek az igazembernek emlékezte és legyen követendő példa a közegészségügy katonáinak, az orvos- és gyógyszerésztudóknak, akiket annyira szeretett és becsült.

Mozsonyi Sándor dr.

## VEGYES HIREK

**Üdvözljük** a Haza kebelére, a nemzet körébe visszatért magyar Kartársainkat. Köszönjük nekik, hogy tudományuk és hivatásszerű kötelességteljesítésük révén magyar véreink, s a velük békésen együttélő szlovák és rutén testvéreink testi és lelki épségét és munkabírását fenntartani igyekeztek s ezáltal nem csak nekik használtak a várakozás nehéz napjaiban, hanem teljessé és tökéletessé tették számunkra is az egyesülés örömét. Jutalmukat saját lelkiismeretük büszke-öntudatában és magyar nemzetüknek örök hálájában találják meg! — Az új határokon túlmaradt Kartársainknak pedig azt üzenjük: vezesse őket továbbra is mesterségük vezérfájlója: a humanizmus és az testvériség, amit a magyar mindig érzett a vele ezer év óta együttélő rokon-épeket iránt.

**Verebélly professor ünneplése A MONE vacsoráján.** A Magyar Orvosok Nemzeti Egyesülete a tagjai sorából kikerült egyetemi rektorokat minden esztendőben társasvacsora keretében szokta üdvözölni. Az idei ünnepi vacsorán ott volt *Darányi Gyula* prodecan, *Orsós Ferenc*, a MONE elnöke, *Bakay Lajos*, a Budapesti Orvosi Kamara elnöke és az egyetemi tanári kar teljes számban. Megjelentek a honvédorvosi kar, a kórházak, tisztiorvosok és a vidéki orvostársadalom kiküldöttei is. *Verebélly Tibor* e. i. orvosrektort *Orsós* professor köszöntötte föl és beszédében hangsúlyozta, hogy a budapesti egyetem tanári karában állandóan számos felvidéki professor kapott helyet, bizonyosságául annak, hogy a kisebbségek Magyarországon mindenkor szabadon érvényesülhettek. *Verebélly* professor hálásan emlékezett meg az Alma Materről és megköszönte a MONE-nak, hogy minden ténykedésében maga mögött tudhatta a magyar orvosok összességét. Ezután megható szavakkal emlékezett meg a sokat szenvedett Felvidékről, ahonnan családja is származik.

**Szent-Györgyi professor díszdoktorrá avatása.** E hó 5-én a Sorbonne díszcsarnokában, a párisi egyetem tanév-megnyitó ünnepségén *Lebrun* köztársasági elnök és *Zay* közoktatásügyi miniszter, a francia és a külföldi szellemi élet többszáz kiválóságának jelenlétében a Sorbonne egyetem díszdoktorává avatta *Szent-Györgyi Albert* szegedi egyetemi tanárt, a Nobel-díjas magyar tudóst. Az ünnepségen a magyar kormány, valamint a szegedi egyetem hivatalos képviselőjében *gróf Khuen-Héderváry Sándor* párisi magyar követ jelent meg. A francia himnusz elhangzása után *Tiffeneau* orvoskari dékán üdvözölte *Szent-Györgyi Albertet* és méltatta nagy tudományos érdemeit. Az üdvözlőbeszéd elhangzása után a közönség percekig zajosan ünnepelte *Szent-Györgyi Albertet*, majd *Gustave Roussy* rektor átadta neki a díszdoktori oklevelet és a méltósággal járó jelvényeket. Ugyanekkor több kiváló külföldi tudóst is az egyetem díszdoktorai sorába iktattak.



**Személyi hír.** *Ruszwurm Rezső dr.-t*, a mentők igazgató szaksegédét a mentők igazgató-főorvosává nevezték ki.

**Orvosturisták országzászlója az aggteleki cseppkőbarlang felszabaduló bejáratánál.** A Budapesti Orvosok Turista Egyesülete a felszabadulás öröme elhatározta, hogy az aggteleki cseppkőbarlang eddig cseh részen lévő bejáratánál (Domica) művészi kivitelű országzászlót emel. *Zsitvay Tibor*, a Magyar Turista Szövetség és az Országos Barlangbizottság elnöke az elhatározást nagy örömmel vette tudomásul.

**Nemzetközi rákellenes hét.** A Röntgen-, a Hertz-sugarak és a rádium felfedezésének emlékére a párisi Sorbonne egyetemen november 23-án emlékkünnepélyt tartanak 37 nemzet kiváló tudósainak képviselőivel, államfők fővédnöksége alatt. A hivatalos tudományos program beszerez-



hető a titkártól: *L. W. Tomarkin* secretaire generale 18 Rue, Soufflot Paris (5<sup>e</sup>). Mellékelten közöljük a Rákellenes Nemzetközi Liga ez alkalomra veretett *Curie házaspár* emlékművének fényképét.

**A XI. Nemzetközi Orvostörténelmi Congressus** folyó év szeptember hó 1—14. napján tartotta üléseit Jugoszláviában Pál kormányzóherceg fővédnöksége alatt, melyen 34 európai és tengerentúli állam képviseltette magát s a tagok száma — a jugoszlávokat nem számítva — 172 volt. A congressus főthémái voltak: 1. A népies gyógyászat orvostörténelmi szempontból, 2. az orvostörténelem mint kötelező tantárgy az egyetemeken, 3. a malária elleni küzdelem története; ezenkívül különféle egyéb orvostörténelmi kérdéseket is megvitattak.

Szept. 1—4-én *Zágrábban* tartották az üléseket. A congressus ünnepélyes megnyitása szept. 2-án volt a régi horvát képviselőházban, ahol a congressus díszelnöke, *Bazala Albert* tanár, a Horvát Tudományos Akadémia elnöke mélyreható bölcséleti előadásban ismertette a mystika jelentőségét az emberi élet megnyilvánulásaiiban. Szept. 4-én, ugyancsak még *Zágrábban*, az orvostörténelemről mint kötelező egyetemi tantárgyról számoltak be *Szumowski, Gomoiu, Bologna, Comrie* és *Dieppen* tanárok. *Zágrábban* mutatta be *vitéz Herczeg Árpád* is orvostörténelmi tárgyú fényképgyűjteményének egy részét vetített képek alakjában.

Megtekintve *Zágráb* kulturális intézményeit s az egyetemi orvostud. intézeteket, 4-én különvonattal *Belgrádba* utaztunk, ahol 5—8-ika között folytatódott a tudományos ülések; ezeken a népgyógyászatról, Jugoszlávia egészségügyi viszonyainak történetéről, a malária történetéről volt szó.

*Belgrádban* az orvostud. dékán, a város polgármestere, az egészségügyi miniszter és a helyi rendezőbizottság látta vendégül a congressus tagjait, akik a városi színházban egy vígoperát is végignézték és bőven volt alkalmuk a rohamosan fejlődő város nevezetességeit megtekinteni és szép fekvésében gyönyörködni.

Szept. 9-én különvonattal *Sarajevóba* utazott a congressus, gyönyörködve Szerbia és Bosznia hegyes-dombos tájainak szépségében. *Sarajevóban* három napot töltöttek és megtekintették a magyar-osztrák időkben létesített gyógyfürdő és gazdag múzeumot, melynek igazgatója *Kreševijakovic Hamidija* kegyeletes szavakkal emlékezett meg a múzeum legnagyobb jótévedőjéről, *Kállay Benjamin* osztrák-

## ELEKTROKARDIOGRAF

legtökéletesebb regisztráló

klinikai és **HORDOZHATÓ** kivitelben  
beszerezhető

Veszely István és Társa utóda

**NAGY KÁROLY FRIGYES** orvosi műszergyárában  
BUDAPEST, IV., APPONYI-TÉR 1.

T.: 183 - 326.  
182 - 693.

Hordozható modell ára  
**P. 1.700.-**

magyar közös pénzügyminiszterről. Megtekintették még a városi kórházzal kapcsolatos leprosoriumot.

*Sarajevo* festői fekvésű; számtalan karcsú tornyú mecset ékesíti a várost; az utcákon fezes férfiak és fekete-fátyolos nők járkálnak. A városban és környékén számos kisebb-nagyobb török temető van, jellegzetes sírkövekkel. A város nevezetességei között megmutatták azt a helyet is, ahol *Ferenc Ferdinánd* trónörökösét meggyilkolták. Itt egy emléktábla van azzal a felírással, hogy e helyről indult meg a felszabadítás. *Sarajevóban* a város polgármesterének, a szomszédos *Ilidze* fürdőhelyen pedig, ahová vonattal kb. 15 perc alatt jutottunk el, a helyettes bánnak voltunk a vendégei. *Ilidze* fürdőhelyet is az osztrák-magyar időkben építették; innen indult utolsó útjára *Ferenc Ferdinánd*.

Szept. 12-én *Dubrovnikba* (Ragusa) utaztunk, hol az utolsó ülések voltak, melyeket a város szülőltének, *Baglivi György*, XVII. sz.-beli kiváló iatrophysikus-orvos emlékének szenteltek. Itt közölték a congressus tagjaival, hogy a legközelebbi nemzetközi orvostörténelmi congressus *Berlinben*, 1940-ben lesz. Aki ezen részt óhajt venni, forduljon *Dieppen* tanárhoz.  
*vitéz Herczeg Árpád dr.*

**Indiában** tervbevétték a vörös pálma termesztését, mivel a fából nyert olaj vitamintartalmánál fogva helyettesítheti a csukamájolajat.

**Helyreigazítás.** Lapunk 45-ik számában *Frenyó Lajos dr.* a „Csecsnyujtvány-gyulladás középfül tustetek nélkül” c. cikke fölé tévedésből került a *Tisza István* Tudományegyetem fül-orr-gégeklinikájának fejléce.

**A Budapesti Királyi Orvosegyesület** nov. 11-ére meghirdetett ülését — ugyanazon tárgysorozattal — nov. 18-án d. u. 6 órára halasztották el.

**Orvosi kéziratok németre fordítására** ajánlkozik *Som-sich Józsefné* (IX., Hőgyes E.-utca, Kórtani int.), kinek e téren már 8 éves gyakorlata van.

**Frontávonulások és kísérő jelenségeik nov. 1—7. között.** Ez a hét az előrehaladt évszakhoz képest túl enyhe időjárás hozott és frontologiai tekintetben is, a *betörési frontok igen nagy száma miatt*, szinte tavaszias jellegű volt. Az időszak a felsiklási frontok iránt érzékeny egyének szempontjából nagyon nyugalmas, a betörési frontok iránt érzékenyek számára a minduntalan megismétlődő frontávonulások miatt kétségkívül igen kínzó volt. A frontávonulások részletes adatai az alábbi táblázatban találhatóak:\*)

Átvonulás ideje Budapesten	A front lajtája	Fejlett- sége	Kísérő eseményei*
Nov.	1	2	Széllélnkülés 9 m mp-ig. Szélrohamok reggel 9 ó-ig. Hirtelen széllélnkülés, 7 m mp. Széllélnkülés, max. seb. 12 m mp. Kisebb széllélnkülés. Széllélnkülés 8 m mp. Néhány szellőkés, gyenge zápor. Kis széllélnkülés, légnomás-ugás. Erős praeiontalis nyomásnövekedés 11 ó-tól. Zápor 5 mm, postfront. szellőkés 15 m mp. Szélford. ÉNy-ra, max. seb. 12 m mp. Hirtelen szélroham 13 m mp. Postfront. s ny-em. zápor, szélvih. 23 m mp. Kis zápor Kis zápor, széllélnkülés 12 m mp. Postfrontalis szél, max. seb. 8 m mp.
	2	13	
	3	6	
	3	17	
	3	21	
	3	23	
	4	6	
	4	20	
	4	21	
	5	1	
	5	10	
	5	18	
	6	12	
	6	16	
7	4		

\*) A táblázat utolsó rovatában szereplő számadatok *Budapestre* vonatkoznak és a *M. Kir. Orsz. Meteorologiai Intézet* önró műszereinek adatai.



# A „LEO RETARD INSULIN” — protamin Insulin — standard készítmény, megbízható, egyenletes hatása.

## HETIREND

**November 14-én este 7 órakor** a Budapesti Orvosi Kör ülése. *Donhoffler Szilárd*: Spontán hypoglykaemiás állapotok.

**November 25-én d. u. 6 órakor**: a Budapesti Kir. Orvosegyesület Orr- és Gégegyógyászati Szakosztálya ülése (Orr-, gége- és fülklinika). Bemutatások: *Zoltán I.*: Endonasalis műtételt eltávolított alsó orrkagyló carcinoma. *Dénes L.*: Stroboskopiás vizsgálatok demonstrálása. — Előadás: *Réthy A.*: A gége sagittalis röntgenvizsgálata.

**November 15-én este 7 órakor** a Budapesti Orvosi Kaszinó ülése. *Vajda Károly*: Orvosi vonatkozások Schopenhauer életében és műveiben.

**November 16-án d. u. 6 órakor**: a Közkórházi Orvostársulat ülése: Bemutatások: *Piri Lajos*: Két operált gerincagyi meningeoma gyógyult esete. Radicals műtételt gyógyított pankreastömlő esete. — *Ketzán Iván*: Szokatlan

magyságú basocellularis rák esete. Előadások: *Wieser Tibor*: Kent-nyaláb útján történő ingervezetés klinikai képe. *Czmór Győző dr.*: A röntgen-diagnostika lehetőségeinek és jelentőségének körvonalai

**November 17-én, este 7 órakor** a Magyar Röntgen Társaság ülése. Előadás: *Leichner Zs.*: Hasi aktinomycosis (diagnostika). *Lichtenstein B.*: Hasi aktinomycosis (therapia). — Bemutatás: *Vidor J.*: 1. Szokatlan terjedelmű, agyalapra is követhető, traumás koponya defectus klinikai gyógyulással. 2. Gerincoszlop melanosarcomája.

**November 18-án, d. u. 6 órakor** a Budapesti Kir. Orvosegyesület ülése. Bemutatás: *Friedrich L.*: Erdekesebb gastroscoppal vizsgált esetek. — Előadások: *Hattyasy D.*: A fogfejlődés befolyásolása az autonóm idegrendszerre ható anyagok által. *Pitrolffy Szabó B.*: A rosszindulatú vesedaganatok.

2281—1938. Kig. sz.

### PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

A Nógrádvármegyei „Mária Valéria” közkórházban lemondás folytán megüresedett két alorvosi és egy kiegészítő orvosi állásra, illetve az esetleges előléptetés folytán megüresedő egy kiegészítő orvosi állásra ezennel pályázatot hirdetek.

Az alorvosi állások javadalmazása a 124.000—1926. N. M. M. sz. miniszteri rendeletben megállapított fizetés, 1 szobából álló lakás és tisztai élelmezés, amelyért az önköltségi ár 50%-a megtérítendő. Pályázhatnak nőtlen, illetve hajadon orvosdoktorok. A kinevezés 2 évre szól, mely további 2—2 évre pályázat mellőzésével meghosszabbítható. Magán-nyakorlat folytatása nincs megengedve.

A kiegészítő orvosi alkalmaztatás ideiglenes jellegű és bármikor, minden jogigény nélkül megszüntethető és végleges alkalmaztatásra jogalapot nem szolgáltat. Az alkalmaztatás csak egy évre terjed és újabb pályázat által kerül újra betöltésre. A kiegészítő orvos javadalmazása másodmagával természetbeni lakás, fűtés, világítás és tisztai élelmezés, havi 80 P díjazással.

A szabályszerűen felszerelt pályázati kérvények 1938. november hó 20-án déli 12 óráig *Soldos Béla dr.* főispánhoz címezve a kórház igazgatójához nyújtandók be.

A pályázati kérvényhez csatolandó: 1. Születési anyakönyvi kivonat; 2. Erkölcsei bizonyítvány, (politikai megbízhatóságról); 3. Magyar állampolgárságot igazoló okmány; 4. Magyar orvosi diploma; 5. Curriculum vitae; 6. Testi és szellemi alkalmasságot igazoló újkeletű tisztiorvosi bizonyítvány. Esetleges eddigi működést igazoló bizonyítványok.

Balassagyarmat, 1938. október 25-én.

*Kenessey Albert dr. s. k.*  
m. kir. egészségügyi főtanácsos.  
kórházigazgató-főorvos.

Szabolcs és Ung k. e. e. vármegyék alispánjától.

22.163—1938. K.

### PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

A szabolcsvármegyei Erzsébet közkórháznál lemondás folytán megüresedett egy alorvosi állásra pályázatot hirdetek.

Az alorvos kezdő javadalmazása XI. fizetési osztály 3. fokozata szerinti fizetés, továbbá a kórházban egy szobából álló lakás és I. osztályú élelmezés, melyért az önköltségi ár 50%-a megtérítendő.

A szabályszerűen felszerelt pályázati kérvényeket 1938. évi november hó 30. napjának déli 12 órájáig az alispáni hivatal iktatójában (Vármegyeháza, emelet 4. számú szoba) kell beadni.

Elkésve érkezett, vagy a jelen hirdetményben foglalt feltételeknek meg nem felelően felszerelt kérvényeket figyelembe nem veszek. Műtősebészeti képesítéssel bíró orvosdoktorok előnyben részesülnek.

A kérvényhez csatolni kell: 1. születési bizonyítványt, 2. hatósági erkölcsi, valamint a családi állapotot igazoló bizonyítványt, 3. magyar honosságot igazoló iratot, 4. az ország területén orvosi gyakorlatra jogosító oklevelet, 5. egyetemi leckekönyvet és kórházi szolgálati könyvet, 6. életrajzát (curriculum vitae), 7. közszolgálatra alkalmas szellemi és testi egészséget igazoló új keletű tisztiorvosi bizonyítványt.

Nyiregyháza, 1938. október hó 25.

*Dr. Borbély Sándor s. k.*  
alispán.

A Leo Insulin ártalmatlan conserváló anyagot nem tartalmaz, szagtalan, fájdalomtalan. Egységi ingadozás sohasem fordul elő, ezt a világon minden részén nyert klinikai tapasztalatok is igazolják.

Functionalis szívbántalmak, compensált vitiumok, compensált myocarditis chronica, heveny fertőző betegségek utáni reconvalescentia, digitalis-kezeléskor utókérdéshez,

# AUROCARD

Összetétele	gr
Myocardium sicc. pulv.	0 20
Semen strophanthi	0 02
Fol. digit. lan. litr.	0 02
Caclius grandiflorus	0 05
Sem. strychni ignatii	0 02
ból hígított szeszszel készült kiv.	7 00
Aur. natr. chlorat.	0 002
Camphora	0 030
Corrig. quant. sat. vinum Samorodni ad	200 00

Készíti és forgalomba hozza:

**Szilágyi Imre gyógyszerész Madaus laboratóriuma**



**Hypertonia és climacteriumi érlabilitás kezelésére**

**CHOLPARIN-CHININ**

20 tablettás phiola.

**Májbetegsége = Exhepat „Certa”**

Magyarországon 1938 okt. 23-tól 29-ig bejelentett hevenyfertőző megbetegedések (Mb.) és halálesetek (Mt.)

Törvényhatóságok.	Lakosság	Typhus abdominalis		Paratyphus		Dysenteria		Diphtheria		Scarlatina		Mening. Ce-rebrosp. e.		Polio-myelitis ac. ant.		Anthrax		Morbilli.		Varicella		Pertussis		influenza complic.		Malaria		Typhus exanth	
		Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt
1. Abaúj-Torna	94.439	2	—	—	—	—	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
2. Bács-Bodrog	114.825	—	—	—	—	9	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	
3. Baranya	251.877	5	1	—	—	3	—	2	—	15	—	1	—	—	—	—	—	—	5	—	3	—	—	—	—	—	—	—	
4. Békés	338.711	4	—	—	—	6	—	8	1	8	—	—	—	—	—	—	—	—	34	4	—	—	—	—	—	—	—	—	
5. Bihar	182.832	8	2	—	—	4	2	2	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	—	—	—	—	—	—	—	
6. Borsod-Gömör-Kishont	310.917	10	—	—	—	3	—	—	—	11	—	—	—	—	—	—	—	—	27	3	—	—	—	—	—	—	—	—	
7. Csanád-Arad-Torontál	174.906	3	1	—	—	1	—	2	—	17	—	—	1	—	—	—	—	—	4	6	—	—	—	—	1	—	—	—	
8. Csongrád	148.042	—	—	—	—	—	—	1	—	11	—	—	—	—	—	—	—	—	5	2	—	—	—	—	—	—	—	—	
9. Fejér	231.414	6	—	—	—	6	—	4	—	12	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
10. Győr-Moson-Pozsony	157.401	2	—	—	—	1	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
11. Hajdú	183.047	5	—	—	—	2	2	3	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	3	2	1	—	—	—	—	—	—	—	
12. Heves	324.605	18	2	—	—	4	1	5	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	1	—	—	—	
13. Jász-Nagykun-Szolnok	424.811	4	2	—	—	4	—	6	1	5	—	—	—	—	—	—	—	—	4	2	—	—	—	—	—	—	—	—	
14. Komárom-Esztergom	183.295	5	1	—	—	—	—	3	—	8	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
15. Nógrád-Hont	231.167	30	—	1	—	3	—	3	—	16	2	—	—	—	—	—	—	—	36	17	—	—	—	—	1	—	—	—	
16. Pest-Pilis-Solt-Kiskun	1.488.044	21	3	—	—	14	1	23	—	98	—	—	3	—	—	—	—	—	13	28	3	1	—	—	—	—	—	—	
17. Somogy	391.293	1	—	—	—	2	—	1	—	14	—	—	1	—	—	—	—	—	36	17	7	—	—	—	—	—	—	—	
18. Sopron	142.161	1	—	—	—	1	—	3	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	
19. Szabolcs-Ung	429.356	14	—	—	—	6	—	5	—	9	—	—	—	—	—	—	—	—	6	3	3	—	—	—	3	—	—	—	
20. Szatmár-Ugocsa Bereg	161.277	6	1	—	—	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	
21. Tolna	265.128	1	3	—	—	3	—	4	—	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	9	—	—	—	—	—	—	—	
22. Vas	271.879	4	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	1	—	—	—	—	—	18	4	3	—	—	—	4	—	—	—	
23. Veszprém	248.965	6	1	—	—	3	—	1	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	
24. Zala	369.809	4	1	—	—	—	—	5	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	2	—	—	—	
25. Zemplén	150.438	7	2	—	—	1	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
I. Baja	31.249	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
II. Budapest	1.059.282	6	—	—	—	9	1	32	—	118	2	—	1	—	—	—	—	—	17	82	13	—	—	—	—	—	—	—	
III. Debrecen	126.696	3	—	—	—	2	—	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	1	2	—	—	—	2	—	—	—	
IV. Győr	51.043	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
V. Hódmezővásárhely	59.184	1	—	—	—	2	1	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	
VI. Kecskemét	83.010	1	—	—	—	2	2	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	
VII. Miskolc	66.943	3	—	—	—	—	—	4	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	
VIII. Pécs	71.850	2	—	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	
IX. Sopron	35.918	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
X. Szeged	140.341	4	—	—	—	1	—	3	—	32	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	
XI. Székesfehérvár	41.999	—	—	—	—	1	—	1	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Összesen:	9.038.189	187	20	1	—	96	11	133	3	441	5	1	—	8	1	—	—	—	258	190	50	2	19	—	—	—	—	—	
Medián 1931-37		408	42	1	—	104	11	387	15	428	5	—	1	10	1	4	—	—	325	135	100	5	6	—	—	—	—	—	

**RIZOMALTAN**

KROMPECHER BUDAPEST, VI., NÁDOR-UTCA 15.

Szárított rizsnyak és dextrin-maltose előnyös arányú keveréke  
**Dyspepsiára hajlamos csecsemők kiváló tápláléka**

Újszülöttek táplálására is bevált

Közgyógyyszerellátás terhére rendelhető



# Logal

1 tabletta tartalmaz;  
0,28 g. Acid. acet. sal.,  
0,013 g. Chin. citr.  
0,04 g. Li. citr.

Kipróbált szer,  
ártalmatlan  
a gyomorra és  
a szivre.

**Antineuralgicum**  
**Antipyreticum**  
**Antirheumaticum**  
**Analgeticum**

Mintával és magyar szakirodalommal szolgál:

**Dr. Filo János**

„Szent Keresztély” gyógyszerháza  
Budapest, VIII., Mátyás-tér 3.

Újszülöttek és dyspepsiára hajlamos csecsemők mesterséges táplálására kiválóan alkalmas a Krompecher-féle *Rizomaltan*, mely a rizsnyákot és a csecsemő tápcukrot (dextrin-maltose) olyan mértékben tartalmazza, hogy egy mércényi tápszernek a vízzel megfelelően hígított tejben felfőzése által, azonnal a szokásos mennyiségű nyákot és 5% tápcukrot tartalmazó standard tejhígítást nyerhetünk. A *Rizomaltannak* könnyű elkészíthetőségén kívül előnye még, hogy colloid szénhidrátjai colloidalisan jól oldott állapotban vannak, kevés benne a suspendált alkotórész, ennélfogva könnyen emészthető, jól kihasználható táplálékot nyújt. Kifejezetten antidyspepsiás tápszer. E tulajdonságai folytán dyspepsiára hajlam esetén és parenteralis fertőzésben praeventive adjuk. Elsőrendűen bevált, csecsemők mesterséges táplálására és vegyes táplálásban kiegészítő táplálék gyanánt már az újszülöttkorban is.

Lapunk mai számához a Chinoin gyógyszervegyészeti gyár. rt. Ujpest *Bilagit*-ről szóló prospektusát mellékeljük.

# BIROBIN-CHINOIN

combinált organo-pharmacotherapiás

**haemopoeticum**  
**roborans**  
**hizlalószer**

**Alkalmazása eredményes és gazdaságos!**

100 tablettás dobozok.

Centrum Kiadóvállalat Rt., Budapest, VIII., Gyulai Pál-u. 14.

Telefon: 14-44-22. Felelős üzemvezető: Vass Elemér.

## Plasmorobin

növényi roborans, tonicum, stomachicum

Anaemiák ellen gyermekeknek is bevált

Római Császár Gyógyszertár, II., Fő-u. 54  
Minden gyógyszerárban beszerezhető

744/2—1938. ikt.

M. kir. állami kórház, Gyula.

### PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY

kórházi kisegítő orvosi állásokra.

Pályázatot hirdetek a gyulai m. kir. állami kórháznál betöltendő 2 kórházi kisegítő orvosi állásra. A kisegítő orvosok ingyenes elhelyezésben, 50%-os térítés ellenében I. osztályú élelmezésben és havi 80 pengő díjazásban részesülnek.

Az állásra csak nőtlen (hajadon) orvosok pályázhatnak, akik szolgálatuk tartama alatt nem nősülhetnek meg (nem mehetnek férjhez). Magánygyakorlatot nem folytathatnak.

Az állás az alkalmazás elnyeréséről szóló értesítés kézhezvétele után azonnal elfoglalandó.

Az alkalmazás ideiglenes és egyelőre 1939. június hó 30-ig szól. A kisegítő orvos fenti időpont előtti távozási szándékát a kórházigazgatónak 2 hónappal a távozás időpontja előtt írásban bejelenteni tartozik. Az igazgató indokolt esetben ezen időt megrövidítheti.

A kérvény 2 pengős okmánybélyeggel (szegénységi bizonyítvány melléklése esetén bélyegmentes) a kórházigazgatóhoz adandó be 1938. november 30. déli 12 óráig.

A kérvényhez a következő mellékleteket kell csatolni: 1. születési anyakönyvi kivonat, 2. hatósági, erkölcsi, valamint családi állapotot igazoló bizonyítványt, 3. magyar honosságot igazoló bizonyítványt, 4. az ország területén orvosi gyakorlatra jogosító oklevelet, 5. közszolgálatra alkalmas testi és szellemi épséget igazoló hatósági orvosi bizonyítványt, 6. esetleges szakképzettséget igazoló okmányokat, 7. katonai szolgálatra vonatkozó okmányokat, 8. orvoskamara tagság igazolását, 9. nyilatkozatot afelől, hogy a pályázó közhivatalnál, közintézetnél, illetve közintézmény-nél állandó javadalmazással járó orvosi képesítéshez kötött alkalmazást betölt-e, avagy sem. Igenlő esetben az alkalmazó szervezetet és az élvezett járandóságok összegét meg kell jelölni. 10. Curriculum vitae, nyelvismeretre vonatkozó adatokkal, 11. egyetemi lecke-könyvet, kórházi szolgálati könyvecskét és szigorlati bizonyítványokat.

Közszolgálatban állók az 1—8. pontokat esetleg hivatalos törzskönyvi másolattal, ill. szolg. min. táblázat másolattal is igazolhatják s kérvényüket felettes hatóságuk által láttamoztatni tartoznak. Amennyiben a magyar honosság a törzskönyv-, illetve szolg. és min. táblázat másolatán hivatalosan igazolva nincs, úgy ezt külön kell igazolni.

A pályázati kérvény, mely a 9. pontban előírt nyilatkozatot nem tartalmazza, figyelembe nem vehető.

Gyula, 1938. évi november hó 3-án.

Kórházigazgatóság.

A KIADÁSÉRT FELELŐS: VÁMOSSY ZOLTÁN.



# ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták:

ANTAL GÉZA, HÓGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY, SZÉKELY ÁGOSTON

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 ERNO

## TARTALOM:

**Belák Sándor:** Az immunitas, mint vegetativ functio. (1129—1130. oldal.)  
**Babics Antal és Varsányi Ferenc:** A húgyutak fertőzésének kezelése vizeletsavanyító gyógyszerekkel. (1131—1134. o.)  
**Zoltán István:** A felső légutak lymphoepitheliomái és rethelsarkomái. (1135—1139. oldal.)  
**Gottsegen György:** Intoxicatio - phenylisoprophylamin - (aktedron-)nal. (1139—1141. oldal.)  
**Vándor Ferenc:** Rozskalász csecsemő jobb főbronchusában. (1141—1142. oldal.)

**Melléklet:** Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (185—188. oldal.)  
**Lapszemle:** Szülészet. — Szemészet. — Gyermekegyógyászat. — Bőrgyógyászat. (1142—1144. oldal.)  
**Könyvismertetés.** (1144—1145. oldal.)  
**Egyesületek ülésjegyzőkönyvei.** (1145—1147. oldal.)  
**Doros Gábor:** A házasságelötti kötelező vizsgálatok orvosi nehézségei. (1147—1149. oldal.)  
**Vegyes hírek és Hetirend:** (1149—1152. oldal és a borítólapon III. és IV. oldalán.)

## EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A Pázmány Péter Tudományegyetem általános kórtani és bakteriologiai intézetének közleménye. (Igazgató: Belák Sándor ny. r. tanár.)

### Az immunitas mint vegetativ functio.\*

Írta: Belák Sándor dr., egyet. ny. r. tanár.

Ha valaki, mint jómagam is, élettani gondolatvilággal jut ahhoz, hogy immunitástannal foglalkozzék, úgy állandóan érzi azt, hogy ez a ma még különálló tudomány belekívánczik a physiologiába. Azt érezzük, hogy azokat az életfolyamatokat, amelyeket immunitásiaknak nevezünk, jobban meg tudnánk érteni, ha az élettan szemszögéből tárgyalhatnánk őket és viszont kétségtelennek látszik az is, hogy az immunitástan tényei magának a physiológiának elképzelési anyagát gyarapíthatnák megfelelő bekapcsolással. Ez a törekvés késztetett már vagy másfél évtizede arra, hogy az idevágó kérdéseknek többek között azzal a complexumával foglalkozzam, hogy az immunanyagtermelésnek milyen vegetativ idegrendszeri vonatkozásai vannak. Amiért engem ez a kérdés a tiszta physiologiai szempontokon kívül különösképen érdekelt, azok a kórtani és közegészségtani vonatkozások: az immunitástan tanítása szerint az ember védekezőképessége fertőző csírákkal szemben különböző tényezőkön nyugszik. Ezeknek egy része egyaránt irányul mindenféle baktérium ellen, vagyis nem fajlagos; ilyenek a baktériumölő alexinek, leukinek, plakinek, az opsoninok. Ide sorolható volna még az alexinekkal többek által azonosnak tartott complement is. — Ezen anyagok másik része fajlagos, ilyenek az antitoxinok, agglutininek, praecipitinek, haemolysinek, általában amboceptorok. Már most egészen kétségtelen az, hogy mindezen anyagoknak a termelése, szaporodása, megfogyása és hatásfoka vegetativ functio kell hogy legyen, ez másképp el nem kép-

zelhető. Sok olyan behatást ismerünk, amelyek a vegetativ idegrendszerben functiováltozást idéznek elő. A pharmacologust ezek közül legjobban érdeklik a vegetativ mérgek, a physiologust, a pathologust és a hygienikust pedig mindazon tényezők, amelyek a szervezet egyéb functióiból, valamint táplálkozásából és a környezetből adódnak. Én egyénileg a környezeti hatásokkat illetőleg vagyok leginkább érdekelve, mert más téren azt kutatom, hogy a környezet és annak változása, a milieu, atmosphaera, klima, időjárás, fürdő, stb. hogyan hat az ember vegetativ állapotára és ha most már megismerem egyrészt ezeket a hatásokat, másrészt pedig megismerem azt, hogy a vegetativ idegrendszer működésétől milyen függésben vannak az immunitás különböző folyamatai, akkor bezárul a kör és eljutunk annak a fontos kérdésnek a megválaszolásához, hogy a milieunek milyen befolyása van az ember védekezőképességére fertőző csírákkal szemben. Manapság, amikor a közelmúlt tanításaival szemben jól tudjuk azt, hogy a milieunek milyen nagy pathogenetikai hatása van és amikor tudjuk, hogy edzéssel mennyit lehet az ellenállóképeségen javítani, amikor a modern hygiene a sportokon keresztül annyira általánosan törekszik az edzettség bizonyos fokának elérésére, manapság még sokkal de sokkal fokozottabb mértékben érdekelhet bennünket a felvett kérdés, mint annakidején, amikor ezzel (1925-ben) foglalkozni kezdtem.

Idevágó kísérleti anyagunk a következő:

1. 1926-ban Sáhgy Ferencsel és Cseresznyés Lászlóval együtt kimutattam, hogy a pilocarpin az agglutinín termelést erősen fokozza. Hangsúlyozottan utalnom kell arra, hogy úgy ezekben, mint a később említendő, fajlagos ellenanyagokra vonatkozó kísérletekben nem arról van szó, hogy a vizsgált ható-tényezők hogyan befolyásolják a már meglévő immunitást; mert ha a vérben már kész antitestek vannak, úgy ezeknek koncentrációját mindenféle sejtingerlő beavatkozás (befecskendezés) emeli. Itt a vegetativ idegrendszerre ható tényezők csak az antigen beadás idejében alkalmaztattak, az eredmények tehát azt mutatják, hogy a szervezetnek az antigen behatás pillanatában meglévő tonusa hogyan

\* Előadatott a Magyar Élettani Társaság 1938. évi Budapesten tartott nagygyűlésén.



befolyásolja, szinte praedestinációs módon, az antitestek későbbi termelését.

2. Ugyanígy hat más parasympathikus tonusfokozás is, pl. fiziologiás konyhasó subcutan befecskendezése (*Belák-Cseresznyés*).

3. Később (1931) *Sieglerrel* együtt kimutattam, hogy az adrenalin megfelelő berendezés mellett az agglutinin termelést csökkenti és (4) *Szabó Dezsővel* együtt azt, hogy thyroxin hatásra szintén csökken a agglutinin termelés. Ez a lelet egyezik azzal, hogy *Ecker, Enrique* és *Goldblatt*, valamint *Glussmann* a thyreodectomia után az immunhaemolysin és agglutinin termelést nagyobbak találták.

5. 1935-ben *Goreczkyvel* együtt kimutattam, hogy normal opsoninokkal végzett kísérletek a fentieknek látszólag ellene szólnak, mert a sympathicust izgató ephedrin és a parasympathicust bénító atropin vezetett nagyobb opsonin hatáshoz, míg a pilocarpin ellenkezőleg csökkentette a phagocytosist. Ide tartozik *Heilig* és *Hoffnak* az a megfigyelése is, hogy a hideginger a leukocyták tevékenységét fokozza.

Abban a látszólagos ellentmondásban, hogy az agglutinineknél a parasympathicus tonus mint serkentő, az opsoninoknál pedig mint gátló funkció szerepel, annál is inkább törvényszerűséget kellett látnunk, mert a fentiek szerint a sympathicust izgató szerek hatása is ennek megfelelő volt. Magyarazatul a következő felvétel szolgált célravezetőnek: az opsoninok nem fajlagos immunanyagok, amelyek éppen azért bármely pillanatban rendelkezésre állnak a szervezetnek, az agglutininek viszont fajlagosak, keletkezésükhöz idő kell, tehát az acut védekezésben nem lehet szerepük. Lehetséges volna tehát, hogy a nem fajlagos acut védekezési berendezések a sympathicus, a fajlagos, protrahált védekezési berendezések a parasympathicus tonus kilengésekkel állanak pozitív correlatióban. Ennek a felvételnek megvizsgálása céljából munkatársaim több új kísérletet végeztek, amelyeket itt röviden bemutatok és amelyeknek eredményei a következők:

6. A nem fajlagosan ható ágensek közül *Goreczky* acut nyúl-kísérletben megmérte az alexin viselkedését és azt találta, hogy az ephedrin mintegy 30%-kal fokozza a savó normális baktericid hatását, míg a pilocarpin 30–40%-kal csökkenti.

7. A splanchnikus, illetve a hasi vagus direkt ingerlésének a serum complement tartalmára gyakorolt hatását vizsgálták meg *Illényi* és *Ludány* kutyán. A kísérletek egybehangzóan azt mutatták, hogy splanchnikus ingerlésre a complement-tartalom nő, a vaguséra csökkent. A hatás maximuma kb. 60 perccel az ingerlés után mutatkozik és kb. 2 óra alatt zajlik le.

8. *Ludány, Berta* és *Győry* ugyancsak kutyán végzett kísérletekben azt találták, hogy splanchnikus ingerlésre a serum phagocytosist serkentő képessége typhus és staphylococcus baktériumokkal szemben lévő, vagusingerlésre 30–40%-kal csökken. Mindkét hatás percek alatt jelentkezik és kb. 1 óra alatt éri el maximumát. Ugyancsak (9) *Ludány, Berta* és *Győry* mutatták ki azt is, hogy az asphyxia, mint endogen sympathicus inger, a serum opsonikus tevékenységét typhus és staphylococcus baktériumokkal szemben lényegesen fel tudja emelni.

10. A fajlagos ható ágensek közül *Illényi* és *Borzsák* a birkavér-haemolysin termelést vették vizsgálat alá nyúlra azzal az eredménnyel, hogy azt a pilocarpin serkenti, az atropin és az ephedrin pedig gátolja.

Természetes, hogy az említett vizsgálatokkal az összes lehetőségek még nincsenek kimerítve, de azért úgy hiszem, mégis elég kísérleti támpontot szolgáltatunk annak kimondására, hogy az említett felvételünket beigazoltnak tekinthessük. Ennek megfelelőleg tehát a szervezet védőberendezései a vegetatív funkció szempontjából két csoportba sorozhatók:

**Első csoport. Sympathergiás immunitás. Védőanyagok.** Ide azon anyagok tartoznak, amelyek sympathicus serkentés, illetőleg parasympathicus gátlás alatt állnak; praeformáltan mindig készenlétben vannak, nem fajlagosak: alexinek, normal opsoninek, complement, stb. A védőanyag szót kizárólag ennek a csoportnak megjelölésére kellene használni.

**Második csoport. Parasympathergiás immunitás. Ellenanyagok (antitestek).** Ide a parasympathicus serkentés alatt álló, az antigen behatásra mindig újraképződő, tehát nem praeformáltan jelen lévő fajlagos testek, mint antitoxinok, agglutininek, praepicitinek, amboceptorok, bacteriotropinek (immun-opsoninek) tartoznak. Az ellenanyag (antitest) kifejezést kizárólag ennek a csoportnak a megnevezésére kellene fenntartani. Hogy ebbe a vonatkozásba az *anaphylaxia*, mint az immunitás reciprokja is beilleszthető, már (11.) *Gärtner* debreceni kísérletei is megmutatták.

A nem fajlagos védekezés ismertett vegetatív berendezkedése teljesen beleillik a *Cannon* leírta és általa Notfall-Funktion-nak, magyarul talán legjobban *vész-funkciónak* nevezhető rendszerbe. Ennek fiziologiai alapja a sympathico-adrenalis systema, amely fájdalomra, lelki izgalomra, az izommunka, az oxigénellátás, a vérellátás hirtelen változó szükségleteire, hideg ingerekre, stb. azonnal és automatikusan reagál. Ez a szervezet pillanatnyi igényeit van hivatva kielégíteni és ezzel lényegesen járul hozzá a szervezet háztartásának zavartalan biztosításához. Ennek a rendszernek a hivatása tehát a gyors segélynyújtás éppen a kritikus pillanatokban és így érthető az általános biológiai jelentősége annak, hogy vizsgálataink szerint a fertőzések elleni védekezés azonnal igénybevehető módja is — mint igazi vész-funkció — ezen rendszer keretébe tartozik. Arra a kérdésre, hogy viszont milyen általános biológiai kívánalom indokolja azt, hogy a fajlagos védekezés a parasympathicus serkentő körébe tartozzék, csak további kutatás nyomán felelhetünk.

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

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

A befizetési lap hátlapján az összeg rendeltetését kérjük feltüntetni. Utánvétellel történő rendeléskor a portóköltéget is felszámítjuk.



A Pázmány Péter Tudományegyetem urológiai klinikájának közleménye. (Igazgató: Illyés Géza ny. r. tanár.)

## A húgyutak fertőzésének kezelése vizeletsavanyító gyógyszerekkel.

Irta: Babics Antal dr. egyetemi tanársegéd és Varsányi Ferenc dr. egyetemi gyakornok.

A húgyutak fertőzésének kezelése egyik legnagyobb problémája az urológiának. Mindenki előtt ismeretes, hogy — eltekintve a gümős fertőzésektől — a húgyutak fertőzésekkel szemben általában conservatív módon járunk el, még pedig elsősorban szájon át adagolt desinficiensek segítségével igyekszünk a fertőzés ellen küzdeni. E törekvésünknek több indítóoka van. A leghatásosabb helyi kezeléshez még közönséges hólyaghurut esetében is kevés beteg jut, mert nem áll rendelkezésre megfelelő szakorvos. Azonkívül a helyi kezelés, ha legtöbbször csekély, de mégis eszközös beavatkozás segítségével történik, s a legtöbb beteg idegenkedik minden eszközös kezelési módtól. Még inkább áll ez a vesemedence gyulladásos betegségeire és azoknak helybeli kezelésére. Pedig a húgyutak fertőzése elleni küzdelem elsőrendű fontosságú, különösen akkor, ha a subjectiv panaszoktól eltekintve, meggondoljuk annak következményeit, melyek kőképződéshez, veseállománypusztuláshoz, vagy alig javítható súlyos hólyagelváltozásokhoz vezetnek. Érthető tehát, hogy a húgyutak fertőzésének megakadályozására, a már meglévő fertőzés megszüntetésére vagy csökkentésére napról-napra újabb és újabb gyógyszerekkel teszünk kísérletet.

A legfőbb cél természetesen az volna, ha a fertőzést okozó és a húgyutakban megtelepedett baktériumokat a vesék által a vizeletben kiválasztásra kerülő gyógyszerekkel el tudnánk pusztítani. Erre azonban egyelőre kevés kilátásunk van és meg kell elégednünk azzal, hogy sikeresen meg tudjuk változtatni a baktériumok életkörülményeit és ezáltal azoknak virulentiáját is képesek vagyunk csökkenteni.

Azok a megfigyelések, melyek a különböző húgydeszinficiensekkel elért eredményeket elének tárják, igen sok esetben kétes értékűek, mert objectiv vizsgáló előtt gyorsan kiderül, hogy szájon keresztül adagolt gyógyszerekkel csak ritkán sikerül olyan magas töménységet elérni a vizeletben, hogy az baktériumölő hatást fejtsen ki. Ellenben igaz az, hogy a baktériumok életkörülményeinek megváltoztatásával nagyban hozzájárulhatunk ahhoz, hogy azok szaporodásának gátat vessünk vagy virulentiájuknak csökkentésével elérjük azt, hogy a szervezet időt és erőt nyerjen a már legyengült baktériumok lassú elpusztításához. Ennek a célnak igen hatásosan áll szolgálatában a szervezet milieu-jének ú. n. áthangolása, melyet Clark és Helmholtz 1931-ben bevezetett ketogen diatájának segítségével igyekeztünk elérni. E diata alapját a megfelelő ételekkel történő táplálás után a vizeletben megjelenő nagymennyiségű  $\beta$ -oxy-vajsav képezi, mely egyrészt a vizelet megsavanyítása, másrészt fertőtlenítés révén fejti ki hatását a baktériumokra. Ennek a diatának eredményessége azonban elsősorban annak igen szigorú keresztülvitelétől függ, ami pedig a legritkább esetben sikerül. Az urológiai klinikán a konyhatechnikának minden leleményességét felhasználtuk arra, hogy a betegeket célunk elérésére szükséges ételekkel tápláljuk. De még a legtűrelmesebb beteg sem bírta 9—10 napnál tovább megenni az előírt ételeket és olyan nagyfokú étvágy-

talanság, undorérzés jelentkezett minden egyes esetben, hogy a diatát kénytelenek voltunk abbahagyni.

Örömmel üdvözöltük tehát az ugyanezen cél szolgálataiba állított és először Rosenheim által alkalmazott mandulasavat, melynek ammóniumsóját használták fel először, ismerve az ammónium-sóknak is ezirányú jótékony hatását. Az ammónium-sók azonban nagyobb mennyiségben adagolva kellemetlen felbőfögést, majd hurutos izgalmat, nauséát, étvágytalanságot váltottak ki és ezért helyette a gyomornyálkahártyát kevésbé izgató calcium és natrium-sókra tértek át.

Mi a Mandurin nevű mandulasavas calciumot tartalmazó magyar készítményt használtuk, amit a betegek belsőleg még nagyobb mennyiségben is tűrnek. Elsősorban azt igyekeztünk megállapítani, vajjon egyáltalában lehet-e szó a mandulasavnak több szerző leírta baktériumölő képességéről? Már előre kijelentjük, hogy vizsgálataink szerint a mandulasavnak specifikus baktericid hatását nem tudtuk megállapítani, mert olyan magas töménységet, mely baktériumölő hatású lenne, még megközelítőleg sem tudunk elérni a szervezetben, illetve a vizeletben és ezért nyugodtan állíthatjuk, hogy úgy a mandulasavnak, mint a vele együtt párhuzamosan beállított festékpraeparatumoknak direct baktériumölő képességük a szervezetben annyira csekély, hogy számításba nem jöhet. Azért az a megállapítás, hogy a mandulasavnak direct baktériumölő hatása van bizonyos baktériumokkal szemben kissé túlzott.

Kétségtelen azonban, hogy legtöbbször mégis eredményesen alkalmazható, aminek oka azonban a vizelet vegyhatásának megváltoztatásában rejlik. Tudjuk azt, hogy ép hólyagban az egészséges vese kiválasztotta vizeletben (pH: 5.4—6.2), ha a teljes vizeletkiürítés nem akadályozott, a kórokozó baktériumok szaporodni nem tudnak. Akár a hólyagnyálkahártya betegszik meg, akár a vizelet vegyhatása tolódik el, a megváltozott körülmények mellett már a mikrobák is megtalálják a szaporodáshoz szükséges feltételeket. Legtöbbször elegendő kisfokú meghülés, vagy diata-hiba a fertőzés létrejöttéhez. A kórkép és klinikai tünetek már most attól függnek, hogy milyen baktériumokkal történt a fertőzés. Más lesz az akkor, ha coli bacillus telepedett meg és más, ha a vizeletet erősen lúgosító proteus, streptococcus putridus vagy lactis aerogenes van jelen.

Ismert tény, hogy minden baktérium-féleség csak abban a közegben burjánzik és őrzi meg vitalitását, ami életkörülményeinek legjobban megfelel. Az is tudott dolog, hogy a baktériumnak bizonyos fokú alkalmazkodóképességük van és bizonyos idő eltelté után megszokják környezetük változását. E kettős tulajdonságnak kettős következménye is van. Az egyik az, hogy a gyógyszert korán, az infectió kezdetén kell alkalmazni, a másik az, hogy nagy mennyiségben kell adagolni, hogy a baktériumoknak ne legyen idejük a megváltozott körülményekhez alkalmazkodni. Ha ilyen gyorsan és tartósan sikerül a vizeletnek a benne burjánzó baktériumok számára optimalis pH-ját megváltoztatni, úgy a vizeletdeszinficiens már el is érte célját. Ez az optimalis pH — ami a legtöbb baktériumra nézve 7.2—7.4 között mozog — tulajdonképpen minden baktériumféleségre nézve csekély különbséget mutat.

Figyelembe kell vennünk továbbá még egyes baktériumféleségek egyéb tulajdonságait is, amik melléktermékek keletkezésében mutatkoznak meg. Így pl a coccusok ureumbontás útján lúgosítják a vizeletet, de nem termelnek úgy nyálkát, mint azt a proteus fertőzé-



seknél látjuk, vagy a *Lactis aerogenes*, mely először savanyít, s csak elszaporodása közben a rendelkezésre álló tápanyagból szabadít fel anyagokat, amit a vizelet lugosságához vezetnek.

Természetes, hogy az egyes bakterium-féleségek a számukra optimalis környezetet megőrizni igyekeznek (pl. *proteus* lugot termel), ami azonban csak a szervezet megváltozott viszonyai mellett lehetséges. Mert ha meggondoljuk azt, ha a hólyag *proteussal* fertőzött, már kisebb diaet-hiba is elegendő ahhoz, hogy a vesékből ürülő normalisan savanyú vizelet helyett onnan amphoter vagy éppen lugos vizelet ürüljön s így a bakteriumok (*proteus*) tisztán kapják szaporodásukhoz a megfelelő milieut. Ha azonban a vesékből ürülő vizelet savanyúsága pl. gyógyszerhatás következtében oly mértékben fokozott, hogy azt a bakteriumok még gyors szaporodásukkal sem képesek közömbösíteni, akkor nemcsak a burjánzásuk akad meg, ami pedig a kiürülő hólyag ráncában, prostatások hólyagjának trabeculái között igen jól megtapad és a bakteriumoknak jó táptalajul szolgál. Ezért fontos a gyógyszernek korán és nagy mennyiségben történő adagolása és ezért fontos a hatás eléréséhez a jó veseműködés.

Hogy a vizelet pH-jának milyen szerepe van, illetve az optimalis pH mennyire fontos a bakteriumok szaporodásához, ismertetjük laboratoriumi kísérleteinket.

#### Laboratoriumi kísérletek:

A mandurinnal és mandulasavval végzett vizsgálataink pontosabb értékelésére minden betegen bakteriologiai vizsgálatot végeztünk. 35 kísérleti betegünk bakteriologiai lelete a következő volt:

<i>Bac. proteus</i>	16 esetben,
<i>Bac. coli</i>	7 „
<i>Pneumobacillus</i>	3 „
<i>Lactis aerogenes</i>	6 „
<i>Pyocyaneus</i>	2 „
<i>Staphylococcus</i>	1 „

Meg kell jegyeznünk, hogy a *Bac. proteus* mellett mind a 16 esetben más kórokozók (*streptococcus*, *Bac. coli*, stb.) is voltak. Ezek azonban, mivel a kórképet és a másodlagos tüneteket a *proteus* tartotta fenn, a csoportításban figyelmen kívül hagytuk.

Megvizsgáltunk elsősorban a mandurin bakteriumölő hatását *in vitro* kísérletekben. Már előzetes tájékoztató vizsgálataink alkalmával —, mint már említettük, — kétségesnek látszott, hogy a mandulasav, mint olyan specifikus bakteriumölő képességgel bírna. *Hryntschak*, *Duvergey*, *Caperaa*, *de Jough* eredményei szerint a mandulasav a *coli* fertőzés ellen hatásos. Ezt a megállapítást 2%-os mandulasav natrium-oldatba suspendált *coli* bacillussal végzett kísérlettel nem sikerült igazolnunk, mivel azok még 24 óra múlva is életképesek maradtak. Ha figyelembe vesszük azt, hogy a vizeletben kiválasztott mandulasav koncentrációja jóval kisebb, mint a kísérletünkben használt 2%-os oldat, úgy ezen bakteriumölő hatást kissé túlzottnak kell állítanunk.

Amint bakteriologiai leletünkben láthatjuk, a *coli*-fertőzés a sebészeti urologiában aránylag kevés esetben fordul elő. (35 esetből 7 = 20%). Szükségesnek tartottuk éppen ezért megnézni a mandulasavnak a többi kórokozóra gyakorolt hatását is. E kísérletünket a következőképpen végeztük: Steril vizeletet ürítő phosphaturiás betegünknek (vizelet pH: 8.2) 2 órán belül 40 tabletta  $\frac{1}{4}$  g-os mandurint adtunk, tehát összesen 10 g-ot. Ezután óránként ellenőriztük a vizelet vegyhatását és

azután a 8 óra múlva ürített 5.6 pH-jú legsavanyúbb vizeletébe  $\frac{1}{2}$  normal kacsnyi tiszta tenyészeteket suspendáltunk és bouillonba-oltásokkal néztük és ellenőriztük, hogy a különböző bakteriumok mikor pusztulnak el.

Eredményeiket az alábbi táblázatban mutatjuk be:

	1	3	5	7	15 nap múlva végzett oltás
<i>Bac. proteus</i>	54. +	+	—	—	—
<i>Bac. coli</i>	62. +	+	+	+	—
<i>Pneumobac. S. 177.</i>	+ +	+	+	+	+
<i>Pneumobac. R 177.</i>	+ +	+	+	+	+
<i>Lactis aerog. 176.</i>	+ +	+	+	+	+

Amint a táblázatból láthatjuk, a *Bac. proteus* az 5. napon, a *Bac. coli* csak két hét múlva pusztult el, a többi bakterium-féleség pedig továbbra is életben maradt.

Feltételeztük, hogy a phosphaturiás beteg veséje vagy nem tudta kellő mennyiségben kiválasztani a bevitt mandulasavat, vagy annak egy része közömbösítésre használdott el és így a vizelete nem lett eléggé savanyú. Ezért a savanyító hatás ellenőrzésére kutyát állítottunk be kísérletül. A kísérlet előtt a kutyát 3 napon keresztül szódabikarbonával vastagon behintett nyers májpalacsintával ettük. Erre a táplálékra a kutya vizelete már a második napon elvesztette átlátszóságát, tejszerűvé vált és pH-ja 8.0 lett. Most a kutyának egyszerre i. v. 3 g mandulasavas natriumot adtunk és utána 10 percenként ellenőriztük a vizelet pH-jának változásait. Az első 10 perc múlva a pH: 7.3, 20 perc múlva 6.8, 30 perc múlva 6.4. Ennél alacsonyabb értéket később sem kaptunk, ellenben 2 óra múlva már megkezdődött a közömbösítés, amikor a vizelet pH 7.4, majd 4 óra múlva 8.0. Természetesen i. v. adagolás mellett a vizelet savanyítása gyorsabban következik be, de gyorsabban ki is ürül a mandulasav a szervezetből. Érdekes megemlíteni, hogy ugyanezen állaton a megismélt kísérlet alkalmával nem következett be ilyen meglepő hatás, ami arra enged következtetni, hogy a szervezet a sav-basis egyensúlyt mindenképpen megtartani igyekszik és annak kihangsúlyozására, illetve megzavarásának megakadályozására igen gyorsan be rendezkedik.

E kísérleteink alapján tehát meggyőződünk arról, hogy ép vese a mandulasavat jól és gyorsan kiválasztja és a hatás egyik főfeltétele az, hogy a veseműködés jó legyen. Ennek bizonyítására két, csaknem azonos pH-jú vizeletet ürítő beteget egyidőben megterheltünk mandurinnal. Az egyik kétoldali nephrolithiasisban szenvedő, rossz veseműködésű beteg, a másik hypispadiasisban szenvedő ép veséjű egyén volt. A kétoldali rossz veseműködésű beteg vizeletének pH-ja 6.6; 5 g mandurinnal megterhelés után a következőképp alakult:

óra:	1	2	3	4	5	6
pH:	6.4	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3

A másik épveséjű beteg pH-ja 6.3 volt; 3 g mandurinnal megterhelés után a pH. változásai a következők:

óra:	1	2	3	4	5	6
pH:	6.2	5.8	5.4	4.9	4.8	4.8

Ezekből az összehasonlításokból világosan látszik, hogy ép vesék mellett a vizelet savanyúsága megfelelő megterhelés után gyorsan és erősebb mértékben következik be, mint csökkent veseműködés mellett.

A vizeletben megjelenő mandulasav mennyiségére vonatkozólag kvantitatív méréseket egyrészt technikai nehézségek, másrészt a következőkben említendő hatás-



mechanismus másirányú magyarázata miatt nem végeztünk. Minden esetben megelégedtünk a kezelt betegek vizelet pH-jának ellenőrzésével, ami a Michaelis-féle comparatorral végeztünk.

Eddigi eredményeink alapján tehát nagyon valószínűnek látszik, hogy a mandulasav gyógyító hatása vizeletsavanyító képességéhez van kötve. Ennek igazolására is végeztünk még kísérletet, mely szerint különböző pH-jú vizeletbe lactis aerogenest oltottunk és azoknak fejlődését figyeltük:

	2 óra	4 óra	6 óra	9 óra	12 óra	24 óra
1. pH.: 8.4	348	360	392	294	140	0
2. pH.: 7.0	356	368	528	1764	18.000	135.000
3. pH.: 6.2	394	426	982	2.500	64.000	122.000
4. pH.: 5.4	378	396	224	236	84	0
5. pH.: 4.8	382	376	248	214	16	0

E táblázatban feltüntetett kísérletünk eredményei is arra mutatnak, hogy az egyes bakterium-féleségeknek meg van az optimális pH-juk, melyek megváltozására olyan mértékben fognak elpusztulni, amely gyorsan és erősen sikerül a környezet megváltoztatása. — Nyilvánvaló tehát, hogy a mandulasav a vizelet vegyhatását savanyú irányba tolja el s ezáltal alkalmatlan milieut teremt az ott megtelepedő bakteriumok szaporodására, sőt hosszabb ideig tartó hatás mellett azok el is pusztulnak. Ez a milieu-áthangolás annál is inkább jelentőséggel bír, mivel a legtöbb bakteriumnak — melyek a vizeletben burjánzanak — a gyengén lúgos vagy neutralis közeg felel meg legjobban. Igaz ugyan, hogy a vegyhatáshoz bizonyos határokon belül alkalmazkodni tudnak, de 5.6-nál alacsonyabb és 8.4-nél magasabb pH mellett lassan elpusztulnak. Általában mint kísérleteink mutatják a savanyú irányú eltolódással szemben érzékenyebbek. Áll ez elsősorban a vizeletbontó makteriumokra, melyekről tudjuk, hogy lúgosítanak, mert ebben a környezetben a legvirulensebbek. A teljes hatás eléréséhez tehát erős savanyításra kell törekedni, ami akkor a legkedvezőbb, ha a vizeletet sikerül legalább 5.6—5.4 pH-ra beállítani.

#### Klinikai eredmények.

Megfigyeléseink és laboratóriumi vizsgálataink alapján tehát azt a következtetést vontuk le a mandulasav-ról, illetve az általunk alkalmazott mandurinról, hogy direct bakteriumölő hatása nincsen, ellenben gyógyhatását annak köszönheti, hogy a vizelet vegyhatásának megváltoztatásával egyes, főleg a lúgos közegben burjánzó bakteriumoknak az életfeltételeit megrontja és a bakteriumok szaporodásának megállításához, illetve közvetve azoknak pusztulásához vezet.

A hatás eredményességének főfeltétele az, hogy a mandurint a fertőzés korai stadiumában, nagy mennyiségben és jó veseműködés mellett alkalmazzuk, mert eredményt csak akkor várhatunk, ha olyan nagy mennyiségben kerül a vizeletbe, hogy a vizelet pH-ját megváltoztató hatását a bakteriumok nem képesek közömbösíteni, vagy ahhoz alkalmazkodni. Rövid ideig a betegek még igen nagy mennyiségben (napi 10—12 g) is jól eltűrik és csak igen ritkán kell a gyógyszer adagolását gyomorégés vagy émelygés miatt abbahagyni. Általában huzamosabb adagolásra nincs is szükség, mert ha a lúgos vizeletet sikerül 8—10 napon keresztül savanyú irányban áttolódott állapotban megtartani, gyorsan bekövetkezik a jótékony hatás, az ingerek megcsökkennek, a kellemetlen égető érzés megszűnik, s a nyálka eltűnik a vizeletből. Ilyenkor azután már van időnk

arra is, hogy a vizelet savanyúságát megfelelő diéta alkalmazásával megtartsuk.

Az urológiai klinikán 35 betegen alkalmaztuk huzamosabban a mandurint, ellenőrizve a subjectiv panaszokat, a vizeletet, annak pH-ját és bakterium-tartalmát. A betegek a nappali órákban óránként 2—2 tablettát vesznek be, ami megfelel napi 6—8—10 g-nak. A 35 beteg közül 19 esetben a veseműködés kifogástalan volt s a 19 közül 16 esetben gyorsan, általában 2—3 nap alatt sikerült a vizelet vegyhatását megváltoztatni, amiben a gyógyszer hatásmechanizmusát is látjuk. A fennmaradó 3 betegen az infectio természetű és a bakteriumok minemisége olyan volt, hogy még ép veseműködés mellett sem sikerült a milieu megváltoztatását elérnünk. Az előbbi 16 esetben az eredmények klinikai tekintetben is megfeleltek a várt javulásnak, a subjectiv panaszok megcsökkentek, illetve megszűntek, ami magyarázatát találta az objectiv vizsgálati eredményekben, (vizelet feltisztult, nyálkásodás megszűnt, bakteriumszám csökkent).

A többi 12 esetben hypofunctiós vesék mellett adagoltuk a mandurint, ami a kísérleti vizsgálatok szerint olyan kis mértékben és annyira elhúzódva került a vizeletben kiválasztásra, hogy a várt hatás még hosszabb ideig tartó adagolás mellett sem volt kimutatható. 4 esetben az eredményeket technikai okok miatt nem értékesíthettük.

A mandurin belső adagolása mellett és vele párhuzamosan még a mandulasavnak helybeli alkalmazásával is kísérletet végeztünk. Ezirányú vizsgálatainkról és laboratóriumi kísérleteinkről a következőkben számolunk be:

#### A mandulasav helybeli alkalmazása.

Az urológiai sebészetben úgy a betegek műtetre előkészítésében, mint az operált beteg utókezelésében igen nagy szerepe van a hólyag és vesék drainezésének, ami különböző katheterekkel történik. Hogy mennyi ápolási munkát és a sebgyógyulásban mennyi zavart okoz a katheternek, draineknek nyálkával eldugulása, csak az tudja értékelni aki a vesék és a hólyag nyálkásodását előidéző fertőzéssel találkozott. Ezen a téren a legtöbb zavart a proteus és ritkábban a streptococcusok által okozott fertőzések hozzák létre. Attól eltekintve, hogy a vizeletben felhalmozódott nyálka rendkívüli módon izgatja a nyálkahártyát, a vizelesek nagyon károsak és fájdalmasak, ezekben a nyálkatömegekben a bakteriumok igen jó védelemre is találhatnak. A legnagyobb zavart azonban mégis az okozza, hogy az ilyen nyálkás, lúgos vizeletből a katheterek belvilágára foszfatrögök csapódnak le, ami a katheter csatornáját megsűkíti, vagy egészen el is tömeszeli. — Különösen ártalmas ez olyankor, amikor a katheter jó átjárhatósága a műtét siker szempontjából elsőrendű fontosságú, vagy a katheternek, drainnek kicserélése igen nagy nehézségbe ütközik, sőt bizonyos esetekben a műtét eredmény kockáztatása nélkül az lehetetlen (húgycsőresectio.) — E kellemetlen körülmény megakadályozására igyekeztünk a mandulasavat helybelileg is felhasználni. Hogy célunkat elérjük, és okszerűen járjunk el, először meg kellett állapítanunk, hogy a lúgos vizeletben keletkező nyálka tulajdonképpen miből áll. Kísérletileg megállapítottuk, hogy az itt szereplő nyálka nem élő, vagy elhalt bakterium-tömegek, genyesejtek, hámsejtek conglomeratuma, hanem annak alapját proteus és streptococcusok hatására a vizelet colloidjaiból kicsapódott mucin, továbbá a proteus proteolytikus fermentje által feldolgozott genyesejtek és szövettermékekből keletkező



nyák alkotja, amihez az említett alakelemek gyulladássalos termékek csak másodlagosan tapadnak. Kísérletünket úgy hajtottuk végre, hogy erősen fertőzött, lúgos vizeletből kitenyészített bakteriumokat (*bac. proteus-streptococcus*) először Seitz-szűrőn át megszürt vizeletbe oltottuk, mely alakelemeket nem tartalmazott s nyálkásodás nem is jelentkezett. Ugy szintén nem kaptunk nyálkásodást akkor sem, ha centrifugálással alakelemeitől megfosztott steril vizeletbe oltottuk a bakteriumokat. Most staphylococccussal fertőzött vizeletet 60 C fokos vízfürdőben sterilizáltunk, mire a nyálkásodás azonnal jelentkezett, mert a mucin-képzés elsősorban e bakteriumok tulajdonsága.

Ezeknek megállapítása után az így nyert nyálkás vizeletbe, melynek pH-ja 8.2 volt, kis darabka gummicsövet dobtunk, s azt tapasztaltuk, hogy a gummicsőre már 8—10 óra múlva nyugalmi helyzetben finom foszphatréteg rakódott le, tehát ugyanaz a jelenség mutatkozott, mint a nyálkás vizeletű betegek kathetereiben, ami azoknak korai eldugulását okozza. Most a gummicsövet megszáritva a ráakadó finom port lekapartuk és vegyileg megállapítottuk, hogy azok alaktalan foszphatszemesek. Megkíséreltünk azután ezeknek a szemcséknek a feloldását mandulasavval, mely *in vitro* könnyen és gyorsan sikerült is. Ezekután feltételeztük azt, hogy a mandulasavat, native, enyhe koncentrációban a hólyagba fecskendezzük, ott is, sikerülni fog a foszphatos felrakódások, incrustatiók feloldása. Sajnos az ilyen súlyosan hurutos, incrustatiókkal fedett, sokszor fekélyes hólyagok annyira érzékenyek, hogy a betegek az 1%-os mandulasavat is csak akkor bírták elviselni, ha előzőleg a hólyagot novocainnal érzéstelenítettük. A kezelés után 1—2 vizelés még fokozottan fájdalmasabb, de pár óra múlva a fájdalmas vizelési ingerek, kibíratatlan égés-érzés és a vizelés gyakorisága hirtelen megcsökkennek. Ahhoz azonban, hogy nagyobb tömegű incrustatiókat ilyen módon feloldjunk, hosszú időre van szükség és a betegeknek minden alkalommal el kellene szenvednie a kezeléssel járó kellemetlen reakciókat. Hogy ezen segítsünk, *Illyés* prof. ajánlataira ilyenkor azt csináljuk, hogy a nagytömegű incrustatiókat először éles Volkman-kanállal kikaparjuk (mint méh curettage esetében) s azoknak eltávolítása után állandó katéter alkalmazása mellett 4—5 napon keresztül 1%-os mandulasavval enyhe öblítéseket végzünk.

Ilyen módon 4 ápolásukra került, hosszú időn keresztül eredménytelenül kezelt és javulásra kilátástalan, vaskos incrustatiókkal fedett hólyagú beteget sikerült türethető állapotba hoznunk. Az egyiknek 2 év előtt foszphatkőve volt. Közűzás. Azóta állandó hólyag-hurutja van, mely fokozatosan rosszabbodik. 2 hónap óta 10—15 percenként kínos fájdalommal vizel, hólyag-capacitás 20 ccm, annak ellenére, hogy, állandó kezelésben részesült. Vizeletben sok nyálka. *Proteus* fertőzés. A hólyag fundusa és a trigonum vaskos incrustatiókkal fedett. Először csak mandulasavas öblítésekkel próbálkozunk, de 1 heti kezelés után is csak  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  óráig tudja vizeletét tartani. Ekkor az incrustatiókat kikaparjuk, három napra állandó katétert helyezünk be s naponta kétszer 1%-os mandulasavval kiméletesen kiöblítjük a hólyagot. A katéter eltávolítása után eleinte 2 óránként, 3 hét múlva már háromóránként fájdalom nélkül vizel. Most, két hónap múlva is jól van. Minden héten két napon keresztül 5 g mandurint szed. A másik betegen prostata-csonkolás után jelentkezett incrustatio a hólyagban. (*Streptococcus putridus*). Állandó húgycsőégés, fájdalmas, negyedórás vizelési idő-

közök, nyálkás vizelet. Állandó katétert nem tűr. Hólyagban incrustatiók, ezek kikanalizása után 4 napig állandó katéter, mandulasavas öblítések. Vizeletéből a nyálka eltűnik, s 1 hét múlva nappal 2 óránként, éjjel 3—4 óránként vizel. A harmadik ambulans kezelésre járó betegnek foszphatos, térképszerű felrakódása volt a hólyagban, súlyos hurutja, fájdalmas félórás vizelési ingerrel. Novocainos érzéstelenítés után naponta egyszer öblítés 1%-os mandulasavval. Per os mandurin. Egy hét múlva panaszmentes. Vizelet savanyú. *Negyedik beteg*: (*spina bifida*), kinek vizelete is csepeg, 3 év előtt foszphatkő miatt kezelés alatt állott. Közűzás után egy ideig jól van, állandó hólyagkezelés mellett Fél év óta igen fájdalmas, gyakori vizelési ingerek kínozzák. Vizelet bűzös, (*proteus*), nyálkás, törmelékes. Fundusban vaskos incrustatio. Naponta 1%-os mandulasavas hólyagöblítés, amit a beteg aránylag elég jól tűr, 2 hét múlva fájdalmai alig vannak, vizelete tisztább, nyálka eltűnt, az incrustatiók tömege lényegesen kevesebb.

Természetesen e tapasztalataink alapján *proteus*-sal, *streptococccussal* fertőzött hólyagú betegeinken, akik állandó katéteres kezelésre szorulnak, már praeventíve is alkalmazzuk a mandurint, s ha a hatás feltételei megvannak, akkor az eredmény mindig kielégítő.

#### Összefoglalás:

A mandulasavnak, illetve mandurinnak, mely a veséken keresztül változatlanul ürül ki a vizelettel, nincs közvetlen bakteriumölő hatása, hanem a jó eredmény annak köszönhető, hogy a vizelet vegyhatásának megváltoztatásával + a bakteriumok szaporodásához szükséges optimalis milieut megváltoztatja és ezúton a bakteriumok virulentiáját csökkenti, szaporodásukat gátolja. Hogy e hatását kifejthesse, a fertőzés korai szakában és nagy mennyiségben kell alkalmazni. Fontos, hogy ép veseműködés mellett adagoljuk, mert különben alig kerül kiválasztásra és a hatás elmarad.

A helybelileg alkalmazott mandulasav azáltal, hogy feloldja a foszphatrogókat, nagy segítség az incrustatiók eltávolítására, amik a hólyagot rendkívül izgatják. Egyben így még erősebb a milieu megváltoztató hatása. Combinálni kellene valami érzéstelenítővel, mely azonban hatásából ne vonjon le semmit se. Nagyobb tömegű incrustatiót előbb ki kell kanalizálni, s csak azután alkalmazzuk a mandulasavat.

**A csukamájolajnak** a tüdő gümőkóros folyamataira kifejett gyógyhatása már régóta ismeretes. A vitaminok felfedezése óta ezt a kedvező hatást a csukamájolaj D-vitamin tartalmának tulajdonították és besugárzott ergosterint használták gyógycélokra csukamájolaj helyett. A vitaminkutatás újabb eredményei alapján a csukamájolaj használata előnyösebbnek bizonyult. Mivel azonban a szagtalanításra irányuló eljárások a vitaminok kisebb-nagyobb elroncsolása révén, a vitamintartalom nagy ingadozásait okozták, nagy jelentőségűvé vált egy biológiaiilag standardizált vitamintartalmú csukamájolaj forgalombahozatala. Ilyen csaknem teljesen szagtalan és íztelen biológiaiilag standardizált természetes csukamájolaj a *Krompecher-féle Vitajecol*, mely grammonként 1500 I. E. A- és 125 I. E. D-vitamint tartalmaz. A szerző vizsgálatai szerint a Vitajecol úgy közepsúlyos, mint súlyos tüdőtuberculosisban szenvedő betegeken kiváló roboráló szernek bizonyult, ami nem kis mértékben nagy kalóriaértékének — evőkanalanként 125 kal. — tulajdonítható. A közölt kórtörténetekből is megállapítható, hogy a beteg a folyamat javulása, a fizikális tünetek enyhülése, a betegek erősödése volt észlelhető. Nagy előnye a Vitajecolnak, hogy íztelen és szagtalan, ezért a betegek étvágyát nem rontotta, ellenkezőleg fokozta. Jelentékenynek mutatkozott a csukamájolaj köpetoldó tulajdonsága is.



A Pázmány Péter Tudományegyetem orr-, gége- és fül-  
klinikájának közleménye. (Igazgató: Lénárt Zoltán  
ny. r. tanár.)

## A felső légutak lymphoepitheliomái és rethelsarkomái.

Irta: Zoltán István dr. egyetemi tanársegéd.

Az utolsó két évtizedben az atypikus daganatok osztályozásában újabb szempontok érvényesültek, s a rákok és sarkomák csoportjából specialis daganatfajták különültek el. Nagyobb anyaggal rendelkező intézetekben ismételtén láthatók olyan felső légúti daganatok, melyek szöveti szerkezetük alapján nem oszthatók be a régi rendszerbe. A Schmincke és Regaud által 1921-ben ismertetett és azóta több szerzőtől részletesen leírt lymphoepithelialis daganatok (lye.) világosságot derítettek sok nehézségre, mely eddig e daganatok körismézésében fennállott. Ezután egymás után jelentek meg a közlések a szóbanforgó daganatokról. Kiemelkedő fontosságú Bervennek 1931-ben megjelent nagy monographiája a tonsillatumorokról, melyben részletesen ismerteti a lye.-ák kórszövettani és klinikai sajátosságait, valamint a sugárkezeléssel elért eredményeket. A vizsgálok nagy része ezután felülvizsgálta az anyagát és kiderült, hogy sok, addig a rákok, lymphosarkomák, stb. csoportjába sorolt daganat felel meg azoknak a kritériumoknak, melyek a Schmincke-féle tumorokat jellemzik. Az azóta leírt reticuloendotheliomák vagy rethelsarkomák (rs.) is a garat nyirokképleteiből indulnak ki és ezen daganatokkal a közlemények egész sora foglalkozik. (Berven monographiájában ezeket nem említi még és a tonsillasarkomákból csak a lymphosarkoma alcsoportot hasítja ki.) Részletesebb leírásuk Roulet-től származik, de egyes eseteket már előtte is többen, így Orsós prof. is leírtak. Ha a szakirodalmat tanulmányozzuk, feltűnik, hogy e nehezen osztályozható daganatok elnevezésében milyen bizonytalanság uralkodik. A már említett lye.-n, rs.-n kívül atypikus lymphosarkoma, malignus granuloma, reticuloma, reticuloendothelioma, meg nem határozható tumor, stb. elnevezésekkel találkozunk és nagyon valószínű, hogy a különböző elnevezések alatt ugyanazon daganatfajtákat értik. Zalka fontosnak tartja a lye. és rs. közti elkülönítést és evégből a készítmények ezüstimpregnációját ajánlja Foot eljárása szerint. Ez az eljárás a legfinomabb rostozatot is feltűnteti a szövetekben és így alkalmasnak látszik a hám- és kötőszöveti daganatok elkülönítésére. Zalka a rs.-ra különösen jellegzetesnek tartja a daganatsejtek plasmájában kimutatható egészen finom rosthálózatot.

A Denker—Kahler-féle kézikönyv éppen csak említi a tonsillák lye.-it, de bővebben nem írja le őket.

A daganatok szövettani körismézése nem könnyű, mert aránylag ritkán találjuk meg a jellemző sejtelemeket és szöveti képük általában igen változatos. Salinger és Pearlman szerint a lye.-ák szövettanilag nagyon hasonlítanak a lymphosarkomákhoz és ők is említik az irodalomban tapasztalható nagy zavart. Beck hangsúlyozza, hogy a lye.-ban néha olyan kevés az epithelialis sejtelemek száma, hogy a nyiroksejtek nagy száma miatt a lymphosarkomától igen nehezen különíthetők el. Jastrzemski casuistikus közleményében a lye.-ra jellemző szöveti leírást ad és reticulomát állapít meg diagnosisként. Greifenstein hangsúlyozza, hogy a rs.-ák igen könnyen összetéveszthetők a lye.-kal, de a két daganatfajtának majdnem azonos klinikai vi-

selkedése miatt nem is tartja a megkülönböztetést fontosnak. Eigler és Koch is említik az összecserélés könnyű voltát. Scalzitti Schmincke-féle tumort írt le az epipharynxban és reticulomának nevezi. Goormaghtigh szerint a lye.-k reticuloendothelialis eredetűek és 5 típusukat írja le: 1. Embryonalis mesenchymát utánzó daganatok; 2. Reticularis alak a sejtek erős polymorphismusával; 3. A lépsinus sejteire emlékeztető sejtekből álló daganatok; 4. Óriássejtes tumorok; 5. Endothelsejtekből álló tumorok.

Amint látható, mai tudásunk szerint nem lehet e daganatokat minden esetben morphologiai alapon egymástól élesen elhatárolni és egységesen meghatározni, de osztozunk Greifenstein nézetében, aki ezt nem is tartja lényegesnek. Egy pontban majdnem kivétel nélkül megegyeznek a szerzők, hogy t. i. e daganatok nagymértékben sugárérzékenyek. Igazat kell adnunk Becknek, hogy a besugárzási technika tökéletesedésével a kórszövettannak egy új ága, az ú. n. sugárszövettan (*Radiohistologie*) alakult ki, mely a daganatoknak nehezen osztályozható csoportját a régi morphologiai beosztástól eltérően a sugárhatásra gyakorolt viselkedése szerint jellemzi. Ezt a nézetet Beck közleményének és a rs. irodalmának ismerete nélkül a Kir. Orvosegyesület orr- gégeosztályának 1936. XI. 9-i ülésén már kifejtettük; egy daganat (1. sz. esetünk) klinikai és szövettani demonstrációja alkalmával hangsúlyoztuk, hogy a daganat finomabb meghatározása ezidőszertig nincs módunkban, de a feltűnő sugárérzékenység alapján, amilyent a jól definiált daganatok esetében még nem is láttunk, a szöveti szerkezetre tekintet nélkül besorozhatjuk az ú. n. sugárérzékeny daganatok csoportjába.

Mielőtt saját eseteink tárgyalására térnénk, röviden összefoglaljuk azt, amit a rendelkezésünkre álló adatok alapján a lye. és rs. klinikai viselkedéséről és gyógyításáról tudunk. Mind a lye., mind a rs. a garat nyirokképleteiből indul ki, leggyakrabban az orrgarat-üregből és a tonsillákból, de kiindulhatnak a nyelvgyökből, hypopharynxból és a gége hátsó felszínéről is. A daganatok tetemes nagyságot érhetnek el, de néha egészen kis, lapos infiltratum alakjában jelentkeznek. A daganat helye szerint nyelési, légzési, hallási, orrlégzési zavart okozhat. Ritka a kifehélyesedés és a vérzés, valamint a fájdalom. Mindkét daganatfajta aránylag gyorsan beszűremíti a környéki nyirokcsomókat, melyek tömött, fájdalomtalan göbök alakjában tűnnek fel. A betegek gyakran a nyirokcsomóduzzanat miatt keresik fel az orvost és csak a pontos szakorvosi vizsgálat állapítja meg az elsősleges daganat helyét. Gyakoriak a távoli áttételek is, mégpedig a lye. és rs. közti leglényegesebb különbségnek azt tartják, hogy míg az előbbi inkább zsigeri- és csontáttételeket okoz, az utóbbi testszerte a nyirokcsomókban idéz elő áttéteket és e tulajdonságánál fogva többen rendszerbetegségnek tartják. E tumorok legfontosabb és legjellemzőbb sajátossága a feltűnő sugárérzékenység, mely rádiummal és röntgennel szemben egyaránt mutatkozik. Csak igen kivételesek azok az észlelések, melyek sugárresistentiáról számolnak be. (*Mesoellella, Jastrzemski*). A daganatok és gyakran a mirigymetastasisok is már egy-két besugárzás után kisebbedni kezdenek és rövidesen eltűnnek. Igen eltérők a vélemények a daganatok operálhatóságáról. Eigler és Koch a beoltás veszélye miatt nem tanácsolják a műtétet. Beck (U. S. A.) a műtétet tilalmasnak tartja. Beck (München), Greifenstein és Ruttin operálhatóság esetén műtétet és utána besugárzást ajánlanak és nem tartanak az általánosulás ve-



szélyétől. Igen érdekes ebben a kérdésben *Greifenstein* észlelése, aki az egész irodalomban a legnagyobb anyag-ról számolt be: 31 esetről. 4 esetében a daganatok sebészi megkisebbitése után, még a röntgenkezelés megkezdése előtt a mirigyáttételek szemmel láthatóan kezdtek visszafejlődni. Ezek a daganatok nem régóta ismeretesek, a hosszabb megfigyelési idő hiányzik, de azért néhány év óta tünetmentes eseteket már írtak le.

A budapesti egyetemi orr-, gége- és fülklinikán az utolsó két évben 2 idevonatkozó esetet észleltünk. Ezek közül az egyik (1. sz. eset) sok gondot okozott, mert a daganat pontosabb osztályozását csak az idevonatkozó irodalom áttanulmányozása tette lehetővé. 2. sz. esetünkben már nem volt e tekintetben nehézség. Ezek után még egy fáradságos munka állott előttünk, mégpedig a klinika kórszövetani anyagának újrazvizsgálása 10 évre visszamenőleg. Ezek után meggyőződésünk volt, hogy anyagunkban találni fogunk idevonatkozó eseteket és várakozásunkban nem is csalódtunk, mert az említett két legújabb eseten kívül még 6 ízben vált szükségessé, hogy a régi szövettani kórismét mai tudásunk szerint kiigazítsuk. Így az 1928—1938. évek közötti időszakból összesen 8 esetről tudunk beszámolni.

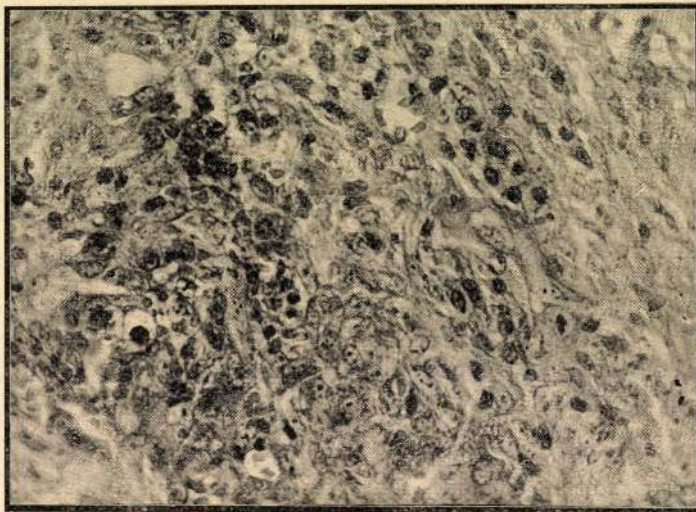
A mi 8 esetre terjedő anyagunk (1y. és rs. együtt) előkelő helyet biztosít klinikánknak az idevonatkozó irodalomban, de egyes szerzők anyagához képest feltűnően kicsiny. Ennek a nagy különbségnek magyarázatát adni ezidő szerint nem tudjuk. Azt a körülményt pedig, hogy nagyforgalmú intézetek 1—1 esetet írnak csak le, azzal magyarázhatjuk, hogy mint magunk is, idevonatkozó eseteiket a multban más diagnosisok alatt könyvelték el és igen valószínű, hogy anyaguk újrazvizsgálata újabb eseteket fog kideríteni.

Eseiteinket röviden azzal a megjegyzéssel ismertetjük, hogy betegeink közül egyesek a multban csak mint járóbetegek részesültek kezelésben és így ezekben az esetekben a pontos klinikai észlelést nélkülözzük. A betegek jelenlegi sorsára vonatkozó érdeklődésünk sem járt mindig eredménnyel.

1. 29. é. férfi. Első ízben 1935 májusában jelentkezett. 2—3 hónap óta idegentestérzése van torkában, mely fokozódik. Emiatt nyelése nagyon nehéz, de nem fájdalmas. Időnként, különösen éjjel, nehéz légzése támad. A gégetükri vizsgálattal kb. gesztenyenagyságú, szürkés-rózsaszínű helyenként erodált felszínű terimenagyobbodás látható, melynek kiindulási helye nem állapítható meg pontosan, de valószínűleg a jobboldali plica aryepiglottica külső felszínéről ered, az epiglottist annyira rányomja a gégebemenetre, hogy gégeúr nem tekinthető át. A daganat sondával ide-oda mozgatható. A nyakon jobbaldalt kis mirigy. Próbakímetszést végzünk. Szövettani lelet: a felületen helyenként szabályos többrétegű laphám, több helyütt a fedőhám elhalt, de mélyebb elhalás sehol sincs. A daganatnak igen változatos a szöveti képe; igen sejtdús, a sejtek helyenként habos, vacuolás szerkezetűek, másutt sarkomára emlékeztető részletek láthatók, ismét másutt az érlumeneket nagy, endothele emlékeztető sejtekből álló, sejtömegek veszik körül. Sok magoszlás látható. Az alapszövet szerkezete nem ismerhető fel, de igen sok helyen nyiroksejtek halmaza szövi át diffuse a daganatos részeket. (1. ábra.) A *Gömöri* módosította ezüstimpregnációs eljárással kezelt készítményben diffuse igen dús rosthálózat látható. (2. ábra). A nagyszámú érlument vaskosabb rostok veszik körül, a daganatszövetben pedig igen finom rostozat látszik. Diagnosis: Retothelsarkoma.

A daganat kiemelkedő részét közvetett úton kacsba fogva részletekben távolítottuk el, (*Lénárt* prof.) miközben feltűnt, hogy vérzés alig volt és a jelentéktelen szívárgás is rövid idő alatt önként megszűnt. Ezután röntgenbesugárzást kezdünk, aminek hatására a daganatmaradványok, valamint a nyaki mirigy gyorsan eltűntek és a seb a legközelebbi idő alatt behámosodott. A beteg gyógyultan távozott és csak az az aryepiglotticus redő külső részén volt

jelentéktelen megvastagodás. A beteg 14 hónap múlva újból azzal a panasszal jelentkezett, hogy a „torkában valamit érez”. Gégetükörrel a jobb sinus piriformisban kb. moyorónyi, szürkés-szederjes daganat volt látható, az eredeti daganat közvetlen szomszédságában. Mirigy nem volt. A daganatot ismét kacsba fogva távolítottuk el, a vérzés ezúttal is jelentéktelen volt. A szövettani kép nagyjában az első ízben eltávolított tumoréval azonos, csak az a benyomásunk, hogy még több a sarkomára emlékeztető részlet, azonkívül elég sok a közönséges sarjszövetre emlékeztető látótér. (Malignus granuloma). A megismételt sugárkezelés újból rövid idő alatt teljes eredménnyel járt, a beteg gyógyultan távozott. Harmadizben 1938. márciusában jelentkezett felvételre a klinikán azzal a panasszal, hogy az utóbbi hetekben nyelése ismét nehezzé vált, kisebb fokban a légzése is. sokat fogyott. Az erősen lesóványodott beteg légzése enyhén stridorosus. A gégebemenet körkörösén erősen vizenyős, a hangszalagok csak kis részlete látható. A jobb sinus piriformist polypszerű sarjak töltik ki. ugyanitt geny látszik. A nyakon mirigy nem tapintható, a gégeporcok nyomásra nem érzékenyek. A gégetükri kép alapján peri-



1. ábra: Retothelsarkoma szöveti képe.



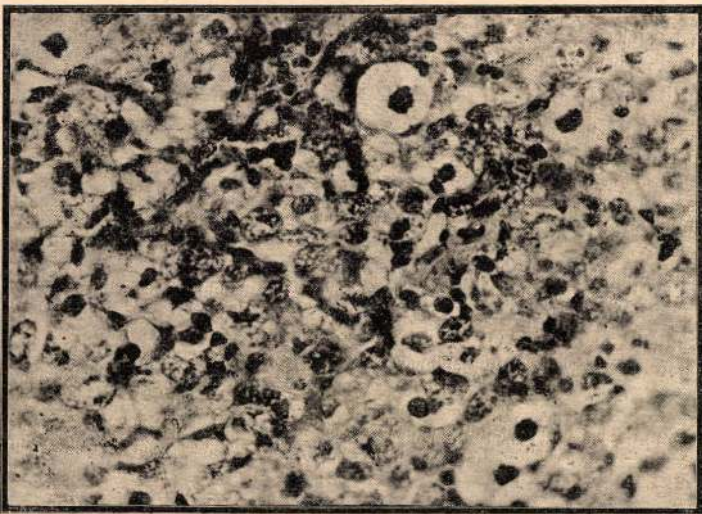
2. ábra: u. az, a daganat; ezüstimpregnatio.

chondritist (röntgenbehátást) és daganatrecidivát állapítottunk meg. A sinus piriformis növedékeiből próbaexcisiót végeztünk és a szöveti vizsgálat a megelőző lelettel teljesen azonos volt. Ezután a betegen előbb tracheotomiát végeztünk, mely után azonnal röntgenkezelést kezdünk. Ennek hatására a daganat újra visszafejlődött, de a gége vizenyője fokozódott, annyira, hogy bedugaszolt canüllel egyáltalában nem kapott levegőt. A beteg rövidesen megérősödött, meghízott és jelenleg a canüllégzéstől eltekintve, panaszmentes.

2. 50 éves nőbeteg. 1937. novemberében jelentkezett azzal, hogy hónapok óta fokozatosan nehezedik az orrlégzése,



baloldalt egyáltalán nem kap levegőt, jobboldalt is csak keveset. Ezzel egyidejűleg a baloldalon a hallása is romlik. Nyakán csomók támadtak. A sovány nőbeteg orrgaratürét dudoros felszínű szürkés-vöröses, de nem kifehéjesedett daganat tölti ki, főleg baloldalt, de a jobboldali choanát is kb.  $\frac{2}{3}$  részben eltakarja. A daganat teljesen elfedi a b. o. tubanyilást és a bal orrűregbe is nagy nyulványt bocsát. A nyakon mindkét oldalt az állszöglettől a jugulumig terjedőleg kemény, fájdalomtalan mirigysor látható és tapintható. A mirigyek mogorónyiak, egyesek diónyiak, mozgathatók, felettük a bőr ráncokba szedhető. A test többi helyén mirigyduzzanatok nincsenek. Wa.-r. negativ, a vérkép szabályos, belső szervekben kóros nincs. Az orrgaratüreg daganatából szövettani vizsgálat céljára az orron keresztül próbakimetszést végzünk. A szövettani készítményen jól látható a teljesen szabályos fedőhám, alatta nyirokszövet, mely lassan eltűnik, hogy helyet adjon egy igen sejtűs, látszólag alulról felfelé növekvő daganatnak, melynek nagy, habos, sajátságosan a hypernephromára emlékeztető sejtjei vannak, köztük feltűnő sok magoszlás látható. (L.: 3. ábra.) Helyenként a szöveti kép sarkomához hasonlít, de az általános benyomás ez ellen szól. Az ezüstözött készítményben a rostok száma kevesebb, mint az 1. sz. esetünkben, mindazonáltal a rostrajzolat elég dús. **Diagnosis: Retothelsarkoma.**



3. ábra: Habos sejtek, magoszlások rethelsarkomában.

1. sz. esetünk tapasztalataiból és abból a körülményből kiindulva, hogy a próbaexcísió alkalmával vérzés alig volt. **Lénárt** prof. intézkedésére a daganatot felületi érzéstelenítésben adenotom és conchotom segítségével a szájon át a velum előre és felfelé húzásával, valamint az orron át megfelelő műszerek segítségével eltávolítottuk, miközben ismét feltűnt, hogy az egyébként is jelentéktelen vérzés pillanatok alatt magától elállt. A műtét befejeztével az orrgaratür teljesen tiszta volt, az orrlégzés kifogástalanná vált és a hallás teljesen feltisztult. Ezután röntgenkezelést kezdünk el, melynek hatására a nyaki mirigyek igen gyorsan visszafejlődtek. A kezelés végén az orrgaratür teljesen behámosodott, a nyaki mirigyek eltűntek és mindössze a jobboldali állszögletben volt egy mogorónyi tömörség tapintható, mely azonban nem felelt meg biztosan nyirokcsomónak, hanem inkább kerges megvastagodásnak látszott. A képlet kiirtásába a beteg nem egyezett bele.

#### Régebbi esetek:

3. 50 é. nőbeteg, felvétel 1931. júliusában. Néhány hét óta nyelési nehézségei vannak, nyakán j. o. diónyi, kemény mirigy fejlődött. Gégetükri vizsgálattal a jobb arytájékon kistok duzzanat látható. Oesophagoskopia segítségével a gége hátsó felszínén lapos, kissé felhányt szélű fekély látható, melyből próbakimetszést végzünk. Szöveti lelet: nyiroksejtek közé ágyazott nagy, hólyagos sejtekből álló kisebb fészkek, melyek sok helyütt egymással összefüggenek.

**Diagnosis: Lymphoepithelioma.**

Massiv dosisú röntgenbesugárzást végzünk (még a Cou-tard f. kezelés előtti időben). A daganat és a mirigy teljesen eltűnt, a beteg meggyógyult. Egy évvel később, anélkül, hogy helybeli kiújulás bekövetkezett volna, májattétele fejlődött ki, melynek rövidesen áldozatul esett.

4. 40 é. férfi 1935. júniusában jelentkezett azzal a panasszal, hogy 6 hónapja vette észre, hogy jobb orrfele eldugult és jobb fülén rosszabbul hallott. Egy fővárosi fülészeti rendelőben levegőbefúvásokat végeztek, közben állapota rosszabbodott. Két hónap előtt nyakának jobboldalán daganatot vett észre, mely gyorsan nőtt. A vizsgálat az orrgaratüreg jobboldalán kisdiónyi, szürkés-vörös, nem kifehéjesedett daganatot derített ki, mely kistokban ledomborította a lágyszájpadot és annak felkampózásakor láthatóvá vált. A nyak jobboldalán, az állszögletben kismányi, nem nagyon kemény mirigy tapintható. Próbakimetszést végeztünk a szájon át, miközben egészen csekély vérzést tapasztaltunk. Szövettanilag többrétegű és lap-hámmal borított, igen sejtűs daganatot látunk, mely igen változatos képeket ad. Helyenként polygonalis, vacuolás, hámsejthez hasonló sejtek láthatók igen sok megoszlással, köztük finom rostszerkezettel, másutt sarkomára emlékeztető, rostban dúsabb részletekkel. Helyenként gyengült a megfestés. **Kórjelzés: Retothelsarkoma. (Régi kórhatározás: polymorphsejtes sarkoma.)** Protrahált, fractionált röntgentherápiát kezdünk, mire a daganat és a nyaki áttétel rohamosan visszafejlődött, de már 2 hónap múlva a supraclavicularis árokban újabb metastasis fejlődött ki, mely igen gyorsan nőtt. A beteg csak jóval később jelentkezett. Az eredeti tumor helyén teljesen sima nyálkahártyát találtunk. A hatalmas áttétel egészen a tarkóig terjedt, rugalmasan tömött tapintatú volt. Újabb röntgenkezelést végeztünk, mire a metastasis kezdett visszafejlődni, de a kezelés vége felé a bőr erősen égett lett és másodlagos fertőzés következtében phlegmone fejlődött ki, mely kifakadt. A rendkívül fájdalmas állapot hónapokig tartott, de végül is meggyógyult és jelenleg, tehát 3 évvel a baj kezdete után teljesen egészséges és munkabíró. A nyak jobboldalán és a supraclavicularis atrophias bőrral fedett, teleangiectasiás, fehér feszes heg látható.

5. 62. é. férfi 1935. októberében jelentkezett enyhe nyelési fájdalmakkal. A jobb tonsilla szilvanagyságú, kissé belövelt, nincs kifehéjesedve, a nyakon mirigy nincs. A próbaexcísió útján nyert szövetben ép többrétegű laphám alatt nagy, hólyagos sejtek dominálnak, köztük több helyütt óriássejtekre emlékeztető syncytiumok. (Utóbbiak az eredeti leírásban is rögzítve vannak.) Elszórtan lymphoidsejtes halmazatok láthatók, melyek a daganatsejtek közé is beletartoznak. Igen kevés magoszlás. Az eredeti diagnosis polymorphsejtes sarkoma volt. A revisio alkalmával a lye. diagnosis kétségkívül felállítható volt. A daganatot radiumtűzdelésnek és röntgenbesugárzásnak vetettük alá; teljesen visszafejlődött és a mai napig nem újult ki.

6. 38 é. férfi 1934. márciusában jelentkezett. Az epipharynxban puha tumor, a bal állkapcszögletben tyuktojásnyi áttétel volt látható. Próbaexcísió. Ép hengerhámmal borított igen változatos kép, sokféle alakú sejt, sok magoszlás, sarkomára emlékeztető elrendeződés. A leírásban nehezen meghatározható sejttípusok szerepelnek. Eredeti diagnosis: polymorphsejtes sarkoma. Mai kórjelzés: Retothelsarkoma. A besugárzás a daganat és metastasis teljes visszafejlődését eredményezte. A beteg gyógyultan távozott, további sorsa ismeretlen.

7. ? é. nőbeteg 1928. szeptemberében jelentkezett. Epipharynxában a mesopharynxba is leterjedő hatalmas tumora van. Nyakon nagy mirigy. A próbaexcísió lelete: ép többrétegű laphám, nagy, főleg kerek, laphámra emlékeztető sejtekből álló daganat, köztük terjedelmes nyiroksejtes halmazatok, melyek a daganatba betérjednek és helyenként dominálnak. Sok magoszlás. Eredeti diagnosis: kereksejtes sarkoma. Mai kórjelzés: lymphoepithelioma. Röntgenkezelést ajánlunk, de a beteg a kezelés előtt távozik; további sorsa ismeretlen.

8. 23 é. nőbeteg. 1929. májusában jelentkezett azzal, hogy 4 hét előtt a füle fájni kezdett, jobb orrfele eldugult, nehezen nyelt. Néhány napja jobb füle alatt csomó képződött. Mérsékelt szájjár. Velum jobb fele elődomborodik. Az epipharynx jobb fele halvány rózsaszínű daganattal van kitöltve, mely elzárja a jobb choananyílást és a baloldalt is áttérjed. A jobb állszögletben kismányi tömött, fájdalomtalan mirigy van. Próbaexcísió az epipharynxból. Eredeti diagnosis: Sarkoma. Helyesbített diagnosis: Lympho-



epithelioma. (Nagy sejtek kisebb-nagyobb halmazokban, lymphoid sejtekkel átszőve, sok magoszlás.) A röntgen-kezelést (még a Coutard besugárzás előtti időben) lényeges javulást eredményezett. A beteget többé nem láttuk.

Eseteink klinikai megjelenése és lefolyása annyi hasonlóságot mutat, hogy a szövettani képen mutatkozó eltérések ellenére, ezeket a daganatokat együtt kell tárgyalni. Egyes esetekben a szövettani képet a leírások alapján nem nehéz értelmezni, máskor azonban a két daganatfajta elkülönítése nagy nehézségekbe ütközik, sőt gyakran lehetetlen és még az annyira becses ezüst-impregnációs eljárással sem érünk célt. Anélkül, hogy ezen daganatok kórbonctani tárgyalásába bocsátkoznánk, fontosnak tartjuk hangsúlyozni azt, hogy főleg a sarkomákkal szemben kell megkülönböztetést tennünk. Mint a fentiekből kiderül, a daganatok pontos ismerete előtt sarkomának kellett a tumorokat véleményeznünk, bár az ezirányban felmerülő kétségek a metszetek leírásában kifejeződtek. A sarkomákkal szemben főleg a szövettani metszetekben látható igen nagy változatosság tűnik fel, annyira, hogy különböző látóterek átnézésekor úgy tetszik, mintha nem is ugyanazt a készítményt vizsgálnánk. Feltűnő a sarkomákkal szemben a regressiv elváltozások (nekrosis, degeneratio) csekély foka, vagy teljes hiánya, továbbá az esetek nagy részében a magoszlások nagy száma.

8 esetünkben nagy valószínűséggel 4 esik a lye.-k és 4 a rs.-ák csoportjába. Az előbbieket közt 3 nő és 1 férfi, az utóbbiak közt 3 férfi és 1 nő szerepel. Betegeink között a legfiatalabb 23, a legidősebb 62 éves volt.

A daganat 5 esetben az epipharynxból indult ki, 1 esetben a tonsillából, 1 esetben a gyűrűporc hátsó felszínéről és 1 esetben a hypopharynxból. Utóbbi két localisatio igen ritka, még *Greifenstein* nagy anyagában sem fordul elő.

Az epipharynx daganataiban (2., 4., 6., 7., 8. sz. esetek) a betegek panaszja nehezített orrlégzés és hallási zavar. Orrvérzés az előzményben egyszer sem fordult elő és ez a daganatok klinikai viselkedésére igen jellemző. Kivétel nélkül mindegyik esetben támadt nyaki áttétel, egy esetben (2.) mindkét oldalon. A metastasis egyes esetekben igen nagy volt, az említett 2. sz. esetben többszörös volt. Teljesen osztozunk *Greifenstein* megállapításában, hogy az áttételek általában puhábbak, mint a rákos mirigymetastasisoké, leginkább a „tömöten rugalmas” megjelölés illik rájuk. Némely esetben a daganat növekedés közben ledomborította a velumot és beleterjedt az orrüregbe.

*Greifenstein* az orrgaratüreghől kiinduló rothel-sarkomákat klinikai viselkedés szempontjából 2 csoportba osztja: 1. localisan destructiv és 2. metastasist képző csoportba. A mi anyagunkban csak a 2. csoportba tartozó eseteket észleltünk, olyan daganatot, mely az orbitába, koponyaüregbe betört volna, nem figyeltünk meg, viszont nyaki metastasis minden esetünkben szerepelt. 1. sz. esetünkben a kétszeri helyi kiújulást nem kísérté mirigyáttétel. 8. sz. esetünkben mérsékelt szájzár is volt, úgy hogy ez esetben feltételezhető a rágóizom, vagy a mandibulaizület beszűrődése. 5 arrgati daganat esetünk közül csak 1 esetben (8.) szerepelt fül-fájás, a többiekben a fülpanaszok csak a daganat térszűkítő hatásával voltak magyarázhatók, sőt a nyaki metastasisok sem jártak fájdalommal.

Igen feltűnő jelenség, hogy a próbakimetszés alkalmával jóformán semmi vérzés nem keletkezett és a kisfokú vérzés is a legrövidebb idő alatt megszűnt, továbbá, hogy a daganatok orrvérzést nem okoztak. Ezt

a jelenséget e daganatokra jellemzőnek tartjuk, hiszen tudjuk, hogy a rákok és sarkomák esetében gyakran az orrvérzés a daganat első klinikai jele és hogy ezeknél a próbakimetszés gyakran életveszélyes vérzéssel jár. Előrebocsájtva azt, hogy a lye.-k és rs.-k kivétel nélkül igen érdusnak bizonyultak szövettanilag, a jelenségnek két magyarázatát adhatjuk. Az egyik az lehet, hogy a véredények összehúzódásképességét a daganat nem befolyásolja, tehát a rugalmas érfalakat nem infiltrálja, a másik, hogy a daganatokban gyulladási jelenségek csak kis mértékben, vagy egyáltalában nem állnak fenn. A rákok stromájában majdnem kivétel nélkül kiterjedt gyulladási beszűrődések vannak, amivel az erek szakadékonyságát és a vérzésekre való hajlamot magyarázhatjuk. A valódi sarkomák kisebb-nagyobb vérömlöket tartalmaznak, amelyek megnyitása szintén erős vérzéssel jár. A mi daganatainkban a hiányzó lobos elváltozások magyarázzák azt is, hogy ezek a tumorok szétesésre nem hajlamosak. 8. esetünk közül csak egyszer jelentkezett a daganat fekély formájában, (3. sz. eset), a többi 7 esetben valódi daganatokat észleltünk.

Tonsilladaganatos betegünk baja enyhe nyelési fájdalommal kezdődött és a torokpanaszok után egész rövid idővel jelentkezett nyaki metastasis is. Gyulladásos jelenségekben az esetben sem voltak a daganatban, kifehélyesedés sem volt és a próbakimetszés után csak csekély fokú vérzés mutatkozott.

A gyűrűporc hátsó felszínén fejlődő lye.-s betegünknek enyhe nyelési fájdalma volt régebbi idő óta, de csak a nyaki mirigy megjelenése készítette arra, hogy a klinikát felkeresse. A fekély alakjában megjelenő tumor collateralis vizenyőt okozott az aryporcon, de a daganat maga csak direct vizsgálattal vált láthatóvá.

Hypopharynx-tumoros betegünk nyelési és légzési zavarokról panaszkodott, tehát csak a nagy daganat térszűkítő hatása okozott kellemetlenségeket, fájdalmak nem voltak, korai metastasis ebben az esetben is keletkezett.

Ere a daganatcsoportra jellemző a nagyfokú sugárérzékenység, bár többször leirtak sugárresistens eseteket is. A mi eseteink kivétel nélkül sugárérzékenyek voltak. Ez a tulajdonság olyan határozott volt, hogy már 2—3 kezelés után észrevehető volt a daganat megkisebbedése, mely szinte elolvadt a Röntgen alatt, még jóval a nyálkahártya és bőr sérülésének jelentkezése előtt. Nemcsak az első daganat, hanem a nyaki mirigyáttételek is kitűnően reagálnak a besugárzásra és az esetek legnagyobb részében nyomtalanul eltűnnek. Igen fontos az a tény is, hogy pl. a rákokkal szemben nem figyeltünk meg szerzett sugárresistenciát, tehát a recidivák röntgen-kezelése is sikerrel kecsegtet, amint azt két esetünk (1. 4.) lefolyása is mutatta. A sugárérzékenység pontos magyarázatát adni nem tudjuk, hiszen még abban a tekintetben sincsen pontos ismereteink, milyen folyamatok játszódnak le a daganatokban a sugár hatására. A magoszlások száma kétségtelenül a sugárérzékenység jele és talán közel járunk az igazsághoz akkor, ha feltesszük, hogy ezek a daganatok fejlődésük helyén megmaradnak önálló egységnek, másszóval nem annyira a szöveteket infiltráló növekedés, hanem inkább az expansiv terjedés jellemzi őket. Ha meggondoljuk, hogy idegen szövetbe (porc, izom, csont stb.) beleterjedő daganat mennyire sugárresistenssé válik, nyilvánvaló az a feltevés, hogy a daganat specialis szöveti szerkezete mellett ez az infiltrálásra való csökkent hajlam okozza a fokozott sugárérzékenységet. Természetesen szabálynak tekintettük, hogy a betegek a teljes sugáradagot megkapják és a kezelést a daganat visszafejlődésekor



nem hagytuk abba, hanem tovább folytattuk. Eközben azt tapasztaltuk, hogy egyetlen esetben sem jelentkezett a röntgen-kezelés retteggett szövödménye, a daganat szétesése és a velejáró senyvedés. Éppen ellenkezőleg, legutóbbi 2 esetünkben, (1. és 2. sz.) melyekben a besugárzás előtt véres úton távolítottuk el a daganatot, azt tapasztaltuk, hogy a közvetlenül a műtét után megkezdett besugárzás folyamán a nagy sebfelületek feltűnően gyorsan begyógyultak. Érdekes tapasztalattal gazdagodtunk 4. sz. esetünk lefolyása alatt. Mint a rövid körleírásból kitűnik, a kiújulás besugárzása folyamán a felégett bőrön át fertőzés keletkezett és hosszantartó phlegmone és gennyedés következett be, mely végül is teljesen meggyógyult és a beteg jelenleg is panaszmentes. Tudjuk azt, hogy egy rákosan infiltrált mirigy elgennyedése igen rossz jel, mert a szövetek helyi védekezése ilyenkor már megszűnt, ezért a phlegmone jelentkeztekor a beteget elveszítettnek tekintettük. Annál nagyobb volt az örömünk, amikor a beteg végül is meggyógyult.

1. és 2. sz. esetünkben therapiánk a daganat megkisebbitéséből és sugárkezeléséből állott. Az 1. sz. esetünkben a daganat megjelenése olyan volt, hogy Lénárt prof. a besugárzás előtt a daganatnak kaccsal történő megkisebbitését tartotta szükségesnek. A beavatkozás vértelen és könnyen elvégezhető volta, valamint a gyors gyógyulás megakolttá tette, hogy a legközelebbi esetben (2. sz.) is ilyen módon járjunk el. Fejtegetéseink elején hivatkoztunk az egyes szerzők véleményében mutatkozó ellentétre. A műtét ellenzői a gyors áttételektől és generalizálódástól tartanak és még a szükséges próbakimetszést is csak elektrochirurgiás úton vélik elvégezhetőnek. Ezzel szemben más szerzők nem és mi sem tartjuk aggályosnak a műtétet.

Klinikánk álláspontja 2 utóbbi esetünk tanulságai alapján az, hogy a daganatból először próbakimetszést végzünk. Ha a szövettani vizsgálat a daganat jellegét tisztázta, (lye., vagy rs.) a daganat elérhető tömegét véres úton távolítjuk el és közvetlenül ezután röntgenkezelést kezdünk. Felfogásunk szerint a kombinált kezelésnek az az előnye, hogy a daganat véres úton való megkisebbitése megkönnyíti a röntgenkezelést. Ismerve ezen daganatok sugárérzékenységét, nem célunk a daganatot és a metastasisokat gyökeresen eltávolítani, hanem csak a szervezet tehermentesítésére törekszünk. A generalizálódástól való félelem a daganat megkisebbitésekor nem lehet megokolt, amikor a diagnosis érdekében ugyis próbakimetszést végzünk, mert ez a kis beavatkozás éppúgy megindíthatja a generalizálódást, amely ellen az elektromos kés sem véd meg biztosan. Már pedig a szerzők egybehangzó véleménye szerint a próbakimetszést minden körülmények között el kell végezni. Helyi kiújulás esetén szintén vegyes eljárással igyekszünk a daganatot eltüntetni, míg mirigyrecidiva esetén tisztán sugárkezelést tartunk javalltnak.

**Összefoglalás:** A lye.-ákat és rs.-kat rokon daganatoknak tartjuk és klinikai szempontból ezeknek együttes tárgyalását véljük szükségesnek. A két daganatfajta elkülönítése finomabb szövettani eljárásokkal az esetek nagy részében lehetséges, de majdnem azonos klinikai viselkedésük indokolja együttes tárgyalásukat. Klinikánk 8 esete közül 7 esetben daganat formájában, egy esetben fekélyes beszűrődés alakjában jelentkezett a betegség. Nyaki mirigyáttétel minden esetben igen korán jelentkezett. A betegek panaszait a daganat nagyságával összefüggő érzések és a látható nyaki tumor képezte, erősebb fájdalom és általános tünetek (senyvedés) hiányoztak. Próbakimetszés alkalmával minden esetben feltűnő volt a daganat vérzékenységének hiánya. A da-

ganatok és nyaki áttétek minden esetben sugárérzékenynek mutatkoztak és feltűnően gyorsan visszafejlődtek. A röntgen-kezelés folyamán általános tünetek egyszer sem fejlődtek ki. Két esetünkben az első tumort véres úton kisebbítettük és közvetlenül utána sugárkezelést alkalmaztunk. 8 betegünk közül háromnak további sorsáról nem tudunk. A többi 5 közül 1-nek (hypopharyxtumor) a gyógyulás után helyi kiújulása támadt, mely újabb besugárzásra meggyógyult. Újabb 1 és  $\frac{3}{4}$  év muva ismét kiújulás jelentkezett a chronicus perichondritisben megbetegedett gége külső felszínén, mely miatt tracheotomiát kellett végezni. A röntgen-kezelés ezuttal is hatásosnak bizonyult, a daganat visszafejlődött. Egy másik betegnek (epipharynx-tumor) nyaki metastasisa kiújult, de röntgenre meggyógyult, a beteg  $1\frac{1}{2}$  év óta egészséges. Egy esetben (postcricoidealis tumor) a gyógyulás után röviddel máj-áttétel képződött, a beteg meghalt. Egy betegünk (tonsillatumor) 2 évnél hosszabb idő óta tumormentes. Végül 1 betegünk (epipharynx-tumor) félév óta egészséges.

A Pesti Izr. Hitközség Kórházai Kaszab Aladár és Józsa Poliklinika belgyógyászati rendelésének közleménye. (Vezető: Lax Henrik rendelő-főorvos.)

## Intoxicatio $\beta$ -phenylisopropylamin- (Akedron)-nal.

Írta: Gottsegen György dr.

1910-ben Barger és Dale az aromatikusan aminok farmakológiájára vonatkozó vizsgálataik során azt találták, hogy több hasonló vegyület mellett a  $\beta$ -phenylisopropylamin is az adrenalinéhoz hasonló „sympathomimetikus” hatást tud kifejteni. Utánuk több mint 20 évig senki sem törődött evvel a vegyülettel. 1933-ban — felhasználva érszűkítő hatását — a hurutos ornyálkahártya orvoslásában kezdték alkalmazni; igazi jelentőségre azonban csak akkor tett szert, amikor kiderült, hogy inhalatiója nem egyszer teljes álmatlanságot okoz. Ebből az észlelésből kiindulva Prinzmetal és Blomberg, s velük csaknem egyidejűleg Ulrich, Trapp és Vigdoff narkolepsia ellen kezdték — most már per os — adni, mégpedig teljes sikerrel. Peoples és Guttman azután rámutatott arra, hogy a benzedrinnek (e néven lett ismeretessé Amerikában a szer) élénkítő, izgató hatása nemcsak az alvásrohamok elhárításában mutatkozik meg, hanem abban is, hogy egészséges és deprimált embereket egyaránt éberré, beszédessé, euphoriássá tesz. E hatását Nathanson 1937-ben az ideges kimerültséggel, fáradékonysággal járó állapotok kezelésében értékesítette. Ezen a téren a gyógyszer csakhamar világszerte népszerűsége kapott. Mint ez történni szokott, indicatiós területe egyre bővült, minden újabb dolgozat — s az amerikai tudományos irodalom egyideig csaknem hetenként termelt egyet-egyét — más és más betegségekben elért kitűnő eredményről számolt be. Sikerral alkalmazták chron. enkephalitisnek, parkinsonismusnak, alacsony vérnyomásnak, a gyomor-bélhuzam görcsös állapotainak, migraine-nek, alkoholos elmezavaroknak, klimaxos tünetcsoporthoz és tengeri betegségnek therapiájában, sőt legújában főgyókéjára is; mindehhez alig kellett másfél esztendő.

Egy évvel a therapiába való beiktatása után a Journal of the American Med. Association már vezércikkben volt kénytelen hadakozni az amerikai egyetemeken elterjedt ama szokás ellen, hogy a vizsgára ké-



szülő diákok benzedrinnel iparkodnak éberségüket fenntartani és teljesítőképességüket rövid időre a legnagyobb fokozni. Alig egy esztendő múltán újból felemelte szavát a Journal, ez alkalommal a benzedrines fogyókúrák ellen, és emlékeztetett azokra a súlyos következményekre, amelyekkel a közelmúltban egy ugyancsak még eléggé ki nem próbált szernek, a dinitrophenolnak közközre jutása járt.

Európában ugyan nem lett ily gyorsan divatos e szer, de — mint *Meerloo* közleményéből kitűnik — már a hollandi diákok is nagyban szedik vizsgák előtt, aminek azután nemcsak fokozott éberség, hanem gyakran teljes álmatlanság, hyperexcitabilitás a következménye; a benzedrin híveinek tábora nem egyszer keltett feltűnést izgága, gyakran valóságos fenyegető viselkedésével. Nálunk *Lehoczky* vezette be a terapiába a Chinoin-gyár által Aktedron néven forgalomba hozott szert. Alig fél esztendő alatt igen nagy népszerűsége jutott orvosok és laikusok között egyaránt. Már a napi sajtóban is híre ment a „vegyszer útján való boldogság”-nak. Nem lesz talán fölösleges rámutatni arra, mily ártalmas következményekkel járhat e hatásos orvosság, ha kellő indicatio nélkül, vagy helytelen adagolásban szedik.

Egy 28 éves asszony somatikus zavarai miatt deprimált állapotban volt. Szakorvosa egy tablettát (10 mg.) Aktedron adott neki. A beteg tapasztalatból tudta magáról, hogy szokatlanul resistens mindenféle gyógyszerrel szemben s attól tartott, hogy e kis mennyiség nem javítja majd meg állapotát. Ezért egy gyógyszerárban — recept nélkül — vásárolt egy phiolával; ebből a nap folyamán bevett további 4 tablettát, összesen tehát 50 mg-ot.

Estére nagyfokú izgalmi állapot veszt rajta erőt: szívdobogás, szívűti szorongás, félelemérzés, sírógörcs váltakozik az egész éjszaka folyamán. Állapota másnapra sem változik, sőt az előbbi tünetekhez még nagyfokú gyengeség, —megfordulni sem tud az ágyban —, teljes étvágytalanság, állandó hányinger is társul. Hogy mi az oka e súlyos állapotnak, egyelőre rejtélyesnek látszott, mivel a beteg nem tett említést a gyógyszervételről, nem is gondolván arra, hogy annak valamilyen köze lehet a tünetekhez. Ez csupán harmadnapra derült ki, addigra pedig a kórkép gyökeresen megváltozott. A hányinger megszűnt, az izgatottság teljes apathiába csapott át, az álmatlanság állandó aluszékonyságba. A beteg egész napját félálomban tölti, ha szólának hozzá, halkán, vontatottan válaszol; nagy gyengeségről, rosszullétről panaszkodik. Nem eszik, felkelni nem tud. Ha felültetik az ágyban, vagy ő maga megpróbálja fejét felemelni a párnáról, azonnal heves szédülés veszt rajta erőt, gyengeséget, hányingert, ájulás közeledtét érz.

A fizikális vizsgálat ebben az időpontban a tüdőn és a hasi szerveken nem talál eltérést. A végtagok durva motoros ereje csökkent, hyperflexibilitásuk ugyancsak csökkent izomtonusra mutat. Az agyidegekben nincs eltérés, a pupillák jól reagálnak, nystagmus, ataxia nem mutatható ki. Inreflexek élénkek, garat-, cornea-, conjunctiva- és hasi reflexek kiválthatók, kóros reflex nincs.

A szív felett bradycardia mellett normalis volt a hallgatózási és kapogtatási lelet. A vérnyomás fekvő helyzetben 90/55, közvetlenül felállás után 75/60 mm Hg.; további viselkedése, mivel a beteg álló helyzetben csupán pillanatokig tudott megmaradni, vizsgálható nem volt. Pulsusszám fekvő helyzetben 58, állva 60; a szédülés, rosszullét bekövetkeztével sem vált a pulsus szaporábbá.

Vizeletében nem volt kóros elem. Véréképe: Vörös vérsajt: 3.500.000, haemoglobin: 70%, fehér vérsajt: 5.600. Pálcikamagví: 5, segment: 35, eosino.: 0, lymph.: 51, mono: 9. (Egy 3 hónappal korábbi vércép 4.000.000 vörös vérsajt és 72% Hgb. mellett azonos qualitativ viszonyokat mutatott). Toxikus fehérvérsejt-formák nem voltak kimutathatók.

Az elektrokardiogram fekvő helyzetben nem mutatott elváltozást. Felállás után készült felvételen a III. elvezetésben feltűnően alacsony és hasadt kamrai komplexumok mutatkoznak (noha ellenkezőleg, az astheniás alkatú betegben itt magasabb kilengéseket vártunk volna); az S-T szakasz süllyedését és az utólagos inversióját, amelyeket

*Akesson* orthostatikus keringési zavarokban leírt, esetünkben nem találtunk meg. Igaz viszont, hogy *Akesson* 8 percnyi állás után végezte a vizsgálatot, ami itt a súlyos szédülés és rosszullét miatt nem volt lehetséges.

A következő két napon nagyjából változatlan maradt az állapot. Az aluszékonyság ugyan némileg csökkent, a gyengeség, bágyadság azonban továbbra is megmaradt s a vízszintes helyzet elhagyása nyomban szédülést, rosszullétet okozott. Csak a szer bevétele utáni ötödik napon hagytak alább ezek a tünetek: ekkor a vérnyomás — álló és fekvő helyzetben egyaránt — 100/60 mm Hg. volt. A hetedik napon végre rövid időre el tudja hagyni ágyát a beteg és karosszékből ülve tölt egy-két órát; a felállás még mindig hányingert, szédülést von maga után. Vérnyomása (fekve és állva) 100/60, pulsus fekvő 78, állva 90. Ettől kezdve gyors és teljes javulás következik, egy ideig még reggelenként, felkelés után heves fejförcsök jelentkeznek, strychninre és vasra azonban csakhamar megszűnik ez is.

Azt látjuk tehát, hogy 50 mg aktedron bevétele után nagyfokú psychés izgalom, teljes álmatlanság, étvágytalanság, szívdobogás, anginás fájdalmak jelentkeztek. Ez az állapot két napig tart, akkor erre a „sympathicotoniás”-ként jellemezhető szakra erős „vago-toniás” reactio következik aluszékonyság, szédülés, bradycardia és vérnyomáscsökkenés formájában. E tünetek 5 napig tartanak, az egész intoxicatio tehát egy hét leforgása alatt zajlott le.

Hogy a szernek időnkint kellemetlen mellékhatásai is vannak, az nem új megállapítás. Már *Prinzmetal* és *Blomberg* is beszámolt arról, hogy eseteik egy részében álmatlanság, nyugtalanság, pupillatágulás mutatkozott, *Ulrich* és munkatársai pedig anorexiát, hányingert és a menses soron kívüli megindulást észlelték. *J. A. Fischer* két betege ájulásszerű érzésről panaszkodott, *Nathanson*-nak pedig egy esetben szívdobogások, két másikban leküzdhetetlen, teljes álmatlanság miatt kellett kihagynia a szert. Általában azonban mindezek a tünetek — amelyek, mint esetünkben a két első napon észlelt kórkép, könnyen megmagyarázhatók a szer farmakológiai hatásmódjából következő, fokozott sympathikus-izgalommal — oly enyhe formában jelentkeztek, hogy többnyire a további adást sem akadályozták, a szer kihagyására pedig azonnal megszűntek.

Más elbírálás alá tartozik azonban a betegség második szakában észlelt tünetcsoport, melyben cardiovascularis jelenségek — bradycardia, vérnyomáscsökkenés — játszanak vezető szerepet. Az irodalomban találtunk ugyan néhány adatot arra vonatkozólag, hogy a keringési szervekre nem közömbös a szer: *Anderson* és *Scott* 20 kezelt esetük közül négyben észlelték anginás fájdalomnak, egyben extrasystolénak felléptét, egy további esetükben pedig az extrasystolékön kívül 4:1 block is mutatkozott s a beteg állapota egy ideig valóban fenyegetőnek látszott; *Wand* óriási mennyiségű benzedrin (0.65 g) inhalációjával végzett kísérleteiben napokon át tartó extrasystoliát, paroxysmalis tachycardiákat, egy esetben feltűnő bradycardiát észlelt (utóbbi jelenséget egy ízben *Fisher* is megfigyelte). Általában azonban némi szívdobogást és a vérnyomásnak 20—30 mm-es emelkedését nem tekintve alig láttak komolyabb keringési zavart: *Nathanson* kiemeli, hogy 4 esetben a meglévő extrasystolia nem fokozódott a kezelés során, *Lehoczky* meg éppen a kóros Ekg. kedvező befolyásolásról számol be.

Az általunk észlelt tünetcsoport egészen más természetű. A vérnyomásnak ülő, vagy álló helyzetben való csökkenése, a szédülés, mely már akkor is mutatkozik, ha csak a fej fölemelkedik a vízszintesből, a lassú szívűködés, mely álló helyzetben sem válik szaporábbá, együttvéve jól ismert jelenségcsoport, melyet



először *Bradbury* és *Eggleston* írt le „postural hypotension” és velük csaknem egyidejűleg *Laubry* „hypotension orthostatique” néven (1925). Az orthostatikus vérnyomáscsökkenésben szenvedő betegek érrendszerre nem képes arra az alkalmazkodásra amely a keringésnek álló helyzetben való zavartalan fenntartásához szükséges; a vér jelentős része a nehézségi erőnek megfelelően lesüllyed, a keringő vérmennyiség csökkenése és a szív, valamint az agy elégtelen vérellátása szédülést, gyengeséget, anginás panaszokat, eszméletvesztést, colapsust idéznek elő. Ez a tünetcsoport fellelhető hypophysis- vagy mellékveseinsufficienciás betegen (maga *Addison* már 1855-ben, mikor még mérni sem tudták a vérnyomást, klasszikus leírását adta), leggyakrabban azonban az érmozgató központ funkcionális vagy organikus zavarára vezethető vissza: leírták *tabes dorsalis*, agyi érsklerosis, agydaganat, mesencephalitis kisérő tüneteként. *Schellong* ettől az általa „hypodynamiás”-nak nevezett tünetcsoporttól különválasztja a „hypotoniás” komplexumot, amelybe azok a gyűjtőértágulatokban, akrocyanosisban szenvedő, vagy kövér, laza hasfalú egyének tartoznának, akik álló helyzetben elvéreznek tág peripheriás erekbe. Jellegzetes volna e csoportra, hogy álló helyzetben a diastolés nyomás emelkedik, a pulszszám a szokottnál nagyobb mértékben szaporodik és a keringő vérmennyiség jelentős mértékben csökken, míg a „hypodynamiások” diastolés nyomása a systoléssal együtt esik, bradykardiájuk változatlan marad, ugyszintén a keringő vér mennyisége is. Hogy ez a felosztás, mely a tünetek subtilis elemzésével pathomechanikai különbségeket kíván felderíteni, a gyakorlatban nem állja meg helyét, bizonyítja sok más eset között a miénk is, mely a diastolés nyomás növekedését tekintve az előbbi, persistáló bradykardiáját nézve az utóbbi csoportba tartoznék. Nem lehet azonban kétséges, hogy esetünkben, ahol már a fej legcsekélyebb emelésére megjelentek a tünetek, nem a környéki erek tágult voltában — aminek egyébként semmi jele nem volt tapasztalható — rejlő haemodynamiás faktor, hanem az érmozgató központ zavara volt döntő jelentőségű; tudjuk is, hogy az aktedron az ephedrintől éppen fokozott központi és csökkent peripheriás hatásában tér el. A vasomotoros központ e muló zavara annál is inkább tarthat számot érdeklődésünkre, mivel az orthostatikus hypotensio — akár, mint önálló kórkép, akár mint valamely endokrin, vagy idegrendszeri betegség kisérőtünete — fölöttébb chronikus formában szokott jelentkezni. *Arnovljevic* és *Milovanovits* rámutattak ugyan arra, hogy heveny módon is megjelenik néha ez a tünetcsoport, különösen súlyos fertőzések (influenza, meningitis, peritonitis) folyamán; arról azonban, hogy intoxicáció következményeként valaha is látták volna, nem találtunk adatot. A benzedrin-terápiával foglalkozó immár meglehetősen nagyszámú dolgozatnak egyike sem tartalmaz hasonló észlelést, csupán *Wand* tesz már idézett kísérletei során rövid említést arról, hogy 24 órán át tartó orth. hypotensiót is látott: közelebbi adatokkal nem szolgál. Érdekes azonban, hogy ugyanezen syndroma kezelésében is kitűnő eredményeket értek el a szerrel: *Davis* és *Humway-Davis* napi 40, illetve 55 mg benzedrin adagolása után az álló helyzetben való vérnyomáscsökkenésnek tetemes reductiójáról és a subjectiv panaszok megszűnéséről számolnak be, míg *Korns* esetében csak ennél jóval nagyobb, egészen napi 150 mg-ig emelkedő adagok hozták meg a sikert. Ugyanannak a gyógyszernek az a mennyisége tehát, amely egyik betegben súlyos tüneteket idéz elő, a másikban meggyógyítja a bár más eredetű, de tünetileg azonos

kórképet. Ez a tény rávilágít mindjárt az adagolásnak fölöttébb kényes problémájára. *Prinzmetal* és *Blomberg* 10—90 mg-mal kezelték narkolepsiás betegeiket, *Solomon*, *Mitchel* és *Prinzmetal* egy esetben 160, *Davidoff* és *Reifenstein* pedig 200 mg-ot adtak nagyobb reactio nélkül: *Anderson* és *Scott* ellenben 10—30 mg-tól láttak cardiovascularis tüneteket, *Myerson* és *Ritvo* egy betege 30 mg-ra rázóhideggel, nauséával és kollapsussal reagált (noha ez esetben nem biztos, hogy a gyógyszer volt felelős a tünetekért), *Matthews*-nak egy orvos-patiense pedig ugyancsak 30 mg bevétele után a hányás, tachykardia, álmatlanság és vérnyomásemelkedés következtében oly rossz állapotba került, hogy kórházba kellett szállítani. Ujból és nyomatékosan rá mutatunk arra az untig hangsúlyozott tényre, hogy ezt a gyógyszert nem lehet sematikusan adagolni: az a mennyiség, amely egyiknek még teljesen hatástalan, a másiknak már súlyos tüneteket hozhat létre. A tilalmaknak — 60 éven felüli életkor, cardiovascularis betegség, állandó megfigyelés lehetőségének hiánya — kizárása után minden esetben egész kis mennyiséggel (5 mg) kell kezdeni és óvatosan fokozni az adagot, ha el akarjuk kerülni a toxikus reactiókat.

A  $\beta$ -pheylnisoprophylaminban rendkívül hatásos és értékes szert kapott az orvos. Nem szabad azonban elfeledni, hogy gyógyszer, nem pedig stimuláló hatású élvezeti cikk. Sokszoros tapasztalatból tudjuk, hogy ma már az aktedront nem egy helyütt úgy fogyasztják, mint a feketekávé; e visszaélés nem fog bűnhődés nélkül maradni. Mert arra ugyan nincsen adat, hogy e szert megszokják s így idővel leküzdhetetlen szenvedéllyé válhat, kétségkívül igaza van azonban *Nathanson*-nak: „a kóros hatás lehetősége abban rejlik, hogy hosszas használata következtében olyan fokozott aktivitás és energia-kiadás mutatkozhatik, amely meghaladja az egyén képességeit; annál is inkább, mivel a fáradtság védő hatása kikapcsolatott . . .” A javallatok gondos körülhatárolására, óvatos egyéni adagolásra kell törekednünk már csak azért is, nehogy ezt a kitűnő gyógyszert a toxikus epizódoknak — amelyekre itt közölt esetünk a példa — mint gyakoribb jelentkezése rossz hírbe keverje.

## TÖRVÉNYSZÉKI ORVOSTANI KÖZLÉSEK.

A Ferenc József Tudományegyetem kórbontani, kórszövet-tani és törvényszéki orvostani intézetének közleménye.  
(Igazgató: Baló József ny. r. tanár.)

### Rozskalász csecsemő jobb főbronchusában

Irta: Vándor Ferenc dr.

A légutakba idegentestek félrenyelés alkalmával, vagy olyankor kerülhetnek, ha a nyelöcső és légutak közlekednek. A félrenyelés gyakran a nyelés mechanizmusában beálló zavar következménye, de enélkül is előfordulhat, különösen a gyermekkorban.

Aspirált idegentestek kb. 3—4-szer gyakrabban jutnak a jobb főbronchusba, mint a balba. Ennek magyarázata az, hogy a jobb főbronchus esik inkább a trachea közvetlen folytatásába, rövidebb, szélesebb és meredekebb lefutású. Nagyobb idegentest a trachea lumenét elzárva, fulladásos halált okozhat, kisebb súlyos bronchitist, genyedést, bronchiektasiát, gangraenát hozhat létre.



Idegentest félrenyelésének érdekes esetét az alábbiakban ismertetjük.

B. E. 6½ hónapos leánycecsemőt 1938. IX. 28-én este vették fel a szegedi egyetemi gyermekklinikára (Igazgató: Kramár prof.). Szülei elmondják, hogy a csecsemő aznap délig teljesen jól érezte magát. Később hirtelen fulladozni kezdett és erősen nyáladzott. Orvoshoz vitték, aki azt mondta, hogy majd jobban lesz. Állapota kissé javult, pár óráig könnyen lélegzett, de este ismét fulladt és ezért hozták be a klinikára. Az ügyeletes orvosnak feltűnt a csecsemő nagy expirációs dyspnoeja és kissé rekedt hangja. A jobb tüdő alsó része felett kismértékben rövidült, érdes légzést észlelt. Röntgenvizsgálattal a kifejezett hilusrajzolatán kívül lényeges eltérést nem állapítottak meg. A csecsemőt felvették a klinikára, ahol pár nap múlva jobboldali tüdőgyulladás és mellhártyaizsadmány fejlődött ki. Október 5-én történt röntgenvizsgálat majdnem a claviculaig érő, folyékony izsadmányt mutat a jobb mellüregben s felette levegő, vagy gázgyülemet. Ekkor a jobb tüdő összeesett, a hilus felé húzódott s a mediastinum balra tolódott. Két egymást követő napon mellkascsapolást végeznek és nagy tömegben bocsátanak le híg, zöldes, bűzös izsadmányt. A beteg csecsemő ennek ellenére fokozódó szívgyengeség tünetei között a behozatal utáni 11. napon meghalt.



1. ábra.

A 61 cm hosszú, 5 kg súlyú, jól fejlett csecsemő boncolási jegyzőkönyvéből csak a tüdőre vonatkozó adatokat közöljük. A jobb főbronchusban 7.8 cm hosszú, kicsépeelt rozskalászt találunk, mely a tüdőáramlómányt a jobb főbronchus folytatásában átfurja és 1 cm-es darabja kijutott a mellüregbe (1.: ábra.) A kalász úgy helyezkedik el, hogy a szár felőli része haladt elől és tokszálai a hilus felé tekintenek s így visszafelé elmozdulása lehetetlen volt. Míg a szárfelőli rész a pleurát átfurta, a másik vég a bifurcatio tracheae alatt 1 cm-re kezdődik a főbronchusban, majd a főbronchus folytatásában és irányában a tüdőben átlag 8 mm. átmérőjű hengeres csatorna keletkezett, mely az alsó lebeny margo inferiorjának közepétáján, ahol a kalász hegye kilátszik, a pleuraüreggel közlekedik. A csatorna, amelyben a kalász van, bűzös gennyel kitöltött és belfelületét kenőcsszerű geny borítja. A pleura zsigeri és fali lemezét egyaránt zöldsárga, bűzös, genyes, fibrines lepedék fedi, üregében ugyanilyen, kevés vérral kevert izsadmány található.

Kétségtelen, hogy a rozskalász a szülők gondatlansága következtében került a csecsemő kezébe és innen a szájába. A félrenyelésből keletkező bűzös hörg- és tüdőgyulladás, valamint annak a mellüregbe átfuródása okozta a jól fejlett csecsemő halálát. Érdemes megjegyezni, hogy egy, a tüdőben talált kalászhoz hasonló rozskalász röntgenárnyékot nem adott és talán ez adja annak magyarázatát, hogy a folyamat lényege a többszöri röntgenvizsgálattal sem volt megállapítható.

## LAPSZEMLE

### Szüléset

**Tanulmány a hüvelykenet sejtaalakjairól.** Murray. (Arch. Gyn. 1938. 165. 3.)

A rágcsálók hüvelyének periódikus sejtváltozásai már régóta ismeretesek, az emberi hüvelyre azonban csak azóta terelődött a figyelem amióta Papanicolaounak sikerült egy egyszerű rögzítési eljárással a kívánt célt elérni. — Addig ugyanis a végzett vizsgálatok emberen megfelelő eredményt nem adtak. Összesen 128 asszonyt vizsgált meg. A hüvelykenetben a sejtelemeknek a vérbakimetszés módján megszámlálása útján diagrammákat szerkesztett, melyekből azután az eredményt könnyen le lehet olvasni. A kikent készítménynek a próbakimetszés felett nagy előnye, hogy a nyálkahártya nagy felületéről nyújt tájékoztatást. A hüvelyi ciklus vizsgálatai alapján két szakasz áll. Az első a folliculinphasis, mely a hüvelynyálkahártya felső rétegeinek ujjaképződésében és differenciálódásában nyilvánul meg. A második a luteinphasis, mely a str. germinativum és spinosum éiénk proliferációját mutatja. Terhesség alatt a hüvelynyálkahártya képe a luteinphasishoz hasonló minden ciklusos elváltozás nélkül. A gyulladással nyálkahártya a rendesnél gyengébben fejlődött, s ennek megfelelően a ciklusos ingadozások is igen kiscokúak. Hypoplasia, elsőleges amenorrhoea nagymértékű sorvadás képét mutatja, azonban ismételt adagolt folliculushormon mennyiséggel regenerációt lehet előidézni. Másodlagos amenorrhoea, vérszerű rendellenességek, a hüvelynyálkahártya különböző fejlettségével járnak. Folliculushormon adagolásra a kép itt is az élettani keretek között mozog. Öregasszonyok hüvelynyálkahártyája a menopausa kezdetén lévő asszonyokéhoz viszonyítva kisebb fejlettségű. Hormonadagolásra itt is regeneratio érhető el.

Thaisz Kálmán dr.

**A méh szerepe a petefészekhormonnak a pajzsmirigyre való hatásában.** Grumbecht és Loeser. (Arch. Gyn. 167. 1. 1938.)

A petefészek kiirtásának nemcsak a nemi jellegre van hatása, hanem kiterjed az egész szervezetre. Patkányok pajzsmirigyében ez a folliculusok megnagyobbodásában, a hám lelapulásában és az egyes folliculusok gazdag colloid-tartalmában nyilvánul meg. A pajzsmirigynek ez az elváltozása szerzők vizsgálatai szerint patkányokban nemcsak a petefészek kiirtásának hatására következik be, hanem elegendő a petefészeket körülvevő hashártyakettőzetnek a megnyitása, vagy a kürtnek leköttése, de bekövetkezik akkor is, ha a patkányok csak a méhét távolítják el. A pajzsmirigynek ezen ú. n. castratiós elváltozását sem parenteralisan nyújtott folliculushormonnal, sem a petefészeknek homoioplastikus vagy autoplastikus átültetésével megszüntetni, illetőleg annak kifejlődését meggátolni nem lehet. Ennek oka a patkány belső nemzőszerveinek anatómiai viszonyai és azok élettani működésében található meg. A petefészeket körülvevő hashártyakettőzet egyik oldalról az erekre, a másik oldalról a kürtre folytatódik. A hashártyakettőzet infantilis állapotknál szorosan ráfekszik a petefészekre és csak szövettanilag látható rajta egy keskeny rés. Tüszőéretkor ez a rés nagy üreggé tágul, melyben a tüsző megrepedése után folliculushormont tartalmazó folyadék található. A kürt és petefészek zárt rendszert képeznek, az előbb említett üregnek csak a kürt felé van elvezetése, ami kitűnik akkor, ha a kürtöt leköttjük. 14 nappal később megoperálva az állatot, a petefészek helyén cseresznyemagnyi tömlős képlet látható, mely az előbb említett folyadéknak a felgyülemléséből jött létre. Hasonló elváltozás a méhnek magas leköttése alkalmával is létrejön, hiányzik azonban,



ha a méhnek elég nagy része marad összefüggésben a kürtökkel, mert a folliculus folyadéka itt bekerül a méhbe és ott felszívódik. Ezek a vizsgálatok, ill. ez az anatomiai berendezés azt mutatja, hogy patkányban a petefészeknek a hormonja nemcsak az eddig ismeretes úton, a vérpályán jut a szervezetbe, ill. a méhbe, hanem ezenkívül még egy másik út — petefészek, hashártyakettőzet, kürt — is áll fenn, amelynek a révén a hormon a méhbe eljuthat. A folliculushormon hatását a pajzsmirigyre csak az utóbbi úton, tehát csak a kürt, illetve méh közbeiktatása révén fejtheti ki. A hatáshoz a méh passage szükséges, közvetlenül a vérpályába jutott hormonnak a pajzsmirigyre nincsen hatása. Castrált állatoknál a pajzsmirigy jellegzetes elváltozása csak akkor nem következik be, ill. csak akkor fejlődik vissza, ha a folliculushormont intrauterin adjuk. Hasonlóak a viszonyok tengerimalacnál és nyúlnál is. A vizsgálatokból tehát kitűnik, hogy a petefészek hatását a pajzsmirigyre csak a méhen keresztül tudja érvényesíteni. Ha a petefészek-kürt-méh egység valahol megbomlik, kimarad a petefészek élettani hatása a pajzsmirigyre. A folliculushormon a méhben vagy chemiai átalakuláson megy keresztül, vagy hatására a méhből egy a pajzsmirigyre ható anyag szabadul fel, ill. kerül a keringésbe. Harmadik lehetőség, hogy a hatás az idegrendszer útján érvényesül a méhbe került hormon következtében. Eredményeinek az emberre és más állatokra vonatkoztatására megjegyzi, hogy úgy az embernél, mint a legtöbb állatnál más az anatómiai berendezés.

Thaisz Kálmán dr.

### Szemészet.

#### Trachoma. Thygeson-Richards. (Arch. Ophth. 1938. okt.)

Elismert tény, hogy a vírus-betegségekben (himlő, molluscum cont., stb.) talált elemi testek parazita természetűek és a betegség valódi kórokozói. Hogy az elemi test a trachoma vírus morfológiai egységét jelenti, annak bizonyításai a következők: 1. biztosan vírusbetegségek (záradék-bleborrhoea, psittacosis) elemi testeivel azonos szerkezet és festődés; 2. az elemi testek állandó jelenléte trachomás elváltozásokban, elsősorban az activ szakban; 3. elemi testek kimutathatósága fertőző szűrletben; 4. szaporodásuk új gazdában (ember, majom) közvetlen vagy közvetett (szűrés) átvitel után. A trachoma elemi teste a vírus minden tulajdonságával rendelkezik (záradéktest-képzés, szűrhetőség, cytotropismus) s ezért a filtrálható vírusok közé sorolandó. Különbözik a typosus elemi testtől annyiban, hogy könnyen festhető Giemsa-val, továbbá morfológiai variációjában (elemi test, kezdeti test). Ebből a szempontból hasonlít a Rickettsia ruminantumhoz. Ugy látszik, hogy a trachoma vírusa a záradék-bleb. és psittacosiséval együtt átmeneti csoportot képez a Rickettsiák és a typosus vírusok közt.

Loe ajánlatára adott sulphanylamid az elemi testek eltűnését eredményezte szemben a control eggyekkel.

Grósz István dr.

#### Chaoul-féle besugárzás szemhéjrák esetén. Braun. (Klin. Mon. Aug. 1938. okt.)

Szerző 11 rosszindulatú szemhéjdaganat ellen a Chaoul-féle koncentrált-fractionált közel-besugárzást alkalmazta, mely a rádium hatásmódját utánozza. A helyes sugáradag 8000 r. (FHD 3—5 cm., 60 KV, 60—100 r/min., naponta 500 r). Túladagolás veszélye nem áll fenn, mert a daganat környékét („ágyát”) az eljárás kíméli. A szemgolyót Müller-féle ölomprothesis védi. Az eljárás hozza magával, hogy az annyira veszedelmes elégtelen adagolás (visszaesés) kikerülhet. Egyik esetben adott óriási sugármennyiség (közel 40.000 r.) sem okozott kárt a szomszéd szövetekben. Az eredmény csak a kilátástalan esetekben (recidiva!) maradt el. (A sokatigéző módszer az utolsó szem gliomájában is kipróbálandó; itt Coutard-féle eredményes besugárzástól Martin és Reese számoltak be. Ref.)

Grósz István dr.

#### Vizsgálatok a közellátóság öröklődéséről. L. Paul. (Graefes Arch. 139. 2.)

Szerző 878 családta több mint 4000 tagjának vizsgálata alapján a következőket állapította meg: A szülők és gyermekek fénytörése között összefüggés van. Normalis fénytörésű szülők gyermekei között legfeljebb 10% a közellátó. Ha a szülők egyike már közellátó 30%, mintkettőjük közellátósága esetén pedig 60% a közellátó gyermekek szá-

ma. Normalis fénytörésű szülők esetében csak minden 4—5. családban található közellátó gyermek, míg az egyik szülő közellátósága esetén minden másodikban. 10 éven alul több a közellátó leány. A fejlődés folyamán ez az arány a fiuk javára változik meg, úgy hogy a terhelt családokban végeredményben 12%-kal több a közellátó férfi, mint a nő. Lehetséges, hogy a közellátóságnak a férfiak közötti gyakoribb előfordulásában külső körülmények is szerepet bírnak, amelyek öröklődően terhelt szemekre különleges esetekben befolyást gyakorolhatnak. A nagyfokú közellátóság nőknél gyakoribb. A szerző családfái között a nagyfokban közellátó apa oly ritkán fordul elő, hogy az ilyen apa és gyermekei között az öröklődő tünetek vizsgálatára nem állt megfelelő anyag rendelkezésére. A nagyfokban közellátó anyák száma viszont jelentékeny volt. Ebből meg lehet állapítani, hogy ilyen családokban sokkal több a nagyfokban közellátó gyermek, mint amelyekben az anya csak kismértékben közellátó vagy normalis fénytörésű. Utóbbi családokban a kismértékű közellátóság gyakoribb előfordulása nem volt megállapítható. Ennélfogva öröklődési vonatkozásban a nagyfokú közellátóságot a kismértékűtől meg kell különböztetni.

Bendenritter Ferenc dr.

### Gyermekgyógyászat.

#### Csecsemők szívhypertrophiája. Mc. Mahon. (Amer. J. Dis. Childr. 1938. 55, 93.)

A csecsemőkori szívhypertrophiának szöveti képe igen különböző. Vannak valódi hypertrophiák, mikor az egyes izomrostok térfogata nagyobb a rendesnél, vannak pseudohypertrophiák, így glykogeccsisok esetében, mikor az izomrostot a glykogenfelhalmozódás duzzasztja meg. Rámutat arra saját esetével kapcsolatban, hogy valódi proliferatio is előfordulhat a csecsemőkori. Hat hónapos csecsemő szívet vizsgálta. A csecsemő uraemiában halt meg, mely veleszületett ureteranomalianak volt a következménye. A szív kb. kétszeresen nagyobb volt a rendesnél, szövétileg igen felütött volt a nagyszámú mitosis az izomrostok magjain. Valószínűnek látják, hogy a csecsemőszív súlyos myokardialis laesiók után is képes regenerációra.

Kerpel-Fronius Ödön dr.

#### Pseudocavernák gyermekkori pneumoniákban. H. Wissler. (Arch. f. Khk. 113. k. 1. f.)

Tizenkét pneumoniával kapcsolatban észlelt pseudocaverna esetről számol be. Pseudocaverna alatt a röntgenfelvételen látható pneumoniás árnyék területén élesen körülhatárolt kerek vagy ovális felrikulást ért. Ez minden esetben a már láztalan reconvalescens szakban jelentkezett és a pneumoniás árnyék felszívódásakor eltűnt, ami kizárja, hogy ezt egy tüdőt roncsoló folyamat okozza. Keletkezése és klinikai képe azt mutatja, hogy kisértő tünete a felszívódásnak és valószínűleg úgy keletkezik, hogy a pneumoniás infiltratum nem egyenletesen, hanem csak helyenként szívódik fel és ott emphysemás tágulat keletkezik. Megkülönböztetését a tüdőtályogtól és az eltokolt pneumothoraxtól a klinikai lefolyás adja.

ifj. Szlávik Ferenc dr.

#### Diabetesek gyermekek növekedése. J. Boyd és A. H. Kantrow. (Amer. J. Dis. Childr. 55. 1938. 460.)

Az iowai egyetem gyermekklinikáján kezelt 167 diabetesek gyermek testsúlya és hossznövekedése 6% kivétellel teljesen megfelel a normális átlagnak. A kivételt képező tíz gyermeknél megállapítható, hogy azok az ambulancia előírásait részint nem tartották be, részint pedig rossz socialis viszonyaik folytán keilő mennyiségű táplálékhoz nem jutottak. A kivételt képező csoportban hosszabb ideig állt fenn glykosuria vagy acidosis, egyeseknél erős májmegnagyobbodást észleltek. Egy esetben diabetesen kívül hypophysis-zavart is találtak. Mindezek szerint a helyesen kezelt diabeteses per se nem okoz elmaradást a test kifejlődésében.

Kerpel-Fronius dr.

#### C-vitamin hatása a diphtheria-toxinra. Pakter és Schick. (Amer. J. Dis. Childr. 55. 1938. 12.)

Mióta Szent-Györgyi felhívta a figyelmet a mellékvesekéreg magas C-vitamin tartalmára, számos szerző tanulmányozta a C-vitamin szerepét olyan betegségekben, melyek



mellékveselaesióval járnak. Utóbbiak közt szerepel a diphtheria is. Miután bőven foglalkoznak szerzők az irodalom erősen ellentmondó adataival, beszámolnak saját kísérleteikről, melyekből a C-vitamin hatástalanságára lehet következtetni diphtheriánál. Schick-próbákat csináltak olyan egyénekben, kiknek előzőleg intravenásan, peroralisan vagy intramuscularisan nagy adag (1—100 mg-ig) C-vitamin adtak. A vitaminadagolás a Schick-reactiót nem befolyásolta. C-vitamin oldattal kevert toxin gyengébb intracutan reactiót eredményezett, mint a tiszta toxin, ezt a hatást azonban valószínűen a megváltozott aciditásnak kell tulajdonítani.

Kerpel-Fronius dr.

### Bőrgyógyászat.

**Allatkísérleti adatok a syphilis lázkezeléséhez.** G. Borchers. (Arch. f. Derm. u. Syph. 176. köt., 6. füz.)

Here- és szemsyphilisben szenvedő nyúlaknak stimulált és pyrifert adagolt lázkeltség céljából. A syphilises jelenségeket a láz nem befolyásolta kedvezően, sőt egyes esetekben azoknak tovaterjedését is megfigyelte. Mikor azonban a lázkelető szerekkel egyidejűleg kisebb salvarsan adagokat is adott, azt észlelte, hogy a láz a salvarsannak gyógyító hatását messzemenően támogatta. Legszebb eredményeit azokban az esetekben érte el, amelyekben a lázkelető szert és a salvarsant egy napon adta.

Preiningner Tamás dr.

**Vaccinációt követő többszörös keloid.** Monetti. (Bull. de Derm. et de Syph. 1938. 5. sz.)

31 éves férfibetegéről számol be, kinek első elváltozásai a bal felkaron, a regio deltoideában keletkeztek, mintegy 12 cm. hosszú, 3 cm. széles kiemelkedő, lapos hegdaganat alakjában. Az elváltozás a himlőoltás után pár hét múlva, annak helyén keletkezett és azóta fokozatosan növekszik. A másik elváltozás a sternum előtti tájékon mintegy 21 évvel ezelőtt keletkezett, amikor typhusellenes vaccinát kapott. A beoltás után néhány hónap múlva lépett fel a hegdaganat, mely azóta fokozatosan növekszik. 10 évvel ezelőtt a beteg typhus-paratyphus ellenes vaccinációt kapott, mely után 18 hónap múlva az injectio helyén, a vállmagasságban szintén kifejlődött a hegdaganat. Feltűnő, hogy a beteg, aki foglalkozásánál fogva — elektrotechnikus — kezén gyakran szenved sérüléseket, ezeken a területeken semmiféle keloidképződést nem mutat. Naegeli már 1931-ben felhívta a figyelmet a keloidképződéssel kapcsolatban arra, hogy vaccinatiós területeken előszeretettel keletkezik, azonban a himlőoltás utáni gyermekkori keloidképződés egyedülálló az irodalomban.

Arokháty Vilmos dr.

## KÖNYVISMERTETÉS

**A Magyar Egészségügyi Közigazgatás Kézikönyve.** Irta: Atzél Elemér dr. egyetemi magántanár, miniszteri tanácsos. II. kötet. Egészségügyi Rendészet. (Budapest, 1938. 589 oldal.)

Az 1937. esztendő július havában adta ki Atzél Elemér dr. nagyszabású munkájának első vaskos kötetét s immár előttünk fekszik a három kötetre tervezett mű második könyve is. Az első kötetet a szakkörök nagy elismeréssel fogadták s az ismertetések kivétel nélkül rámutattak arra, hogy mennyire hiányt pótol. Az első kötet a magyar egészségügyi közigazgatás jogi alapismereteit foglalta össze s tette ezt az aránylag kevésbé ismert jogi materiát könnyen hozzáférhetővé. Az 1936. IX. tc. rendelkezései alapján újjászervezett hatósági orvosi kar funkcionáriusainak legnagyobb tömege ezt az anyagot ugyan már ismerte, éppen Atzél Elemér dr.-nak a tisztí orvosi tanfolyamokon tartott rendszeres előadásából, s így az I. kötet elsősorban a következő tanfolyamokra, mint kiválóan hasznos tankönyv és e mellett, mint emlékeztető felfrissítő kézikönyv volt értékes és hasznos.

Atzél Elemér dr. nagy művének második kötete már a dologi rész legsúlyosabb fejezeteit tárgyalja olyan átfogó részletességgel, hogy azt már a hivatalában működő gyakorlati szakfunkcionárius sem nélkülözheti. A II. kötet bevezetésében Atzél Elemér dr. rámutat az egészségügy és közegészségügy viszonyára s szabatosan megvilágítja, hogy előbbi az egyes embernek saját egészsége érdekében való

tennivalóit, utóbbi pedig a közösség érdekében való kötelezettségeit gyűjti rendszerbe. Az egészségügyi közigazgatás, mint közhatalosi tevékenység célját és feladatait pedig átlátszó okfejtéssel a közegészségügy megismerésének a közösség érdekében történendő — ha kell — hatalmi eszközökkel való érvényre juttatásában jelöli meg. Az I. kötet sem készült kizárólag hatósági orvosok számára, hanem olyan szerencsés meglátással, hogy abból úgy a jogi képvisítéssel rendelkező, mint az azzal nem rendelkező, más szakemberek egyaránt megismerhették a magyar egészségügyi közigazgatás jogi felépítését, alapfogalmait és szervezetét. A II. kötet is eredményesen alkalmazkodik ehhez a célkitűzéshez s abból minden érdekelt szakember egyszerűen és világosan nyerhet tájékozódást az ebben a kötetben összefoglalt s a közhygiene gyakorlati végrehajtását szolgáló tárgyanyagban. Ez a kötet sem rendezet-gyűjtemény, hanem az egészségügyi közigazgatás egyes feladatainak szakszerű összefoglalása, melynek során csak utalások vannak az egyes rendelkezésekre, melyeket az érdekeltek ezek alapján Chyzer-Kampis-Atzél féle jogszabálygyűjteményben teljes egészükben könnyen megtalálhatnak. A II. kötetben a klasszikus hygiene alkalmazásával kapcsolatos feladatok vannak 12 fejezetben összefoglalva s fölélik az ember legszűkebb környezetét, hogy feltárják mindazt, amit a közhatalóság az egészséges élet fenntartása érdekében megcselekedni hivatott.

Az I. rész a levegő és a talaj közegészségügyi jelentőségével foglalkozik és részletesen ismerteti azokat a rendelkezéseket, melyek végrehajtása a levegő és talaj szennyeződésének megakadályozását szolgálja. A részletes ismertetésből táruul élénk, hogy ennek a látszólag egyszerű és elemi kívánalomnak teljesítése milyen súlyos feladatokat ró az egészségügyi közigazgatásra, mert az utak, utcák portalanítására, öntözésére, tisztántartására, az istállók, árnyékszékek helyes létesítésére, a szemét, trágya és más hulladékok eltávolítására, a csatornázásra, mocsarak kiszárítására, az elhullott állatok ártalmatlanná tételére milyen féltő gondossággal kell a közhatalóságoknak ügyelniük. A II. részben a víz közegészségügyi jelentősége domborodik ki. Ebben találjuk meg azokat a jogszabályoknak kimerítő ismertetését, amelyek az ivóvíz ellátásra, az ivóvíz ellenőrzésre, a gyógyfürdőkre, az ásvány és gyógyvizekre, a gyógyhelyekre, üdülőhelyekre, a strandfürdőkre és uszodákra, valamint a jég forgalombahozatalára vonatkoznak. A III. rész jól áttekinthető összefoglalása a lakáshygiene érvényesítését célzó közhatalósági rendelkezéseknek, különös tekintettel az építésiügyi jogszabályok gyakorlati végrehajtására. A népelelmezés korunk egyik legjelentősebb problémája s ebből következik, hogy ez a kérdés adja a kötet egyik legterjedelmesebb IV. fejezetét. Ebben a fejezetben sorakozik fel minden rendelkezés, mely széles néprétegek kielégítő és kifogástalan táplálkozását van hivatva szolgálni. Az ember szociális környezetének a foglalkozás a legdeterminánsabb tényezője nemcsak azért, mert a foglalkozási ártalmak csoportja jelentékenyen veszélyezteti az egészség fenntartását, hanem azért is, mert az ebből származó kereset az életszínvonalra is erőteljes hatást gyakorol. A kötet V. része az ipari közigazgatási joggal foglalkozik s különösen részletezi a közegészségügyi szempontból fontos iparágak szabályozását. A VI. rész a legelemibb közegészségügyi követelmény a köztisztaság fenntartására vonatkozó rendelkezéseket ismerteti. A halandóságban még néhány évtizeddel ezelőtt a heveny fertőző-ragályos betegségek domináltak és hogy ma ezeket sikerült visszaszorítani az nagyrészen azoknak a rendelkezéseknek köszönhető, melyeket a kötet a VII. és VIII. részében foglaltakból ismerhetünk meg. Különösen kiemeli azt az értékes munkát, melyet ebben a tekintetben a m. kir. Országos Közegészségügyi Intézet teljesített és külön részletesen szól arról a mintaszerű járványvédelmi berendezésről is, melyet Budapest székesfőváros megépített. A IX. rész a bányaféreg és a pellagra elterjedése ellen való védekezésre vonatkozó védekezést tárgyalja. A X. részben találjuk meg az egyik legsúlyosabb szociális és egészségügyi ártalomnak: a prostitúciónak leküzdésére vonatkozó rendelkezéseket, különös tekintettel a venereás betegségek terjedésének megfékezésére. A XI. rész az anyakönyvi jogot ismerteti elsősorban a hatósági orvosok igényeinek megfelelően. Végül a XII. részben azoknak a rendelkezéseknek felsorolása és magyarázata következik, melyek halottakkal való eljárást írják elő.

Atzél Elemér dr. nagy művének II. kötete méltóan sorakozik az első kötet mellé, mert nemcsak rendszerbe foglalja az egészségügyi közigazgatás munkafadatait, hanem



bőséges és szabatos magyarázataival megadja az érdekelteknek a szükséges tájékoztatást. Az elméleti és gyakorlati szükségleteket minden tekintetben kielégítő kézikönyvet melegen ajánljuk kartársaink figyelmébe.

Melly József dr.

**Az egészséges lakásról.** Irta: Marikovszky György dr. (Kiadta: a Kis Akadémia Könyvtára. XXIX. füzet.)

Ügyes és szellemes tárgyalása a lakás higiéniájának, élénkítve megkapó példákkal, saját tapasztalatokkal, nagy emberek mondotta igazságokkal. Nem csak orvos, a laikus is sokat tanulhat belőle és kitűnő előadását mindenki élvezi.

V.

## A Budapesti Kir. Orvosegyesület Elme- és Idegkórtani Szakosztályának október 24-i ülése.

Előadások:

**Klímes K.:** Adatok az érzéksalódások lélektanához. Két esete kapcsán tárgyalja a hallucinációk tartalmi kialakulását, a constelláló factorok szerepét. Első esetében egy postencephalitises állapotban szenvedő dolgozó fel hallucinatorosan testi merevségét és élte azt át scenikus-complex hallucinációban. Második esetében egy korai schizoprenai a gyermekkor jellemző érzéki-phantastikus élménymunkamódján keresztül a „Weltuntergangskatastrophe”-t teljes képszerűségében, hallucinatorosan éli meg. Első esetben az organikus defectus, a második esetben a schizopren énszétésés, az endopsychés katasztrófa én-közelsége, másfelől utóbbinál a gyermekek élménytípus adottsága constellálták az érzéksalódás megjelenését, tartalmát.

**Zsakó I. és Fekete J.:** Pseudohermaphroditismus virilis oligophreniás büntettes egyénben. 22 éves nőbetegéről számolnak be, akin sajátos fejlődési rendellenességek keltek figyelmet. Nevezetesen: férfias külső, dús hajzat, összeérő szemöldök, arcán, állán lanugoszerű szakálszörzet, kiálló arccsontok, mély férfias hang, nehézkes, szinte katonás járás, vasok, hosszú felső- és alsó végtagok; a pajsmirigy nem volt tapintható; az emlők hiánya, valamint a nagyszeméremajakra emlékeztető, de valójában herezacskó-szerű képlet, benne a középnagyágú here és mellékhere; a két redőszerű képlet között a 2.5—3 cm. hosszú, csiklóhoz hasonló csatornázatlan peris; a hügycsönyílás alatt rész-szerű, vaginára emlékeztető szájadék. Mindezek alapján pseudohermaphroditismus externus masculusnak volt tekinthető törvényszéki orvosi vélemény szerint, amelyhez még férfias libido is járult. Lélektanilag az oligophrenia tünetei, időnként hystero-epileptiformis convulsiókkal, tudatzavarral. Mint bűnöző, gyermekkorától kezdve többször volt javítóintézet, fogház lakója. Mint terheltségi adat szerepel a beteg szüleinek vérokonsága, elmebeteg anyja, öngyilkos testvére. Felvetődött a leányként felvett beteg férfivé való nyilvánításának kérdése.

**Szecsődy I.:** A bemutatott T. F. M. az Igazságügyi Országos Megfigyelő és Elmegyógyintézetből szállított véleményem alapján a Lipótmezei Állami Elme- és Ideggyógyító Intézetbe, miután őt a megfigyelésem alapján olyan súlyos oligophreniás egyénnek tekintetem, akit ön- és közveszélyes volta miatt szabadulás helyett zárt elmegyógyintézetbe kellett elhelyezni. Nevezetesen valódi hermaphroditának tartom és mint ilyen felette ritka torzképződményt én is pontosan megvizsgáltam és más szakorvosokkal is konzultáltam. T. F. M. bemondása szerint szülei édestestvérek voltak; ezt azonban érdeklődésemre adott hivatalos válasz nem támasztotta alá. Megfigyelésem az, hogy a nemi differenciálódás hiányos volta esetén gyakran találkozunk rokonházasságokkal. Hermaphroditá egyének sterilizálását therapiás szempontból is — még nemi érés előtt — szükségesnek tartom. Az eset érdekessége törvényszéki orvosi szempontból az a körülmény, hogy T. F. M. fiatal korában javítóintézetben neveltetett, 4 ízben büntetőintézetben volt bűncselekményei miatt és súlyosabbfokú elmebetegesége dacára beszámíthatóságának kérdése szóba sem került.

**Horányi B.:** Naggyagykérgi atrophia esete. A 33 éves férfinél 2 év előtt indultak meg az egyéniségváltozások: az addig abstinent ember inni kezdett, kötelességeit, családját elhanyagolta, indulatkitörésekre hajlamossá vált. Felvételnél az agyidegi részről elváltozás nem volt, m. o. fokozott

inflexek kóros reflexek nélkül. Paresis sehol sincs. Időnként forgóreflex a jobb kézen. Időnként positiv „Enthemungsreflex”-ek. Erzőkörben eltérés nincsen. Szemfenekék épek. Complementkötési reakciók vérben és liquorban provocatio után is negatívak. Egyéb liquorreakciók is negatív eredményt adtak. A betegnél nagyfokú sensoros aphasia, alexia, agraphia áll fenn. Magatartását nagymérvű spontaneitashiány, a szeliemi élet igénybevehetőségének nagymérvű csökkenése jellemzi. Ismeretköre, emlékezőképessége az actualis situatiohoz odafordulás nagyfokú megnehezítettsége miatt nem vizsgálható rendszeresen. Az encephalographiás vizsgálat a kamrarendszer enyhefokú, conturelváltozással nem járó kítágulása mellett a subarachnoidealis ürök nagyfokú kítágulását mutatta a frontalis-parietalis és temporalis lebenyek felett az occipitalis lebenyek teljes megkíméltségével. A frontalis lebenyről vett agypunctatumban sem Alzheimer-féle fibrillum elváltozás, sem senilis plaque-ok, sem Pick-szerű sejtduzzadások, sem argentophyl-göböcskék találhatóak nem voltak. A fentebbiek alapján paralysis progressiva, cerebellaris arteriosklerosis, diffus sklerosis, Jakob-Creuzfeldt-féle betegség kizárhatók voltak. Biztonsággal nem volt eldönthető, vajjon az eset az Alzheimer-féle dementiához, avagy a Pick-féle atrophiahoz sorolandó.

**Ranschburg P.:** A rendkívül jól sikerült encephalogramokban az előadó által kiemelt megállapításokon kívül még két, véletlennek aligha tekinthető jelenséget talált. Az egyik az oldalkamrák hátsó szarvának valamennyi profil-felvételén látható tökéletes hiánya mindkét lebenyben, a másik kisebb mértékben a profil, igen feltűnő mértékben a sagittalis felvételeken a bal hemisphaerium rajzolatának aránytalanul hiányosabb láthatósága, általában sokkal levegőlenebb volta, szemben a jobbival.

**Richter H.:** A bemutatott eset klinikai tünetei és az encephalographiás lelet elsősorban a szürke agykéreg nagy kiterjedésű megbetegedésére utalnak. Exogen kórok felvételére semmi támpont nem merült fel. A kivett kis agyhenger szövettani lelete kizáró értelemben nem értékesíthető. A szóbankelt endogen betegségek között — Pick-féle lobaris atrophia vagy Alzheimer-féle betegség — inkább az első mellett szól a beteg aránylag fiatal kora, az encephalographiás képek alapján felvehető nagy agykérgi sorvadás, amely Pick-betegségénél nemcsak a homlok, hanem a fal és halántéki lebenyre is ki szokott terjedni, végül a mozgató agykéreg relativ megkíméltsége (Jackson-epilepsia, hemiparesis, pyramistünetek hiánya).

**Lehoczky T.:** Az agypunctatum szövettani vizsgálatát általánosságban csak akkor tartja értékesíthetőnek, ha az valamiféle positiv eredményt ad. Negatív lelet véleménye szerint a klinikai differentialediagnosztikában egyáltalában nem értékesíthető, tekintettel a vizsgálatra kerülő agyrészlet rendkívül kicsinyiségre. Ezzel kapcsolatban utal arra, hogy sokszor még a szövettanilag és klinikailag biztos paralitikus agyvelőnek is számos metszetét kell átnézni, amíg a tipikus plasmasejtes beszűrődést vagy a többi jellemző elváltozást sikerül megtalálni. Még inkább vonatkozik ez az arteriosklerotikus érelváltozásokra, amelyeket biztosan arteriosklerotikus agyvelőben sokszor csak kiterjedt és rendszeres szövettani vizsgálat, hosszas keresés után lehet megtalálni.

**Horányi B.:** A beteg kora nem szólhat Alzheimer ellen, miután észlelték anatómiaiailag is igazolt Alzheimer 15 éves korban. Az agypunctatum szöveti lelete csak mint negatívum volt értékesítve.

**Juba A.:** Myelitis necrotisans esete. (Egész terjedelmében megjelenik.)

**Lehoczky T.:** Csatlakozik előadó véleményéhez, amely szerint az esetében észlelt gyomorráknak a kórkép előidézésében szerepet nem lehet tulajdonítani. Az előidézés módja ugyan teljesen ismeretlen, de elképzelhető, hogy akár toxikus, akár valamilyen más úton okozhatja a gerincvelő elváltozását (toxikus myelitisek). Ezzel kapcsolatban utal a legújabb időben a pellagrára vonatkozó amerikai és svéd kutatások eredményeire, melyek szerint úgy kísérletileg, mint klinikailag sikerült a gyomor-béltractus valamilyen megbetegedését kimutatni. Lehetséges, hogy a bemutatott esetben is talán hiánybetegség (deficiency disease) okozhatta a gerincvelő súlyos megbetegedését, amely feltevésnek a gyulladáshoz vezető tényező nem szól ellene, annál kevésbé, mert a pellagránál is az ektoderma megbetegedése, t. i. a bőrgyulladás szokott a tünettanai kép előterében lenni.



## Magyar Orvosok Röntgen Egyesületének október 26-i ülése.

### Bemutatók:

**Augustin V.:** *Mellékvese elmeszesedések Addison-kórban.* Négy tipikus Addisonos betege közül két esetben észlelt elmeszesedést a mellékvesékben. Mindkét beteg (32 és 36 éves) férfi volt. Egyik esetben mindkét oldalt, másik esetben csak a jobb oldalt volt a mellékvesék helyzetének és nagyságának megfelelő helyen foltos, darabos mérsz-intenzitású árnyék kimutatható. Bemutatott eseteivel kapcsolatban összefoglalja a mellékvesék röntgenvizsgálatára vonatkozó tapasztalatokat.

**Herman J.:** A vese felső polusában fekvő elmeszesedett gümös gócot gyakran tartják meszes mellékvesének. Az elkülönítés pyelographiával történik; meszes mellékvese esetében a veseüreg egészében felismerhető, míg a felső polusban fekvő gümös gócnál, ennek megfelelően a pyelogramm kiesést (hiányt) mutat.

**Révész V.:** *Alexander Béla „Die Untersuchung der Nieren und Harnwege mit X Strahlen” című könyvében* közöl nagyon szép képet az ép mellékveséről. Amikor a pneumo-peritoneum nagyon divatos vizsgáló eljárás volt, sűrűn lehetett látni az ép mellékvese képét, amiről közlemények is megemlékeztek. Hozzászóló 1912. óta folyton figyeli a mellékvese képét a felvételeken és meggyőződése, hogy bizonyos szerencsés felvételi körülmények között az ép mellékvese a veséről készült képeken határozottan látható.

**Györgyi G.:** *Egyptomi mumiák röntgenvizsgálata.* A röntgenvizsgálat nemcsak az emberi szervek kóros elváltozásainak kimutatására alkalmazható, hanem szükségessé válhatik, ha olyan tárgy tartalmáról óhajtunk felvilágosítást nyerni, amelynek felnyitását vallásos (pl. ereklyetartó: *hagioradiographia*) vagy régészeti szempontok nem engedik meg.

Beszámol 3 egyiptomi sirban talált lelet röntgenvizsgálatának eredményeiről, melyet a Magyar Nemzeti Múzeum igazgatóságának felkérésére végzett. A vizsgált leletek egyformán, széna közé ellett és vászonpolyába csavart, az egyiptomiak által vallásos tiszteletben tartott állatok maradványait tartalmazták. A röntgenvizsgálattal határozottan megállapítható, hogy az egyik tárgy fiatal krokodilus, a másik kígyó, a harmadik kis madár csontjait tartalmazza. A Múzeum igazgatósága azért tartotta szükségesnek a leletek röntgenvizsgálatát, mert felbontásuk esetén a többezeréves csontok a szabad levegőn elporladtak volna.

**Herman J.:** Emlékeztet arra, hogy az Embervédelmi Kiállításon az Egyetemi Röntgenintézet is kiállított már mumiáról készült röntgenképeket. A több ezer év előtt élt fiatal harcos gerincoszlopán súlyos traumás roncsolás volt megállapítható, amely a halál oka is volt valószínűleg, jól meglátszott a kitampolásra használt rostos anyag is a test belsejében. A csontok méisztartalma és szerkezete kifogástalan volt.

**Szepessy Z.:** Emlékeztet arra, hogy Svédországban megkísérelték a röntgenvizsgálatot annak a kérdésnek tisztázására felhasználni, vajjon XII. Károly svéd király halálát svéd, vagy norvég golyó okozta volna? *Forssell* professor, akit a röntgenvizsgálat elvégzésére felkértek, röntgenfelvételeket készített a halott király koponyájáról, sajnos azonban a koponyában lévő ólomtörmelékéből nem lehetett megállapítani a lövedék eredetét, s ily módon a XII. Károly király halálának rejtélyét a röntgenvizsgálattal nem sikerült megoldani.

## A Debreceni Orvosegyesület október 27-i ülése.

### Bemutatók:

**Horváth L.:** *Robbanás okozta baleset.* Egy 15 éves ifjú a lőtéren egy fel nem robbant kézigránátot talált. Felvette, mire a gránát felrobbant kezében és őt halálra sebezte. Az arc teljesen elroncsolódott, a bal kéz csuklóban leszakadt, a jobb kéz is súlyosan sérült. A mellkas szürkés-fekete kormmal szennyezett, a has felszakadt, belei kilógtak. A comb izmaiban kevés repeszdarab és ruhaszövetdarabok voltak találhatóak; feltehető, hogy a robbanás kölcsönözött

eleven erő folytán utóbbiak önállóan is okozták a comb sérüléseit. Az egész kép azt a feltevést igazolja, hogy ez esetben a sérülések elsősorban a légnyomásnak, mint robbanási tényezőnek rovására írhatóak.

**Bókay Z.:** A világháborús tapasztalatok szerint a nagy roncsolások elvégzéséhez elegendő maga a robbanás ereje és nem szükséges, hogy a roncsolásokat a szétvágódó repeszdarabok végezzék el.

**Ókrös S.:** *Dohos búza vizsgálata orvosszakértői szempontból.* Egy gabonakereskedő ellen indított közegészség elleni büntető ügyben a bíróság dohos és kevert búza laboratóriumi vizsgálatát kérte atekintetben, hogy a jó búza közé van-e dohos búza keverve és ha igen, hány százalékban; és hogy a kevert búza az ember egészségére veszélyes vagy ártalmas tulajdonságú-e? A búzamintát négyféleképpen vizsgálta: 1. *szabad szemmel* kóros alakbeli eltérések mutatkoztak, 2. *csíráztatási kísérlet:* a kevert búza kb. 35, a dohos búza pedig kb. 2% csíráképes, tehát élettanilag ép szemet tartalmazott; 3. *bakteriológiai vizsgálat:* különböző penészgombák, strepto-, staphylococcusok, bac. coli és subtilis, sarcina, stb. voltak kimutathatók; 4. *szöveti vizsgálat:* a magban az aleuron- és liszttestretegben nyákos elfajulás, gomba- és baktériumtelepek mutatkoztak. E lelet amely a tanúvallomások szerint is bűzös, nyúlós, nyákos alapján a kevert búzát, illetve az abból készült kenyeret, volt, az emberi fogyasztásra alkalmatlannak kellett nyilvánítani.

**Jankovich L.:** Csak 2 szempontból kíván az elhangzottakhoz hozzászólni: 1. az intézet csak azért vállalta ezt a vizsgálatot, mert itt Debrecenben senki más nem vállalkozott rá, 2. a felmerült kérdés lényege az, hogy a dohos gabonából készült liszt „az egészségre ártalmas-e?”, mert ez minősíti a cselekményt vétséggá, illetve tudatosság esetén büntetné. (5–10 évig terjedhető fegyház!) A vizsgálatok révén kétségtelenül kimutattuk, hogy a búza, illetve a belőle készült liszt dohos volt s ennek folytán fogyasztásra alkalmatlan. A bizonyításnak nehezebbik része azonban annak a kimutatása, hogy az egészségre ártalmas-e?, mert azt tudjuk, hogy a penészgombák egymagukban nem okoznak károsodást a szervezetben (pl. penészes sajt), de ártalmassá lehetnek, ha más baktériumokkal, mint coli, strepto-, staphylococcus, stb. vannak nagymértékben szennyezve. E tekintetben állatkísérletek nem lettek volna bizonyítók, tehát az ad hoc esetre vonatkoztatott abszolút bizonyítékot tulajdonképpen csak emberen végzett kísérlet szolgáltatna volna. Erre azonban érthetőleg senki sem vállalkozott.

### Előadás:

**Fazekas S.:** *Ideghártyabetegségek kezelése retina kivonattal.* Az a körülmény, hogy a szív, máj, vese s bőrkivonatok mellett az agykivonatok is fajlagos hatásúaknak bizonyultak (*Latzel* pl. agyvelőből készült kivonattal agyverések utáni idült elváltozásokat is nem várt sikerrel kezelt), felvetette azt a gondolatot, hogy az ideghártyakivonatot is érdemes volna kipróbálni, különösen azoknál az ideghártyabetegségeknél, amelyek gyógykezeléssel ezideig nagyon nehezen befolyásolhatók. Kérésére *Mikó* és *Törő* szarvasmarha szemekből fehérjementes kivonatot készítettek. Ezt 6 degeneratio pigmentosa, 2 degeneratio maculae luteae senilis, 4 chorioretinitis centralis, 2 chorioretinitis diffusa, 1 atropia nervi optici, 2 glaukoma utáni atropia és 1 emblyopia ex anopsiánál próbálta ki. Az eredmények feltűnően kedvezőek voltak (néhány esetben a központi és peripherikus alak- és színlátásélesség is duplájára, sőt a háromszorosára emelkedett, 1 esetben a hemeralopia teljesen megszűnt, több esetben a csökkent féllátás (hemianopia) gyógyult, a központi scotoma kétharmadára, vagy éppen felére csökkent, stb.) a magyarázata annak, hogy a már aránylag csekélyszámú esetről szükségesnek tartotta beszámolni.

## A Ferenc József Tud.-Egyetem Barátai Egyesülete Orvosi Szakosztályának november 9-i ülése.

### Előadások:

**Dudits A. és Popják Gy.:** *A nucleinsav hatása a vérképre.* Szerzők házinyúlakon végzett kísérletekkel megállapították, hogy a nucleinsav okozta leukocytosis nem leukemiás jellegű. Egyszeri befecskendezésre néhány óráig tartó leukocytosis jön létre, melyben főleg a pseudoeosino-



phil leukocyták vesznek részt. Huzamosabb (4—5 hónap) kezelés alatt anaemia, s a lépben haemosiderosis fejlődik ki, a leukocyták száma pedig a kezdeti magas értékkel szemben lassan csökken. A csontvelőben myeloid hyperplasia, kocsonyás velő, magtöredezések, majd elhalások láthatók. A vér anorganikus phosphorsavtartalma és a vércukor emelkedik, az alkalicitás csökken. Szerzők véleménye szerint a nucleinsav-injectiók után észlelhető elváltozások acidosis hatására jönnek létre. Véleményük szerint a szervezetben előforduló kiterjedt elhalások alkalmával (infarctus, dagagnatszésés, gangraena, stb.) nucleinanyagok szabadulnak fel s ez acidosishoz vezethet.

**Baló J.:** Késztményeket mutat be, amelyek arra utalnak, hogy kiterjedt sejtmagszéséssel járó folyamatok súlyos mérgezéshez vezethetnek oly értelemben, mint *Dudits* és *Popják* előadták.

**Blazó S.:** *A vízháztartás központi szabályozásáról.* (Kézirat nem érkezett.)

**Fazekas I. Gy.:** *A harci gázok okozta mérgezések kórbonctana.* A különböző harcágmérgezések kórbonctani és kórszövetani elváltozásait ismerteti, számos makro- és mikroszkopos vetített képpel illusztrálva.

## A házasságelötti kötelező vizsgálatok orvosi nehézségei.\*

Irta: *Doros Gábor dr., egyetemi m. tanár.*

A házasságelötti kötelező orvosi vizsgálatok törvényes bevezetése Magyarországon már több ízben kísérelt. Jelenleg is törvénytervezet áll előkészítés alatt, amely a tuberculosis-kérdés és a veneriás betegségek elleni küzdelem egynemely törvényes rendelkezésével egyidejűleg a kötelező házasságelötti vizsgálatokat is beakarja vezetni. A tervezet legnagyobb meglepetése többek közt az, hogy a fajnemesítés szempontjából domináló elme- és egyéb örökléses betegségek elhárításáról csak másodsorban emlékezik s így ezt a tulajdonképeni eugéniai kérdést mellékvágányra tereli.

Ismeretes, hogy a házasságelötti kötelező orvosi vizsgálatokat az U. S. A. több államában bevezették, Svédország, Norvégia és Dánia a házasságelötti orvosi bizonyítványának kötelező kicserélését, Törökország a férfiaknak az egész testre, a nőknek csak a ruha által nem fedett testrészeire kiterjedően syphilisre való vizsgálatát és Jugoszlávia mindkét nembeli házasságelötti kötelező megvizsgálását elrendelte. Az előbbi államok viszonyai a mienkétől teljesen elütnek, törvényeik nem lehetnek számunkra minták. A hozzánk közelálló Jugoszlávia viszont kénytelen volt idevonatkozó törvényét hatályon kívül helyezni, mert kiderült, hogy eme vizsgálatok következtében a vadházasságok, a törvénytelen gyermekek, a betegségtitkolások, a kezeletlen syphilis és egyéb idült fertőző betegségek száma megszorodott. A többi európai kulturnép pedig, köztük a baráti olasz és német állam, ahol olyan sok komoly eugéniai törvényt alkottak, a házasságelötti kötelező orvosi vizsgálat törvényes életbeléptetését mind a mai napig célszerűtlennek és kivihetetlennek találta.

Legsúlyosabb nehézségek: a) hogy az ide tartozó betegségeket nehéz megállapítani, b) hogy a félrevezetés könnyen lehetséges, c) hogy a kapcsolatos orvosi bizonyítványok kétes értékűek és d) hogy kivihetetlen a vizsgálatokat szakorvosokkal elvégeztetni.

Amennyiben e vizsgálatokat a törvény kötelezővé akarja tenni, s előírja, hogy azokról bizonyítványt kell

kiállítani, továbbá kimondja, hogy a talált örökléses és fertőző betegségek véglegesen vagy ideiglenesen házassági tilalmat vonnak maguk után, az esetben tökéletesen biztosaknak kell lennünk abban, hogy a házasságelötti felek egész jövőendő sorsára kiható fontosságú vizsgálatok a betegségek jelenlétét vagy az azoktól mentességet 100 százalékot megközelítő biztossággal meg fogják állapítani. Vajjon ez-e a való helyzet? Sajnos, az orvostudomány magas fejlettségének és kiváló eredményeink teljes hangoztatása mellett is a kérdésre határozottan nemmel kell válaszolnunk. Ha sorba vesszük a legfontosabb örökléses és fertőző betegségeket, látjuk, hogy pl. az elmebetegségek egy részének megállapítása az előzmények ismerete nélkül komoly nehézségekbe ütközik. A legkülönbözőbb eredetű terheltég vagy az attól mentesség biztos megállapítása egyszerűen lehetetlen. A tuberculosis megállapítása megfelelő szakvizsgálattal (de csak ebben az esetben!) aránylag biztosnak mondható. A kankós fertőzőképesség a rejtett belső nemiszervek (petefészek, dülmirigy, stb.) idült megbetegedése esetén csak hosszadalmas provokáló eljárásokkal, különleges gyakorlatot igénylő szakorvosi vizsgálat állapítható meg. E vizsgálatok biztossága azonban a 100 százalékot sohasem közelíti meg. Végül még a syphilit emeljük ki, mint amely a házasságelötti vizsgálatok kényszeralkalmazását a tájékozatlan nagyközönség egy része előtt népszerűsítette. E tekintetben az a helyzet, hogy klinikai vizsgálatokkal a syphilit csak abban az esetben lehet biztosan megállapítani, ha a bőrön, a nyálkahártyán és bőr alatti mirigyekben a betegségnek látható, illetve észlelhető tünetei vannak vagy a betegség késői szakában nyilvánuló idegrendszeri elváltozások, főként a hátgerincsorvadás és paralysis megjelennek. Ezek hiányában tehát az esetek túlnyomó részében a syphilis jelenlétét csak a kórelőzményből és a vérsavóvizsgálat eredményeiből lehet megállapítani. Biztosnak nevezhető-e a vérsavólelet eredménye a házasságelötti kötelező vizsgálat szempontjából? Semmi esetre sem mondható annak, mivel az orvostudomány megállapítása szerint a vérsavólelet csak *positiv* esetben bizonyítja (bizonyos esetektől eltekintve, mint pl. a malariás ember vére) a syphilis jelenlétét, de a negatív lelet nem bizonyítja a mentességet. Senkit azon az alapon, hogy házasságelötti kötelező vizsgálat alkalmával vérsavólelete negatív eredményű volt, syphilitől mentesnek nyilvánítani nem lehet. A negatív vérvizsgálati eredmény, különösen, ha az csak egyszeri és nem sorozatos, semmit sem bizonyít. A vérvizsgálati eljárás nagyértékű lehet a betegségkutatás és a gyógykezelés eredményeinek ellenőrzése szempontjából, de igen kis értékű, ha ennek alapján akarjuk megállapítani, hogy a házasságelötti syphilises-e, vagy sem. Mindezek szerint arra a következtetésre kell jutnunk, hogy az orvostudomány mai állása mellett végezhető eugéniai vizsgálatok még a legképzettebb szakorvosok kezében sem lehetnek alkalmasak arra, hogy a házasságelötti kötelező vizsgálatok messzemenő orvosi, erkölcsi és jogi következményeiért helytálljanak.

A kötelező vizsgálatok törvényes bevezetésének további komoly nehézségei a bekövetkező félrevezetésekben rejlenek. Sajnos, az orvostudomány még igen távol van attól, hogy vizsgálatait során a beteg tájékoztatását a kórelőzményekre nélkülözhesse. Rögtön megnehezül az orvos helyzete, mihelyt a vizsgált egyén vélt érdekének védelmében, elhallgat egyes kórelőzményeket, vagy azokat egyszerűen letagadja. Bizonyosra vehető, hogy a törvényileg elrendelt vizsgálat, a kötelező

\*) Az egyházpolitikai, jogi és erkölcsi nehézségeket a cikkirő a „Nemzeti Családvédelem” c. folyóirat decemberi számában fejti ki.



orvosi bizonyítvány és fenyegető házassági tilalom esetén az emberek egy része olyan érzéssel fog az orvos elé járulni, mint a bűnös a vizsgálóbíró elé. Minden igyekezetével azon lesz, hogy az orvos az esetleges tiltó egészségi okokat ne fedezze fel és nemcsak elhallgat minden kórelőzményt, hanem az orvost tudatosan félre fogja vezetni. Az orvos pedig nemlétén vizsgálóbíró, akinek kötelessége a hazugságokat leleplezni és a való tényállást kideríteni, nem is tehet mást, mint jóhiszeműen elfogadja a vizsgált fél bemondott adatait, amivel akaratlanul a saját vizsgálatának értékét ássa alá. Hová vezet a vizsgálat előtt kihallgatott fél félrevezető taktikája? Az, aki valamikor már ideg- vagy elmegyógyintézetben volt, de később hosszabb-rövidebb ideig vizsátért a normális élethez, természetesen el fogja hallgatni, hogy zárt intézetben volt. Aligha fog jelentkezni olyan fél is, aki az orvos kérdéseire készségesen elismerje, hogy felmenő rokonai között elmebaj, vagy egyéb örökléses betegség pusztít, s ennek következtében ő terheltnek minősül. Az emberek tagadni fogják, hogy phthisisben szenvednek és meg fogják nehezíteni itt is a bajmegállapítást. A félrevezetésnek azonban nemcsak az előzmények elhallgatásában nyílik tere, hanem a tuberculosis-bacillusok kimutatására szolgáló köpetvizsgálatok alkalmával is. A vizsgált félnek ugyanis mi sem könnyebb, mint azt mondani, hogy a vizsgálat idején nincsen köpote, másnapra pedig egy egészséges ember köpötét hozni vizsgálatra, vagy a sajátját ott helyben a kísérlőjének köpötével felcserélni. Az orvos végül is nem detektív, aki ilyen félrevezetéseket kinyomozhasson, vagy azokat felügyelete útján megelőzhesse. Még ennél is rosszabb a helyzet a syphilis esetében! Minden szakember tisztában van azzal, de az intelligensebb betegek is jól tudják, hogy erélyes gyógykezeléssel a fertőző syphilisnek nemcsak a külsőleg megállapítható tünetei múlnak el, hanem a vérsavólelete is rövidesen negatívva lesz. Így a beteg sok idővel gyógyulása előtt abba a helyzetbe kerül, hogy betegsége kizárólag saját és kezelőorvosának titkává válik. Nincsen olyan szakorvosi ismeret és vizsgálati módszer, amellyel meg lehetne állapítani a latens syphilist, ha a külső bőrtünetek elmúltak, a beteg a fertőzés megtörténtét tagadja és vérsavóvizsgálata negatív. Nem kell tehát egyebet tennie a házasságkötő félnek, aki házassági érdekből, vagy könnyelműségből a törvényt ki akarja játszani, minthogy jóhiszemű kezelőorvosa közbejöttével, erélyes kúrák útján vérvizsgálati leletét negatívva tegye. Ha azután felkeresi a házasságkötő orvosi vizsgálat elvégzésére hivatott másik orvost, azt a kórelőzmények letagadásával igen könnyű lesz félrevezetni. Ilyen esetekben a házasságvizsgáló orvos a hamisan bemondott negatív kórelőzmény és a talált negatív vérsavólelet alapján az illetőt feltétlenül házasságra alkalmasnak minősíti és a házassági engedély kiadását javasolja, noha az illető a valóságban nemcsak gyógyulatlan, hanem olyan betegségi állapotban van, amely bármely pillanatban kiújulással és fertőzéssel fenyeget.

A félrevezetések okozta bajoknál nem kisebb nehézségeket rejt magában az orvosi bizonyítványok kérdésének mikénti megoldása. Ha a törvény csupán a kötelező vizsgálatot mondaná ki, de az orvosi bizonyítvány kiadását nem rendelné el, akkor az ennek alapján felállított házassági tilalmak elesnének és a törvény célját veszítené. Nyilvánvaló, hogy a kötelező vizsgálatok bevezetése orvosi bizonyítvány beszoigáltatásának kötelezettsége nélkül értelmetlen dolog volna, hiszen eb-

ben az esetben az önkéntes vizsgálatok, ahol az orvos félrevezetése a vizsgálatnak nem érdeke, kétségtelenül értékesebb eugeniai eredményekhez vezetne. Márpedig úgy az előbbiekből tárgyal bajmegállapítási nehézségekből, mint a félrevezetés által előidézett tévedésekből önként következik, hogy az orvosi bizonyítványok helyes kiállításával igen nagy baj van! Arról e pillanatban még ne beszéljünk, hogy az ország minden házasságkötő egyéne közül hány kerülhet szakorvosi képeztetési orvos vizsgálatára alá, hanem tételezzük fel, hogy az összes orvosi szakmák tőkéletes vizsgálati lehetőségei állnak rendelkezésre. Akkor is a bizonyítványok tömegei fognak a való helyzetnek meg nem felelő vizsgálati eredményeket feltüntetni. Anélkül, hogy a felsorolt nehézségekre visszatérnénk, amelyek a bajok fennállásának, illetve a betegségtől mentességnek biztos megállapítását kétségessé teszik, ezekre utalással megállapíthatjuk, hogy lehetetlen a bizonyítványokat helyesen kiállítani. Féltő, hogy az orvosok egy része emiatt feladja a kilátástalan küzdelmet és egyszerű formáságként fogja a házassági orvosi bizonyítványokat kiadni, ami azok értékét még tovább csökkenti. Tudjuk, hogy az orvosi, sőt hatósági orvosi bizonyítványok egy része olyan teher a kérelmező és az orvos részére, amit mindenki szeret a válláról rövid úton lerázni. Remélhető-e legkisebb eredmény is a kitűzött cél tekintetében ilyen formális elintézés esetén? Azt a lehetőséget feltételezni nem akarjuk, de mégsem hallgathatjuk el, hogy akadhatnak olyan megtévedt orvosok is, akik nemcsak felületesen járnak el az orvosi bizonyítványok kiadásában, hanem a hamis bizonyítványok büntetendő volta ellenére, anyagi ellenszoigáltatás fejében bizonyos betegségek fennállása előtt tudatosan szemet hunynak.

Végül a kötelező orvosi bizonyítványok kérdésének utolsó, de fontosságban előjáró nehézsége az orvos felelősségre vonhatóságának veszedelme. Nem viselkedhetik az orvosi társadalom érdektelenül, ha arról van szó, hogy törvényileg olyan orvosi bizonyítványok kiadására kötelezik, amelyeknek biztos megállapításáért nem tud szavatolni. Ha az orvos pályázati kérvényekhez, iskolai célokra és különböző magáncélokra, stb. orvosi bizonyítványt ad ki, nem fenyegeti őt a következmények tekintetében különösebb veszély. Egészen más a helyzet, amikor a kiállítandó házasságkötő bizonyítvány valósággal a vizsgálatra utalt egyének, sőt azok utódainak jövőnd sorsát befolyásolja, vonzódo emberpárokat választ szét, házasságkötések eltiltását eredményezi, vagy házasságok és utódok létrejöttét teszi lehetővé. Ki fog szívesen vállalkozni erre a mérhetetlenül felelősségteljes feladatra, vizsgálati lehetőségeink bizonytalan voltának tudatában? És tudni kell, hogy nemcsak az orvosi lelkiismeret kérdése játszik szerepet, hanem itt igen komoly és fenyegető jogi vonatkozású aggályok is feltornyosulnak. Biztosra vehető, hogy a házassági eltiltást eredményező bizonyítványok megállapításaival szemben az érdekeltek egy része a fellebbezések útjait fogja keresni. Az orvosokat téves megállapításokkal fogják vádolni, és fertőzőes bajok esetén az újabb fórum vizsgálatára az időközben gyógyultat, vagy lappangóvá vált betegség hiányát állapíthatja meg. Ilyen esetekben az első vizsgálati bizonyítványt kiadó orvos meghurcoltatásnak, sőt kártérítési pernek lesz kitéve. De még ennél is szorultabb helyzetbe kerülhet az az orvos, aki jóhiszeműen kiállít egy egészségesnek minősítő bizonyítványt olyan egyénről, aki mondjuk lappangó vérbajban szenved. Ha azután később az illető syphilise fellángol, megfertőzi azzal há-



zastársát és gyermekeit, akkor megint csak az orvost terheli szakszerűtlenség vádjával büntetőjogilag és a válópert indító megfertőzött házastárs részéről magánjogilag a felelősség.

Mindezek után végül még a vizsgálatok szakorvosokkal történő ellátásának nehézségeit kell felsorakoztatnunk. Egyszerűen lehetetlennek kell minősítenünk, hogy az ország különböző vidékein élő 150.000 főre tehető évi házasulandó —, mint ahogy a törvénytervezet szerint hirlík — szakorvosi vizsgálat alá kerülhessen. Ha ugyanis a törvény igényt tart arra, hogy a fajnemésítés tekintetében komoly intézkedésnek tartjuk, három irányban kell hogy szakvélemény követeljen, és pedig:

1. elme- és egyéb örökléses megbetegedések;
2. nemibetegségek és
3. gümőkór és egyéb idült fertőző betegségek tekintetében.

Ebből lealkudni semmit sem lehet! Dehát hol van az ország minden pontján lehetőség arra, hogy elme-, nemi- és tüdőszakorvos vizsgálja meg a házasulandó feleket? Márpedig ahol a vizsgálati eredményektől, ill. bizonyítványoktól különféle tiltó és halasztó konzekvenciák függenek és az orvos nemcsak jóságos tanácsadó, hanem kegyetlen ítélő bíró kell, hogy legyen, ott tőle mindhárom említett szakmában a tökéletes szak-képzettséget kell megkövetelnünk. Úgy látszik, hogy a törvény nyers tervezete és a hozzáfűzött elgondolások szerint a városokban a különböző szak-gondozóintézeteket, a járásokban az Egészségházakat kívánják a vizsgálatok elvégzésével megbízni. A járási székhelyre a házasuló félnek beutazni, talán nem ütköznék nagyobb nehézségbe, ez inkább „csak” pénzkérdés. Ellenben alig hihető, hogy a járási Egészségházak vezető orvosa, ha még olyan kitűnően képzett orvos is, három szakma, az elme-, nemi- és tüdőszakok képesített orvosa lehetne. De lássuk mi a helyzet a fent jelzett intézményekkel és azok szakorvosokkal való ellátottsága tekintetében hazánkban. Tüdőbeteg-gondozó intézet van az országban napjainkig 83, ami aránylag türhető helyzetképet nyújt. A tüdőbeteg gondozó intézetek közül 10 a fővárosban, 73 a vidéken működik. Ezek figyelembevételével azt lehet mondani, hogy mintegy 69 járás területén meg volna a lehetőség a tüdőgümőkór intézeti megvizsgálására és ellenőrzésére. Ami ezen intézetek szakorvosi vezetését illeti, e tekintetben viszont már azt látjuk, hogy 32 intézetben tüdőszakorvos, 14-ben csak belgyógyászszakorvos és 23-ban nem szakképesített általános orvos működik. Az ország 80 járásának területén azonban még sem tüdőbeteg-gondozó intézet, illetve Egészségháza, sem tüdőbajmegállapítás céljára szolgáló bármilyen más intézet nincsen. Azután továbbmenve, valósággal ijesztő az a helyzet, amit a nemibetegségek szakszerű vizsgálatának és gondozásának intézeti lehetőségei tekintetében találunk. Nemibeteg-gondozó az országban mindössze 21 helyen működik s így a városoknak is csak egy kis része van ilyen intézettel ellátva, nem is szólva arról, hogy magában Budapesten mind a mai napig egyetlen nemibeteg-gondozó-intézet sem működik. A 21 intézet közül 18-at szakorvos, 3-at általános orvos vezet. Nemcsak hogy járásonként nincsen meg a szakintézeti vizsgálat lehetősége, de több olyan vármegye is van Magyarországon, ahol nemibeteg-gondozó intézet nem működik, sőt olyan vármegyék is vannak, amelyek területén nemibetegszakorvos sem él! Végül elme- és ideggondozó intézet — tudomásom szerint — éppen egyetlen sem működik hazánkban, de több olyan vármegyénk van, amelynek területén elmeszakorvos egyáltalában nem található! Fenti számok érthetően be-

szélnek és világosan mutatják, hogy a szóbanforgó esetleges törvény szakorvosokkal történő országos végrehajtása a a fenti elgondolás keretében ma teljesen kivihetetlen. Ezzel szemben bizonyítást nyer, hogy olyan kötelező házasság-előtti vizsgálatok rendszere, amely a súlyos halasztó és tiltó következményeket előidéző vizsgálatok és bizonyítványok szakorvosi elvégzésében, illetve kiadásában látja a tökéletes elintézés biztosítékát, nem egyéb, mint fikció!

Hazánkban az Országos Közegészségi Egyesület Antiveneriás Bizottság foglalkozott behatóan e kérdésekkel. A Neuber Ede professor elnökleite alatt álló bizottság állást foglalt a kötelező házasság-előtti orvosi vizsgálatok bevezetése ellen és a törvényes intézkedések tekintetében azt a határozatot hozta, hogy kötelező módon legfeljebb az orvosi „tanácskozás”-t javasolhatja, de azt is minden házassági tiltó konzekvencia beiktatása nélkül. Darányi Gyula professor következőleg jelölte meg az egyedül helyes utat: „Nézetem szerint a cselekvő eugénia tekintetében a hangsúly a házasság-előtti tanácsadó intézetekre esnék, amelyek széleskörű eugéniai felvilágosítást végeznének. Ajánlatos volna ezeket jogi, szociális és lelki tanácsadásokkal is összekötni. Fertőző betegségeken, nemi betegségeken kívül elme- és öröklési betegségeket is vizsgálnának ezek a rendelők, melyek egyúttal mintegy házasság-gondozó intézetek szereplnének”.

Azok a nehézségek és akadályok, amelyek hazai viszonyaink között a kötelező házasság-előtti orvosi vizsgálatok elé tornyosulnak, nem lehetnek az orvosi karra nézve közömbösek. Kívánatos, hogy az orvostársadalom alaposan foglalkozzék ezekkel a problémákkal és a kötelező házasság-előtti vizsgálatok kérdésében a különböző szakkörök idejében nyilvánítsák véleményüket, hogy a kérdés nehézségeit nem ismerő tényezők — az eugénia céljainak veszélyeztetésével — teljesíthetetlen feladatok elé ne állítsák az orvosi kart!

## VEGYES HIREK

**Orvosi továbbképző tanfolyam a foglalkozási betegségek és a heveny fertőző betegségek tárgyköréből.** Az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottsága támogatásával az Országos Társadalombiztosító Intézet a foglalkozási betegségek és a heveny fertőző betegségek tárgyköréből 1938 dec. 12.—20-ig orvosi továbbképző tanfolyamot rendez. A tanfolyamot Darányi Gyula dr. egyetemi ny. r. tanár, az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottsága elnöke és Barla-Szabó József dr. egyetemi magántanár, az Országos Társadalombiztosító Intézet főorvos-igazgatója vezeti.

Az előadások helye: Az Országos Társadalombiztosító Intézet központi épületének nagy tanásterme (VIII., Fiumei út 19/b., V. em. 1.)

A tanfolyam órarendje a következő:

December 12., hétfő: 9—10. Lengyel Ervin dr. vezérigazgató: Megnyitó előadás; 10—11. Pfisterer Lajos dr. vezérigazgatóhelyettes: Orvosi feladatok a baleset elhárításában; 11—12. Barla-Szabó József dr. egyetemi magántanár. főorvos-igazgató: Üzemi baleseti sérülések; d. u. 5—6. Az Országos Társadalombiztosító Intézet Ólomvizsgáló állomásának bemutatása, VIII., Alföldi u. 20. III. fél em. 46. (Vezető: Heller Imre dr.)

December 13., kedd: 9—10. Andriska Viktor dr. egyet. c. rk. tanár: Gyárvizsgálatok jelentősége az ipar-egészségügyben; 10—11. E. W. Baader prof. Berlin: Die Bedeutung der Berufskrankheiten für den praktischen Arzt; 11—12. Hesz Jenő dr. egyet. tanársegéd: Az egészségvizsgálatok jelentősége a foglalkozási betegségek szempontjából; d. u. 4. a Tudor Accumulátorgyár bemutatása (Az accumulátorgyártás higiénije, különös tekintettel az ólommérgezés megelőzésére). Vezető: Heller Imre dr. Találkozás a gyár előtt: VI., Váci út 135.

December 14., szerda: 9—10. Melly József dr.



egyet. magántanár, tisztiorvos: A társadalombiztosítás és a közigazgatás kapcsolatai, különös tekintettel a foglalkozási betegségekre; 10—11. *E. W. Baader* prof. (Berlin): Das Problem der Staublunge; 11—12. *Heller Imre dr.*—*Szandányi Sándor dr.*: A silicosis kérdés állása Magyarországon; d. u. 4. a Standard Villamossági rt. (Ujpest, Váci út 77.) bemutatása. (Korszerű munkamódszerek és az általános gyáregészségügy.) Vezető: *Hidassy Dezső dr.* Találkozás a gyár előtt.

December 15., csütörtök: 9—10. *Elischer Ernő dr.* egyet. magántanár, kórházi főorvos: A foglalkozás következtében fellépő visszártágulások betegségei; 10—11. *E. W. Baader* prof. (Berlin): Beruf und Krebs; 11—12. *Batizfalvy János dr.* egyet. magántanár: A női munka és női betegségek; d. u. 4. a Galvanokémia Festék- és Vegyészeti Gyár rt. (Pestszentkereszt, Török Flóris u. 116.) bemutatása. (Foglalkozási ártalmak megelőzése az ólomvegyületek gyártásával kapcsolatban). Vezető: *Heller Imre dr.* Találkozás d. u. fél 4 órakor a 30 és 32-es villamos Boráros-téri megállójánál.

December 16., péntek: 9—10. *Petres József dr.* az O. T. I. alelnöke: A foglalkozási eredetű szembetegségek; 10—11. *E. W. Baader* prof. (Berlin): Gewerbliche Metallvergiftungen; 11—12. *Csépai Károly dr.* egyet. magántanár, orvos-igazgató: Az ólommérgezés társadalombiztosítási vonatkozásai; 12—1. *Somogyi Zsigmond dr.* kórházi főorvos: A foglalkozási eredetű bőrbetegségek; d. u. 4. a Hungária Kénsavgyár rt. (IX., Kén u. 5.), bemutatása. (A vegyészeti gyár ipari egészségügye). Vezető: *Hidassy Dezső dr.*

December 17., szombat: 8—10. Az Országos Közegészségügyi Intézet bemutatása. Találkozás az Országos Közegészségügyi Intézetben. (IX., Gyáli út 4.) (Az Országos Közegészségügyi Intézet bemutatását követő előadások ugyancsak az Országos Társadalombiztosító Intézet központi épületének nagy tanácstermében lesznek). 10—11. *Tomcsik József dr.* egyet. ny. r. tanár, az Orsz. Közegészségügyi Intézet igazgatója: A diphtheria modern prophylaxisa; 11—12. *Vásárhelyi János dr.* egyet. magántanár: A pneumonia laboratoriumi diagnosztikájának és serumkezelésének mai állása; 12—1. *Ternovszky Jenő dr.* orvos-aligazgató: A társadalombiztosítási orvos eljárása a heveny fertőző megbetegedésekben; d. u. 4. a Pázmány Péter Tudományegyetem Közegészségtani Intézetében folyó egészségvizsgálatok bemutatása. Vezető: *Darányi Gyula dr.* egyet. ny. r. tanár, a Közegészségtani Intézet igazgatója. Találkozás az intézet előcsarnokában. (VIII., Eszterházy u. 9.)

December 18., vasárnap. 10. a Társadalomegészségügyi Intézet és Múzeum (VI., Eötvös u. 3.) bemutatása. Vezető: *Gortvay György dr.* egyet. magántanár, orvos-aligazgató. Találkozás a múzeum előcsarnokában.

December 19., hétfő: 9—10. *Göttche Oszkár dr.* egyet. m. tanár, kórházi főorvos: A szamárköhögés felismerésének és kezelésének mai állása. 10—11. *Kanyó Béla dr.* egyet. magántanár: A vírusbetegségek járványtana és megelőzése; 11—12. *Dreguss Miklós dr.*, az Orsz. Közegészségügyi Intézet adjunktusa: Az influenzakérdés mai állása 12—1. *Csépai Károly dr.* egyet. magántanár, orvos-igazgató: A heveny fertőző betegségek gyógyításának mai állása; d. u. 4. a Magyar Pamutipar rt. (Ujpest, Erkel u. 30.) munkás jóléti intézményeinek bemutatása. Vezető: *Heller Imre dr.* és *Hidassy Dezső dr.* Találkozás a gyár előtt.

December 20., kedd: 9—10. *Petrányi Győző dr.* egyet. magántanár, közegészségügyi felügyelő: A kanyaró prophylaxisa és jelentősége; 10—11. *Faragó Ferenc dr.* az Orsz. Közegészségügyi Intézet adjunktusa: A vörheny megelőzése; 11—12. *Petrilla Aladár dr.* közegészségügyi felügyelő: Kevésbé ismert heveny fertőző betegségek; 12—1. *Barla-Szabó József dr.* egyet. magántanár, főorvos-igazgató: A biztosítottak fertőző megbetegedéseinek gazdasági jelentősége.

Erre a tanfolyamra jelentkezni lehet: az Orsz. Társadalombiztosító Intézet szerződött orvosi, az illetékes helyi szerv útján (lásd: OTI 30—1/47/1938. sz. körlevelét, társ-pénztári orvosok közvetlenül az OTI egészségügyi fősztályánál Bp., VIII., Fiumei út 19/b.). Nem biztosítóintézeti orvosok az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottságánál (VIII., Eszterházy u. 9.) Utóbbiak bizonyítványkiállítás és adminisztrációs költségek fejében 5 P-t tartoznak fizetni a jelentkezéskor.

Azoknak az orvosoknak, akik hivatali állásukból kifolyólag kedvezményes államvasuti igazolvánnyal nem rendelkeznek, az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottsága az oda- és visszautazásra 33%-os kedvezményt fog kieszközölni. Az ilyen kedvezményes vasuti jegyet igénylő valamennyi orvos (tehát úgy az OTI, mint a társ-pénztári, valamint nem biztosító intézeti orvosok) igényüket a kiindulási MÁV állomás megjelölésével haladéktalanul, de legkésőbb november 26-ig jelensék be az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottságának (VIII., Eszterházy u. 9.), amely az igazolványok megszerzéséről gondoskodni fog.

Az Orsz. Társadalombiztosító Intézet azon orvosai, akiknek részére az Intézet a tanfolyamon részvétellel kapcsolatos tanulmányi szabadságot engedélyez, a tanulmányi szabadság alatt illetményüket megkapják és helyettesüket az Intézet díjazni fogja. A tanfolyamon részvétel céljából székelyüktől távollévő intézeti orvosok a tanfolyam napjára napi 6— P. költséghozzájárulást fognak kapni.

**A Budapesti Orvosok Szövetsége** december 4-én, d. e. 9 órakor a Magyar Országos Orvosszövetség tanácstermében (IV., Városház-utca 10. félemelet 1.) tartja évi rendes tisztújító közgyűlést. Tárgysorozat: 1. Elnöki megnyitó: *Mutschenbacher Tivadar*, a POSz. elnöke. 2. Főtitkári jelentés: *Lehner Károly*, a BOSz. főtitkára. 3. Pénztárosi jelentése a választmány javaslata a jövő évi költségvetés és tagdíj tárgyában: *Wolf Imre*, a BOSz. pénztárosa. 4. Számvizsgáló bizottság és ellenőr jelentése. 5. A BOSz. ügyrendjének módosítása. 6. A tisztikarnak a teljes választmányának a számvizsgáló bizottság tagjainak és a MOOSz. igazgatótanács kiküldötteinek és pótkiküldötteinek megválasztása. 7. Országos szavazás a MOOSz. tisztikarának és számvizsgáló bizottságának megválasztására. 8. Indítványok. — **Figyelmeztetés:** 1. Szavazás d. e. 9-től d. u. 5-ig. 2. Csak azok az indítványok tárgyalhatók, melyeket 1938. november 24-én estig a BOSz. elnökének írásban benyújtottak. 3. Az ügyrend 47. §-ának 2. bekezdése értelmében: „szavazati jogát csakis az a tag gyakorolhatja, aki tagsági díjával vagy annak engedélyezett esedékes részleteivel hátralékban nincs.” — Az újabb közgyűlés a megjelentek számára való tekintet nélkül határozatképes.

**A Magyar Dermatológiai Társulat** újonnan választott tisztikara: elnök: *Neuber Ede* egyet. ny. r. tanár. főtitkár: *Ballagi István* egyet. magántanár, ellenőr: *Follmann Jenő* egyet. magántanár.

**Olaszország lakossága** ez év július 31-én 43.786.000. Július hónapban 81.823-an születtek, szemben a múlt évi 77.337-el. Ez év első hét hónapjában 38.068 volt több a születések száma a múlt évihez képest. Ezzel szemben 3385 emberrel kevesebb halt meg mint a múlt évben. A szaporodás tehát az év első hét hónapjában 238.229, míg a múlt évi 196.778 volt.

**Olaszországban** az orvosok a jövőben jelvényt fognak viselni, melyet a belügyminisztérium bocsát ki.

**Orvosdoktorrá avattattak a budapesti Tudományegyetemen** november 12-én: *Marcell István Miklós* és gróf *Wenckheim Miklós Mária*. — Üdvözljük az új Kartársakat!

**Neuber Ede dr.** egyetemi tanár orvosi rendelőjét Budapest, IV., Petőfi tér 3. sz. helyezte át. Bőr- és nemibetegek számára rendel d. u. 4—5 óra között.

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

**Orvostári Naptárunk** helyes adatainak érdekében kérjük Kartársainkat, kiknek neve a Naptárban szerepel, hogy ha hivatali beosztásuk, lakcímük és telefonszámuk az év folyamán megváltozott, szíveskedjenek azt szerkesztőségünkkel mielőbb közölni.

**Orvosi kéziratok németre fordítására** ajánlkozik *Somnich Józsefné* (IX., Hőgyes E.-utca, Kórtani int.), kinek e téren már 8 éves gyakorlata van.

**Valeriana „Teep“**  
forte és mife tabl.

Neurasthenia  
Hysteria  
Insomnia

MADAUS & CO. BUDAPEST II. Erőd u. 11.





## HETIREND

**November 21-én, este 1/27 órakor** a Magyar Urológiai Társaság ülése (Urológiai klinika). Bemutatás: *Ilyés Endre*: Ureterdaganatok két érdekes esete. — Előadások: *Babits Antal*: A mélyen ülő ureterkövek eltávolítására szolgáló eljárások. *Séra Imre*: Stomatogen gócinfectiók szerepe az urológiában.

**November 21-én, este 7 órakor** a Budapesti Orvosi Kör ülése. *Kanyó Béla*: Újabb eredmények a vírusbetegségek kór- és gyógytanában.

**November 22-én, este 1/27 órakor** a Magyar Fonetikai Társaság ülése (Szigony-utca 36.) Előadás: *Serényi Pál*: Hangfeljegyzés és hangvisszaadás módszerei. (Kisérleti bemutatás.)

**November 22-én, este 7 órakor** a Budapesti Orvosi Kaszinó ülése. *Aszódi Zoltán*: A vízháztartás pathológiája és zavarainak terapiája.

**November 24-én, d. u. 6 órakor** a Budapesti Kir. Orvosegyesület Orthopaediai Szakosztályának ülése (II. sz. sebészeti klinika). Bemutatások: *Puky Pál*: Újrendszertű lúdtalpbetét. *Kopits Jenő*: Ritkán előforduló alkardeformitás (radius curvus). — Előadások: *vit. Bakay Jenő*: Iskolai testgyakorlás alól való felmentés orthopaediai szempontból. Felkért hozzászólók: *Szukováthy Imre, Plenczner Sándor*.

**Frontátvonulások és kísérő jelenségeik november 8—14. között.** Ez a hét frontátvonulásokban nagyon szegény volt. A csendes őszi időszakokra jellemző módon Budapest felett összesen csak három front vonult át, ezek is mind *gyenge* fejlettségűek voltak. A keleti megyékben azonban a nov. 9-i betörési frontnak *mérsékelt* fejlettségű szakasza vonult keresztül. A frontátvonulások részletes adatai az alábbi táblázatban találhatók:

Átvonulás ideje Budapestben			A front lejtája	Fejlettsége	Kísérő eseményei*
hó	nap	óra			
Nov.	9	7	betörési	gyenge	Erős nyomáremelkedés. Szél a hegyeken. Praefrontális sülly. 23 ó.-tól, eső 5 ó.-tól, 1 mm. Szélvihar K-ról D-re, szélélénkülés.
	11	9	felsiklási	"	
	13	11	betörési	"	

\*) A táblázat utolsó rovatában szereplő számadatok Budapestre vonatkoznak és a M. Kir. Orsz. Meteorológiai Intézet önró műszereinek adatai.

**Új hatásos roborans: Plasmorobin**, mely synergikusan ható növényi gyógyanyagok komplexhatású kombinációja. Rendkívüli módon gyarapítja a legyengült szervezetet, fokozza az étvágyat, elősegíti az anyagcserét és meglepően növeli a vörösvérsejtek számát, valamint haemoglobinneménységét. Minden gyógyszerárban beszerezhető. Gyártja: Római Császár gyógyszerár, Budapest II. Fő utca 54.

# Sedyl

tabl. 10 × 0'10

megbízható Sedativum, Hypnotikum, Antiepileptikum

# Sedyletta

tabl. 30 × 0'015

Általános hatású psychikus megnyugtató, kitűnő spasmolitikum

Szabadon rendelhető: OTI, MABI, MAV.

**Podmaniczky Gyógyszertár, Budapest, VI.**

Lapunk mai számához Magyar Pharma gyógyáru rt., Budapest gyógyszerkészítményeiről szóló ismertetést csatoltuk.

A KIADÁSÉRT FELELŐS: VÁMOSSY ZOLTÁN.

1407—938. szám. M. kir. állami gyermekmenhely, Miskolc.

## PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

A vezetésem alatt álló miskolci m. kir. állami gyermekmenhelynéi 1939. évi január hó 1-én megüresedő *segédorvosi állásra* pályázatot hirdetek.

Az állás javadalmazása az állami rendszerű X. fizetési osztály 3. fokozatának megfelelő fizetés, egy bútorozott szobából álló lakás, fűtés, világítás, valamint az önköltségi ár 50%-ának megtérítése ellenében I. osztályú intézeti élelmezés.

Az állást elnyerni óhajtóknak a m. kir. Belügyminiszter Urhoz címzett kérvényüket legkésőbb *folyo évi december hó 15-ének déli 12 órájáig* kell hozzám benyújtaniok.

A pályázati kérvényhez a következő okmányok csatolandók: a) születési anyakönyvi kivonat, b) a magyar állampolgárságot, vagy optálást igazoló okmány, c) a családi állapotot, az erkölcsi előéletet és nemzethűséget igazoló hatósági bizonyítvány, d) az ország területén orvosi gyakorlatra jogosító oklevél, e) az egyetemi leckeönyvet, a kórházi szolgálati könyvecskét és szigorlati bizonyítványokat, esetleg a szakképesítést igazoló bizonyítványt, f) az orvoskamara tagságot igazoló újkeletű bizonylat, g) a közszolgálatra alkalmas szellemi és testi épséget igazoló újkeletű tisztiorvosi bizonyítvány, h) az eddigi működést is feltűntető életrést.

Az állás betöltése megbízás útján történik, amely nyugdíjra 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 lakás csak saját személy részére vehető igénybe.

A gyermekvédelmi közigazgatásban és gyermekgyógyászatban jártas pályázók előnyben részesülnek. Magángyakorlat folytatása megengedve nincs, hiányosan felszerelt, a pályázat feltételeinek meg nem felelő, vagy elkésve érkező kérvények nem lesznek figyelembe vehetők.

Miskolc, 1938. november hó 10-én.

Dr. Rokay István  
igazgató-főorvos.

## GLUTEPSIN

glutaminsavas sósav és pepsin

gyomorsavhiány, gyomorsavcsökkenés eseteiben

a gyomorszekréció legerősebb ingere

Mintát és irodalmat kívánságra megküld

**TRES R. T. Budapest II3.**

Szabolcs és Ung k. e. e. vármegyék alispánjától.  
22.163—1938. K.

## PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

A szabolcsvármegyei Erzsébet közkórháznál lemondás folytán megüresedett *egy alorvosi állásra* pályázatot hirdetek.

Az alorvos kezdő javadalmazása XI. fizetési osztály 3. fokozata szerinti fizetés, továbbá a kórházban egy szobából álló lakás és I. osztályú élelmezés, melyért az önköltségi ár 50%-a megtérítendő.

A szabályszerűen felszerelt pályázati kérvényeket 1938. évi november hó 30. napjának déli 12 órájáig az alispáni hivatal iktatójában (Vármegyeháza, emelet 4. számú szoba) kell beadni.

Elkészve érkezett, vagy a jelen hirdetményben foglalt feltételeknek meg nem felelően felszerelt kérvényeket figyelembe nem veszek. Műtősebészeti képesítéssel bíró orvosdoktorok előnyben részesülnek.

A kérvényhez csatolni kell: 1. születési bizonyítványt, 2. hatósági erkölcsi, valamint a családi állapotot igazoló bizonyítványt, 3. magyar honosságot igazoló iratot, 4. az ország területén orvosi gyakorlatra jogosító oklevelet, 5. egyetemi leckeönyvet és kórházi szolgálati könyvet, 6. életrést (curriculum vitae), 7. közszolgálatra alkalmas szellemi és testi egészséget igazoló új keletű tisztiorvosi bizonyítványt.

Nyiregyháza, 1938. október hó 25.

Dr. Borbély Sándor s. k.  
alispán.



# Májkegypia = Exhepat „Certa”

Magyarországon 1938 okt. 30 tól nov. 5-ig bejelentett hevenyfertőző megbetegedések (Mb.) és halálesetek (Mt.)

Törvényhatóságok.	Lakosság	Typhus abdominalis		Paratyphus		Dysenteria		Diphtheria		Scarlatina		Mening. Ce-rebrosp. e.		Poliomyelitis ac. ant.		Anthrax		Morbilli.		Varicella		Pertussis		Influenza complic.		Malaria		Typhus exanth.	
		Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt
1. Abaúj-Torna	94.439	1	—	—	—	1	—	1	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2. Bács-Bodrog	114.825	1	—	—	—	2	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
3. Baranya	251.877	5	—	—	—	—	1	3	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	60	1	2	—	—	—	—	—	—
4. Békés	338.711	7	—	—	—	4	—	5	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	21	11	8	—	—	—	—	—	—	—	—
5. Bihar	182.832	8	1	—	—	2	1	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	37	—	—	—	—	—	—	—	—
6. Borsod-Gömör-Kishont	310.977	7	2	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	5	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7. Csanád-Arad-Torontál	174.906	3	—	—	—	1	—	2	—	12	—	—	—	—	—	—	—	—	1	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8. Csongrád	148.042	2	1	—	—	3	—	2	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	12	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9. Fejér	231.414	5	—	—	—	7	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	37	6	1	—	—	—	—	—	—	—	—
10. Győr-Moson-Pozsony	157.401	1	—	—	—	—	—	2	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11. Hajdú	183.047	4	3	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12. Heves	324.605	14	7	—	—	4	1	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	4	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—
13. Jász-Nagykun-Szolnok	424.811	7	3	—	—	1	3	4	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	7	10	6	1	—	—	—	—	—	—	—
14. Komárom-Esztergom	183.295	4	—	—	—	1	—	1	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	2	2	—	—	—	—	—	—	—
15. Nógrád-Hont	231.167	13	1	—	—	1	—	1	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	28	9	4	—	—	—	—	—	—	—	—
16. Pest-Pilis-Solt-Kiskun	1.488.044	25	2	—	—	10	1	17	—	100	—	—	—	2	—	—	—	—	43	15	4	2	1	—	—	—	—	—	—
17. Somogy	391.293	5	1	—	—	3	—	1	—	12	—	—	—	—	—	—	—	—	5	4	1	1	—	—	—	—	—	—	—
18. Sopron	142.161	2	—	—	—	—	—	1	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	14	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19. Szabolcs-Ung	429.356	18	2	—	—	3	—	2	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—	14	3	5	—	5	—	—	—	—	—	—
20. Szatmár-Ugocsa Bereg	161.277	7	1	—	—	4	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	10	—	1	—	3	—	—	—	—	—	—
21. Tolna	265.128	2	—	—	—	4	—	11	—	7	—	—	—	5	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—
22. Vas	271.879	1	1	—	—	—	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	34	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—
23. Veszprém	248.965	3	—	—	—	27	—	3	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—
24. Zala	369.809	4	—	—	—	1	—	4	1	6	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	5	—	16	—	—	—	—	—	—
25. Zemplén	150.438	5	1	—	—	2	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I. Baja	31.249	—	—	—	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
II. Budapest	1.059.282	4	—	—	—	6	1	32	—	94	—	1	—	3	—	—	—	—	3	85	14	2	—	—	—	—	—	—	—
III. Debrecen	126.695	1	—	—	—	2	1	1	—	2	—	—	—	1	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
IV. Győr	51.043	2	—	—	—	—	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
V. Hódmezővásárhely	59.184	—	—	—	—	—	—	1	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
VI. Kecskemét	83.010	1	—	—	—	1	1	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
VII. Miskolc	66.943	3	—	—	—	1	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
VIII. Pécs	71.850	3	—	—	—	2	1	2	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
IX. Sopron	35.918	—	—	—	—	—	—	1	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
X. Szeged	140.341	1	—	—	—	—	—	2	—	27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
XI. Székesfehérvár	41.999	1	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Összesen:	9.038.189	170	26	—	—	97	11	112	4	368	—	1	—	12	—	2	1	259	179	171	10	31	—	—	—	—	—	—	—
Medián 1931-37		334	38	5	—	67	12	377	20	391	3	1	—	6	1	2	—	402	168	83	4	5	—	—	—	—	—	—	—

## KATONYL DR. DEÉR

Újabb theoretikus kutatások és klinikai tapasztalatok alapján készült

### GENERALIS ROBORÁNS

Mindennemű gyengeségi állapotnál, étvágytalanságnál, szegényvérűségnél és sápkórnál  
 Prompt hatás! Összetételében állandó! Székrekedést nem okoz! 1 doboz (100 tabl.) P 220



# ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták:

ANTAL GÉZA, HÓGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY, SZÉKELY ÁGOSTON

Szerkesztőbizottság:

HERZOG FERENC  
VÁMOSSY ZOLTÁN

MISKOLCZY DEZSŐ  
VIDAKOVITS KAMILLÓ

GORKA SANDOR  
REUTER KAMILLÓ

HÜTTL TIVADAR  
JENEY ENDRE

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNO

## TARTALOM:

**Orient Gyula:** A kén biológiai jelentősége. (1151—1153. o.)  
**vitéz Sövényházi Ágost:** Vérhással szövődött szülés és gyermekágy. (1153—1155. oldal.)  
**Gagy József és Pomóthy Rezső:** Fialat csecsemő septicus megbetegedése egy szokatlan tulajdonságú suipestifer-törzsszel. (1155—1158. oldal.)  
**Bíró Imre:** Gyógyító kísérletek degeneratio pigmentosa retinae esetében. (1158—1162. oldal.)  
**Margitay-Becht Endre:** A citrin hatása a vesegyulladásos haematuriára. (1162—1163. oldal.)

**Jobst Pál:** A sanamid értéke a kankó kezelésében. (1163—1166. oldal.)  
**Melléklet:** Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (189—192. oldal.)  
**Lapszemle:** Belorvostan. — Sebészet. — Szülészet. — Szemészet. — Gyermekgyógyászat. — Bőrgyógyászat. — Urologia. — Elméleti tudományok. (1165—1169. oldal.)  
**Könyvismertetés:** (1169—1170. oldal.)  
**Egyesületek ülésjegyzőkönyvei:** (1170—1173. oldal.)  
**Vegyes hírek és Hetirend:** (1173—1174. oldal és a borítólapon III. és IV. oldalán.)

## EREDETI KÖZLEMÉNYEK

### A kén biológiai jelentősége.\*

Irta: *Orient Gyula dr.* egyetemi ny. tanár.

Az emberi szervezet legfontosabb elemi alkotórészei a C, O, H, N, S és a phosphor képezi. Újabb vizsgálatok szerint a cuprum is bioelemnek tekinthető.

A kén a szervezetnek egyik legnélkülözhetetlenebb eleme, körforgása némely értelemben a nitrogénével azonos. Az egyöntetű szorgos kutatások és kísérletek igazolják, hogy az állati szervezet normalis növekedése kén nélkül alig lehetséges. Tudjuk, hogy a fehérje sohasem hiányzó kénje 0.4—0.15% között ingadozik. Egyes növények, minők a mustár, fokhagyma, retek stb. szén vegyületekhez kötött kénben aránylag gazdagabbak. Az emberi szervezetben a szén vegyületekhez kötött kénen kívül nemritkán anorganikus kén kötések is találhatóak.

Az emberi szervezet kéntartalma *Lematte* analízise szerint 65 kg testre vonatkoztatva következő:

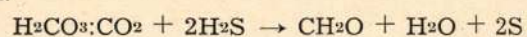
Váz	0.0892%	14.580 gr.
Izmok	0.180 „	44.769 „
Nagy-agy	0.1050 „	1.293 „
Kis-agy	0.0673 „	0.110 „
Máj	0.1542 „	2.313 „
Lép	0.1361 „	0.264 „
Pajzsmirigy	0.1315 „	0.032 „
Vesék	0.1420 „	0.489 „
Tüdő	0.1650 „	1.980 „
Szív	0.0953 „	0.299 „
Vér	0.1230 „	6.302 „

Az összes szervezetben: 82.88 gr.

Az emberi szervek kéntartalma a különböző állatok szervének kéntartalmához viszonyítva nagy különbséget mutat, úgy hogy e vonatkozásban összefüggésbe nem hozhatók. Az egész szervezetre vonatkozó nitrogénre eső kén quotiens S:N=1:18, az egyes fehérjékénél 1:18 és 1:50 között ingadozik. A bevitt kén 94 %-a a veséken keresztül távozik el a szervezetből, míg a

bevitt N-nek csak 78%-a. (A S és N quotiense a vizeletben 1:11.)

A növényi sejt a föld sulfátjaiból építi fel reductios folyamatok során thiosulfátokká alakított vegyületekből a Glutathiont. Az ilyen redukált thiovegyület a növényi fehérjék felépítésében vesz részt és jut az állati szervezetben (*Czapek*). Az állati szervezetbe jutott kénnek egy része ismét oxydálódik és részben mint rhodan vegyület (KSCN) a nyállal, részben mint aetherkénsav a vizelettel ürül ki. Csekélyebb mennyisége a bőrön és tüdön keresztül távozik. A kutya, macska vizeletében a kén thiosulfát alakjában hagyja el a szervezetet (*Abderhalden*). Molekularis ként találtunk egyes mikroorganizmusokban is (*Begiatoák*). A kén általában vegyületeiben található fel az emberi szervezetben, minők a rhodan (KSCN) cystin stb. A kén a fehérjék nélkülözhetetlen alkotórészt képezi. Az ember naponta 1.5—2.5 gr. SO<sub>3</sub>-nak megfelelő kénsavsót ürít ki a vizelettel mint anyagforgalmi végterméket. A kén mint a fehérje egyik építő köve (kivéve a protaminokat, mérgező fehérjéket és peptonokat) a cystin sulfhydrol csoportján kívül az ízületi porcokban mint chondroitin kénsav foglaltatik és savanyú rhodansók (KSN) alakjában a nyállal (0.01%, 24 óra alatt másfél liter) ürül ki, tartalmú szervekből számos aerob és anaerob bakterium hatására, az aminosavak desaminálódásához hasonlóan kénhydrogen keletkezik. A kénbakteriumok (*Purpura* baktériumok) CO<sub>2</sub>-ra hatása, illetve photochemiai reductiója, csak H<sub>2</sub>S jelenlétében megy végbe. A reactio során a H<sub>2</sub>S mint donator, a CO<sub>2</sub> pedig mint acceptor szerepel.



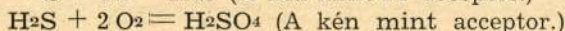
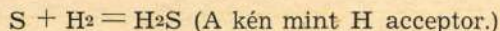
Közönséges élesztő -erjedésben a kén mint tipikus H acceptor szerepel, mikor is élesztő a szervek sejtjeihez hasonlóan működik: 2 R—SH (sulfhydryl) + S = R—S—S—R (Disulfid) + H<sub>2</sub>S keletkezik, az oldatban pedig a bélnedvrectiohöz közelállóan 6.64 PH ion koncentratio keletkezik. Minnél alkalikusabbá válik a bél közege, annál intensivebbé válik a kén resorptiója is. A kén nemcsak H<sub>2</sub>S alakjaiban szívódik fel, hanem komplex sók, polisulfidok alakjában is, a szervezetben

\*) Előadta az EME 1938. aug. 28—30-án tartott Orvostudományi Kongresszuson.



pedig mint dehydrogenizációs anyag szerepel. Végeredményben tovább oxidálódik nagyrészt kénsavkötésű vegyületekké, miközben jelentékeny mennyiségű energia szabadul fel. (Pringsheim).

Wieland szerint a kén mint hydrogen acceptor szerepel tehát a biológiai oxidációs anyagok csoportjához tartozik, másrészt tudjuk, hogy a kén redukáló folyamatokban is részt vesz, amikor az oxygen mint acceptor szerepel, melynek mennyiségét az anyagcsere kritériumának tekintik.



A kén polysulfidá is alakulhat, ami könnyen ad le ként. A kén polysulfid alakjában könnyen szívódik fel és vérbe jutva a sejtekben kettős hatást fejthet ki: redukáló és oxidáló hatást, melyel az anyagcsere befolyással bír. A kén vegyületei közül különösen a kénhydrogen könnyen oxidálódik, ami különösen a kénes fürdőkben használt ruhákon tapasztalható legjobban (a kén kiválik).

Régóta foglalkoznak azzal a kérdéssel, hogy a kén milyen alakban és kötésben vesz részt a fehérje molekulában. A fehérjében ugyanis található olyan kénvegyület is, amely cystin formában van jelen. A cystin felfedezésével úgy vélték, hogy a szervezet összes kénje cystein alakban van jelen. A cystin ugyanis könnyen két hydrogen vesz fel és cysteinné alakul.

Újabb időben, egy eddig ismeretlen kén csoportban vélik a kén biológiai szerepét, melynek hydrolytikus produktuma  $C_5H_{11}O_2NS$  képletnek felel meg. Ward érdekes adatai szerint a cystin az ultraviolet sugarak egy részét absorbeálja s így a napsugarak ellen védőhatást fejt ki. Hogy a kén csak mint cystin vesz-e részt a közbenső anyagcsereben vagy cystin-glutaminsav kötésben (glutathion-Hopkins), vagy más oxidációs folyamatokban játszik-e szerepet, nem tudjuk.

Az állati és növényi sejtekben általánosan elterjedt négy proteinalapkövű, peptidszerű vegyület két molekula glutaminsavból és két molekula cystinből álló vegyületből áll.

Ennek a fehérje-derivatumnak physiologiai jelentősége abban rejlik, hogy fehérje vegyületekből H-t tud felvenni és ismét más vegyületnek átadni. A disulfid csoport végzi ezt a szerepet (-S-S-), amely H felvétellel ismét a kettős molekulájú sulfhydryl (SH) alakul át, azáltal, hogy más vegyületekből hydrogen-t von el, mely folyamat az oxidációval azonos. Ez a sulfhydryl csoport az oxygen hatására ismét disulfidá alakulván át, ez a folyamat újra és újra ismétlődik.

Hopkins kísérletei szerint ez a glutathion az élő szervezetben az oxidációt fokozza és mint katalizator szerepel. Tény az, hogy a hydrogen a kénhez meglehetősen laza kötésben van fűzve, ami a sejtekben lezajló oxidációs folyamatokra nagy jelentőséggel bír.

A kén ismert biológiai fontossága szempontjából kétféle ként különböztetünk meg: statikus, vagy constitutionális és dinamikus vagy átvivő (transport) ként. A kén biológiai szerepe három csoportra osztható:

1. Jelentősége van a szervezet felépítésében. A test fehérjeinek úgyszólván mindegyike tartalmaz változó mennyiségben organikus kötésben ként. Ilyen organikus kötésű kén van továbbá az epében (taurin), a hajban, a körömben,

2. Méregtelenítő funkciója van, ami főképpen a májban zajlik le. Végeredményben a vizeletben a következő

kötésekben található: a) mint anorganos sulfat; b) mint aether-kénsav; c) mint neutralis (organikus) kén.

3. Ebben a csoportban a kénnek a közbenső anyagcsereben lezajlott, illetve teljesített működését foglaljuk össze. Itt azok a kénvegyületek szerepelnek, amelyek könnyen oxidálhatók és redukálhatók. Ilyen elsősorban a sejtekben oldott állapotban található glutathion, továbbá a kötött állapotban található cystin.

A közbenső anyagcsereben a kénnek két szerepe van: a méregtelenítés és az oxygenátvitel. Az előbbi részben a kivülről bevitt anyagokra (phenol-származékok, chloralhydrát, narkotikumok), valamint baktériumanyagcsere termékekre, másrészt a szervezet magtermelte anyagcsere termékeire irányul. A közbenső anyagcsereben szereplő más funkció a glutathion és cystein redukabilis és oxidabilis — „Redox” — tulajdonságain alapszik. Ezek a kémiai folyamatok azonban csak közvetítő anyagok segítségével, fermentekkel, enzimakkal mehetnek végbe, elsősorban a Warburg-féle légzőfermenttel és a sejthez kötött azon anyagokkal, amelyek alkalmasak arra, hogy miközben önmaguk redukálódnak, más anyagokat oxidálnak és fordítva. Ez a folyamat azonban abban az esetben zajlik le, ha complex két vegyértékű vas is jelen van. A cystin az aminosav kénanyagcsere jellemzője, hogy a nitrogén anyagcserevel szoros kapcsolatban áll, ami azzal is bizonyítható, hogy a vizelettel kiürülő nitrogén- és kénvegyületek, felnőt korban állandó arányban maradnak. Táplálási kísérletekből folyólag megerősítést nyert, hogy a hiányos kénbevitel a szervezet növekedését hátráltatja. A rhodannatrium a csirkék és a tengerimalacok életét meghosszabbítja, a betegségekkel szemben ellenállásukat fokozza.

Az élő szervezet már a kisfokú kén csökkenést is megérzi. Fokozottabb kénkiesés (lázás betegnél) pedig az egyes szervek, esetleg az egész szervezet megbetegedését okozhatja. Elegendő az urikaemiás vagy az eklampsiás, vagy a köszvényes és egyes májbetegségekre hivatkoznom.

Különösen figyelmet érdemel, még a kénnek szerepe és jelentősége a terhesek és rákbetegségben szenvedőknél. A kén szerepe és jelentősége a terhes nőnél még nincsen behatóan tanulmányozva. Annyit tudunk az egyes vizsgálatokból, hogy a terhes nők vizelete kén csökkenést mutat, ami a szervezet kénvisszatartására vall.

A pigmentált bőr a normálisnál több ként tartalmaz. A vér kéntartalma úgyszólván összefüggésben van a belsőválasztásos rendszer, különösen a mellékvese tevékenységével. Megállapították, hogy a glutathion teljesen az erythrocytákhöz van kötve. Figyelmet érdemel Klander-Brown megállapítása, mely szerint az ember és a nyúl bőrének kéntartalma csökken a kor előhaladásával. Pikkelysömör (psoriasis) esetében a bőr kéntartalma rendellenesen megnövekszik továbbá, hogy a bőr kéntartalmának csökkenése hajhullást okoz. Chronikus tuberkulózisban, heveny és chronikus fertőző betegségben, valamint rákban elhalt egyének bőrében aránylag nagyon kevés kén volt található.

Rákos betegek szervezete sok ként veszít, amely főleg a vizelettel távozik a szervezetből- és különös, hogy a betegség vége felé a vizelet kéntartalma ismét a normalisra tér át. Ez a fokozott kén kiválasztás arra utal, hogy a kénkiesés szoros összefüggésben van a rákos megbetegedéssel. A szövétvizsgálatok is igazolják ezt, vagyis a rákos szövetek kéntartalma a normálissal



szemben tetemesen csökkent. Kísérletileg igazolva van, hogy kénben gazdag fehérjék ként adnak le, míg kénben szegény euglobulineknak és fibrinogének ként vesznek fel, melyből a sejt anyagcseréjének zavart egyensúlyára következtethetünk.

Egyszerű bőrgyulladás, különösen Röntgen vagy más sugarak okozta gyulladások is rákra hajlamosítanak. A bőr kénben elég gazdag, a bőrhámítás kénvesztéssel jár. Kiterjedt, hosszantartó bőrgyulladás, ekzema a vér organikus kötésű kénjét csökkenti, de gyógyulás után ismét a normális tartalomra térhet át. Általános korpázással járó bőrgyulladás mellett a vizelet kén-tartalma növekszik. A kén a belső szervekből a bőr felé terelődik és így jöhet létre a kénvesztés. Erős korpázással járó bőrbetegségekben a kénvesztés akkor lehet, hogy azt tápszerekkel pótolni nem vagyunk képesek. Bő kén-tartalmú gyógyszerek (Anti-neoplasmin-Orient) nyújtásával ez a veszteség kiegyensúlyozható, amit a vér, vizelet kén-tartalmának meghatározásával ellenőrizhetünk. Chronikus és ismétlődő ecce-máknál azonban a kénvesztés akkor lehet, hogy a beállott nagyfokú kénvesztés már alig pótolható, a szervezet kénszegényé válik és rákra hajlamos lesz.

Belsőleg vett fémmérgek vagy tápszerek útján bejutott fémek méregtelenítése a bél kénhydrogénje útján megy végbe. Ez a folyamat azonban nem jár a szervezet kénvesztésével. Bizonyos vegyületek pl. festékek: anilin, a szervezet kénkészletéhez kötődnek és részben a bőrön keresztül küszöbölődnek ki, részben pedig a vizelettel ürülve ki, a hólyag nyálkahártyáját állandó izgalomnak teszik ki (Az ureter és húgycső kevésbé van kitéve ennek az izgalomnak) és okozhatja az anilingyárakban foglalkozó munkások gyakori hólyagrakját, vagy a brikettmunkások hererakját. A munkások másirányú foglalkoztatásával ez a veszedelem csökkenthető.

A bél nyálkahártyáján át a keringő vérbe jutott bélmérgeket a szervezet glutathionja méregteleníti és ez úton is kénvesztés áll elő. A kénszegény táplálkozás is oka lehet még a kénvesztésnek. Éveken át behelt, a tüdőre physikailag, valamint chemiaailag ható, a szervezet kénjét tisztító gázok is okozhatnak kénvesztést, sőt még a cigarettafüst állandó belehelése is rákra hajlamosítja a szervezetet.

Azokban az országokban, ahol a nép ként bőven tartalmazó növényekkel táplálkozik, állítólag a rákos elhalálozás kevesebb. Délfranciaország, Spanyolország és Portugália, Italia és Lengyelországban a rákos megbetegedések relative ritkábbak mint más országokban, állítólag azért, mivel a lakosok bő kén-tartalmú tápszerekkel, minők: hagyma, fokhagyma, retek stb. többet vesznek magukhoz mint más országbeliek. Állítólag a zsidóknál aránylag kisebb a rákos megbetegedés, ami az előbb említett kén-tartalmú tápszerek fogyasztásával volna összefüggésbe hozható.

Korpás kenyérben 0.38%, a fehér kenyérben 0.17% kén van. Az elmondottakból következik, hogy a kénnek az emberi szervezet anyagcseréjében fölülte nagy szerepe van. A szervezet kénvesztése pedig számos komoly megbetegedésnek lehet okozója.

*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 Tudományegyetem I. sz. női klinikájának közleménye. (Igazgató: Frigyesi József ny. r. tanár.)

## Vérhassal szövődött szülés és gyermekágy.

Irta: *vitéz Sövényházy Ágost dr., egyetemi tanársegéd.*

Közvetlenül szüléssel kapcsolatos heveny hasúri betegség pontos körjelzése gyakran szakembernek is nehéz. Különösen a főregnyulvány gyulladása az a betegség, amely terhességgel és szüléssel kapcsolatosan, változatos formában és lefolyással jelentkezhet. Az ilyen esetekben a baj korai felismerésén múlik a siker.

Klinikai megjelenésében szokatlan és súlyos hasúri betegséget észleltünk egyik gyermekágyason. A heveny főregnyulványlob atypikus megjelenéséhez járt legközelebb az a kórkép, melynek lefolyása röviden a következő:

20 éves, először terhes asszony, ki 14 éves kora óta rendszeresen menstruált, előző betegségekről nem tud. Anyja gyermekágyban halt meg. Havibaja elmaradása alapján február közepére várhatta szülését. Január 21-én 18 órakor vettük fel a klinikára 36.6 C° hőmérséklettel, 72-es pulussal. A gracilis, kissé szűkebb medencéjű nő súlya 60 kg., magassága 152 cm. A medencebemenet felett aránylag nem nagy magzati koponya tapintható. A szülőfájások még ritkák. Szabályos lefolyású tágulási szak után 4 ujjnyi méhszáj mellett 22-én reggel 5 órakor történt a burokrepedés, mely után rögzül a koponya. 3/4 óra múlva kezdődött a kitolás és ugyanakkor váratlanul kimaradtak a magzati szivhangok. 6 óra 15 perckor fájásgyengeség miatt 0.4 ccm glanduitrint fecskendeztünk a vajudó combizmába. 3/4 óra I. koponyafekvésben megszületett a halott kora leány-magzat. 20 perc múlva Schultze-féle mechanizmus szerint megszületett az ép méhlepény is. A magzaton (46 cm., 2500 gr., 31 cm. fejker.) lényeges elváltozás nem volt észlelhető. A lepény is szabályszerű volt, azonban a köldökzsinór fel-tűnően vékony, csökevényes és rövid, mindössze 35 cm. hosszú. A szülőnő hüvelyi és kisajk-repedését néhány catgut öltéssel összevertük, utána 36.9 C° hőmérsék és 80-as az érverés.

A koraszülött magzat méhenbelüli elhalására a magzat aránylag jól fejlett volta mellett nem találtunk biztos alapot. A szokatlanul vékony és túlrövid köldökzsinórt okoltuk. Ez a feltevés azonban nem volt megnyugtató, úgyhogy végleges választ e kérdésben csak a boncolástól reméltünk.

A szülés napján 80—90 es volt az asszony érverése, hőmérséklete egész nap 37 C°. Hasmenéses széke volt. Elmondja, hogy két napja már érzett hasában görcsöt és akkor hasmenése is volt. A szülés megindulása előtti napon ezek nem ritka és különösebb jelentőség nélküli tünetek, úgy hogy fontosságot nem tulajdoníthatunk nekik. Este egyszer hányt, azonban hasának tapintási lelete rendes. Nyelve nedves, nem lepedékes. Meleg teát iszik és azt megtartja.

A szülés utáni első napon 37 C°-ot nem ért el hőmérséklete, érverése 90-es, azonban feltűnően elesettnek látszik. Hasában a méh körül görcsöket és tapintási érzékenységet jelez. Pépes-folyékony étrenden és ópium tincturára csak kétszer van hasmenéses széke. A végig tartó láztalan állapot mellett a gyermekágy második napján a has igen érzékennyé válik, mérsékeltén elődomborodó és a beteg rosszulétről panaszkodik. Pulsusa percenként 116. Genitáliákból származó gyulladásra nem vall semmi. A szülés után röviden kifejlődő kismencedei gyulladást amúgy is legfeljebb a függelékek betokolt tályogjának repedésével tudnánk csak magyarázni. Bár erre az előzményekből semmi magyarázatot nem találunk, mégis elvégezzük a lochia bakteriologiai vizsgálatát: Go.-t és genykeltő bakteriumokat nem találunk.



Az alhasnak főleg a jobboldalára vonatkozó erős fájdalma és érzékenysége miatt és mivel a fehérvérsejtek száma 25.000, belorvosi és sebészi szakvéleményt kérünk.

A nehezen elvégezhető vizsgálatkor a hasnak nagyfokú nyomási érzékenysége kiterjedt, de főképen a jobboldalra, az ileocecalis tájra localisálódik. Rovsing-tünet bizonytalan Végbéli vizsgálatkor ugyancsak a rectum jobboldala érzékeny nyomásra. Tüdő ép. A szíven tachykardián kívül semmi kóros. A lép nem tapintható, a máj a bordaívet valamivel meghaladja, de nyomásra nem érzékeny. A bizonytalan anamnesis alapján mindent egybevetve féregnyulvány-perforationának, esetleg gyomorátfuródásnak kell tartanunk a betegséget. A kórképbe nem illő a bűzös széklet, ennek magyarázatára a septicus állapot okozta bél-fekélyesedés vehető fel. (Elek L. dr.)

A sebészi vélemény: mérsékelt elödomborodó has, a baloldali puha, a szeméremcsont felett mindkét oldalt, de különösen az ileocecalis tájék érzékeny és resistens is. Minthogy az előzmények szerint a folyamat 5 napon túl van és a beteg szapora pulsus mellett láztalan, műtét helyett a beteg további észlelése javalt. (Fodor J. dr.)

A hasra jégtömlőt rendelünk és a szív erősítésére szolgáló gyógyszereket (2 óránként cardiazol, szőlőcukor intravenásan, stb.) adagolunk. — A következő, vagyis a szülés utáni 3. napon, I. 25-én a beteg állapota változatlan. A hason az általános peritonitis tünetei mutatkoznak, 39 C° hőmérséklet mellett könnyen elnyomható 120-as érverés. Fehérvérsejtszám 20.000.

A csaknem reménytelen állapot ellenére — ultimum refugiumként — a has megnyitását és a szükséghez képest további nyitvakezelését határozzuk el.

Mivel a puffadt has érzékenységének punctum maximuma a Mac-Burney pont, a has megnyitását — helyi beszűródéses novocain érzéstelenítésben — ileocecalis metszésből végezzük (Palik F. dr.). A hashártya megnyitásakor elég bő (20—30 cm) zavaros savó ürül. A hashártya felszine ép, sima, fénylő. A vakbelet alszalag töri meg, mely felett feltűnően tágult. Az alszalag átmetszése után a végbélen keresztül bőven távoznak szelek. Sem a kismedence, sem a szabad hasüreg felé összenövést, vagy kóros képletet nem tapintunk. A féregnyulvány kb. 5 cm. hosszú, kisujjni vastag és belövelt. Serosáján fibrines felrakódás is látható. Ezért tipikus appendektomiát végzünk, a Douglas felé szádlócsövet helyezünk, melléje kétirányban gaze-tampont. A hassebet — részlegesen — a szokott rétegekben zárjuk. A műtét után a közben felületesen aetherrel bódított beteg szív működése nagyon szapora, percenként 140. Ujabb camphor, coramin, szőlőcukor és Locke-infusió ellenére az általános állapot egyre romlik és műtét után 6 órával meghal a beteg.

Az 1937. jan. 27-én elvégzett boncolás (Romhányi Gy. dr.) diagnosisa: *Dysenteria gravis partim ulcerosa*.

Status post appendektomiam ante diem I. Status post partum. Uterus subinvolutus. Bronchopneumonia disseminata miliaris, partim insularis, pulmonis utriusque et confluens in parte superiore lobi inferioris pulmonis dextri. Hyperaemia pulmonum. Tracheitis et bronchitis acuta catarrhalis. Bronchiectasiae acutae levioris gradus. Intumescencia hepatis et degeneratio hydropica insularis subcapsularis hepatis. Degeneratio adiposa renum. Pleuritis chronica adhaesiva lateralis dextri. Hyperaemia nodolorum lymphaticorum pararectaliium et ileocecalium. Hyperplasia substantiae corticalis glandulae suprarenalis. Mammae lactantes.

A szívből, lépéből és méhből történt bakteriologiai vizsgálat negatív eredménnyel járt. A lekötött bélkacsban talált csírákból sem paratyphus, sem dysenteria kimutatható nem volt.

A műtéttel kiirtott féregnyulvány kórbonctani lelete: az appendix fala kissé duzzadt. Mikroszkoposan a nyálkahártya ép; hámszínt a nyálkahártyaöblök mélyén sem lát-szik. A submucosa nagy- és reakciós centrumokkal bíró nyiroktüszőket tartalmaz. A submucosa beszűródést nem mutat, vér- és nyirokereit erősen tágultak. A subserosus szövet vízenyősen felduzzadt, a hajszálerekben széli leukocytá-elhelyeződés. — Lényeges exsudatio jelei itt sem láthatók. (Romhányi dr.)

A boncolás kétségtelenül megállapította tehát, hogy a halált okozó betegség vérhas volt. A bakteriologiai vizsgálat negatív volta tudvalévően nem szól az egyébként biztos kórisme ellen. A vakbél elváltozása csak lényegtelen, másodlagos állapot volt.

A halvaszületett magzat boncolási lelete: atelektasia totalis pulmonum. Haemorrhagiae punctiformes subpleurales. Hyperaemia organorum internorum.

A boncolási lelet az egész kórlefolyást megmagyarázta. A terhes nő szülése előtt néhány nappal betegedett meg vérhasban. A láztalan állapot miatt a szüléssel egyidejű hasmenésnek nem tulajdonítottunk jelentőséget. A gyermekágyban pedig a vérhassal járó nagy alhasi vérbőség és tenesmusok olyan catastrophalis hasi tüneteket váltottak ki, amelyek megtévesztően hasonlítottak a féregnyulvány heveny gyulladásának, illetőleg a hasürbe történő perforationának kórtüneteihez. A teljesen reménytelen helyzetben végzett sebészi beavatkozás természetesen már a kimenetel szempontjából nem volt döntő jelentőségű. De jellemző a nehézségekre, hogy még a hasmegnyitás utáni autopsia alkalmával is appendicitises eredetűnek látszott a betegség. A féregnyulvány belöveltsége, bevontsága és a körülötte talált „Frühexudat”-szerű savós izzadmány azonban — utólagos megítélésünk szerint — a súlyos bélbetegséggel járó másodlagos részjelenségek voltak.

A magzat méhenbelüli elhalását ezek után sokkal kevésbé a köldökzsinór rendellenességével, mint inkább a heveny fertőző betegség általános méreghatásával magyarázhatjuk. Tudvalevő, hogy heveny fertőző betegség a terhességet egyrészt igen magas lázas hőmérséklet, másrészt fertőző csirok, illetőleg azok toxinhatásának ártalmával idő előtt szakíthatja meg. A jelen esetben a toxinhatás egyrészt megindította a koraszülést, másrészt a magzat szülés alatti elhalására vezetett.

A szülésnek és gyermekágyának vérhassal szövődése ritka. Eléggé bizonyítja ezt, hogy Frigyesi professor 25 éve észlelt saját anyagában először fordult elő. A szokatlan szülési szövődemény ritkaságát alig tudnám mással jellemezni, mint hogy az angolországi szülönök halálozását vizsgáló bizottság legújabb jelentésében csaknem 1000 kivizsgált haláleset kapcsán egyetlen dysenteriát sem találtak, úgy hogy értekezésükben ennek a szövődeménynek tárgyalását mellőzik is. Japán szerzők (Nishizuka és Iijima) gyűjtőstatisztikájában 4446 dysenteriás betegből 54 (1.2%) volt terhes. A typhosus megbetegedésekkel szemben vérhas mellett jóval kevesebb vetélés — csak az esetek egyharmad része — következik be. E szerzők szerint eme fertőző betegségekkel kapcsolatos vetélések után feltűnő nagy százalék a halálozás, éppen ezért ilyen esetekben tilos a művi vetélés.

Lee, Shih—Weil közleményében terhesség és gyermekágy alatt észlelt 38 dysenteria eset szerepel. Ezekből 26 volt bacillaris vérhas. 8 eset volt szülés utáni megbetegedés. Szerintük dysenteria lefolyása terhesség alatt nem különbözik a terhességen kívülitől. Legtöbbször a terhesség VIII—IX. havában következett be a







tifer megbetegedések legtöbbször spontán, de olykor biztosan influenzás fertőzéseket követőleg fejlődtek ki (Kuttner—Zepp, Teveli, Kun—Svastits, stb.) Ilyen esetekben talán feltehető, hogy a nem mindig pathogen suipestifer-bakteriumnak más vírusok készítették elő a talajt. Kétségtelen, hogy e változatos kórképek kialakulásában a szervezet, illetve a szervek dispositiója is szerepel, mégis az egyes suipestifer-typusok eltérő tulajdonságainak is némi jelentőséget kell tulajdonítanunk. Manning a paratyphus csoporton belül csak a bakt. paratyphi A) és B), a bakt. Breslaueriensis, a bakt. enteritis Gärtner és a bakt. suipestifer különállását ismeri el. Azonban az utóbbi időben ezt a felfogás is módosult. Per analogiam a diphtheria kórokozójára kell rámutatnunk, melyet még néhány évvel ezelőtt egységesnek ismertünk, s amelyet ma már 3 jól körülírt fajtára osztunk. Ezért igyekeztünk mi is az esetünkben kitenyészett törzset néhány más suipestiferrel összehasonlítani s így annak typusát is közelebbről meghatározni.

#### Klinikai rész.

Esetünket, melyben az idegrendszeri és septikus tünetek uralkodtak, az alábbiakban ismertetjük:

O. Gy. 8 hetes csecsemőt 1937. aug. 26-án teknővájó cigány szülei azzal a panasszal hozták klinikánkra, hogy 3—4 napja rosszul van, lázas. A csecsemő egyetlen gyermekük, születésétől anyja szoptatja. Széklete eddig rendes volt, naponta 1—2-szer.

**Felvételi lelet:** rendezn fejlett és táplált, kissé bágyadt, barna-bőrű fiucsecsemő. Súlya 3680 g., hossza 52 cm. Sensoriuma tiszta. Jobb lábát felhuzva tartja. Izomzata erősen hypertoniás. Inreflexei mind a felső, mind az alsó végtagokon nagymértékben fokozottak. Mindkét, de főleg a bal alsó végtagon már érintéssel is clonus váltható ki — sőt ez gyakran magától megjelenik. Minden izülete szabad. A najas fejbőrön a jobb falcsonit felett 4—5 cm. hosszú, tompa sérüléstől származó, régebbi seb látható. A nagy kutacs 2x4 cm-nyi, kissé feszes. Torokképletei fellazultak, vérbővek. Nyelve tiszta, ajkai nedvesek. Tüdeje, szíve ép. Telt, puha, ütemes, szabályos, kissé szapora pulsus. A has kissé elődomborodik, rendes tapintatú. Lépe a bordaívét nem haladja meg, májának alsó szélé elérhető, kb. 1/2 harántujjnyi. Rendes nem szervek. Hőmérséklet 39.3°C. Széklete híg, nyálkás, anyatejes. Vizelete savi vegyhatású, benne kóros alkatrész nincs. Vérkép: vvs. 4,240.000, Hgb. 85%, Fvs. 21.000, Ju. 5, St. 12, Se. 48, Eo. 1, Ba. 0, Ly. 29, Mo. 5%, Tehát leukocytosis és balratolódás. Vvs.-süllyedés: 1/2/5, 1/10, 2/18, Wa.-r.: negatív. A szülőké szintén negatív. Pirquet-r. negatív. Fülészeti lelet: negatív. Lumbal-punctio: 6 ccm rendes nyomással ürülő vizziszta liquor; Pándy—Waltner: negatív. A mellkas átvilágításakor ép tüdőt és hilusokat, a bal csípő felvételén rendes ízületet találtunk.

A felsorolt leletek alapján septikus bajra gondoltunk, ami feltevésünk szerint a hajjas fejbőr sérüléséből indulhatott ki.

Betegünk állapota felvétele után még néhány napig súlyos volt. Legelőször (a 3.—4. napon) az idegrendszeri tünetek fejlődtek vissza. A lázas állapot bentléte 19. napján megszűnt, de a fehérvérsejtszám még ekkor is 18.200 volt. Eközben a vért bakteriologiaiailag is többször megvizsgáltuk. A vérből minden alkalommal élenken mozgó grammnegatív pálcika tenyésztett ki, melyet eleinte bakt. paratyphi B) Schottmüllernek tartottunk, mely azonban az alább leírandó vizsgálatok során bakt. suipestifernek bizonyult. A székletben és a vizeletben kórközo bakteriumot nem találtunk. A haemocultura a csecsemő bentlétének 34. napjáig minden alkalommal pozitív volta, még a láztalan szakban és a gyógykezelések után is. A szokásos Widal-reactio (typhus, paraty. A) és B) azonban még akkor is negatív volt, amikor betegünk az intensiv kezelés után javulni kezdett s a súlygyarapodása is megindult. A negatív Widal-reactiók okát ke-

resve, egy alkalommal a reakcióhoz a csecsemő vérből izolált bakteriumot alkalmaztuk. Meglepetésünkre a csecsemő vérsavója a vérből kitenyészett törzset 1:1.600-ig agglutinálta, míg a typhus, paratyphus A) és B) bakteriumokkal továbbra is teljesen negatív reakciót adott. Ennélfogva nyilvánvalóvá lett, hogy az eddig paratyphus B-nek tartott bakterium ennek csupán rokona lehet.

Az eddigieket összefoglalva betegünk suipestifer-fertőzést kapott, s mivel betegségének szervi localitációját nem találtuk a vérbakteriologiai eredményt a klinikai tünetekkel egybevetettük és a betegséget suipestifer-sepsisnek fogtuk fel. Esetünkben tehát a suipestifer bakterium sem arthritist, sem osteomyelitist, sem pneumoniát, sem pyelitist vagy dysenteria-szerű tüneteket nem okozott, s rejtett genyógócot sem találtunk. Mindezek helyett a betegség toxikus idegrendszeri tünetekben és intermittáló lázas, septikus állapotban nyilvánult meg.

A mellékelt, kicsinyített lázlapon tüntettük fel a csecsemőn végzett további vizsgálatokat és a gyógyítást. Utóbbi antisepticumok, kardiaceumok és roboransok adásából állott. Gyógytáplálása eleinte szénhidratokkal, majd nöitejjel történt. Az érbe és izomba adott antisepticumok (trypaflavin, desoxytyl és germanin) hatással nem jártak; még a haemocultura positivitása sem változott meg. Rau 7 hónapos csecsemő suipestifer-betegét szintén trypaflavinnal kezelte, de jó hatást ő sem észlelt (betege meghalt.) A javulás betegünkön is, — mint Hinck 9 hónapos suipestifer-esetében — akkor indult meg, amikor már néhány vértransfuziót kapott. Az összesen hét transfuzió után dextrose-infuziókat és insulint, s az immunanyag-képzés elősegítésére C-vitamint (proscorbin) adtunk érbe. A súlygyarapodás ezután (betegségének 61. napján) megindult s további 57 nap alatt 1600 g-ot hízott. 1937. dec. 21-én gyógyultan hazaadtuk.

#### Bakteriologiai rész.

A beteg vérenek bakteriologiai vizsgálatát klinikánkon bevezetett szokás szerint 2—2 bouillon-csőben 1/2 és 1 ccm. vérrel végeztük. Ezenkívül a Widal-próbához vett vér alvadékát is megvizsgáltuk, úgy hogy a vér-alvadékhoz 5—6 ccm marhaepét öntöttünk. A bouillon-csővekben már 24 óra múlva diffuse zavarosodás és kiskökös haemolysis mutatkozott. Innen közönséges és 5%-os nyulvéres agarlemezeire oltottunk ki, melyeken 24 óra múlva közepes nagyságú, fénylő, áttetsző, domború, kerek-szerű colóniák fejlődtek. A Gram szerint megfestett készítményben apró, lekerekített végű gramnegatív pálcikákat láttunk. Ezeknek biologiai tulajdonsága a következő volt. Minden táptalajon aërob jól tenyésztett nyulvéres agaron nem haemolysált; gelatina szűrési csatornájában jól nőtt, s azt nem folyósította. Endon szintelen telepeket alkotott, tejet nem alvasztott. Bouillon-tenyészetben élenken mozgott, tokot és spórát nem képezett, pepton-vízben indolt nem termelt. Barsiekow dextrose és mannitban-sav és csapadék-, maltósában sav-képzés volt, ellenben lactoset, saccharoset és dulcitol nem bontott. (l.: I. táblázat). A typhus és paratyphus savókkal megvizsgálva, a paratyphus B) savóval (Phylaxia) 1:10.000-ig agglutinált, de a typhus, paratyphus A) Breslauer-, Gärtner- és Bang-savók (Pécsi Közegészségtani Int.) nem agglutináltak. Ezért a kérdéses bakteriumokat paratyphus B)-nek tartottuk.

A bakterium kórokozó mivoltát keresve, virulencia-vizsgálatot is végeztünk. 48 órás bouillon-culturából 0.5 és 1.0 ccm-el egy-egy 20—30 g-os fehéregert ol-



totunk i. perit. Mindkét egér 12 órén belül elpusztult. Ugyanezen bouillon-tenyészetből kb. 1.5 kg-os nyulat 0.5 ccm-el i. v. oltottunk s az állat 4 nap alatt sepsiben elpusztult. Egy másik hasonló nagyságú nyulat a 24 órás agartenyészetnek phys. NaCl.-ban susbendált és 1/2 óráig főzött 0.5—0.5 és 1 ccm-ével 2 naponként kezeltük. Az így immunisált állatból néhány hét múlva serologiai célokra vért vetünk, majd immunitási próbát végeztünk. Az állat azonban az i. v. adott 48 órás bouillon-tenyészetnek 1.0 ccm-étől 4 nap alatt elpusztult; tehát mentességet nem szerzett. Virulentia-vizsgálatot végeztünk az egyikünk (Gagyí) ajánlotta C-vitaminos eljárással is (l.: II. táblázat). Bár mind az Orsós-törzs, mind az ezzel együtt vizsgált törzsek már számos táptalaj passageon átmentek s így C-vitamin resistenciájuk fokozódott, mégis valamennyinek viselkedése a pathogen és virulens bakteriumra volt jellegzetes. Ugyanis a saprophyta baktériumok (coli, stb.) 2%-es C-vitamin suspensióban 12—24 óra alatt sem pusztulnak el, ellenben ezek a bakteriumok 4—10 óra alatt mind elpusztultak.

1. Táblázat.

A typhus-paratyphus csoport cukorbontása  
Barsiekow-táptalajon 48h alatt.

Bacterium	Dextrose	Lacose	Maltose	Saccharose	Mannit	Dulcit
typhy abdom.	s.	Q	Q	s.	s.	—
paratyphi A,	s.	Q	s.	s.	s.	—
paratyphi B,	s.+cs.	Q	s.+cs.	Q	s.+cs.	—
Breslaviensis,	s.+cs.	Q	s.—cs.	Q	s.+cs.	—
abortus Bang,	Q	Q	Q	s.	Q	—
suipest. Orsós	s.+cs.	Q	s.	Q	s.+cs.	Q
„ Feh. Ker. 34	s.+cs.	Q	s.	Q	s.	Q
„ Feh. Ker. 37	s.+cs.	Q	s.+cs.	Q	s.+cs.	—
„ O. K. I.	s.+cs.	Q	s.+cs.	Q	s.+cs.	—
Kunzendorf,	s.+cs.	Q	Q	Q	s.+cs.	—
Neukirch,	s.+cs.	Q	s.+cs.	Q	s.+cs.	—
Newport,	s.+cs.	Q	s.+cs.	Q	s.—cs.	—
Behring No. 7.	Q	s?	Q	s.	Q	—
Behring No. 12.	s.+cs.	Q	s.+cs.	Q	s.+cs.	—
Voldagsen,	s.+cs.	Q	s.	s.	s.	Q
pullorum,	s.	Q	s.	s.	s.+cs.	—

Jelzés: s.=savképzés, s.+cs.=savképzés csapadékkal.

2. táblázat.

Virulentia vizsgálat  
2<sup>0</sup>/00-es C-vitamin oldatban Gagyí szerint.

Bacterium	1h	2h	4h	10h mulva
paraty B,	++++	++++	++++	—
Orsós-Suip.	++++	++++	+++	—
Feh. Ker. 34.	++++	+++	+	—
Newport,	++++	++++	+++	—
Kunzendorf,	++++	++++	+	—
Voldagsen.	++++	++	—	— steril.

Nemcsak a paratyphus B) savóval kapott magas agglutinin-titer, hanem a törzsek fent elmondott tulajdonságai is a kérdéses bakterium paratyphus B) voltát látszottak bizonyítani. Ezt a diagnosisunkat csak az döntötte meg, hogy a betegünk vérsavójában talált

agglutinin a paratyphus B)-t nem, de a saját törzset 1:1.600-ig agglutinálta. Ekkor a typhus és paratyphus család valamennyi tagját megvizsgáltuk betegünk savójával s így derült ki, hogy az csak a Suipestifer-törzset agglutinálja. (l.: III. táblázat). Mivel a beteg vérében az agglutinin-tartalom már csökkenőfélben volt (l.: IV. táblázat), a kitenyésztett törzs 48 órás agartenyészetének suspensiójával nyulat kezeltünk (1 1/2 óráig főzött suspensio.) A nyulvérsavó a suipestifer törzset az V. táblázatban látható módon agglutinálta. E táblázatban feltűnik, hogy a törzsünkkel kezelt nyul vérsavója a Voldagsen-törzset magasabb titerig agglutinálta, mint az Orsós-savó. A két savó eltérő tulajdonságára vonatkozólag a receptor-vizsgálat talán feleletet adott volna, ezt azonban már utólag nem végezhetük el.

3. Táblázat.

Bacterium	Orsós-savó higitása 1937. nov. 5-én.					
	1:100	1:200	1:400	1:800	1:1600	1:3200
Suipest-Orsós,	++++	++++	++++	+++	++	—
„ O. K. I.	++++	++++	++++	++	—	—
„ Feh. Ker. 34.	++++	++++	++++	++++	++	—
„ Feh. Ker. 37	++++	++++	++++	++	—	—
Typus-Voldagsen,	++	—	—	—	—	—
Neukirch-Berlin,	++	++	++	—	—	—
Newport-Berlin,	++++	++++	++++	+++	—	—
Kunzendorf	++++	++++	++++	+++	—	—
Bact. pullorum.	+	—	—	—	—	—

A typhus, Paratyphus A és B, az Enteritidis-Gärtner, a Breslaviensis és Abortus infect. Bang bakteriumokat nem agglutinálta

4. Táblázat.

Bacterium	Orsós-savó higitása 1937. dec. 12.				
	1:100	1:200	1:400	1:800	1:1600
Suipest-Orsós,	++++	++++	+++	—	—
„ O. K. I.	++++	+++	—	—	—
„ Feh. Ker. 34.	++++	++++	++++	++	—
„ Feh. Ker. 37.	++++	+++	—	—	—
Typus-Voldagsen,	++	—	—	—	—
Neukirch-Ber in.	++	++	—	—	—
Newport-Berlin	++++	++++	++++	—	—
Kunzendorf,	++++	++++	++++	+	—
Bact. pullorum.	++++	—	—	—	—

5. Táblázat.

Bacterium	Orsós-törzssel immunisált nyul savója					
	1:80	1:160	1:320	1:640	1:1280	1:2560
Suipest. Orsós,	++++	+++	+	—	—	—
„ O. K. I.	+++	+	—	—	—	—
„ Feh. Ker. 34.	++++	++++	+++	+	—	—
„ Feh. Ker. 37.	++++	++++	+	—	—	—
„ Behring No. 7.	++++	++++	+++	+++	+	—
„ Behring No. 12.	++++	+++	++	+	+	—
Typus-Voldagsen,	++++	++++	++	—	—	—
Newport-Berlin,	+	—	—	—	—	—
Kunzendorf,	+++	+	—	—	—	—

A Typhus, Parathy. A és B, az Enteritidis-Gärtner, a Breslaviensis, az Abortus infect. Bang, Suipest. Neukirch és Pullorum bakteriumokat nem agglutinált.



Amint a fenti táblázatok adatai mutatják, az esetünkben kitenyésztett törzs az irodalomban is ismeretett suipestifer-törzsektől némileg eltér. Ezért szükségesnek tartottuk, hogy az Orsós-törzs morfológiai, biológiai és serológiai tulajdonságait a typhus, paratyphus A) és B), a Breslauer, Bang, Gärtner, valamint a Suipestifer-Fehérkereszt 1934. és 1937., az OKI., a Behring. Intézet 7. és 12. sz. törzsek, a Kunzendorf, Neukirch, Newport és Voldagsen, továbbá a bakt. pulorum (Phylaxia) vizsgálataival egyidejűleg végezzük el. Így a rokontörzsek eltérő tulajdonságait azonos környezetben tanulmányozhattuk.

Az említett törzseket 5% nyulvéres agarlemezekre oltottuk s a 24 és 48 óra alatt kinőtt telepeket használtottuk össze. A Fehér-Kereszt 37., az OKI. Neukirch, Newport, Behring 12. és Voldagsen törzsek közel hasonlóan nagy, lapos, karélyozott szélű szemcsés, matt, kissé haemolysáló telepeket alkottak, az Orsós-törzs a 48 órás véres agar culturában finomabb, közepnagy, fénylő, kissé áttetsző, domború és homogén felületű, kerekszélű telepeivel leginkább a paratyphus B), a suipestifer Fehér-Kereszt 1934. és a Behring 7. sz. törzshöz hasonlított. A mikroszkopi készítményekben volt ugyan különbség a pálcikák nagyságában és alakjában, de ez nem volt szabályszerű és a táptalaj-passzageok során sokat módosult. A biológiai tulajdonságok közül a szénhidratbontást vizsgáltuk meg részletesebben. Az I. táblázat adatai szerint suipestifer törzsünk cukorbontása csupán a Paratyphus B) cukorbontásával egyezett meg minden tekintetben.

A felsorolt vizsgálatok alapján a betegünk véréből kitenyésztett baktériumok kétségtelenül suipestifernek kell tartanunk. Az összehasonlító vizsgálatok segítségével megállapítottuk, hogy törzsünk a bakt. suipestifer Fehér-Kereszt 1934., a Behring 7. sz., a Kun—Svastis suipestifer-törzsekhez és a bakt. paratyphi B) -hez mutatott legtöbb hasonló tulajdonságot. Azonban ezektől is egyik-másik jellemvonásában különbözött. Ez a különbség részben a morfológiai és biológiai, részben pedig serológiai tulajdonságokban nyilvánult meg. A különbség feltűnőbb módon az irodalomban ismertett esetek és a mi betegünk vérsérumának agglutinin minőségében mutatkozott. Így Gajzágó—Göttche betegének vérséruma a Voldagsen-törzset magas titerig (1200), a Newport-typust pedig csak gyengén agglutinálta. A mi esetünkben a Voldagsen-törzset a vérsavó kevésbé agglutinálta, mint a Newport-typust. Viszont a paratyphus B)-t a Gajzágó—Göttche és a mi betegünk vérsavója egyáltalán nem, de a Teveli és Kun—Svastits betegének vérsavója kismértékben agglutinálta. Fel-tűnő, hogy Teveli betegének vérsavója a bakt. Breslauerist majdnem olyan erősen agglutinálta, mint a saját suipestifer-törzset. Ezt sem Gajzágó—Göttche és Kun—Svastits, sem pedig mi nem tapasztaltuk.

A suipestifer törzsekkel végzett összehasonlító vizsgálatokban igyekeztünk azokat az árnyalati különbségeket is kimutatni, amelyek a közeli rokon baktériumok között vannak. Ezt csupán azért tettük, hogy a betegünk septikus tüneteinek bakteriológiai magyarázatot is találjunk. Nem állíthatjuk azt, hogy az esetünkben kitenyésztett törzs egy külön típus, — hiszen ez még a Voldagsen-typusról sincs kellőleg bizonyítva. Ennek eldöntése az elméleti bakteriológia körébe tartozik. Csupán azt szeretnénk kiemelni, hogy a betegünk vérében talált suipestifer-törzs bakt. paratyphi B)-Schottmullerhez némely tulajdonságában hasonlított. A paratyphus B)-fertőzések septikus formái pedig — amint az

ismeretes — eléggé gyakoriak. Ha még azt is tekintetbe vesszük, hogy betegünk 8 hetes volt, ami egymagában is a szervi localisatio tökéletlenségére disponál, azt hisz-szük, hogy betegünk ritka formában megnyilvánult suipestifer-betegségére magyarázatot találtunk.

A fertőzés forrását kutatva, a szülőket és az egyazon cigány-telepről a klinikára hozott gyermekeket bakteriológiailag és serológiailag átvizsgáltuk. Véréük, vizeletük és székük sem suipestifer-agglutinin, sem baktériumot nem tartalmazott. A fertőzés idején Pécsen és környékén suipestifer-fertőzés nem fordult elő — disznókban sem. A szülők állítólag abban az időben elhullott állatok húsból nem ettek. A fertőzés forrása tehát esetünkben is rejtett maradt, mint sok más esetben.

A suipestifer-fertőzések mind gyakoribb előfordulása minket is arra készítet — mint Tevelit, — hogy a typhus-, paratyphus- és dysenteria-szerű lázas betegségek eseteiben a vér- és széklet-vizsgálatot a suipestifer irányában is mindig elvégezzük.

#### Összefoglalás:

1. 8 hetes csecsemő suipestifer-fertőzése szervi localisatio nélkül, septikus tünetek alakjában nyilvánult meg és símán gyógyult.

2. A szervi localisatio hiányát részben a beteg zsenge korával, részben pedig a kórczózó sajátos bakt. paratyphi B)-szerű tulajdonságával magyarázhatjuk.

Vizsgálatainkhoz készséggel átengedett bakt. törzsekért és agglutináló savóért Fenyvessy Béla dr. prof., Kanyó Béla dr. magántanár és Gajzágó Dezső dr. tanársegéd uraknak, valamint a Behring-Serum-Werke igazgatóságának e helyen is hálás köszönetünket fejezzük ki.

A Pázmány Péter Tudományegyetem szemklinikájának közleménye. (Igazgató: † Blaskovics László ny. r. tanár.)

### Gyógyító kísérletek degeneratio pigmentosa retinae esetében.\*

Írta: Biró Imre dr. egyetemi tanársegéd.

Négy évvel ezelőtt, a Magyar Szemorvostársaság 1934. évi nagygyűlésén, a degeneratio pigmentosa retinae (DPR) és a belső elválasztású mirigyrendszer kapcsolatairól szóló előadás keretében, röviden és mellékesen megemlékeztem azokról a kísérletekről, amelyeket e súlyos bántalom kezelése terén a sexualhormon therapiával végeztem.<sup>1</sup> Ezek a gyógyító kísérletek egyrészt Wibaut elgondolása nyomán és eredményeinek ösztönző hatására, másrészt saját megfigyeléseink alapján kezdődtek. Wibaut — mint ismeretes — abból a tényből kiindulva, hogy DPR-ben a férfiak sokkal nagyobb százalékban szenvednek, mint a nők, s utóbbiaknál a bántalom lényegesen enyhébb formában jelentkezik, arra következtetett, hogy a női genitális mirigyek bizonyos sajátos ellenállóképességgel rendelkeznek a DPR-vel szemben. Wibaut úgy a férfiaknak, mint a nőknek menformon-t, tehát ovarium-kivonatot adott, addig mi a nőknek glandubolin-t, de a férfiaknak testiculi injectiót adtunk. E felfogás elméleti indokolását egy — a DPR kórképének a nemi mirigyekkel való oki kapcsó-

\*) A Magyar Szemorvostársaság 1938. február 26-i ülésén tartott előadás alapján.

<sup>1</sup>) L.: Magyar Orvosi Nagyhét negyedik ülészakának Jegyzőkönyve, 1934. k. 320. o.



latát tárgyaló — közleményben már részletesebben kifejtettem<sup>2)</sup> s most csak arra a régi megfigyelésemre hivatkozom, hogy a pubertás korába érkező néhány betegünkön — úgy férfiakon, mint nőknön — átmenetileg bizonyos fokú spontán látásjavulás volt észlelhető. Indokolt volt a feltevés, hogy ezt a javulást a pubertás időszakában fokozott működésbe kezdő nemi mirigyek növekvő anyagcseréje, erősödő oxydatív energiája idézi elő, ami mellett minden valószínűség szerint még egyéb, kevésbé tisztázott tényezők is közrejátszanak. Ez alapján észszerűnek látszott, hogy megkíséreljük a mirigyek kivonataival a kórkép súlyosságát befolyásolni.

1934 óta a hormon-therapia mellet egyéb gyógyszerek alkalmazása révén is gyűjtöttem megfigyeléseket, így két évvel ezelőtt az amylnitrit hatásáról volt alkalmam nagy anyagon szerzett tapasztalataimat közölni. Klinikánk hatalmas beteganyaga lehetővé tette, hogy úgy a fenti eljárásokat, mint a májkivonatokkal végzett vizsgálatokat más-más betegcsoporton végezhessük s így módunkban volt a gyógyszerek hatását úgy megfigyelni, hogy a beteg a kísérleti anyagon kívül semmiféle más gyógyszert nem kapott. E három említett eljárás — tehát a sexualhormon, az amylnitrit és a máj-therapián — kívül (amelyeket később kombináltan alkalmaztam), más medicamentumokkal nem történt próbálkozás, annak ellenére, hogy az irodalomban többször találunk a hypophysis, a thyreoidea, a parathyreoidea, tehát különösen belső elválasztású mirigykivonatok hatására utaló közléseket. De a beteganyagunk elforgácsolása nem lehetett cél. — Ez a közlemény az utolsó 6 esztendőben szerzett tapasztalatokat kívánja ismertetni.

Az 1932-től 1938-ig terjedő időben klinikánkon a következőkben ismertetendő eljárásokkal 25 DPR-ben szenvedő egyén kezeltetett, akik közül a legtöbb éveken át megfigyelés alatt állott, illetve áll. Ezenkívül észlelés, de különböző okokból kezelés alatt nem állott 10 beteg. Ez összesen 35 beteg, akik közül 25 férfi és 10 nő volt. (Ez a szám arányaiban egyező a külföldi statisztikákkal.) A 25 kezelt beteg közül 16 férfi és 9 nő volt.

A kezelés a következő arányban történt: *testiculi* (Richter) injectiókkal 5 férfi, *glandubolin* (Richter) injectiókkal 3 nő, *exhepar* (Certa) injectiókkal 1 nő, *amylnitrit* beléggzéssel 13 (7 férfi és 6 nő), *amylnitrit* beléggzéssel + *exhepar* injectiókkal 5 férfibeteg hanyatló látását próbáltam — ha ideiglenesen is — befolyásolni. (Két beteg kétszer szerepel a táblázatban, ezért van 25 beteg 27 szám alatt csoportosítva.)

A 35 beteg kezelése, ill. észlelése közben nyert adatokat, a bántalom öröklődési viszonyaira, az abból folyó egyéb szövödményekre s a betegség egyes típusaira irányuló megfigyeléseket a következő táblázat igyekszik vázlatosan feltüntetni.

A *testiculi* injectiókkal kezelt 5 férfi közül 1 esetben (5. sz.) — 28 éves, vérrokonok házasságából származó, süketnéma, dystrophia adiposogenitalisban szenvedő egyénnél — minden kísérlet hiábavalónak bizonyult. Két másik esetben (1., 3. sz.) — egy 40 éves és egy 21 éves egyénnél — a látásélesség nem változott, a látótér viszont jelentékenyen tágult. A két további beteg (2., 4. sz.) — egy 41 éves férfi és egy 12 éves fiú — esetében úgy a látásélesség, mint a látótér és az adaptatio is javult, ill. fokozódott. A látásélesség az előbbi

Szám	A beteg kora és neme	Látásél. a kez.		m e g j e g y z é s e k
		előtt	után	

Kimutatás a testis-kivonattal kezelt betegekről:

1	40 éves ♂	5/70 5/70	corr: 5/15	változatlan	Családjában már 4 nemzedéken keresztül dominans módon öröklődik a betegség. Szülei nem vérrokonok. Endokrinológiai vizsgálat: kiskokú hypogenitalismus. Pigmentatio csak az aequator környékén. Látótér: l. az 1. sz. ábrát.
2	41 éves ♂ (l. 16 sz. a.)	1/2 m. o. u. 5/70		változatlan (subjektive javult)	Előbbinek unokabátyja. Apja szintén ugyanazon bajban szenved. Endokrinologia: Kiskokú genitális hypoplasia. A hormon-kezelés után (1934) a látás subj. javult. 1936-ban amylnitrittel 5/7-re javult. Szemfenéki kép: kevésbé előrehaladott állapot. Mindkét szemén katarakta pol. post.
3	21 éves ♂	1/2 m. o. u. 5/70		változatlan	Szülei nem vérrokonok, családjában hasonló betegség nincsen. Endokrinologia: Hypogenitalismus, habitus infantilis, különben más kóros eltérés nincs. A testiculi-kezelés után 1/2 évvel amylnitrit-beléggzés. Jobb szemben a folyamat a macula környékére is ráterjed. Látótér: l. a 2. sz. ábrát.
4	12 éves ♂	5/50 5/50		5/10 5/10	Szülei nem vérrokonok. Családi terheltségre adat nincs. Endokrinologia: genitális hypoplasia, különben ép viszonyok. Szemfenék: DPR sine pigmento.
5	30 éves ♂	1/2 m. o. u. 1/2 m. o. u.		változatlan	Szülei vérrokonok. Imbecillis, süketnéma, dystrophia adiposa genitális (Biedl-Meon). Katarakta certic. post. Funduson nagyon sok pigment. Pontos vizsgálatok eszközlése kivi-hetetlen volt.

Kimutatás a glandubolin injectiókkal kezelt betegekről:

6	31 éves +0	3 m. o. u. 2 m. o. u.	5/20 5/15 corr. 5/15	változatlan (subjektive javult)	Családi és öröklődési viszonyait nem lehetett kimutatni. A süketnéma beteg nem emlékszik szüeleire, nem ismerte rokonait. Endokrinologia: emelkedett alapanyagcsere (+27%) és sympathicotoniás vércukorgörbén kívül semmiféle kóros elváltozás. Koponya-röntgen: Sella nagysága a normalis alsó határán. Látótér: a centrumban keveset tágult.
7	20 éves +0	5/30 5/70		változatlan	Szülei távoli vérrokonok. Nagyt hall. Endokrinologia: kissé fokozott alapanyagcsere, különben ép viszonyok. A nagyfokban szűkült látótér nem tágult. (Glandubolin-kúra után az amylnitrit is hatástalan volt.) Mindkét szemén katarakta corticalis.
8	28 éves +0	5/70 5/70		5/30 5/30	Családi és öröklődési viszonyai három nemzedéken keresztül normalisak. Szemfenéki kép: kezdeti stádium, csak kevésbé szűkült erek, kevés pigment. Látótér tágult.

<sup>2)</sup> „Gyógyászat” 1938. ápr. 18—246. o.



Szám	A beteg kora és neve	Látásél. a kez.		megjegyzések
		előtt	után	

## Kimutatás a máj-kivonattal kezelt betegről:

9	27 éves +0	5/12 — corr: 5/6 5/12	változatlan	Normális öröklődési és családi viszonyok. Szemfenéken csak az aequator tájékán észlelhető kör-körös pigmentatio. Az erek még aránylag épek. Látótérben csak az aequatorialis folyamatnak megfelelően a 30 és 40°-ok között volt kiesés, mely exhepar injectiókra eltűnt. Látásélesség nem változott.
---	---------------	--------------------------	-------------	--

## Kimutatás az amylnitrit-belégzéssel kezelt betegekről:

10	33 éves ♂	2 m. o. u. 1 m. o. u.	változatlan	Két testvér. Szülei nem vérrokonok. Családjuk többi tagjairól, nagyszülőkről nem tudnak felvilágosítással szolgálni. Mindkettő süketnéma. Az idősebbnél 1932-ben hosszabb ideig tartós spontán javulás után fokozódó látásromlás. Az 5°-ig beszűkült látótér sem volt befolyásolható. A látásromlás, a szűk látótér a fiatalabbnál sem változott. Az endokrinológiai vizsgálat kései pubertast, csökkent alpanyagcserét talált. Hormon (injectiós) kezelésbe nem egyeztek bele. Mindkét esetben igen súlyos és előrehaladott szemfenéki folyamat, sorvadtt papillák, hajszálvékony erek. Katarakta cortic. post.
11	28 éves ♂	5/50 5/50	változatlan	
12	30 éves +0	3 mou. -corr: 5/10 3 muu.	változatlan	Negatív családi és öröklődési lelet. Nagyt hall. Aránylag enyhébb szemfenéki folyamat. Sem a látótérben, sem a látásélességben nincs javulás.
13	60 éves ♂	5/10 5/10	változatlan	Szülei vérrokonok. Egyik nagybátyja hasonló bajban szenved. Szemfenék: igen sok pigment, kevésbé vékonyodott erek. Katarakta cortic. post. Látótér tágult (lásd: 3. ábrát), a látásélesség javulása csak subjectiv.
14	22 éves +0	1/2 m. o. u. 1/2 m. o. u.	változatlan	Két testvér. Egy fivérük, aki kezelésben nem részesült, hasonlóan súlyos állapotban van. Mind háromnál a kezeken és a lábakon csökevényes hatodik ujj. Szemfenéken: igen előrehaladott folyamat, sorvadtt papillák, igen szűk erek.
15	25 éves +0	k. m. l. k. m. l.	változatlan	
16	41 éves ♂ (1 a 2 sz. a. is)	5/15 -corr: 5/10 1/2 m. o. u. 3 m. o. u.	5/7 -corr: 5/7	1933—34-ben testiculini-injectiókkal subjectiv javult látásélesség mellett eléggé jelentékeny látótér tágulás. 2 év múlva a beteg ismét vizsgálatra jelentkezett, látása rosszabb, látótére ismét szűkebb lett. 20 amylnitrit inhalatio után, a hormonkezeléssel elért látótértáguláshoz hasonló javulás. Látásélesség fokozódott. (L. a 4. sz. ábrát.)
17	49 éves ♂	+140 D530 +120 D570 (aphaktás)	5/15 +corr: 5/30	Évekkel ezelőtt mindkét szem tokos hályogműtét. Öröklődési és családi kórelőzmény negatív. A szemfenéki kép enyhébb folyamatra enged következtetni. Látótér tágult.

Szám	A beteg kora és neve	Látásél. a kez.		megjegyzések
		előtt	után	

18	52 éves +0	-corr: 5/15 -corr: 5/12	5/8 -corr: 5/8	Normalis öröklődési és családi viszonyok. Enyhébb szemfenéki folyamat. Látótér tágult. (L. az 5. sz. ábrát.)
19	27 éves ♂	1 m. o. u. 2 m. o. u.	5/70 5/50	Családjában három nemzedéken át dominánsan öröklődik a bántalom. Szülei nem vérrokonok. Látótér: keveset tágult.
20	24 éves ♂	2 m. o. u. 2 m. o. u.	változatl.	Szülei vérrokonok. Nagyt hall. Súlyos szemfenéki kép. Katarakta cortic. Erősen beszűkült látótér. 17 inhalatio után változatlan.
21	23 é. ♀	5/50 5/50	változ.	Családjában az anyai nagyanyjának hasonló szembaja van. Szülei nem vérrokonok. Látótér nem változott.
22	31 éves ♀ (1. a 6. sz. a. is)	5/20 -corr: 5/15 3 m. o. u. 2 m. o. u.	változatlan	1933—35-ben glandubolin injectiókkal a látás subjective javult, látótér centrumban keveset tágult. Fél-évvel később ez a kis eredmény is elmosódott. 1937-ben a hormonkezeléssel is elért javuláshoz hasonló eredmény (amylnitrittel).

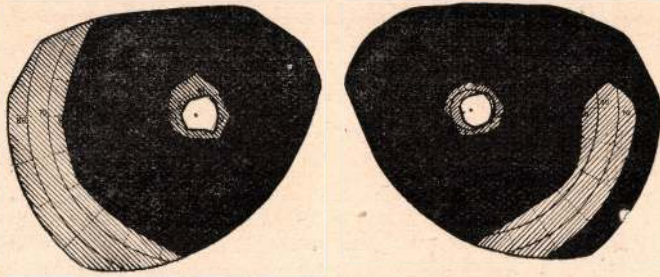
## Kimutatás az amylnitrit + exhepar-ral kezelt betegekről:

23	37 éves ♂	5/12 5/70	változatl.	Öröklődési és családi viszonyok normálisak. Katarakta polaris post. A concentrikusan erősen beszűkült látótér a kezelés után is változatlan.
24	39 éves ♂	5/30 5/60	5/20 5/30	Normalis öröklődési és családi viszonyok, negatív bel- és endokrinológiai lelet. Katarakta corticalis. Látótér tágulat. (L. 6. sz. ábrát.)
25	38 éves ♂	5/70 kml	változatlan	Családjában több hasonló szembajos egyén van. Szülei nem vérrokonok. Bel-, ideg-, endokrinológiai vizsgálatok negatív eredményűek. Látótér: bal szemén tágulat.
26	27 éves ♂	5/30 kml	változatlan	Szülei nem vérrokonok. Családi előfordulásról nincs tudomása. Nagyt hall. Bel- és endokrinológiai vizsgálatok negatív eredménnyel. A concentrikusan erősen beszűkült látótér nem változott.
27	24 éves ♂	5/20 -corr: 5/70 5/70	?	Családjában több hasonló megbetegedés van. Bel- és endokrinológiai vizsgálatok negatív eredményűek. Látótér mindkét szemén 10°-ig beszűkült. 10 inhalatio és 10 exhepar injectio után a beteg többet nem jelentkezett, a vizsgálatok befejezetlenek maradtak.

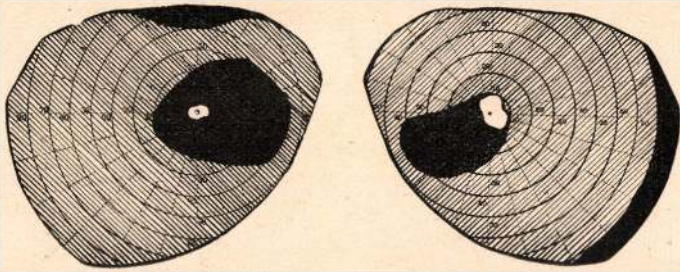
férfi esetében csak subjectiv, a kisfiú esetében viszont 5/50-ről 5/10-re javult. A 2. sz. esetben a látótér tágulása volt figyelemreméltó.

Ennek a néhány esetnek különösen az kölcsönöz jelentőséget, hogy megdönteni látszik *Wibaut* feltevését, mely szerint a női sexualhormon rendelkezne valami sajátos ellenállóképeséggel a megbetegítő tényezőkkel szemben, míg a férfi-sexualhormon nem. Ha ez így lenne, akkor *testis* kivonatokkal minden kísérlet hiábavalónak bizonyult volna. A festékes ideghártyaelfajulás férfi oldalra való eltolódását tehát nem lehet kizárólag az ovariumok védőszerepével, ezzel a különben nagyon fontos ténnyel magyarázni, mert a DPR eredetét minden valószínűség szerint a méhenbelüli fejlődés nemektől független, kóros tényezői irányítják. A sexual-

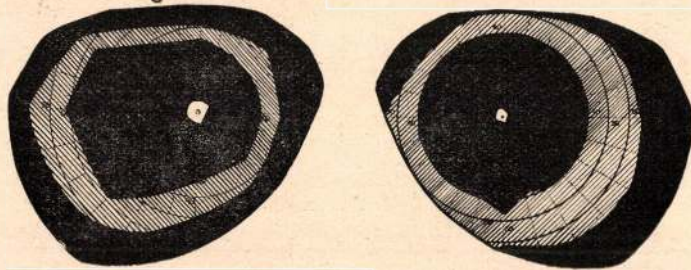




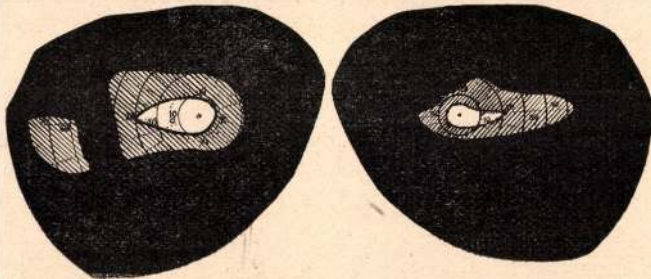
1. ábra.



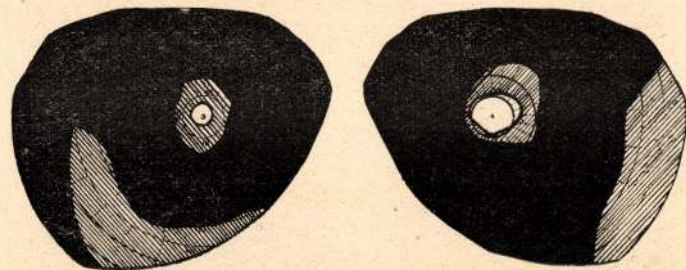
2. ábra.



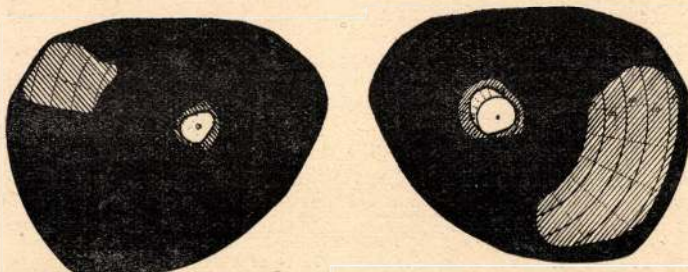
3. ábra.



4. ábra.



5. ábra.



6. ábra.

— A kezelés után funkcióképpé vált terület.

hormon terapiának is ott van igazán célja és értelme, amikor az endokrinológiai és neurológiai vizsgálatok hypogenitalismust, kései pubertast, tehát a genitális mirigyműködés kétségtelenül elmaradt és csökkent, a normalis életfolyamatokat gátló és késleltető jellegét bizonyítják. Tanulmányaim folyamán is, *Wibaut* elgondolása és saját megfigyeléseim mellett, a betegek endokrinológiai vizsgálatának eredménye ösztönzött arra, a gondolatra, hogy a már régen alkalmazott és bevált gyógyszereket e betegséggel szemben felhasználjam.

*Glandubolint* — ugyancsak részletes előzetes vizsgálatok után — 3 nőbetegnél alkalmaztam. Az első kettő (6., 7. sz.) vérkonok házasságából származó, süketnéma, illetve nagyothalló egyén, akiknél semmi-féle javulás nem mutatkozott. A süketnéma betegnél a sikertelen glandubolin kezelés után két évvel amylnitrit belégzéssel sikerült némi, de tudományos szempontból alig értékesíthető könnyebbülést elérni. A harmadik beteg (8. sz.) az előbbieknél úgy genetikailag, mint alkatilag egészségesebb nő, akinek kezelését és vizsgálatát *Grósz István dr.* egyetemi tanársegéd eszközölte, 5/70-ről 5/30-ra javuló látással és szélesebb látótérrel fejezte be a kúrát.

*Máj kivonattal* mindössze egy nőt kezeltünk. Abból a megfigyelésből kiindulva, hogy májbajokban szenvedőknél gyakran észleltek a szemfenéken DPR-hez hasonló elváltozásokat s a máj különben is leghatásosabb gyógyszere a DPR-vel együttjáró hemeralopiának, a májkészítmények rendszeres adagolását már régen bevezették a DPR terapiájába. A legutóbbi évek vizsgálatai újból erősen hangsúlyozzák a belső elválasztású mirigyek mellett az ezekhez különben is közelálló máj szerepének jelentőségét, amely az ideghártya anyagcseréje, a retinabibor felépítése szempontjából vitathatatlan. Adagolása után különösen amerikai szerzők írtak le jelentékeny javulást.

Betegünk (9. sz.) egy 26 éves nő, a betegség kezdeti stádiumában, 5/7-re corrigálható látásélességgel, az aequatornak megfelelően alig 5–6°-nyi körkörös, gyűrű alakú látótér kieséssel. 15 exhepar injectio után a gyűrű alakú scotoma nem volt többé kimutatható, a látótér teljesen szabad lett. Látásélesség nem változott.

Az amylnitrit-belégzéssel végzett kísérletekről két évvel ezelőtt már beszámoltam.<sup>3</sup> Akkoriban hangsúlyoztam, hogy az amylnitrit chronikus szemfenéki megbetegedések, így DPR esetében is, egyáltalában nem aetiologias, csak tüneti gyógyszer, ami nem a betegség okára, hanem az ok primaer következményére, az érszűkültre van befolyással. De ha tekintetbe vesszük, hogy az az ismeretlen és elsősleges oki tényező, amely az érszűkületet kiváltotta, az általa létesített spasmus révén is rontja a retina vérellátását (ami természetesen elősegíti a látás hanyatlását), akkor el kell ismerni, hogy az értágító amylnitrit a vértelenség csökkentésével a betegség egyik legsúlyosabb támadási pontját s ezáltal közvetve az elsősleges oki factor hatását is gyengíteni képes. Az említett beszámolóban, — amelyben az amylnitrit inhalatio technikájáról, az érrendszerre gyakorolt hatásáról s a tonoscillographphal végzett vizsgálatokról is megemlékeztem, — 8, csak amylnitrittel kezelt DPR-s egyénről is közöltem adatokat, akiknek mindegyike a kezelés után legalább 1/2 évig ellenőrzés alatt állott. Azóta újabb 5, ugyancsak hosszú időn keresztül controllált beteggel együtt, az

<sup>3</sup> Klinische Mbl. f. aug. 1936, 96. k., 649. o. (Magyarul: O. H. 1936. 27. szám.)



amylnitrittel kezelt betegek száma 13-ra emelkedett (7 férfi, 6 nő). Ezek közül a látásélesség, illetve a látótér szempontjából javult 5 (4 férfi, 1 nő), nem javult 8 (3 férfi, 5 nő) beteg.

*Amylnitrit és exhepar* együttes kezelésben 5 férfi részesült, akik közül 2 esetben a látásélesség, illetve a látótér javult, míg a többi 3 beteg esetében nem sikerült kedvező eredményt elérni.

Végeredményben: testis-kivonattal 5 eset közül 4, ovarium-kivonattal 3 közül 1, amylnitrit-beléggzéssel 13 közül 5, májkivonattal 1, amylnitrit és májkivonattal 5 közül 2, tehát összesen 27 kezelt esetből 13-ban sikerült kisebb-nagyobb javulást elérni. (A 27. számú beteg a vizsgálatok befejezése előtt elmaradt, tehát fenti végeredmény 26 beteg kezelési eredményéből adódik.)

\*

Mint már más alkalmakkor többször említettem,<sup>4</sup> a DPR esetében az öröklődés típusának döntő jelentősége van a szem állapotára, funkciójára s bizonyos mértékig megszabja a betegség súlyos, vagy kevésbé súlyos jellegét. Megfigyeléseim szerint a dominans módon öröklődött DPR enyhébb formájú s lényegesen befolyásolhatóbb, mint a betegség recessiv úton öröklődő alakja, amelynek tüneteinek egyetlen esetben sem sikerült enyhíteni. 35 — kezelt és nem kezelt — betegünk közül 6 esetben dominans módon öröklődött a DPR. (Az 1. és 3. sz. betegek — két unokafivér, — valamint a 4. sz. beteg családjában négy, 2 nem kezelt, csak észlelt beteg familiájában öt nemzedéken keresztül.) 9 esetben az öröklődés menete recessiv jellegű volt.

Vérrokonok házaságából 5-en származtak; 6 süket-néma, 4 nagyothalló, 2 polydactyliás, 2 dystrophia adiposogenitalis-ban szenvedő volt a betegek között. Katarakta corticalis (posterior) 11, glaukoma 1 esetben észleltet. Feltűnő volt a myopiás astigmatismus gyakorisága. — A kezelés alatt álló összes betegek Wassermann-reactiója negatív volt.

\*

Áttekintve az eredményeket, azt láthatjuk, hogy a látásélesség változatlan, vagy igen csekély javulása mellett — amelynek lassú hanyatlása mélyebb és centralisabb folyamatra vezethető vissza, — a látótér tágulás sokkal jelentékenyebb. Mindazon anyagok, amelyekkel kísérleteztem, közvetve vagy közvetlenül fokozták az ideghártya vérellátását, így égési folyamatait, anyagcseréjét, s ha kismértékben és múltan is, de visszacsatoltak bizonyos már kiesett területeket a retina még megmaradt ép funkciójába. Ezek a „feltisztult” területek — mint az ábrákon látható, — főképen az aequatortól az ora serrata felé, tehát peripherián, továbbá az aequatortól a centrum felé helyezkednek el, (vagyis feltisztult kissé a periphéria és tágul a concentrikus beszűkülés), ami szemléltetően bizonyítja az aequatorban legsúlyosabb elfajulás kétirányú haladását s e haladás ideig-óráig való megállításának lehetőségét.

Abból a körülményből pedig, hogy mindezen fentebb felsorolt szerekkel azonos jellegű javulást sikerült elérni, arra lehet következtetni, hogy *egyik szer sem specifikus terapiája* a DPR-nek, aminthogy az igazi therapia, a szervezet sokat hangoztatott „áthangolása”, endokrin, neurogen, tehát alkati átformálása még kívül

4) „Szemészet” Grósz Emil jubileumi száma, 1935.)

4) Archives d'Ophthalmologie, t. 53. n° 9, 1936. (Magya-

és felül van az ismereteinken. De mindegyik eljárás, akár az erek tágítása, akár a retina anyagcseréjének oxydatiójának, tehát tápláltságának fokozása révén, némelykor és kismértékben javít. Nem annyira, hogy nagy reményeket kelthessen, de annyira legalább is, hogy hiba lenne közömbösen elmenni mellette.

A Pázmány Péter Tudományegyetem I. belklinikájának közleménye. (Igazgató: Herzog Ferenc ny. r. tanár.)

## A citrin hatása a vesegyulladásos haematuriára.

Irta: Margitay-Becht Endre dr.

A flavonok fontos biológiai és farmakológiai hatását Szent-Györgyi, Rusznyák és munkatársaik mutatták ki, akiknek a citromból előállított kristályos anyaggal, a citrinnel, mely flavan glykosidák keveréke, sikerült vascularis purpurában a vérzést csillapítani és a capillarisek fokozott permeabilitását csökkenteni. Az említett szerzők nemcsak haemorrhagiás diathesisben tudták citrinnel a capillarisek permeabilitását csökkenteni, hanem egyéb, vérzéssel nem járó betegségekben is, ahol ez fokozottabb volt, pl. pleuritis exsudatívában, polyarthritiben, stb. Azonban ez utóbbi betegségekben a citrin ezen capillarisek hatásának jelentkezése nem járt együtt a betegség klinikai javulásával. Szent-Györgyi és Rusznyák első közlése óta mások is beszámoltak a citrin-kezeléssel különböző vérzéssel járó betegségekben elért jó eredményeiről. Jersild haemorrhagiás diathesisben, Zacho colitis ulcerosában, Lajos acut haemorrhagiás nephritisben citrinkezelésre nemcsak a vérzések megszűnését látták, hanem ezzel együtt a betegségek egyéb tünete is megjavult.

A citrin hatásmódjáról az eddigi vizsgálatok alapján annyi állapítható meg, hogy azokban a bajokban, amelyekben kimutatható a capillarisek csökkent resistenciája és fokozott permeabilitása, a citrin a resistenciát fokozza, a nagyobb permeabilitást pedig csökkenti. Ezzel a hatásával együtt vascularis purpurában és acut haemorrhagiás nephritisben a vérzések megszűnnek és a többi klinikai tünet is megjavul.

Az eddig elért therapiás eredmények alapján érdekesnek tartottuk, hogy a citrint klinikai beteganyagunkon mi is kipróbáljuk. Egyelőre 7 acut és chronicus nephritis és gócnephritis, haematuriás betegünk részesült citrin-kezelésben, melynek eredményéről az alábbiakban számolunk be. A citrint, melynek rendelkezésünkre bocsátásáért Szent-Györgyi prof. úrnak e helyen is hálás köszönetet mondunk, napi 1, ill. 2 ccm-es adagokban adtuk intravenásan (megfelel 55, ill. 110 mg-nak.)

1. Cs. B. 60 é. nő. Dg.: Acut diffus glomerulonephr. Ton-sillitis és középfülgyulladás után szemhéjduzzanat és haematuria kíséretében fejfájása, szívdobogása támad. Klinikai lelet: szemhéjoedema, pangásos hörghurut. Szív balra megnagyobbodott, szívhangok tompák, aorta II. csengő. Vérnyomás, mely jelen baja előtt 180—90 Hgmm. volt 240—150 Hgmm. Máj alsó széle 3 harántujjal ér a bordáiv alá, nyomásérzékeny. Vizelet: fs.: 1017, fehérje: 1%, üledékben látóterenként 15—30 vvs. és néhány szemcsés és hyalin henger látható. Klinikai tartózkodása alatt haematuriája makroszkopossá válik és amikor az első citrin injectiót kapja, már 7 nap óta változatlanul tart napi 1.2 g. pyramidon szedése mellett is. A második citrin injectio után a vizelet színe rendessé válik, üledékben látóterenként csak 10—15 vvs. látható. A citrin elhatgyása után még három hétig tartó megfigyelés alatt haematuriája többé nem támadt.



2. Cs. F. 18 é. fiu. Diagn.: Acut diffus glomerulonephritis. Baja felvétele előtt 4 héttel tonsillitis után oedemával, vérnyomásemelkedéssel, albuminuriával kezdődött. Felvételt oedemája már nincs. Vérnyomás: 110—85 Hgmm. (Betegsége kezdetén 150—110 Hgmm. volt.) Vizelet: makroszkopos haematuria, mely orvosa szerint 2 nappal a klinikai felvétel előtt kezdődött. Fv.: 1018, fehérje: 3.5%, üledékben a vvs-en kívül még néhány szemcsés henger látható. A makroszkopos haematuria a citrinkezelés megkezdése előtt 5 napon át változatlanul tartott. Az első citrin injectio után a vizelet színe világossá vált és a második után az üledékben látóterenként csak 3—5 vvs. látható. Az ezután eltelte 19 napon keresztül haematuriaja többé nem volt.

3. T. S. 27 é. nő. Diagn.: Acut diffus glomerulonephritis. Tonsillitis után 10 nappal arc- és lábszároedemája támad, mely fektetésre elmúlik. Ezután makroszkopos haematuria jelentkezik, mely a klinikára történő felvételtől már 18 napja változatlanul fennáll. Felvételtől oedemája nincs. Vérnyomás: 125—85 Hgmm. Vizelet: makroszkopos haematuria, fs.: 1008, fehérje: 1.2%, üledékben sok vvs. és szemcsés henger látható. Tonsillákon kóros eltérés nem állapítható meg. Az első citrin injectio adásakor a vérvizelés 26 nap óta tart. Az első injectio után a haematuria megszűnik és 3 citrin injectio után még 11 napon keresztül az üledékben látóterenként csak 1—2 vvs. látható.

4. D. A. 43 é. férfi. Dg.: Acut diffus glomerulonephritis. insuff. aortae. Felvétele előtt 4 héttel lázas meghűlés után munkadyspnoeja és anasarkája támad. Felvételtől bokaoedema, pangásos hörghurut. Szív balra nagyobb, felette systolés és diastolés zöreje hallható, előbbi a csúson, utóbbi az aorta felett a leghangosabb. Vérnyomás: 155—50. Hgmm. Bradykardiás. Mászél éppen elérhető. Vizelet: fs.: 1018, fehérje: 2%, üledékben látóterenként 10—15 vvs. és néhány szemcsés henger. Klinikai tartózkodása 3. napján makroszkopos haematuriaja támad. A haematuria 4. napjától fogva 7 napon át naponta 2 ccm citrint kap minden eredmény nélkül. A beteget távozása miatt tovább kezelni nem tudtuk.

5. K. S. 27 é. férfi. Diagn.: Acut diffus glomerulonephritis. Felvétele előtt 4 hónappal tonsillitise volt, mely után orvosa vesegyulladás állapotát állapít meg. Felvételtől gyanúságról, munkadyspnoeról, szívdobogásról panaszkodik. Oedema, cyanosis nincs. Subfebrilisek. Tonsillái hypertrophiásak, belőlük nyomásra folyékony geny ürül. Szív rendes nagyságú, szívhangok tiszták. Vérnyomás: 180—110 Hgmm. Vizelet: fs. 1008—1015, fehérje: 5.5%, üledékben látóterenként 50—100 vvs., hyalin és szemcsés hengerek. A vizelet lelet 7 napon át változatlan, vérnyomás fektetésre 165—100 Hgmm-re csökken. 4 citrin injectio után a haematuria változatlan, de 1 héttel a citrin elhagyása után csökken és 12 napon keresztül az üledékben csak néhány vvs. látható. A haematuria ekkor újból fokozódik. 4 napon át az üledékben látóterenként ismét kb. 100 vvs. látható és a most adott 2 citrin injectio után a klinikai észlelés további 3 hétben csak 1—2 vvs. látható.

6. A. I. 15 é. fiú. Diagn.: Gócnephritis. Tonsillitis után haematuria lesz. Oedemája nincs. Vérnyomás: 105—65 Hgmm. Vizelet: sf. 1023, fehérje: 1% üledékben látóterenként 60—80 vvs. M. N. 36 mg%. Mikor az első citrin injectiót kapja haematuriaja 11 napja változatlan és 5 citrin injectio után megszűnik. Üledékben látóterenként csak 2—4 vvs. látható. Újabb haematuria nem jelentkezett.

7. K. L. 57 é. férfi. Diagn.: Priemer chronicus polyarthr. nephritis chron. Végtagizületek deformáltak. mozgásuk korlátozott. Szívröntgenlelet: balra 1 cm-el nagyobb, bal kamra hypertrophiás. Szívhangok tiszták. ékeltség nincs. Vérnyomás: 135—80 Hgmm. Vizelet: fs. 1020, fehérje: 4%, üledékben látóterenként 1—2 vvs. és elvéve hyalin henger. Vérsejtszűnyedés: 75 mm/óra. M. N.: 37 mg%. húgysav: 4 mg%. Nyolc napon át napi 2.5 g. hydramidont szed. Ekkor makroszkopos haematuriaja támad és vérnyomása 160—100 Hgmm-re emelkedik. A haematuria 3 napon át változatlan. Az első citrin injectio után a vizelet színe már világosabb, a 3. után a haematuria teljesen megszűnik. Vérnyomás 140—90 Hgmm-re csökken.

A kezelés eredményét összefoglalva megállapíthatjuk, hogy acut diffus glomerulonephritis 4 esete közül 3-ban (1., 2. és 3. sz. eset) az 5., 7., ill. 18 napon keresztül változatlan makroszkopos haematuria az első, ill. második citrin injectio után megszűnt és hosszabb időn át

tartó (11—21 nap) megfigyelés alatt sem jelentkezett. Hasonló prompt hatást észleltünk chronikus nephritis exacerbatiójában támadt haematuriaiban is (7. sz. beteg), míg gócnephritisese vesevérzés egy esetünkben (6. sz. beteg) 5 citrin injectio után szűnt meg. Ezzel szemben egy acut diffus glomerulonephritisben (4. sz. beteg) a haematuria 7 citrin injectio után változatlan maradt. Egy másik acut diffus glomerulonephritisese betegünk haematuriaja pedig a citrintől függetlenül ingadozott. Az első 4 citrin injectio után változatlan maradt, a citrin elhagyása után 1 héttel átmenetileg csökkent, majd újból fokozódott és ekkor adott 2 citrin injectio után ismét megszűnt.

A citrint napi 1 és 2 cm-es adagokban adtuk. A hatás és az adag nagysága közt összefüggést nem találtunk. Amikor hatása volt, az a kisebb adagra is jelentkezett. Az eredmény nélkül kezelt esetek egyikében állandóan 2 ccm-t adtunk. Feltűnő, hogy mindkét citrinrel szemben refraktaer esetünkben a betegek subfebrilisek voltak és az infectiós gócot mindkettőben a gnyes tonsillákban találtuk meg. A klinikai tapasztalat szerint az infectiós góc fennállásának az acut diffus glomerulonephritis lefolyásában is lehet szerepe. Előfordul, hogy acut haemorrhagiás nephritis hosszú ideig elhúzódik, változó albuminuriával és haematuriával és teljes gyógyulás csak az infectiós góc (tonsillák, tályogos fogak) eltávolítása után következik be. A Vollhard leírta „Defektheilung” eseteiben is sikerült néha a kikutatott infectiós góc eltávolításával a maradék albuminuriát teljesen megszüntetni. Az infectiós góc toxikus hatásával állandóan gátolhatja az acut diffus nephritis gyógyulását, sőt gyógyulás közben újra támadó haematuria Vollhard szerint arra is enged következtetni, hogy a diffus elváltozáshoz infectiós gócnephritis is társult, mely a fertőzéses gócból veszi eredetét. Eseteink száma csekély ahhoz, hogy ezen körülmények és a citrin hatásatlansága között bizonyos összefüggést állapíthassunk meg, de a klinikai tapasztalatok alapján érdemesnek tartottuk erre az összefüggésre is felhívni a figyelmet.

Az Erzsébet Tudományegyetem bőr- és nemikórtani klinikájának közleménye. (Igazgató: vitéz Berde Károly ny. r. tanár.)

## A sanamid értéke a kankó kezelésében.

Irta: Jobst Pál dr., egyet. m. tanár.

Tekintve azokat a nehézségeket, hosszadalmasságokat és társadalomegészségügyi veszélyeket, amelyekkel a kankó eddig szokásban volt helyi kezelése jár, érthető, hogy nagy érdeklődéssel figyeltünk fel azokra az eredményekre, amelyeket német szerzők a kankó chemotherapiás gyógyítása felől jelentettek. Ezek szervesen kapcsolódnak azokhoz a sikerekhez, amelyeket Domagk érdeme gyanánt a prontosillal (paraaminobenzol-sulfonamid) az orbánc gyógyításában elértünk.

Linser a kankós férfi- és nőbetegeinél a prontosil belső adagolásával ért el eredményeket (Med. Klin. 1936. II. 20). Domagk ennek elméleti magyarázatát is adta, (Klin. Wschr. 1936. 15. évf. 44. sz.) rámutatván, hogy a gonococcusok számos biológiai tulajdonsága megegyezik az ő általa vizsgált streptococcus-törzsek tulajdonságával. Így mindkettő 1., enyhén lúgos közegben tenyésztik legjobban, (a go. 7.2—7.6, a streptococcus pedig 7.4—7.8 pH mellett). 2., a táptalajhoz adott 2%-os szőlőcukor-oldat mindkettőnek a tenyésztését elősegíti, 3.,



mind a go., mind a streptococcus aerob- és anaerob viszonyok között is tenyészik, 4., mindkettő képes cukrot erjeszteni (a streptococcus a dextroset, maltoset, a go. a dextroset). 5., a szőlőcukrot mindkettő tejsavra bontja és így fokozatosan savanyítja a táptalajt. Ezekkel szemben természetesen lényegbevágó különbségek is vannak közöttük, hogy csak az elrendeződésük típusát és a Gram-festéssel szemben való viselkedésüket említsük.

Kankóellenes kísérleteinket a sulfonamid-készítmények közül az Egger-gyár által forgalombahozott *sanamid*-dal végeztük, ami paraaminobenzolsulfonamid lévén, vegyileg a prontosil albumnak felel meg. Ezzel a gyógyszerrel több, mint 100 beteget kezeltünk, de az alábbiakban csak arról a 34 férfi és 30 kankós nőbeteg-ről számolunk be, akiket véglegesnek tekinthető gonococcusmentességig észlelhetünk. A többi beteg részben időnek előtte távozott a klinikáról, részben járóbeteg volt és így nem állott módunkban őket kellő körültekintéssel és elég hosszú ideig észlelni.

Eleinte kísérlet és megfigyelés végett 3 napon át 3x2 tablettát adtunk. Az esetek legnagyobb részében erre a váladékból a gonococcus eltűnt. De ez az eredmény csaknem mindig pusztán látszólagos volt, mert a helyi kezelés elhagyása után, vagy pedig a provokálás kapcsán a gonococcusok ismét megjelentek. Itt fel akarjuk hívni a figyelmet arra, hogy egy esetben, amikor a beteg mindössze 18 tablettát szedett 3 nap alatt, 4 heti megfigyelés, illetve provokálás után ismét igen nagy számban jelentek meg váladékában a gonococcusok.

Mivel ez az adagolás nem bizonyult elégségesnek, rövidesen áttértünk a *Felke* ajánlotta adásra, tekintet nélkül arra, hogy az első turnus után eltűntek-e a gonococcusok vagy sem. Azaz: megismételtük az előbbi adagot. Ha a második turnus után is találtunk még gonococcust, akkor 6 napi pihenő után 5 napon át napi 3x2 tablettát adtunk. Ha ez is eredménytelennek bizonyult, akkor a sanamidot beszüntettük és a korábban szokásos kezelésre tértünk át.

**I. Nőbetegeink.** 30 húgycső- és nyakcsatorna-kankós nőbeteget kezeltünk. Mind a 30 betegünk rendőrileg beutalt, hivatásos vagy titkos prostituált lévén, bajuk kezdetére vonatkozólag megbízható adatokat szerezni tőlük nem lehetett. Így tehát valamennyit egy csoportban tárgyaljuk. 3 betegünknel felvételnél lázas petefészekgyulladás is találtunk. Mind a 3 esetben mind a láz, mind a fájdalom néhány nap alatt megszűnt. A 30 eset közül egy sanamid-turnusra gyógyult három, kettőre husz, háromra három. Két-két betegünk két, illetve három turnusra sem gyógyult. Ezek közül kettőn külső okok miatt a harmadik turnust nem tudtuk megismételni.

Ha aránylag kis számú esetünk kapcsán százalékos eredményeket nem is akarunk megállapítani, tény az, hogy a sanamid néhány napos szedése után is már a gonococcusok hosszabb-rövidebb időre eltűnnek a váladékból. Erre a körülményre tehát a rendőri felügyelet alatt álló nők ellenőrző vizsgálatánál különös tekintettel kell lenni. Hogy kankós-e a beutalt kéjű, ennek elbírálásában ma már nem elégedhetünk meg pusztán a váladék mikroszkopos vizsgálatával, mert pozitív gonococcus leletét az illető sanamid szedésével időlegesen elfojthatja, hanem a vizeletet is meg kell néznünk, hogy a megfévesztés céljából titokban szedett paraaminobenzolsulfamid nem mutatható-e ki benne. A sanamid az aminogyök kimutatásán alapuló reakciót adja. A kimutatást a következőképpen végezzük: a vizeletet

ugyanannyi 1/10 normál nátronluggal keverjük, majd nyolcszor annyi normál sósavat adunk hozzá. Ennek a keveréknek 1 ccm-hez 0.1 ccm %-os nátriumnitritet, utána 0.2 %-os aminosulfosavat és végül 1 ccm 0.3 %-os aethyl- $\alpha$ -naphthylamin-chlorhydrátot adtunk. Sanamid jelenlétében borvörös elszíneződés van. Ezzel a próbával nemcsak a vizeletben tudjuk kimutatni a sanamidot, hanem a vérsavóban, a szájnyalban és a méhnyakcsatorna váladékában is. Tőlünk függetlenül pedig *Zollschán dr.* a prostata váladékában találta meg az általa adott aminobenzolsulfonamid készítményeket.

**II. Férfibetegeink.** Sanamiddal 34 kankós férfit kezeltünk. Nem erősíthetjük meg *Felke*, valamint *Fischer* azon észleletét, hogy a friss kankós esetekben az aminobenzolsulfamid-készítmények hatástalanok. Mi azt látjuk, hogy ezeken a hatás később jelentkezik, egy turnus ritkán vezetett gonococcusmentességre és hogy azok a betegek, akik a multban már kankós fertőzések estek át, jobban reagálnak a sanamidra. Mivel véleményünk szerint a sanamid nem csupán chemotherapiás hatást fejt ki, hanem hatásában a szervezet védekezésének is jelentős szerepe van, férfibetegeinket olyképpen osztjuk két csoportba, hogy az elsőbe azokat soroltuk, akiknek baja legfőljebb három hetes, a másodikba pedig azokat, akik három hétnél régebben betegek. Azért választottuk ezt az időpontot határul, mert általában a harmadik héten kezd a szervezet kifejlődő védekezésének jeléül complementkötési reactio (c. k. r.) pozitívvá válni.

Az első csoportba 15 beteg tartozott, akik közül 8-nak húgycső-kankójához semmiféle szövődmény nem társult. A nyolc közül öt gyógyult, kettő 3 turnus után is pozitív maradt, egyen pedig exanthema jelentkezvén, neki sanamidot tovább nem adtunk. E betegünk a sanamid-kezelés elejéről származik, amikor még a gyógyszer adagolását nem állapítottuk meg véglegesen. Naponta 3x2 tablettát kapott 10 napon át. A 10. napon mindkét alsó és felső végtagon, a törzs elülső felszínén lencsényi, helyenkint egybefolyó, vörös, az ép bőr felszínéből ki nem emelkedő kiütés jelentkezett, amely a szer kihagyása után két nap múlva elhalványodott. A hét szövődményes eset (epididymitis és prostatitis) mindenike két turnusra gyógyult.

A második csoportba (3 hétnél régebb a kankó) tizenkilenc férfi tartozott, ezek közül szövődményes volt hét. Mind a hét két turnus sanamidot kapott, mire mind gonococcusmentessé vált. A tizenkét szövődményes eset közül gonococcusmentessé vált két turnus után hét, három után kettő, nem gyógyult meg ugyancsak három turnus után kettő. Egy betegünk, akinek gonococcusai három turnus után még nem tűntek el, egyetlen opogon-befecskendezés után minden további kezelés nélkül, véglegesen gonococcusmentessé vált.

Külön kell megemlékeznünk a férfi-kankó szövődményeinél szerzett tapasztalatainkról. A gyógyhatás leghatározottabb mellékheregyulladás esetén. Legtöbbször, rendszeren már egy napi szedés után, tetemesen csökkent a fájdalom. Majd a harmadik-negyedik napon, a here és a mellékhere kezd egymástól elkülönülni, jeléül annak, hogy a duzzanat is már lohadóban van. A húgycső helyi kezelését átlagban a második hét elején kezdhetjük meg és így a mellékheregyulladás átlagos három hetes időtartama számottevően megrövidült. Súlyos prostatagyulladás esetén enyhíti a subjectiv panaszokat, de azt, hogy a duzzanat jelentékenyen megkisebbedett volna, kevés számú esetünk kapcsán, nem tapasztaltuk.



A hurutos prostata-gyulladás váladékában a gennysejtek száma nagymértékben csökken, majd el is tűnhet.

Ezek az eredmények is azt bizonyítják, hogy a sanamid hatása nem tisztán chemotherapiás. Mert azon 8 betegünk közül, akiknek a betegsége még nem volt három hétnél régebb keletű és a húgycsőkankóhoz szövődmény nem társult, kettő nem gyógyult. Ez utóbbiaknál feltehető, hogy a szervezet ellenanyag-termelése még nem indult meg. Annál is inkább valószínű ez, mert hiszen a három hétnél nem régebb kilenc szövődményes mind gyógyult. A három hétnél régebb tizenkilenc beteg közül viszont, ahol a szervezet anti-test termelése, már inkább kifejlődhetett, egyet a sebészeti klinikára kellett áthelyeznünk prostatatályoggal s ennek további sorsáról nem tudunk. Egy másik nem gyógyult meg, ennek mellékheregyulladására már öt ízben ki újult. Épen emiatt a gyakori kiújulás miatt feltehető, hogy a szervezet védekezése nem volt elégséges.

Hogy a nők kankójának kezelése *látszólag* jobb eredménnyel jár, mint a férfiaké, azt más kezelési eljárások kapcsán is tapasztalhatuk. Ez azzal magyarázható, hogy egyrészt a nőknél kevesebb provokáló eljárást alkalmaztunk és az alkalmazhatókkal is csinján kell bännünk, nehogy kiújulás esetén szövődményeket idézzünk elő, másrészt az idültté vált női kankó váladékában általában is nehezebb a gonococcust megtalálni.

Az a körülmény, hogy a sanamiddal idült kankó esetén, vagy olyan egyének heveny kankójánál, akinek előzőleg is volt már egyszer kankójuk, gyorsabb és jobb eredményeket értünk el, véleményünk szerint amellet bizonyít, hogy a para-aminobenzolsulfonamid hatása nem fogható fel úgy, mint a szó szoros értelmében vett chemotherapeuticumoké, hanem az általa előidézett gyógyulás létrejöttében a szervezet védekezésének is szerepet kell tulajdonítanunk.

A kankós c. k. r. a szerzők egybehangzó véleménye szerint a megtámadott szervezet fajlagos antianyagtermelését bizonyítja. És mi úgy tapasztaltuk, hogy a gyógyulás gyorsabb, ha az antitest képzése kimutatható, ill. késik, ha c. k. r. még negatív. Ezt az elgondolásunkat több betegen tett észlelésünk támasztja alá, melyek közül csak a két legszélsőségesebbet említjük fel. Súlyos tályagos prostatagyulladásban szenvedő betegünk kankója 14 nap előtt kezdődött, c. k. r. erősen pozitív. Váladékából a go. már az első 3 napi sanamid-szedés után véglegesen eltűnt. Viszont másik betegünk váladéka csak akkor vált végleg gonococcusmentessé, amikor a c. k. r. a betegség 8. hetében kezd pozitívvá válni, annak ellenére, hogy közben három turnusban 48 grm Sanamidot, kettőben pedig 30 grm Elektylt vett be. Azon körülmény alapján, hogy egyik esetünkben, ahol a rövid fennállás ellenére c. k. r. erősen pozitív volt, feltűnő gyorsan gyógyult; másokban pedig csak akkor bizonyult hatásosnak a szer, amikor a c. k. r. gyengén bár, de pozitívvá vált a sanamid hatásmechanismusában a szervezet immunbiológiai védekezésének is igen fontos szerepet kell tulajdonítani.

A váladék mennyisége a sanamid hatása alatt oly mértékben csökken, amilyenhez hasonlót az eddigi szokásos kezelések kapcsán soha nem észleltünk. Rendesen már két-három nap alatt egész jelentéktelen lesz. Ennek természetes következménye, hogy az eredetileg zavaros vizelet rövidesen feltisztul, mindössze a folyton nyakosabb jelleget öltő foszlányok észlelhetők még benne hosszabb-rövidebb ideig. A váladék és a vizelet viselkedésével azonban a bakteriológiai képek nem mindig ha-

ladnak párhuzamosan. A váladék csökkenésével egyideűleg eltűnnek belőle a gennysejtek, helyüket nyák és hámsejtek foglalják le. Ezen eddig kedvezőnek ismert mikroszkopiai lelet mellett azonban elég gyakran találhatunk továbbra is gonococcusokat.

Fel kell hívunk a figyelmet arra, hogy a gonococcusokon nagyon gyakran észlelhetünk elfajulásos jelenségeket, mint a nagyságbeli egyenetlenségek, szögletes alak stb., ezért is okvetlenül szükséges, hogy pontos identifikáció érdekében Gram festést végezzünk. Eldöntetlen az a kérdés, hogy a gonococcusoknak van-e tokjuk, vagy az a halványabb zóna, amely a coccusok körül néha látható, nyák-e vagy művi termék. Nagy számban átvizsgált készítményekben azt észleltük, hogy a sanamid adagolása kapcsán mind az egyszerű methylenkékkel, mind a Grammal festett készítményekben aránylag gyakran látható, hogy a gonococcusoknak még sejten belüli elhelyezkedés esetén is, tokjuk van. Gyakran találunk rosszul festődő gennysejteket, amelyeknek protoplasmájában kb. gonococcus-pároknak megfelelő nagyságú kerek vacolumok láthatók néha nagy számban. Ezt az elfajulási jelenséget a gennysejteknek csak a protoplasmájában tapasztaljuk.

A sanamid kezelés egyik igen nagy jelentőségű eredményeképpen könyvelhetjük el, hogy szövődményt sohasem láttunk, sőt még az sem fordult elő, hogy a férfi kankója az elülső húgycsőről reá terjedt volna a hátsóra.

Sanamiddal olyan jó eredményeket értünk el, amelyekhez hasonlót más eljárások kapcsán sohasem láttunk. A gonococcusok olyan gyorsan tűnnek el a váladékból, hogy ezen szokatlan jelenség, legalább is egyelőre óvatosságra kell, hogy intsen. Kiadós provokálásra, lelkiismeretes megfigyelésre van szükség, mielőtt a beteget gyógyultnak tekinthetjük. Teljes mértékben osztozunk ezért Szép véleményében, aki gyógyultnak látszó betegeit egyelőre, mint gonococcus menteseket könyveli el. Különösen női kankó esetén megokolt ez a látszólagos bizalmatlanság, mert hisz köztudomású, hogy nőknél sokszor milyen nehéz a gonococcust megtalálni. El kell fogadni ezt az álláspontot már azért is, mert egyéb prontosil-származékokkal végzett további kezeléseink kapcsán néhány, szörványos esetben a gonococcus eltűnte után a váladékban hozzá morfológiailag meglehetősen hasonló, de *Gram positiv* diplococcusokat találunk. Hasonló észlelést tett Fischer (Fortschr d. Thr. 1937. 553). Csak annyit mondhatunk tehát biztonsággal, hogy a váladék gonococcusmentessé vált.

A sanamid adagolása kapcsán számottevő mellékhatásokat nem tapasztaltunk. Enyhe, skarlatszerű kiütést mindössze egy betegünkön láttunk, amely a szer kihagyására visszafejlődött. Akrocyanosist nem láttunk. A gyomor-bélrendszerre vonatkozó panaszokról a betegek sohasem tettek említést. Mindössze néhány, főleg intelligens betegünk panaszkodott fáradtságról, levertségről.

A betegeket a sanamid-szedés és helyi kezelés elhagyása után még legalább 10–15 napig észleltük. Ezen idő alatt elvégeztük a klinikánkon szokásos provokáló eljárásokat, amelyeknek kapcsán hacsak módunkban állott, nőknél a menses alatti váladékot is megvizsgáltuk.

Megállapítottuk, hogy:

I. A sanamid a kankó kezelése terén az irodalomból ismert ulironnal, illetve elektyllettel elért eredményeknek nem maradt mögötte.



2. a heveny esetekkel szemben is hatásosnak bizonyult, bár hatása nem oly határozott és később jelentkezik.

3. chemotherapiás hatást csak a szervezet védekezésének jelenlétében fejt ki.

4. a szövődeményeket meggátolja.

5. mellékhatás képpen futólagos kiütést idézhet elő.

6. Az irodalomban többször említett akrocyanosist, vagy a H. Hüllstrung és F. Krause (Deutsch. Med. Wschr. 1938. S. 115.) által közölt polyneuritist, avagy az általunk egyéb aminobenzol-sulfonamid készítmények kapcsán látott urobilinogenuriát a fentemlített adagolási módszer és mennyiség esetén nem tapasztaltuk.

## LAPSZEMLE

### Belorvostan.

**A gyomorfekélyes betegek belgyógyászati kezelésének eredményei.** Niilo Heinänen. (Acta Societatis Medicorum Fennicae „Duodecim” 1938. Ser. B. Tom. XXV. Fasc. 1.)

Szerző a helsinki II. sz. belklinikai anyagát dolgozta fel 1928—1936-ig, a klinika igazgatója: dr. Gösta Becker prof. irányítása mellett.

A szerző végigvezet minket az ulcus-kérdés minden fejezetének történetén Hippokratéstől napjainkig. Néhány magyar szerző nevével is találkozunk (Bálint, Bársony Friedrich, Szemző). Kutatja a belgyógyászati kezelés eredményeit, a kórjóslatot és a visszaesések keletkezésére ható okokat.

423 betegből áll a feldolgozott anyag, akiknek 86%-a férfi és 82%-a nehéz testi munkával foglalkozó egyén volt. A betegek közül 205 gyomorfekélyben, 172 nyombélfekélyben és 46 műtét utáni recidívában szenvedett. Az esetek 93,4%-ában a diagnosist a röntgenvizsgálat, illetve a műtéti lelet tették bizonyossá, a többi esetekben a fennálló fekélypanaszokon kívül a vérzés feltételezte. Vérzés különben az esetek 47,3%-ában fordult elő a kezelés előtt, illetve alatt.

A kezelés főleg ágynyugalomból, Lenartz-diaetából és alkáliák beadásából állott. Az átlagos kezelési tartam gyomorfekélynél 30, nyombélfekélynél 27 és műtét után felépített fekélyeknél 31 nap volt.

A késői eredményekről kérdőívek szétküldésével iparkodtak tájékozódni. A kérdőívek 26 pontban és számos alpontban minden szempontból intéznek kérdéseket a kezelt gyomorfekélyesekhez. A kérdőívek 96%-a visszajött. A megfigyelési idő 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—9 évig terjed. Ezekben a kérdőíveken kívül minden beteg egyetemes ellenőrző vizsgálatra szólítottak fel, ennek a felszólításnak azonban csak 102 tett eleget. A vizsgálat eredménye szerint a betegek 75,9%-a panaszmentes, vagy majdnem panaszmentes volt. Az ulcus-fülke eltűnés röntgenologiailag főleg azokban az esetekben volt észlelhető, melyekben a panaszok is megszűntek. A kezelt betegek 17%-a lett átadva a sebészeti klinikának. 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> évnél tovább panaszmentes volt a betegek 48,6%-a. A visszaesések 83%-a az első éven belül következett be. A szövődeményes halálesetek a kezelték 8,2%-ában fordultak elő.

A kórjóslat rosszabb azokon a betegeken kiken fiatalokoruk-, illetve régóta állottak fenn a panaszok és annál rosszabbak voltak, minél régebb volt a betegség. A gyomortest ulcusainak kezelési eredménye rosszabb volt, mint a többi ulcusoknál. A fekélyfülke eltűnése jó kórjóslati jelnek bizonyult. A kórjóslatra szerző szerint nincsenek jelentőséggel a beteg neme, családi terheltsége, kora, vérzés, hízás, vagy soványodás.

Visszaeséseket elősegíti a kezelés korai abbanhagyása és a megerősített testi munka. Szerző véleménye szerint a belgyógyászati kezelés eredményességét nem lehet letagadni. A kezelés alatt a betegek a klinikán megtanulnak betegsüknek megfelelő életmódot élni, melyet ha betartanak, úgy visszaesésektől a legtöbb esetben megmenekülnek.

Koralewski Géza dr.

**Vesefunctio és uraemia veseamyloidosisban.** Mark és Mosenenthal. (Amer. Journ. Med. Sciences. 196. 529.)

A régebben uralkodó felfogás szerint az amyloidosis vese nem vezet veseinsufficienciához és uraemiához. Az utóbbi

időben azonban több közlemény jelent meg, melyek szerint az amyloidosis vese is insufficienssé válhat és a beteg valódi uraemiában pusztul el. Az amyloidosis kimutatásához használt Bennhold-féle congó-próba csak akkor tekinthető a szerzők szerint pozitívnak, ha a vérből a congónak legalább 90%-a eltűnik, veseamyloidosisról pedig csak akkor lehet beszélni, ha kifejezett albuminuria is jelen van. 93 veseamyloidosisban szenvedő betegük közül 67 esetben határozták meg a vér M. N.-tartalmát, ezek közül 20 volt kifejezetten azotaemiás. Hypostenuria, isostenuria az esetek aránylag nagy részében fordult elő. Összesen 11 betegük halt meg valódi uraemiában. Hypertoniát összesen csak 3 betegükben észleltek. Fahr nézetét, hogy a hypertonia hiánya a cachexiával van összefüggésben, nem tartják valószínűnek. Sok betegüknek ugyanis kifejezett veseamyloidosisa volt már a betegség (tbc.) azon szakában is, amikor még cachexiások nem voltak, hypertoniájuk még nem volt. Retinitist egyetlen esetben sem láttak. Sectióra került eseteikben amyloidosis zsugorvese csak egyszer fordult elő.

Gömöri dr.

**M. & B. 693. (2 p-aminobenzolsulphonamid-pyridin) a pneumonia kezelésében.** Flippin és Pepper. (Amer. Journ. Med. Sciences. 196. 509.)

Az utóbbi hónapokban a brit irodalomban több biztató közlemény jelent meg a pneumoniának M. & B. 693-al történő kezeléséről. A gyógyszer hatására a pneumococcusok degenerálnak és elvesztik tokjukat. Toxicitása egérre csak 1/4-e a sulphanilamidénak. Az eddig közölt legnagyobb statisztika 200 pneumoniás betegről számol be, kik közül 100 nem válogatott esetet kezeltek M. & B. 693-al, a másik 100 szolgált kontrollnak. A kezelt esetekben a mortalitás 8% volt, a kezeletlenekben 27%. A kezelték közül meghalt 8 esetben 6 az előírtnál kisebb adagot kapott. A gyógyszer néha mérsékelt cyanosist okoz, egyéb mellékhatása nincs. A szerzők maguk négy esetben próbálták ki a gyógyszert. Saját eseteikben a szer alkalmazása után a hőmérséklet, pulszszám, légzésszám azonnal esett és néhány nap alatt a betegek teljesen láztalanokká váltak.

Gömöri dr.

### Sebészet.

**A homloklebe ny pneumatokelje.** H. Killian. (Zbl. für Chir. 1928. 21. sz.)

Dacára a koponyatörések gyakoriságának, a sérüléssel kapcsolatos levegőgyülem megjelenése a koponyaürben ritka. Szerző 110 esetet gyűjtött össze az irodalomból, ebből 17 lövési sérülés, 7 gázphlegmone, 59 homlokcsont-törés, 16 koponyaalapi törés és 11 daganat kapcsán keletkezett.

Esetükben 29 éves férfi motorkerékpárbaeset kapcsán homlokcsont-törést szenvedett. Röntgenfelvételeken jól demonstrálható az orbitán és a homlokcsonton áthaladó törési vonalak és a homloklebe ny lúdtörés nagyságú pneumatokelje. Agnyomási tünetek miatt műtétet végeztek. Műtétkor a homloküregek hátsó falán darabos törést találtak, a dura kb. fillérnyi területen szabadon feküdt és be volt szakitva. Liqueurfolyás az orr felé. Laza tampon. Négy hét alatt a liqueurfolyás megszűnt és a levegőgyülem felszívódott.

A légyülem elhelyezkedése szerint megkülönböztet extraduralis, subduralis, vagy subarachnoidalis, intracerebralis és ventricularis pneumatokelét.

Az irodalmi adatok alapján a conservativ kezelést javasolja. A dura ventillszerű nyílása rendszertlen záródik és a fertőzés nem következik be, úgy a légyülem felszívódik. Az agnyomás fokozódás képezi főleg a pneumocele műtéti javallatát.

Szende Béla dr.

**A combnyaktörés szegecselésének technikája.** C. Häbler. (Der Chirurg 1938. 13. sz.)

A szerző a combnyaktörések kezelésében a műtéti eljárás mellett tör lándzsát; legfőbb előnye ennek — szemben a conservativ kezeléssel, — hogy a beteg 10 nap múlva már elhagyhatja ágyát. A műtéti technikája: lumbal anaesthesiában percutan szögeli össze a törvégeket a röntgen alatt. A műtéti technikát illetőleg fontos, hogy a szög merőlegesen álljon a törési felületre, emellett, hogy a szög hegyes legyen. Kezelésének eredményei kitűnőek; két sikertelen esetről is beszámol. Egyiknél hosszú volt a szög és átütötte a fejet, a másikon pedig nem állt merőlegesen a szög a törési felületre.

Pongrácz Ferenc dr.



**A csonttörések húzáskezelésének háttérbe szorulása a széthúzókezeléssel szemben.** Killian H. (Deutsch. Ztschr. f. Chir. 1938. 126—148.)

A kezelés lényege abban áll, hogy az arra alkalmas helyeken a törést közrefogó két Kirschner-féle dróthúzást alkalmazunk helybeli vagy általános érzéstelenítés mellett. A húzókészülék beiktatásával az elmozdult törésvégeket helyzetesszük s állásukat kryptoskoppal ellenőrizzük. Ha a törésvégék állása jó, akkor az egész tagot dróthúzással együtt párnázatlan gipszkötésbe helyezzük.

E rendszernek az extenziós kezeléssel szemben — szerző szerint — több előnye van: a repositio pillanatától kezdve a törésvégék nyugalma teljes s azt a beteg mozgása sem zavarja. Ezt a föltétlen nyugalmat az extenziós kezeléssel elérni nem lehet s a primitív callus gyenge ereit egyrészt ez a mozgás, másrészt pedig az utólagos beállítás elszakítja. Az eljárás takarékos, mert rendkívül sok röntgenképet takarít meg s a törés ellenőrzése könnyebb. A nyújtó drótnak a gipszkötésbe való belefoglalása a drót elcsúszását is megakadályozza, s így a drótfúrási csatorna fertőzése is kevésbé veszélyeztet. A törésvégék helyretevése tökéletesebb és alkalmasabb időbe, az első 8 napon belüli izomelernyedség időszakába esik. Az esetlegesen szükséges utólagos begazítások és műtétek száma jelentősen kevesebb, mint a közönséges húzásos eljárásnál s a széthúzásos kezelés eredménye — szerző szerint — a beteg korára való tekintet nélkül sokkal jobb, a gyógyulás időtartama pedig jelentősen kevesebb.

A szerző ezután az említett széthúzásos eljárással kezelt combtöréseket tárgyalja a felső-, középső- és alsóharmadban történt törések szerint osztályozva.

Puky Pál dr.

## Szülészet.

**A szülés megindulása, mint hormonális probléma.** Clauberg, Hofer, Meyer, Stanienda és Wolff. (Zschr. Geb. u. Gyn. 116. 3. 1938.)

A kérdést, mely hormonális tényezők okozhatják a szülés megindulását, a königsbergi egyetem pályatételként tűzte ki. Megvizsgálták a vérben a hypophysishátsólebeny melanophorhormon-tartalmát, igyekeztek fájáskeltő anyagokat a serumban kimutatni, valamint vizsgálatokat végeztek terhesek vérének hypophysiselülsólebeny- és folliculushormon mennyiségére vonatkozólag. Az egyes kérdésekre vonatkozó vizsgálatokat 4 orvostanhallgató végezte Clauberg irányítása mellett, aki bevezetést és összefoglalást írt a 4 különálló dolgozathoz.

**I. Wolff: A hypophysishátsólebeny melanophor-hormonjának jelentősége a szülés megindulásában.**

Szerző kísérletesen kimutatja és táblázatban szemlélteti, hogy a melanophor-hormon mennyisége a terhesség végén a vérben nő, legmagasabb értékét a szülés alatt éri el s a gyermekágyban igen gyorsan eltűnik. A terhesség első hónapjaiban ilyen hormont a vérben nem tudott kimutatni. Kísérletei szerint az is kimutatható volt, hogy a hypophysishátsólebenynek méhösszehúzó hormonja nem azonos a melanophor-hormonnal. Szerző felveszi, hogy a hormon mennyisége egyenes arányban van a méhnyak tágulási képességével. 63 kísérletet végzett a terhesség második felében, a szülés alatt, illetőleg a gyermekágyban. A beteg különleges módon előkészített savóját világosbőrű békáknak fecskendezte be s. c. és az eredményt a békák bőrének elszineződéséből olvasta le.

**II. Stanienda: Fájáskeltő anyag kimutatása vajudók vérében. (Hypophysishátsólebeny-hormon?)**

Eljárás a következő: A karvenából vett és alvadásgátlóval kevert vért erősen centrifugálva, a kapott savót normál-ecetsavval keveri, majd 60 fokra való felmelegítés után ismét 25 percig erősen centrifugálja. Az így kapott anyagot gondosan semlegesítve, annak hatását virginalis 250—350 gr. súlyú tengerimalacok méhén próbálta ki. Így sikerült eljárásával vajudók véréből egy fájáskeltő anyagot előállítani. Ez az anyag ugyanazokat a tulajdonságokat mutatja, mint a hypophysislebenynek méhösszehúzó kiváltó hormonja. Vajudók vérében nagymennyiségben és mindig megtalál-

ható. Közönséges vérben nem lehetett kimutatni. A terhesség végén csak részben tájálható meg, a szülés után pedig ismét eltűnik. Tehát csak a fájások jelenlétében előforduló s velük okozati összefüggésbe hozható anyagról van szó. Eredményeiről táblázatokat közöl.

**III. Hofer: A lepény ú. n. elülsólebenyhormonjának jelentősége a fájások szempontjából.**

Házinyúlaknak 14 nappal a contractio után részben folliculushormont, részben folliculus- és hypophysiselülsólebenyhormont adagolt, az így előkészített állatoknak azután hátsólebenyhormont fecskendezett be. A kísérlet azt mutatta, hogy azok az állatok, amelyek folliculus- és elülsólebenyhormont kaptak, gyengébben reagáltak a méhösszehúzóást kiváltó hátsólebenyhormonra, mint azok az állatok, amelyeket castrálás után csak folliculushormonnal készítettek elő. Kísérleteit 3 csoportban végezte. Isolált méhdarabon, állatuteruson in situ s végül sipoly módszerrel. Az eredményeket azután görbékben érzékelteti. Az elülsólebenyhormon a méhre fellazító, valamint a terhesség végén fájásbénító hatást fejt ki. A terhesség végén, a placentában kimutatható folliculushormon által háttérbe szorul és ezáltal a méh a fájáskeltő anyag hatására alkalmasabbá válik. Az elülsólebenyhormon mennyisége és így fájásgátló hatása a terhesség végén fokozatosan csökken, a méh mindjobban előkészül az összehúzóást kiváltó ingerekre (hátsólebenyhormon). A hormoncsökkenés kapcsolatba hozható a szülés kezdetével és az eltűnése jelzi, hogy a méhösszehúzó anyag részére szabad az út.

**IV. Meyer: Terhes és vajudó asszonyok vérének folliculushormon-tartalma s annak viszonya a szülés kezdetéhez.**

58 terhes és a szülés különböző idejében levő vajudó asszony vérének folliculushormon-tartalmát vizsgálta. Az asszonyoktól vett savóval castrált nőstényegereknek oestrust igyekezett létrehozni. A fájások kezdete előtt és a fájások kezdete után vett vér folliculushormon-tartalma nagyobb eltérést nem mutatott, valamint nem volt összefüggés a méhszáj tágassága, a tágulási és kitolási szak ideje és a vér folliculushormon-tartalma között. A folliculushormon által előkészített méhek a fájások megindulásához valószínűleg még valamilyen külső, illetőleg belső ingerre is szüksége van. Már régóta ismeretes, hogy a vizeletben a folliculushormontartalom röviddel a szülés előtt, valamint a szülés elején erősen megnövekedett, szerző kísérleteiben azonban a vérsavó folliculushormontartalma nem mutatott ezzel arányos emelkedést.

**V. Clauberg: Befejező közlemény.**

Görbékben ismerteti a hormonok viselkedését a terhességben, a szülés alatt és a gyermekágyban. A folliculushormon viselkedéséből kitűnik, hogy a folliculushormontűkör a vérben mesterségesen nem emelhető. A vizelettel történő fokozott kiürítés azt mutatja, hogy ezen hormonnak a terhesség végén már nincs szükség, mivel csak alkalmassá teszi a méhet, hogy a hátsólebenyhormon-ingerekre fájások megindulásával válaszoljon. Az atoniák, a fájásgyengeségek a terhesség alatt jelenlevő s a szülés alatt rendszerint kieső, bénító tényező jelenléte mellett szólnak. Ez minden valószínűséggel az elülsólebenyhormon, amelynek a terhesség második felében bekövetkező csökkenése, a gátló hatás alóli felszabadulást és fokozott fájáskésztséget jelent. Hogy tulajdonképpen mi a fájások keletkezésének oka, mi indítja meg a szülést, az még nem eldöntött. Valószínű, hogy a hátsólebeny méhösszehúzó hormonjának szerepe van benne. A négy közlemény alapján a helyzet tehát a következőképpen alakul: A terhesség végén a folliculushormon a méh izomzatát a fájások megindulására alkalmassá teszi. Ezt az ú. n. fájáskésztséget az elülsólebenyhormon csökkenése, illetőleg eltűnése még fokozza. A méhösszehúzó hátsólebenyhormon hatására az így előkészített méh fájásra kényszerül és a szülés megindul. A fájásokra a szülésre mechanikus, reflektorikus és idegrendszeri tényezőinek befolyása természetesen nem zárható ki. A méhösszehúzó hormonnal párhuzamosan fut a melanophor-hormon viselkedése. Ez a két hormon néha egyformán, máskor különbözőképpen viselkedik, azonosságuk még nincs eldöntve. Mindenesetre a méhösszehúzó és a melanophor-hormon tulajdonságai még további vizsgálatra szorulnak.

Thaisz Kálmán dr.



### Szemészet.

**Fertőzések megelőzése és gyógyítása.** *Döhmen.* (Klin. Mon. Aug. 1938. okt.)

Számos állatkísérlet után szerző a kötőhártyaszák alkalmas csirtalanító szerét egy combinatióban látja: akrindinfesték származék (0.5%) és optocin (1%) olajos alapanyagban. Ez a keverék jó baktericidnek bizonyult pneumo-, strepto- és staphylococcus ellen. Az előnye az eddigiek fellett, hogy chemotherapiás szerek olajos oldatba vihetők; ezáltal erősebb hatást, nagyobb tartósságot és sterilitást lehetett elérni. Főleg szemgolyómegnyitó műtétek előkészítésében és szarusérülések utáni másodlagos fertőzések megelőzésében alkalmazandó.

A combinatiohoz psikaint keverve (1%) kitűnően használható égés, étetés, keratitis photoelectricica és ekzematosa gyógyításában. A kétféle olaj Biseptol siplex, ill. comp. néven van forgalomban. (Winzer, Konstanz.)

*Grósz István dr.*

**Veritol hatása emberi szemén.** *Friemann.* (Klin. Mon. Aug. 1938. okt.)

A veritol adrenalinszerű test ( $\beta$ -isopropyl-methylamin); vérnyomás emelésére és a vérkeringés javítására használatos. Szerző 5%-os oldatot használt diagnostikus pupillatágítás céljára (szemfenéki vizsgálat); a fényreactio megmarad, az alkalmazkodást nem befolyásolja. Kellemetlen mellékhatást nem észlelt, szemben az octin-nal, mely égető érzést és a kötőhártya vérégezését okozza.

A 3%-os oldatot glaukomában használta nyomáscsökkentésre ott, ahol pupillaszűkítővel nem ért célt. (Pupillatágító volta miatt nagy óvatosságra van szükség; elsősorban secundaer glaukomában, még pedig cyclitis folyamán kellene alkalmazni. L.: O. H. 1936. 37. Ref.)

*Grósz István dr.*

### Gyermekgyógyászat.

**A myotonia congenitáról.** *Breitford.* (Arch. f. Kinderheilk. 113. k. 2. f.)

A myotonia congenita egy esetét ismerteti. 9 éves fiú igen jól fejlett izomzattal, akrobata typus. A szülők 3-4 éve veszik észre, hogy mozgása nehézkes, korlátolt. Az akaratlagos mozgások kezdetben csak nehezen indulnak, majd 1-2 perc után a görcsök oldódnak és a mozgás szabaddá válik. Dacára az igen erős izomzatnak, az izomerő csak mérsékelt és hamar kimerül. A gyermeknél feltűnt a kéz izmainak sorvadása, valamint az alsó végtag lólábállása. Igen kifejezett volt az izmok mechanikus és elektromos ingerlékenysége, mely a behatás után csak lassan, fokozatosan éri el a contractio maximumát. A családban hasonló megbetegedést nem tudtak kimutatni, a betegség dominánsan öröklődik. Idegrendszeri vizsgálatkor a betegnél eltérést nem észleltek. A myotonia congenitát a szerzők egy része anyagcserezavarra tartja, az izmokban fokozott tejsavképződéssel magyarázzák. Mások idegrendszeri hajlamot vesznek fel, degeneratióval. Egyes esetekben myotonia congenitánál a családban gyengeelméjűséget, epilepsiát lehetett kimutatni. Az izmokban a kórszöveti elváltozás a sarcolemma magvak megszaporodásából, a harántcsíkolat részleges eltűnéséből és a kötőszövet felszaporodásából áll.

*Martyn Róbert dr.*

**Tüdőgümőkórban szenvedő gyermekeken végzett collapsus-kezelés eredményei.** *Siegel és Singer.* (Amer. Journ. Dis. Childr. 55, 924. 1938.)

105 nyílt gümőkórban szenvedő, collapsus-kezelésben részesült és 95%-ában cavernás 5-15 éves gyermek közül az 1928-1936. évekre terjedő időközben 40 javult, 33 nem javult, 32 meghalt. A légmellkezelés folyamán mellhártyagyulladás 28 esetben fejlődött ki. Ezek közül 13-ban a folyamatban gümöbacillus volt kimutatható és pedig 4 esetben genykelő baktériumokkal vegyesen. E 13 közül csak 2 esetben került a folyadék felszívódásra. Legjobbak voltak az eredmények az egyoldali infiltratív folyamatokban. Kétoldali folyamatok esetében az egyoldali légmell csak 12%-ban hozta meg a másikkoldali folyamat visszafejlődését, míg 53%-ban az inkább még terjedt. Kétoldali folyamat esetén tehát kétoldali légmell végzendő. A legtöbb haláleset

a kezelés megindítása után az első két esztendőben következett be. — A kórházba 7 év alatt feivett, de légmellkezelésben nem részesült 87 nyílt gümőkóros gyermek közül 3.4% javult, 2.1% nem javult és 95.4% halt meg!

*Lénárt György dr.*

### Bőrgyógyászat.

**Glomus cutaneumból keletkezett angio-myoneuroma.** *Venkei (Wlassics) Tibor.* (Bőrgyógy. Urolog. Venerolog. Szemle, 1938. 8. sz.)

Az irha recés rétegében elhelyezkedő közvetlen vérögyűjtőeres összeköttetés a glomus cutaneum Masson, mely az ujjakon fordul elő nagy számban. A körömágy körül előforduló angio-myoneuromáknak kórismézett daganatok jó részét a glomus cutaneumból származnak. Szerző 53 éves férfibetegének kórtörténetét közli, aki a bal mutatóujjának körömpercén körömágy alá is beterjedve 15 gombostűfejkölesnyi nagyságú, kékes-vörös színű, puha tapintatú, fájdalom daganat keletkezett. Szöveti vizsgálat: az erek duzzadt endothelje, a felszaporodott sima izomsejtek, az erek körül kötőszöveti tokkal körülvett velős hüvelynélküli idegrostok megfelelnek a Masson által leírt angio-myoneuromának.

*Pádár Ilona dr.*

**Complementkötési vizsgálatok herpes zosteres és varicellás betegek savójával.** *Vámos László dr. és Thoroczkay Miklós dr.* (Budapesti Orvosi Ujság, 1938. 36. sz.)

Szerzők azt a kérdést vizsgálták serologiai szempontból, hogy a herpes zoster és a varicella kórokozója azonos-e. 40 varicellás beteg savóját vizsgálták részint az exanthemás szakban, részint a kiütések lezajlása után, 66 herpes zosteres esetet szintén részint infloribus, részint gyógyulás után. Antigenül pörkkivonatot, vagy hólyagbennéket használtak. A complementkötési reactio varicellás pörkből nyert kivonattal, varicellás egyén savójával 92.5%-ban adott positiv kötetést. Azonban a reactio erőssége különböző volt. Leggyengébb volt a kiütés csúcspontján. Viszont herpes zosteres savók esetén 88%-ban volt positiv a complementkötés. Itt a legkifejezettebb volt a kiütéses szakban. További kísérleteikben úgy jártak el, hogy antigenül zosteres savóhoz varicellás savót használtak és fordítva. Varicellás serumot zosteres antigennel vizsgálva 70%-ban semmi, 20%-ban gyengébb, 10-ben valamivel erősebb kötetést kaptak. 66 zoster eset közül csak egyben találtak, mely varicellás antigennel erősebb kötetést adott, tehát a két betegség között legfeljebb vírus-rokonság áll fenn, de nem azonosak.

*Pádár Ilona dr.*

**A haemophilia kezelése női sexualhormonokkal.** *Kocsis A. és Hasskó A., Budapest.* (D. med. Wschr. 1938. 36. sz.)

Szerzők saját és más szerzők tapasztalatai után egy 11 éves fiúnak, kinél spontán és a legcsekélyebb traumára vérzések keletkeztek, a beszállítás után 40 ccm. apavért, majd 9 napon keresztül á 1 ccm glanduovint adtak, mire a foghúsvérzés a harmadik napon megszűnt. Másik esetében a 34 éves haemophiliás férfinak két foghúzásra volt szüksége. Négy napon keresztül 10.000 egér-egységnyi hogivalt kapott tablettát, a következő két napon 2 ccm. glanduovint forte-t, majd 10.000 egységnyi glandubolint i. m. Az alvadási idő még 16 perc volt. Ekkor 1 ccm. colutoidot és haemostopot kapott injectióban és a két fogat novocain-érzéstelenítésben húzták ki, csekély vérzéssel. Óvatosságból a sebet tamponálták. Az extractio után 3 napon át, napi 500 egér-egységnyi női folliculushormont kapott. Az extractio helyén 3 napon át enyhe vérzés jelentkezett, a tampon azonban nem vérzett át. Az adagolást illetőleg a vélemények eltérők. Szerzők szerint legjobb az eredmény, ha az ovarium összes hormonjait tartalmazó praeparatumokat i. v. injiciálják. Sajnos, erre azonban csak az 500 egér-egységnyi praeparatumok alkalmasak, mert az 1000 egységű olajos formában kerülnek a kereskedelembe és így a szírembolia veszélye miatt csak i. m. alkalmazhatók. I. v. injectiót haemophiliásnak csak úgy szabad adni, ha első szúrásra a venába jutunk, mert különben igen nagy haematoma keletkezik. Ha ennek veszélye áll fenn, úgy legjobb a comb felszínén subcutan injiciálni a szert. Nagy vérzések esetén naponta kétszer is adható 1 ccm-nyi, 500 egér-egységű tartalmazó ampulla i. m. A hatást corpus luteum tablettákkal támogathatjuk. Kiválóan alkalmas az ovarium-hor-



mon helyileg alkalmazva, mint vérzéscsillapító és alvadást elősegítő szer, főleg foghúzás esetén, 4—5 csepp ovarium extractum gaze-ra csepegtetve alkalmazható tampon formájában, mire 3 perc múlva már véralvadék keletkezik. In vitro 6 csepp vérhez 1 csepp 500 egységnyi ovarium-extractumot adva, 3 perc múlva már fibrinszálak válnak ki, míg ugyanez egy csepp physiologiás konyhasóoldattal elvégezve vagy 5—10 perc múlva következik be.

Fülöp Gyula dr.

## Urologia.

**A suprapubicus prostatectomia hólyagelzárás kérdéséhez Harris szerint.** Hrintschak. (Zschr. f. Urologie, 1938. VI. füzet.)

Felhívja a figyelmet Harris (Sidney) eseteire, aki a prostatasebüreg gondos sebészi ellátása után a hólyagot teljesen zárja. Így zavartalan és gyors gyógyulást ér el. Lényeges, hogy a suprapubicus seben keresztül semmi vizelet ne ürüljön, mert ha csak egy napon keresztül is ürül vizelet, biztos a sipolyképződés. Harris olyan kis metszést csinált, amelyet egy-két öltéssel zárni tud. Ő még draint sem tesz be. Igen fontos dolog a vizelet sterilítése s nagy súly helyezendő arra, hogy az állandó katheter jól vezessen.

Gerendai Tibor dr.

**A prostatarák és adenoma közti összefüggés és annak jelentősége a kezelésben.** Bertrand Bibus. (Zschr. f. Urologie, 1938. II. sz.)

430 prostatectomia anyagát dolgozta fel szövettanilag, ebből 4.5% volt rák. A rák a kiirtott adenomás göbnek a széli részéből hatol a közepe felé, azért a rákos elfajulású adenomát nem lehet teljesen kiirtani. Gyakran megessik, hogy a szövettani vizsgálatnál a széli részekben ülő kicsiny rákfészkek elkerülik a figyelmet. Prognosisuk aránylag jó. Műtét után intensív röntgenbesugárzás ajánlatos, mert a daganat főfészke a szervezetben maradt.

Vondra Nándor dr.

**A pyelographia határai.** Lichtenauer. (Zschr. f. Urologie, 1938. IV. sz.)

Eseteket közöl arra vonatkozólag, hogy néha a legalaposabb vizsgálat mellett (cystoskopia, pyelographia) sem állítható fel a kórisme biztosan. Tárgyalja a retrograd pyelographiának veszélytelen kivételét, amikor nem fecskendővel töltik fel a contrastanyagot, hanem bürettával adagolják, melyet 50 cm-el az asztalfelület fölé — ahol a beteg fekszik, — azaz 40 cm-el a vesék felett, helyeznek el. Így minden esetben elkerülték a pyelorenalis refluxot, amely már 50 cm. víznyomásnál előfordulhat. Ugyancsak módosítva, de ritkán, a légtöltéses pyelographiát is végzik.

Gerendai Tibor dr.

## Elméleti tudományok.

**A rugalmas rostok topographiai fejlődése az emberi tüdőben a méhenbelüli élet alatt.** Kai Setälä. Acta S. M. F. (Duodec 1938. A. XX. 3.)

Közel 150 oldalas füzet, hatalmas szorgalommal összeállított munka. Mellékletében 117 szebbnél-szebb ábra és mikrophotographia található. — Szerző a bevezetésben behatóan foglalkozik Orsós prof. vizsgálataival, akik egyike a legnagyobb kutatóknak a tüdők rugalmas rostjainak kérdésében. Orsós tanácsaival és munkásságának az ismertetésével nagy segítségére volt szerzőnek. Kutató egész terjedelmében el kell hogy olvassa a dolgozatot, ha foglalkozni akar a kérdéssel, ezért csak rövidesen ismertetem a referálásra különben sem alkalmas dolgozatot. A méhmagzaton és koraszülötteken végzett vizsgálatok festett seriamszettek lettek végezve. A vizsgálatok azt mutatták, hogy a tüdőnek azon részeiben, melyek a légzésnél erősebben igénybe vannak véve, a rugalmas rostok fejlettebbek és tömegesebben fordulnak elő. Az első rugalmas rostok a bal tüdőfél medialis és lateralis szélében kb. a szívcsücs magasságában jelennek meg, majd a többi peripheriás részen és végül a lebenyek közepén is. A tüdő különböző szerveiben különben a rugalmas rostok a következő időben jelennek meg: arteriák 2—3. hónap, bronchusok 3. hónap, mellhártya 3. hónap vége, bronchiolusok 4—5. hónap és alveolusok 5. hónap.

Koralewski Géza dr.

**A tryptophan kimutatásának diagnostikai jelentőségéről a gerincfolyadékban.** P. Brummer. (Acta Duodecim, 1938. A. XX. 3.)

Szerző 116 liquorpróbánál vizsgálta a tryptophan jelenlétét a legkülönbözőbb agyi betegségekben. 50 vizsgálat „normalis”, 66 pedig kóros eredményt adott. A Voisinét és az Adamkiewicz-Hopkins-Cole reactiót végezte. A vizsgálatok azt mutatták, hogy az eredmények a reactio érzékenységtől és a liquor fehérjetartalmától függtek. A reactiónak diagnostikai értékét igen kérdésesnek tartja.

Hogy positiv eredményt kapjunk az A.-H.-C. reactionál, a fehérjetartalom legalább 10—15 mg%-ra kell emelkedjen. A Voisinét reactionál pedig 120—140 mg%-ra.

Ha a liquorból a fehérjét eltávolította, úgy egy esetben sem sikerült tryptophant kimutatni. Szerző szerint szabad tryptophan előfordulása a liquorban kimutatható mennyiségben kérdéses, így differenciadiagnostikai értéke a reactiónak nincs.

Koralewski Géza dr.

**A himlőoltás után fennmaradó védettség időtartama.** D. T. Loy és M. W. Husband. (Journ. of. Amer. Med. Assoc. 111. k. 9. sz. 780. o.)

986 átlag 20 éves korú tanulót részesítettek himlőoltásban. Ezek a tanulókon a himlőoltást követő reakcióknak a minőségében állapították meg a teljes immunitást, a részleges immunitást, vagy teljes fogékonyságot. Ilyen módon az 1—5 évvel ezelőtt vaccinált 264 tanuló közül 56.8%-on láttak teljes védettséget, 40.6%-on részleges immunitást és 1.5%-on teljes fogékonyságot. A 6—10 évvel ezelőtt védőoltott 296 tanulóon ugyanez az arány 37.8, 58.1 volt és a 10 évnél régebben vaccináltakon 4.0, 59.0, 1.0% volt a megoszlás. Fontos a vizsgálatoknak az a része, amelyben kimutatták, hogy régebben már kétszeri vaccinatióban (himlővédőoltásban és később újraoltásban) részesült 52 tanuló közül egy sem mutatkozott fogékonyak. A cikk az összefoglalásban rámutat a kötelező himlővédőoltások fontosságára.

Faragó Ferenc dr.

## KÖNYVISMERTETÉS

**Chirurgie der Lungen und des Brustfelles.** Alfred Brunner. (Steinkopf, Dresden. 282 oldal, 112 ábra, 22 Márka.)

A St. Galleni kiváló sebész, A. Brunnernek néhány év előtt megjelent könyve a tüdő-tbc. sebészi kezeléséről gyorsan közkedvelté vált. Kétségtelen, hogy néhány hét előtt megjelent tüdősebészete is nagy közkedveltségnek fog örvendeni, világos nyelvezete és az egyes kérdéseknek nagy személyes tapasztalat alapján való megvilágítása kapcsán.

Könyve általános és részletes részre tagozódik. Az elsősorban a röntgenvizsgálatokról és a Sauerbruch-féle túlnyomásos és csökkentett nyomásos eljárásokat ismerteti. A részletes részben ismerteti a tüdő és mellkas sérüléseit, a tüdőtályogot, igen részletesen a bronchiektasiákat és a tüdőtuberculosis sebészeti kezelését. Kitér a mesterséges pneumothoraxra, a phrenikus exairesisre, beszél a tüdőplombákról (paraffin, zsír, oleothorax) és a thorakoplastika különböző fajairól, valamint az extrapleurális pneumothorax és a cavernamegnyitás indicióiról és technikájáról.

Külön fejezet szól a jó- és rosszindulatú tüdődaganatok diagnostikájáról és sebészi kezeléséről, a mellhártya acut és chronikus gyulladásairól és különböző típusú izzadmányairól.

Külön tárgyalja a spontán pneumothoraxot, a mellhártya daganatait, valamint a tüdő és mellhártya parasitás és gombás megbetegedéseit.

A könyv nyelvezete világos és érdekes. Nemcsak gyakorló orvosok, hanem sebészek is meríthetnek belőle.

Winternitz prof.

**Dermatologie und Rheumatismus.** Prof. R. Frühwald. (Sammlung von Einzeldarstellungen aus dem Gesamtgebiet der Rheumärkrankungen. 12. füzet. Th. Steinkopff, Dresden und Leipzig, 1938. Ára fűzve: 4.50 RM.)

Az ú. n. „rheumás” megbetegedések az utóbbi években — talán főképen socialis jelentőségükénél fogva — egészen új egészségügyi és tudományos fejlődésnek (rheumaegyesületek, rheumacongressusok, rheuma-osztályok, rheumakutató intézetek) lettek kiindulópontjaivá. Ez az általános, méltányló érdeklődés termelte ki Prof. Jürgens „Der Rheumatismus” című és az egész rheumakérdést minden részle-



tében és vonatkozásában tárgyaló könyvsorozatát, amelynek 12. kötete az előttünk fekvő, 50 oldalas könyvecske: „Dermatologie und Rheumatismus”. A rheuma fogalmának még távolról sem tisztázott volta, a rheumás bajok bizonytalan kóroktana és nem kevésbé bizonytalan elhatároltsága nehéz feladat elé állították e könyv szerzőjét, amikor a rheumatismus és a különféle bőrbajok között meglévő laza, vagy csak egyszerű összefüggéseket áttekinthetően összefoglalta. E betegségeknek 2 csoportját állította fel; az elsőbe azokat a bőrbajokat sorozta, amelyek a rheumatismussal gyakran egyidőben vannak jelen és így rheumasoknak tekinthetők, a másik csoportba pedig azokat, amelyek rheumás betegeken másodlagosan jelentkeznek, de a rheumával oki vonatkozásban nincsenek. Az első csoportba sorozott különféle erythemás bőrbajok (eryth. exsud. multif., eryth. annulare, eryth. pustulobull., eryth. margin.) között említi szerző az eryth. nodosumot is, amelyet az utóbbi időben a gyermekgyógyászok szeretnek tuberculotikus fertőzésnek tekinteni, holott fejnőtteknél úgyszólván mindig azok a genykeltek okozzák, amelyek az ú. n. rheumás bajoknak is valószínű okozói; ezen az alapon veti el *Tachau* teljesen a tuberculotikus aetiológiát. A purpura, a rheumatismus nodosus, egyik-másik urticaria és még néhány rheumát kísérő elváltozás (bőrcalcinosis, körömmegbetegedések stb.) tartoznak még az első csoportba. A rheumával oki összefüggésben nem lévő, de rheumasoknál másodlagosan gyakran előforduló bőrelváltozások azok, amelyeket a második csoportba sorol a szerző; ilyenek a physiologiás bőrműködések bizonyos zavarai, az arthritis deformans feletti bőr- és körömváltozások; végül ebben a fejezetben említi meg mindazokat a bőrbajokat is, amelyek kórokozóiért vagy legalább is fenntartóiért a legkülönbözőbb göcferőzések is szóba jöhetnek (alopecia areata, dyshidrosis, ekzema, kelések, lichen ruber planus, lupus erythematosus, pemphigus vulgaris, pyoderma).

A rheumatismusnak ilyenét egészen tág értelmezésével és a bőrbajokhoz való, bárha sokszor egészen bizonytalan kapcsolatainak összefoglalásával a szerző bizonyára azt a célt akarta szolgálni, hogy az egyes bőrbajok aetiológiájának keresését és esetleg gyógyítását is megkönnyítse. A kelek, összefoglaló munkának értékét emelik a pontos kórismei elkülönítések és a jól sikerült ábrák.

*Steiger-Kazal Dezső dr.*

**Wärme-, Bäder- und Strahlenbehandlung der Frauenkrankheiten.** Dr. Werner Lüttge. (Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart, 1938. Ára: 9.40 M.)

A 164 oldalra terjedő, 14 ábrával és 8 táblázattal ellátott könyv igen hasznos segédeszköz és nőgyógyászati physicalis terapiában kevésbé jártas általános gyakorlatot folytató orvos számára. A könyv két fő részre oszlik. Az első részben tárgyalja szerző a különféle physicalis gyógy módok (fürdők, hőlég, massage, nap- és fénytherápia, elektrotherápia, stb.) hatásmechanizmusát, külön fejezetet szánva a röntgensugárzás fizikájának. Szerző a Wintziskola tanítványa s így a nőgyógyászati rákos betegségek kezelésében a masszív besugárzás híve. A második részben az egyes gynaekologiai betegségeket sorra véve, az ezeknél szóba jöhető physicalis gyógy módokat tárgyalja kellő részletességgel. A világirodalom női genitális rákstatistikáinak ismertetése mellett módot talál a szerző, hogy saját értékes megfigyeléseit is jó eredményeit is ismertesse. A kiváló szakértelemmel és nagy gonddal összeállított könyvnek — tekintettel éppen a részletes röntgenphysicalis fejezetére — nemcsak a gyakorló orvos, hanem a képzett szakember is jó hasznát veheti.

*Korompai Imre dr.*

**Vitajecol standardizált csukamájolaj.** 1 g.-ban 1500 I. E. természetes A és 125 I. E. természetes D vitamint tartalmaz. Rendkívüli előnye, hogy csaknem teljesen szagtalan és íztelen, miáltal a legkényesebb gyermekeknek is — akik egyébként az csukamájolajat íze miatt nem bírják — könnyen adható. A Vitajecol gazdag mindazon jól felszívódó, könnyen oxydálható és emulgeálódó zsírsavakban és zsírokból, melyek a természetes csukamájolajoknak különleges tápértéket biztosítanak. Kalóriaértéke *Poulsso*n szerint evőkanalanként 125 kalória. Toxikus mellékhatásoktól mentes. Könnyen adagolható, tudagolász veszélye nélkül. Indicált: rachitis megelőzésére és kezelésére, osteomalakia, fogcaries, tuberculosis, scrophulosis, általános roborálás esetén és általában csukamájolaj helyett.

## A Budapesti Kir. Orvosegyesület november 11-i ülése.

*Bemutatók:*

**Révész V.:** *Tüdősyphilis esetek röntgenképei.* A tüdő- lüest ezért lehet csak olyan ritkán megállapítani, mert nincsenek jól körülhatárolt tünetei. Annára hasonlít más tüdő- betegségekhez, hogy néha lehetetlen azoktól elkülöníteni. A röntgenkép néha egészen nagy kiterjedésű elváltozásokat mutat, amikor a betegnek még nagyon kevés a panaszja és alig vannak objective kimutatható tünetek. Luesre gyanus, ha a tüdőbetegség a hilusok körüli területekre és a basisra localizálódik, különösen a jobboldalon és a köpet tbc bacillusra állandóan negativ. Rendszerint a specificus therapia eredménye dönti el a diagnosist. A röntgenképen láthatunk izolált gummákat, miliaris gummákat, chronikus interstitialis pneumoniás alakot és ezek egymással kombinációját.

I. esete: 41 é. férfi, kinek lueses anamnesise nincs, egészséges gyermeke van. Köhögés és rossz közérzete miatt kerül vizsgálatra. A röntgenkép feltűnően tömött és nagy hilusokat és feltűnően erős tüdőrajzolatot mutatott a tüdő- mezők alsó részeiben, különösen jobboldalt. A köpetben tbc bacillus negativ, minden serologiai reactio luesre negativ, vérkép kb. normalis. A megfigyelés alatt a röntgenlelet rohamosan romlott, a tüdőmezők alsó fele feltűnően erősen márványozottá lett, majd összefüggő nagy intensív foltok is megjelentek. Bemutató a tbc-re negativ klinikai tünetek miatt, az ismételt negativ serologiai reactiók ellenére, luesnek tartotta, amit a specificus therapia eredményessége beigazolt. A sorozatos röntgenfelvételeken is szépen látható a tüdők teljes feltisztulása.

II. esete: 49 é. férfi, kinek szervi szív baja volt, de egyébként egészséges, lueses anamnesise nem volt, két egészséges gyermeke volt. Szív baja miatt állandó orvosi felügyelet alatt állott és így lehetett a röntgenfelvilágításokkal kimutatni, hogy 4 év alatt fejlődött ki rajta az aorta ascendensnek és az aortáivnek a tágulata és rendkívül dús, tömött hilusok, majd azokban durva, vastag kötegszerű foltok a tüdőbasisoknak és a tüdőmezők közepe felé. Egyszerre csak miliaris-submiliaris, szóródós foltokkal lett tele mindkét tüdő, amit tbc.-nek néztek. Bemutató a röntgenleletet luesnek tartotta, mert klinikailag tbc. kizárható volt, a beteg nem köhögött nem volt lázas, köpete tbc-re negativ volt. Az ekkor elvégzett serologiai lueses reactiók 4 keresztesen positiv leletet adtak. Az anti-lueses kúrára a beteg kevés subjectiv panaszja megszűnt, a serologiai reactiók azonban csak lassan váltak negativvá talán ennek felelt meg az is, hogy a röntgenképeken szintén csak két év múlva lehetett a súlyos elváltozások legnagyobb részének eltűnését kimutatni. Pár hónappal később a beteg szívbénulás következtében hirtelen meghalt.

**Göller J.:** Tüdőlues interstitialis formáját mutatja be képsorozatban. 45 é. férfi 4 hónap óta lázas, b. c. hilus ovalis fala duzzanatot mutat. Wassermann háromkeresztes positiv. Ismételt Koch-negativ a köpete. Antilueses kúrára prompt láztalan lesz, a hilusduzzanat egyhamarára, közel a normalisra csökken. 3 esztendőes megfigyelés óta ismételt anti-lueses kúrák mellett láztalan, munkabíró.

**Révész V.:** A bemutatott esetet a tüdőlues chronikus interstitialis pneumoniás alakjának tartja. abban a stadiumban, amikor a folyamat még csak a hilusra szorítkozik.

*Előadások:*

**Weinstein P.:** *Adatok a glaukoma kóroktanához.* Vizsgálatai szerint a glaukoma inflammatorium vasoneurotikus egyének betegsége, akiknek jó tonusu, rugalmas érfaluk van. 80%-ban nőknél jelentkezik a klimax idején. Ezzel ellentétben a glaukoma simplex inkább arteriosklerotikus elváltozások kapcsán keletkezett és a látóideg pusztulása hiányos érellátás következménye. 56%-ban férfiakon fordul elő. A thrombosis venae centralis retinae követő glaukoma azonban az esetekben mutatkozik, ahol az érelzáródás a főgát érte, tehát a látásélesség erősen megromlott. Ilyenkor a glaukomát mindenek szerint a felszaporodott káros anyagcseretermékek (tejsav, ecetsav, stb.) hatására bekövetkező üvegtestduzzadás okozza.

**Grósz E.:** Előadó fejtegetései megérdemlik az egyesület figyelmét. Nemcsak azért, mert olyan betegségről van szó, mely gyakrabban okoz vaktságot, mint a látóideg sorvadás, mint a tbc., mint a syphilis, hanem azért is, mert bár a betegség gyógyításában, ha az idejekorán történik, nagy a



haladás, pathogenesitét még mindig homály borítja. Már pedig a pathogenesis tisztázása az út, mely a baj megelőzésére, vagy sikeresebb gyógyítására vezet. Ha előadó nem is fejtette meg a glaukoma problémáját, sok fontos részletkérdést tisztázott. Nagyon érdekes az a magyarázat, amellyel a glaukomanak az arteriosklerosis s a magas vérnyomással összefüggésnek adott. Azt gondolhatnók, hogy magas vérnyomással s nephrosklerosisal magas intraocularis nyomás jár. Az is nagyon érdekes, hogy az acut glaukoma télen fordul elő gyakrabban. A belső secretios glaukoma összefüggésére, mely összefüggést Imre József vizsgálatai állapították meg, új bizonyítékokat szolgáltatott. Előadó új bizonyítékot nyújtott arra, hogy milyen nagy az összefüggés a szembetegségek és a szervezet egyéb betegségei között.

**Majoros J.:** A szem- és érrendszer közötti összefüggés kétirányú; nemcsak az érrendszer van hatással a szemre, hanem fordítva is. A szem felől kiváltható reflexek közül az Aschner—Dagnini-féle oculokardialis reflex directe, míg a Daniélopolu-féle oculo-viscero-motorikus reflex indirecte, a splanchnicus útján befolyásolja az érrendszert. Vanillimus-sal kapcsolatban is igen gyakori a glaukoma. 8 elhalt glaukomás boncolásakor kivétel nélkül igen súlyos elváltozásokat találtak az agyi és a coronaria-ereken. A hosszú éveken át használt pilocarpin, tekintve, hogy a szívre nikotinszerű hat, nagyon valószínűen hozzájárul a glaukomások szívbetegségének kifejlődéséhez.

**Röth A.:** Imre 1920-ban megállapította, hogy a glaukomások közül sokan szenvednek a belső secretios mirigyek zavarában. A szemnyomás és a petefészekműködés összefüggésének sok klinikai bizonyítékához *Ember Károly* és hozzájáruló biológiai bizonyítékokat szolgáltatott. Négy fiatal glaukomás nőnek — a petefészekműködésnek csak kisebb zavarával — a vizeletben a folliculin mennyiségét a normalis 1/10—2/3-ának találták. A folliculin részleges hiánya tehát, arra hálamos — vasoneurotikus nőknél — nyilván a szem hajszálerei útján, glaukomához vezethet. Ismeretes, hogy a havibaj előtt 1—2 nappal bekövetkező folliculin-csökkenés az ép, de főleg a glaukomás szemekben nyomásemelkedéssel és a terhesség alatt a fokozott folliculin-termelés alacsony szem nyomásával jár.

**Rejtő S.:** Felhívja a figyelmet a glaukomával analog belsőfül megbetegedésre, a labyrinthus fokozódott nyomására, amit általában Ménière-tünetcsoportnak nevezünk. A belsőfül eldugott helyzete a labyrinthus kettős folyadék-rendszerre nehezíti ennek vizsgálatát. A múlt hetekben tartottak előadást egyesületünk otológiai szakosztályában *Mygind* és *Dederding* kopenhágai neves labyrinthuskutatók és érdekes párhuzamot mutattak be a folyadékfelvétel mennyisége és a labyrinthus belső nyomása között, illetőleg a vízfelvétel, nagyothallás és szédülés között. Erre a körülményre hívja fel az előadó figyelmét.

**Weinstein P.:** Folyadékkitatásra glaukomára diszponáló egyének szemfeszülése emelkedik. (Myterkalasi-próba.)

**Zádor Gy.:** Az egyensúlyi reakciók zavarainak localizatorikus jelentőségéről a központi idegrendszer megbetegedéseiben új vizsgálati methodus alapján. *Vizsgálatok a billentő asztalon.* Előadó az egyensúlyi reakciók egy új vizsgálati methodusával szerzett tapasztalatairól számol be. E vizsgálatok *Rademaker* holland physiologus állatkísérleti eredményeinek klinikai interpretációját célozzák. A vizsgálat egy különlegesen konstruált billentő asztalon történik, észrevétlen módon, hirtelen egy bizonyos fokig jobbra-balra, oly módon, hogy az asztal, amelyen a paciens elhelyezkedik előre vagy hátra billenthető. Az így kiváltott reakciók, mint azt R. állatkísérletei kétségtelenül bizonyították, labyrinthikus eredetűek. Előadó a reakciókat fekvő, négykézláb, ülő és álló helyzetben vizsgálta; tanulmányozta a normalis reakciókat, a reakciók fejlődését a csecsemőkortól a felnőttkorig, a reakciók zavarait a vestibularis, cerebellaris, cerebello-vestibularis, tabikus kórképekben, továbbá az extrapyramidalis hyper- és hypokinezisekben, a hemiplegiában, a kataton és egyéb eredetű stuporosus állapotokban és a fejlődésben visszamaradt egyénekben. A methodus igen használhatónak bizonyult és nemcsak az asthasia és abasia, illetve ataxia eddiginél mélyrehatóbb analisisét tette lehetővé, hanem a klinikailag ataxiát nem mutató állapotokban is alkalmasnak bizonyult eddig nem észlelt zavarok kimutatására. Kiemelendők továbbá az eredmények közül különösen a hemiplegiák alkalmával szerzett tapasztalatok, valamint az extrapyramidalis hyperkinesisben észlelt infantilis reakcióformák felnőttekben is. Előadó a demonstrált methodussal szerzett tapasztalatait „Les reactions d'équilibre chez l'homme” címen *Massonnál* Párisban megjelent könyvében foglalta részletesen össze.

## Az Erzsébet Egyetemi Tudományos Egyesület Orvostudományi Szakosztályának október 24-i ülésn.

**v. Duzár J.** elnök melegen üdvözli a pécsi Erzsébet Tudományegyetem Orvosi Szakosztályát, amely életrevalóságának és hivatásérzetének az elmúlt kritikus napokban is tanúbizonyságát adta és az előadások és bemutatások újabb hosszú sorát jelentette be. A bejelentett anyag a jövő tanulmányi félév részére is gazdag programot ad. Ugyanilyen termékenynek bizonyult az időközben lejárt *Heim Pál*-pályázat is, amelyre 13 theoretikus pályázó nem kevesebb, mint 44 pályamunkát: 1 könyvet, 5 monographiát és 38 közleményt nyújtott be.

### Bemutatás:

**Nádrai A.:** A késői angolkór D<sub>3</sub> vitamínlökésre gyógyult esete. A bemutatott 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> éves leánygyermek körelőzménye szerint 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> éves koráig kifogástalanul fejlődött. 3 hónapig tartó véres-nyeres széklettel járó bélhurut (dys.?) kapcsán csontjai rohamosan görbülni kezdtek. Ezután dacára, hogy további 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> éven át csukamájolaj-, ill. viosterinnel kezelték, csukló- és bokatáji fájdalmai jelentkeztek, mozgási korlátotottság fejlődött ki. Ezzel egyidejűleg bőrén fehér foltok (vitiligo) keletkeztek. A beteg klinikai felvételekor a csontrendszer nagyfokú elferdülésein kívül a röntgenfelvételen florid rachitist lehetett megállapítani. Egyszeri nagy adag (25 mg.) D<sub>3</sub>-vitaminra a perennáló rachitises folyamat 3 hónap alatt teljesen meggyógyult. A D<sub>3</sub>-vitamin tehát hatásos rachitis-elleni szer, depo-hatása is kielégítő. A prahált kezelésre nem változó florid folyamat a vitamínlökésre gyorsan és tökéletesen gyógyult.

**v. Dániel E.:** A bemutatott eset gyógyításának lehetőségeit ismerteti orthopaed sebészi szempontból. A lábszár dugóhúzószertű görbületét még többszörös osteotomiával sem lehet tökéletesen kiegyenesíteni. Felemlíti a *Springer* nevéhez fűződő segmentatiós eljárást, mint esetleg célravezetőt és a pécsi sebészi klinikán hasonló esetben jó eredményt alkalmazott felforgácsolást, amelyet *Kirschner* ajánlott. A lábszár görbületének kiegyenesítésével nem látja megoldottnak a kérdést, hanem a combcsonton is osteotomiát kell végezni, azonfelül a csípőízületi flexiós contacturát is meg kell szüntetni és végül a súlyos pes plano-valgust is kezelésben kell részesíteni.

**Sciapiades E.:** Az eset előterjesztése módjáról s a rendelkezésre állott gyógyszer eredményes felhasználásáról csak a legnagyobb elismerés hangján szólhat. Nincs viszont megnyugodva abban, vajjon jogosultak vagyunk-e ma már arra, hogy az angolkór egyetlen okaként a D-vitaminhiányt jelöljük meg s hogy a rachitist és a D-avitaminosist synonymiként használjuk. Sokat foglalkozott a felnőttek osteomalakiájával, amelyet a castratio, vagy a thymus-implantatio gyógyít, mégsem jut ma eszébe senkinek, hogy az osteomalakia okát tisztán ovarium hyperfunctiónak tekintse. Ezen betegség okai a *Winckel* által megjelölt antihiygienes állapotok sora, közvetítőjük pedig a thymus hypofunctio, mely castratio útján előnyösen befolyásolható. Ugy látja az előadottakból, hogy a rachitis is a *Winckel*-féle aetiologian múlik, amelynek egyik tényezője úgy látszik sok esetben a D-avitaminosis. Ezért gyógyítható sok rachitis, de nem mindegyik D-vitamin adagolással. Az eset kapcsán kéri még, hogy a gyermeket medence röntgenfelvételek eszközésére bocsássa az előadó úr klinikája rendelkezésére, mert nagyon tanulságos volna a rachitikus medenceelváltozásokat ilyen fiatal korban is észlelhetni.

**v. Duzár J.:** Az eset érdekessége, hogy bemutató a rachitisnek — melynek pathogenesisében a D-vitaminhiány döntő jelentősége ma már vitán felül áll — gyógyítására tisztán kristályosítható, állati eredetű D<sub>3</sub>-vitamin egyszeri parenteralis bevitelét használja fel gyors és meggyőző eredménnyel.



## Előadás:

**Fenyvessy B.:** Adatok falusi népünk táplálkozási viszonyainak ismeretéhez. Előadó Baranya vármegye földműves népének táplálkozási viszonyairól igyekezett tájékozódni oly módon, hogy 280 család ételmezését vizsgálta meg mennyiség és minőség tekintetében és azonkívül számos nagyobb uradalomból bekérte annak a kosztjának kiszabását, amelyet a munkaadók idénymunkásaiknak nyújtanak. Előadó ismerteti az adatgyűjtés módszerét és a vizsgálatok eredményeit.

**Ángyán J.:** Fenyvessy adatai élesen világítanak rá arra az útra, amelyen haladni kell azoknak, akiknek feladatuk a szociális kiegyenlítés. A megkülönböztetett csoportok közül az, amelyik állati fehérje-minimum fogyasztása mellett kalóriaszükségletét egyoldalúan bő szénhidrát-táplálkozással fedezi, azzal szemben, amelyik állati fehérjével és zsírdúsán táplálkozik, érdekes lehet betegségszorongalom szempontjából is. A kvantitatív táplálékszükséglet tág határok között ingadozó és minthogy viszonylagosan elegendő táplálékfelvételkor az éhségérzés az első napokban a leghevesebb, ezért feltehető, hogy az uradalmi bér munkások viszonylag bőséges táplálékának kiszabásában ennek a gyorsan és követelőzően jelentkező éhségérzetnek jutott szabályozó szerep. Ezzel a csoporttal szemben az önellátásukról gondoskodó törpebirtokosok kényszerű módon, leküzdve kezdeti éhségérzetüket, utóbb relative kisebb táplálékfelvétel mellett is egyensúlyba juthatnak. Orvosi szempontból persze szeretnénk bővebben megismerni népcsoportjaink kvalitatív táplálkozását is és annak esetleges hiányait. Fontos volna továbbá az adatgyűjtést az alkoholfogyasztás mérvére is kiterjeszteni.

**Barla-Szabó J.:** Gyermekorvosi szempontból a kvalitatív népelelmezési adatok gyűjtésének igen nagy fontossága van. A hazai nagy csecsemőhalálozás legfőbb okának, az atrophianak a hátterében is főleg ez a tényező szerepel, a kvalitatív helytelen táplálás. A korán elválasztott csecsemőt már egy hónapos korában tejbedarával és tejes zsemlyével etetik. — A pécsi áll. gyermekmenhely telepeire kihelyezett gyermekeknél Janik dr. segédorvos gyűjtött a táplálék kvalitatív viszonyairól adatokat. A menhelyi gyermekek ételmezése és tápláltsága semmiben sem marad mögötte az országos átlagnak.

**Szüle D.:** Fenyvessy prof.-nak pontos adatokra épített előadása azt a megfigyelést, hogy a népelelmezésnek a tbc. szempontjából nemcsak prophylaktikus, hanem therapiás értéke is van, igazolni látszik, mert a táblázatokban kifejezésre jutó kvalitatív ételmezési eltérések szerint dominál a tbc. morbiditás, de mortalitás is; továbbá a táblázatok kvantitatív eltéréseiből olvasható ki, hogy mely kategóriák tbc. mortalitása a legkifejezettebb. — Hozzászóló kérdezi, hogy a rendkívül értékes adatok felhasználhatók-e arra, hogy a fenti megfigyeléseket számszerű adatok is igazolják?

## A Budapesti Kir. Orvosegyesület Otologiai Szakosztályának november 9-i ülése.

## Bemutatás:

**v. Tátrallyay-Wein Z.:** Labyrinth-eredetű szédülés műtéttel gyógyult esete. 27 éves nőbeteg 1938. II. 9-én kórházi osztályán jelentkezett 3 év óta fennálló hányással kapcsolatos szédülési rohamok miatt, amelyek következtében 48 kg-ról 35 kg-ra fogyott. 1935-ben b. o. genyes középfülgyulladás volt, ami által teljesen megsiketült, szédülése is akkor kezdődött és azóta változatlanul fennáll.

Jelen állapot: B. o. hiányzó dobhártya, hegesen lenőtt kalapácsnyél, átjárhatatlan fülkürt; teljes sükettség. A bal fül calorias vizsgálata vestibularis hypaesthesiát (4, 34, 14") mutat, a forgatás compensációs reactiót ad (jobbaforgatás 12,5", balraforgatás 10" nyst.-tartam.)

A súlyos szédülést a lezajlott labyrinthitis folytán előállott heges, vagy deformáló elváltozásokkal, esetleg rejtett és hegesedő tömkellegbéli lob-góccokkal magyarázta, ezért a még működő vestibularis végkészülék elpusztításától remélte a beteg javulását; labyrinthectomiát ajánlott, tájékoztatva a beteget, hogy az súlyos beavatkozás és csak kísérletszámba megy, amelynek révén azonban a szenvedéseitől esetleg megszabadulhat. A beteg minden kockázatot vállalt és így 1938. II. 23-án a tipikus labyrinthectomiát Neumann

szerint eivégezte. A műtétnél a sklerotikus csontban búzaszemnyi antrumot talált, de sem a kalapácsfej, sem az üllő fellelhető nem volt. A sinus sigmoideus igen elől és felületesen fektült és ezért a sagittális ívjárat felkeresése csak nehézségek leküzdése árán sikerült. A műtét után erős nystagmus az ép oldal felé, heves szédüléssel és hányással, ami fokozatosan javult, három hét múlva teljesen megszűnt. Azóta a beteg kitűnően érzi magát. A műtét óta 13 kg-ot hizott.

**2. Neuritis cochlearis acuta rövidhullámmal gyógyított esete.** 58 éves férfibeteg jobb fülére 36 év óta nem hall. Bal fülére a kórházi felvételét megelőző 5-ik napig kitűnően hallott. Szeptember 30-án az addig ép bal fülén megromlott a hallása. Október 1-én még volt némi hallás, azonban 2-án reggelre teljesen megsiketült. Nem dohányzik, alkoholt csak mértéktelenen fogyaszt. Jobb fülén a hallását állítólag huzattól veszítette el fokozatosan. Fülfolysa sohasem volt. Szülei jól hallottak. Három egészséges gyermeke van. Nemi baja, vagy egyéb szervi betegsége sohasem volt.

Jelen állapot: Mindkét oldalon teljes sükettség, vestibularis tünetek nincsenek. Vestibularapparat hűngerlékenysége mindkét oldalon kifogástalan. Bel- és ideggyógyászati lelet negatív. Szem-lelet, presbyopiától eltekintve ugyancsak negatív. Vérhúgysav 1,5 mg%.

Az izolált, heveny cochlearis neuritis miatt elrendelt pilocarpin-kúra hatástalan maradt. Október 16-án rövidhullámú besugárzás és egyidejűleg jódkáli adagolás (3-szor naponként 1,0 gr.). 16 bipolaris besugárzást végezett naponta 8–8 percig, 5,3–5,5 hullámhosszal a fültől kb. 5 cm. távolságról. A harmadik besugárzás után a hangos beszédet ad concham, a hatodik besugárzás után már két méterről hallotta. Összesen 17 besugárzást kapott és most már a hallását teljesen olyanak jelzi, mint régen volt. Jelenleg a nyomatókos suttogó beszédet 15 méterről hallja. Tekintettel arra, hogy a pilocarpin-kúra 10 injectio után sem hozott semmiféle eredményt, az anamnesisben pedig semmiféle luesre utaló mozzanat nincs és a Wassermann-reactio is negatív volt, a neuritis megszűnését és ezzel kapcsolatban a hallás visszatérését kizárólag a rövidhullámú kezelésnek tudja be, amelyet a cochlearis ág izolált, heveny neuritisében mint megkísérelendő gyógymódot ajánl.

**Germán T.:** ad 1. A mostani felfogás szerint a labyrinthmegnyitás — gyulladás fejtételezése esetén — csak az esetben végezhető el, ha a labyrinth elpusztult, labyrinth-functio nincs, mert különben a gyulladás tovaaterjedése következik be a kopynyúr felé. — Bemutató esetében bizonyára szerencsés elhatárolódás állott fenn a belső hallójárat felé, vagy az elváltozás nem volt gyulladással természetű. — Bár a gyógyulás mindenképpen igazolja bemutató elhatárolódását, talán meglehetősen előbb kísérni a labyrinth-functio kiiktatását chemiai úton, jódincturának a foramen ovale-ra való helyezésével, amint azt pyramiscsücszűnyedés esetében ajánlották, hogy a labyrinthon át való haladást lehetővé tegyék.

ad. 2. Octavus-crisis esetében hozzászóló által ajánlott rövidhullámú besugárzások a szédüléssel panaszok javulásával párhuzamosan többnyire cochlearis functio javulását is eredményezték.

**Kepes P.:** A körleírásból arra lehet következtetni, hogy itt circumscripct labyrinthitisről lehetett szó, amelynél radicalis műtéttel is eredményt lehetett volna elérni: Ha ez nem vezet eredményre, még mindig van időnk a labyrinthműtét elvégzésére.

**Fleischmann L.:** A bemutatott esetben a functionalis lelet és a műtéti lelet alapján latens labyrinthitis spontán gyógyulása állt be és a visszamaradt hegesedő és degeneratív folyamat tartotta fenn a szédüléseket. Minthogy ezen szédülések csak vestibularis idegvégkészülék teljes elpusztulásával szoktak véget érni, az inanitio és a suicidium megelőzése céljából jogosult volt a műtét kezelés, mint azt az eredmény is igazolja, de véleménye szerint ez a horizontális ívjárat megnyitásával is elérhető lett volna, miot azt otosklerosisnál a kínzó fülzúgás megszüntetésére szokták végezni.

**Krepuska I.:** Vestibularis ideg izgalma okozta szédülés megszüntetésére ajánlották a belső hallójáratban, a vestibularis idegtörzsben alkalmazott alkohol befecskendezését, ami nem jár a labyrinthus feláldozásával.

**Humayer K.:** ad. 2. Kérdést intéz, hogy a R. H. besugárzással kapcsolatban, miután calorikus izgalom jön létre a vestibularis ágról és szédülést vált ki. — A gyakori alkal-



mazásnál mi volt a megfigyelése? Mert neuritis retroauricularisnál és neuralgiáknál maga is alkalmazta, de a szédülés mindig a besugárzás után lépett fel.

**Lorenz H.:** Nincs meggyőződve, hogy a *Krepuska* által említett Morrison-féle eljárás előzetes novocain-injectiójával a beteg vestibularis nocaín-kezelése által tényleg megszűnik-e a szédülés, mert ezen eljárás által egy még reakcióképes vestibularist kiiktatva, az ép vestibularis túlsúlya okozhat most szédülést.

**Szende B.:** Ugy rövidhullámú, mint diathermiás fülkezeléstől látott szédülést. Ino Kubo calorias reactiót diathermiával vált ki.

**Rejtő S.:** A labyrinthus tönkretévése szédülés miatt, régóta gyakorolt eljárása a francia és angol iskolának. *Wein* esetében a labyrinthus falához nőtt kalapácsmarkolat a kengyel nyomása révén egymaga is előidézhetette a szédüléseket; tanácsos lett volna tehát a radicalis műtét után várni és csak akkor vállalni további kockázatot, ha a szédülések nem szűntek volna meg. A labyrinthus tönkretévése túl nagy beavatkozásnak tartja a VIII. agyideg intracranialis átmetszését (Aubry-Omrédanne műtét). Sőt a labyrinthektomiát is, amikor *Mollison* eljárásával a labyrinthusba fecskendezett alkohollal is elpusztíthatjuk annak végkézzüléseit.

**Tátrallyai-Wein Z.:** A műtét veszélyességével számolt és azt tartja, hogy a *Krepuska* által említett retrolabyrinthae megoldás még veszélyesebb. Nézete szerint a labyrinth széles feltárása és átdrainézése még visszamaradt, de mindenestre az idők folyamán attenuált csirok esetén is elegendő biztosítékot nyújt a meningitis ellen. *Fleischmann* teljesen egyetért abban, hogy itt közvetve vitális indicatio esete forgott fenn és ez jogosította a súlyos beavatkozás ajánlására és elvégzésére. A műtétnél semmiféle lobtünet nem volt felismerhető, sklerotikus csontban kicsiny, heges antrumot és dobüreget talált, a labyrinth megnyitásakor makroszkoposan rendelkezésére nem tűnt fel.

**Rejtő** véleménye, mely szerint a gyógyulás a pilocarpin-kúra eredménye is lehetne, azért nem teheti magáévá, mert ha a pilocarpin-kúra sikeres, az már hamarabb felismerhető, esetében pedig még 1 teljes injectio (0.01 gr. 1 cm-ben) után sem mutatkozott semmi javulás; a jódkáli hatása nem jelentkezik 1—2 nap alatt, de a bujakóros eredet felvétele amúgy sem indokolt. *Humayer* észleletét a rövidhullámú a belsőfülben érvényesülő hőhatása folytán bekövetkezett calorias szédülésre vonatkozólag értékes adatként tudomásul veszi; a gyakorlatában előfordult otologiai rövidhullámkezelések azonban egy esetben okoztak szédülést, amit a sajátmagán tett negatív észlelettel is megerősíthet. Ajánlja a bemutatásban meghatározott mérsékelt adagolást, amivel csak a mérsékelt hőhatás jár, tehát szédülés nem következik be.

**Kiadványainkat olvasón kapják meg** kiadóhivatalunktól hátrálékban nem lévő előfizetőink. A pénz előre beküldése után azonnal bérmertve küldjük meg az alábbi igen hasznos könyveket.

<b>Soós Aladár:</b> Étrendi előírások IV. bővített kiadás . . . . .	Sajtó alatt.
<b>Horváth Boldizsár:</b> A gyakorló orvos orthopaediája. 230. old., 110 ábra és 16. old. műmelléklettel . . . . .	5.— P
<b>Kunszt János:</b> A mai Magyarország ásványvizei, fürdő- és üdülőhelyei, 215 oldal . . . . .	6.50 P helyett 5.50 P
Vászonba kötve (8 P. h. 7 P.)	
<b>Rigler Gusztáv:</b> Közegészségtan és a járványtan tankönyve . . . . .	25.— P helyett 5.70 P
<b>Orsós Ferenc:</b> Kórboncolás vezérfonala, 86 oldal . . . . .	2.50 P helyett 2.— P
<b>Issekutz Béla:</b> Gyógyszerrendelés . . . . .	8.— P helyett 6.— P
<b>Krepuska István:</b> A füleregető agy-tályogok kór- és gyógytana . . . . .	4.— P

A befizetési lap hátlapján az összeg rendeltetését kérjük feltüntetni. Utánvétellel történő rendeléskor a portóköltésget is felszámítjuk.

Vennék készpénzért használt (Javal-Schiözt) ophthalmometert. Cim a kiadóban.

## VEGYES HIREK

**205 új orvosi állás a népegészségügy fejlesztésére.** A belügyminiszter rendeletet adott ki, amely szerint az ország területén 205 új községi orvosi és kórorvosi állás megszervezésére kerül sor. A 205 új orvosi állásra a pályázatokat a belügyminiszterhez a pályázati hirdetménynek a *Buda-pesti Közlönyben* megjelenése után 15 napon belül kell benyújtani. A kormány e rendelettel megoldáshoz juttatta a falusi lakosság egészségügyi gondozásának régen időszerű kérdését s ezzel mintegy bevezeti a küszöbön álló honvédelmi intézkedéseket, amelyeknek egyik célja, hogy a magyar honvédségnek erős, egészséges, socialis és közegészségügyi szempontból egyaránt jól gondozott népi erőtaraléka legyen. A kormány, amidőn állami támogatással oldotta meg a falusi közegészségügyi szolgálatnak korszerű kérdését, ugyanakkor segít a sokszor emlegetett orvos-nyomoron is. A 205 új orvosi állás megszervezésével ugyanannyi orvosigazgató alapját teremti meg ez a rendelet, amelylyel lényegesen segít a keresztény orvostömeg állástalanságán. A kinevezendő orvosok kezdő javadalmazása kereken havi 200 pengő. A rendelet mindenekelőtt azt biztosítja, hogy ne csak a népesebb községekben, hanem a szétszórtan fekvő, apró falvakban, tanyákon és pusztákon is megkezdjék működésüket az új orvosok és kórorvosok. Az új idők szelét tükrözi vissza a belügyminiszteri rendeletnek az az intézkedése is, hogy a benyújtott kérvényeket a határidő után már három napon belül véleményezik s így a 205 új orvos a legrövidebb időn belül kinevezését kéhezzevéve meg is kezdi nemzeti népegészségügyi munkáját.

**Az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottsága** felkéri mindazokat, akik külföldi tudósokat előadások tartására hazánkba meg akarnak hívni, hogy ezt a meghívást az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottságának bevonásával, illetve közvetítésével tegyék meg. Ajánlatos ez azért, mert a hivatalos testület részéről történő meghívás a meghívottra nézve nagyobb megtiszteltetést is jelent, továbbá az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottságának megvan a módja arra is hogy, — a rendelkezésére álló szerény keretek között — az előadót tiszteletdíjban is részesítse és utazásához az anyagi feltételeket is inkább megadja. A meghívásokat illetően az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottsága elnöke: *Darányi Gyula* dr. egyetemi ny. r. tanár, illetve helyettese: *Korbuly György* dr. titkár készségesen áll az érdekeltek rendelkezésére. (Orvosi Továbbképzés Központi Bizottsága: VIII., Eszterházy-utca 9. Tel.: 139-665.)

**Pályázati hirdetmény.** A Finn-Magyar-Észt orvosi egyesület finn-osztálya két magyar orvos részére egyenként 8000 finn márkás ösztöndíjat tűzött ki abból a célból, hogy az illetők a helsinki-i egyetem orvosi intézeteiben és klinikáin, lehetőleg február elejétől kezdve dolgozzanak. A fenti összeg az utiköltséget is beleértve körülbelül két havi tartózkodásra elegendő. — Felhívom a pályázni szándékozókat, hogy kellően felszerelt kérvényüket a választott finn intézet, illetőleg klinika megjelölése mellett hozzám, az orvoskari dékán hivatalba (Budapest, VIII., Üllői út 26. sz.) f. é. december 15-ig nyújtsák be. Közlebebi felvilágosítással a Magyar-Finn társaság szolgál (IV., Veress Pálné utca 7. sz. d. u. 3—5.) *Belák Sándor* dr. s. k. a Magyar-Finn társaság orvosi szakosztályának elnöke.

**A Budapesti Orvosok Kamarazeneegyesületének gyermek-énekara** az idén ismét megkezdi működését. Orvosok és hozzátartozóik jóhangú gyermekeit (5—14 éves korig) szívesen látják. Próbák minden csütörtökön d. u. 6—7 óra között a Zeneművészeti Főiskola I. em. 1. sz. tantermében. A gyermekkart dr. Lévai Györgyné okl. középisk. énektanár vezeti. Első próba és jelentkezés: december 1. Tandíj nincs.

**Az idei orvosi Nobel-díjat** az intézőbizottság határozata értelmében nem utalják ki.

**A német birodalom köz- és magánintézeteiben** 1938-ban 163.341 elmebeteg volt. Ezek közül 47% schizopreniás, 26% gyengeelméjű, 4.1% paralytikus, 29% manias depressiós, 2% psychopata, 1.2% alkoholiista.

**Ausztráliában** a londonihoz hasonlóan diabetikus egyesületet alapítottak, melynek tagjai diabetikusok, orvosok és diabetikusok hozzátartozói.

**Neuber Ede dr.** egyetemi tanár orvosi rendelőjét Budapest, IV., Petőfi tér 3. sz. helyezte át. Bőr- és nemibetegek számára rendel d. u. 4—5 óra között.



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

**Orvostársainkat helyes adatainak érdekében kérjük Kartársainkat, kiknek neve a Naptárban szerepel, hogy ha hivatali beosztásuk, lakcímük és telefonszámuk az év folyamán megváltozott, szíveskedjenek azt szerkesztőségünkkel mielőbb közölni.**

**Orvosi kéziratok németre fordítására ajánljuk Som-sich Józsefné (IX., Hőgyes, E.-utca, Kórtani int.), kinek e téren már 8 éves gyakorlata van.**

**Frontátvonulások és kísérő jelenségeik nov. 15—21. közt.** A hét első napjait még frontokban szegények voltak, azután elég sok frontátvonulás történt és egyre fejlettebb frontok érkeztek. A nov. 21-i felsiklási frontot rendkívül erős praefrontális légnyomászuhanás előzte meg: Budapesten a praefrontális időszak elején, éjjel 2 óraker, a tengerszintre átszámított légnyomás még 1024.9 millibar. (= 768.8 higany-milliméter volt, ellenben 14 óraker még csak 1016.8 millibar. (= 768.6 mm-Hg). Közvetlenül a frontátvonulás után újabb praefrontális időszak kezdődött és a légnyomászuhanás is folytatódott; a beszámolási időszak végén, 21-én 24 óraker a légnyomás értéke már csak 1010 mb. (= 757.7 mm-Hg.) volt; a befejező frontátvonulás azonban csak 22-én játszódott le és ezért jövőheti áttekintésünkben fog szerepelni. A frontátvonulások részletes adatai az alábbi táblázatban találhatók.)\*

Átvonulás ideje Budapesten			A front lajtája	Fejlettsége	Kísérő eseményei
hó	nap	óra			
Nov.	17	13	felsiklási	gyenge	Keyés praefrontális eső Kevés poszfrontális eső és nyomásemelkedés. Eőszezemergés. Praefrontális borulás 2 ó. tól. Szélelnkülé. Hirtelen s állók. kevés poszfront. eső. Erős nyomászuhanás 2 ó. tól 18 mm-Hg.
	18	5	betörésii	mérsék.	
	18	13	elsiklási	gyenge	
	19	17	"	"	
	20	23	betörési	"	
	20	22	"	mérsék.	
	21	14	felsiklási	"	

\*) A táblázat utolsó rovatában szereplő számokat Budapestre vonatkoznak és a M. Kir. Orsz. Meteorologiai Intézet önró műszereinek adatai.

## HETIREND

**November 26-án d. u. 1/2 óraker:** a Magyar Szem-  
orvostársaság ülése. (Egyetemi szemklinika). Bemuta-  
tások: *Boros Béla:* Veszületett lyuk a maculában mongol  
idiótán; *Klein Miklós:* a) Haemangioma cavernosum orbitae;  
b) Pseudotumor orbite; c) Kötőhártyából kiinduló cysta;  
d) Elliot-trepanatio után végzett hályogműtét; *Radnót Mag-  
da:* A könnymirigy szövettani változásai keratoconj. sicca-  
ban; *Horváth Béla:* Lapszerintelenővesés hályog műtete. —  
Előadások: *Oláh Emil:* a) Kötőhártya alatti vonalak a szem-  
golyón; b) Ecanthis trachomatosa; *Fuzakas Sándor:* A  
könnycsővecske indirect szűkületéről; *Röth András:* Tra-  
choma morbiditása; *Boros Béla:* Iris és sugártest kivonátá-  
nak hatása a szem tenziójára; *Vajda Géza:* A képzőművés-  
zetek a szemorvos szempontjából; *Majoros János:* Német  
és dán tanulmányutam.

**November 28-án este 7 óraker:** a Budapesti Orvosi  
Kör ülése. *Melczér Miklós:* A IV. nemibetegség. (Lympho-  
granuloma inguinale).

**November 29-én este 7 óraker:** a Budapesti Orvosi  
Kaszinó ülése. *Engel Károly:* Kell-e gyógyítani a látat, és  
ha igen, hogyan?

**November 30-án d. u. 6 óraker:** a Közkórházi  
Orvostársulat ülése (Szent Rókus kórház) Bemutatá-  
sok: *Onódy János:* Operált vulvacarcinoma érdekes esete.  
*Zsirkó László:* Feltűnően kiterjedt elmeszesedés placentában.  
Előadások: *Piri Lajos:* Ságaság, mint sebészti megbetege-  
dés; *Telegdi István:* Az epeköves nő alkata.

**Januárban kezdődő tisztiorvosi tanfolyam idejére pest-  
megyei nagyközség vezető orvosa átadja rendelőjét  
és magánpraxisát. Röntgen, quarz, diathermia, fogá-  
szati felszerelés. Ajánlatot „Letelepülés lehetőség”  
jeligére a kiadóhivatalba kérek.**

**December 1-én d. u. 1/2 óraker:** a Gróf Apponyi  
Albert Poliklinika Orvosai Tudományos  
Társulatának ülése. (Poliklinika ülésterme). Bemutatá-  
sok: *Reisner György:* Az ultrarövidhullám alkalmazása  
szembetegeken; *Faragó Pál:* Foglalkozási asthma. — Elő-  
adások: *Fehér Lajos:* A glaukoma-kérdés mai állása; *Böhm  
István:* Orvosi megfigyelések Londonban.

**December 2-án d. u. 6 óraker:** a Budapesti Kir.  
Orvosegyesület ülése: Bemutatások: *Mező Béla:* Ko-  
csányosítás nélküli vesemetszés időleges tokalatti vérzés-  
csillapítással; *Pallós Károly:* Csontszövet és rák méhben;  
Előadás: *Hajós Károly:* Az allergiás megbetegedések kör-  
isméje és kezelése. (Felkért hozzászólók).

### PÁLYÁZATI HIRDETMEŒY.

A vezetésem alatt álló Svábhegyi Szanatóriumban (I.,  
Báró Eötvös út 12.) megüresedő segédorvosi állásra pályá-  
zatot hirdetek.

Keresünk olyan 30 évnél fiatalabb, nőtlen budapesti  
kamarai tagsággal bíró orvost, aki belgyógyászati képzett-  
séggel (szakorvosság nem kötelező) és laboratoriumi tudás-  
sal rendelkezik. Továbbá kívánatos német és angol nyelv-  
tudás.

Jelentkezés a Svábhegyi Szanatórium igazgatóságához  
intézett levélben történik.

Javadalmazásról, elfoglaltságról felvilágosítást nyújt:

Budapest, 1938. nov. 22. *Györki Béla dr.*  
igazgató főorvos.

## KÉKESSZÁLLÓ

1000 méter

MAGASLATI GYÓGYINTÉZET

**Basedow kór  
A n a e m i a  
Amenorrhoea  
magyar gyógyhelye**

Budapesti iroda: Apponyi-tér 1. Telefon: 1-834-80.

Vezető orvos: Dr Matits Lajos

Új hatásos roborans: **Plasmorobin**, mely synergikusan  
ható növényi gyógyanyagok komplexhatású kombinációja.  
Rendkívüli módon gyarapítja a legyengült szervezetet, fo-  
kozza az étvágyat, elősegíti az anyagcserét és meglepően  
növeli a vörösvérsejtek számát, valamint haemoglobin-  
mennyiségét. Minden gyógyszerárban beszerezhető. Gyártja:  
Római Császár gyógyszerár, Budapest II., Fő utca 54

Lapunk mai számához a Chinoin gyógyszeripari vállalat  
gyár Rt. Ujpest, Vitaplex „B” készítményéről szóló ismer-  
tetését csatoltuk.

A dán Leo Insulin alapanyaga Dánia közismerten leg-  
kiválóbb állattállományából származik. Ez is egyik magya-  
rázata a Leo Insulin kiválóságának.



# AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

Szerkeszti: MILKÓ VILMOS dr. egyetemi rk. tanár, közkórházi főorvos.

## Epekőműtétek javallatai.

Az epekövek operatív kezelésének kérdésében sebeszek és belgyógyászok még mindig nem jutottak teljesen egységes álláspontra. Amíg pl. az appendicitist még a legconservativebb belgyógyász is feltétlenül operálandó betegségnek tartja, gyomorfekély esetén pedig a legradikálisabb hajlamú sebész is bevárja egy-két fekélykúra eredményét, addig az epeköves beteg kezelésében még gyakran előfordul, hogy a conservatív és radicalis álláspont éles összeütközésbe kerül egymással.

Két eset van, ahol a sürgős műtéti beavatkozás szükségessége nem képezheti vita tárgyát és ez a köves epehólyag átfürödése és az epehólyag üszkösödő gyulladása (cholecystitis gangraenosa). Sajnos, diagnosztikus tévedésekkel éppen ezen esetekben elég gyakran találkozunk, úgyhogy az ilyen betegeket sokszor elkésve kerülnek műtetre. Pedig a kórisme a betegségi tünetek gondos megfigyelésével legtöbbször könnyen felállítható. Az epehólyag heveny perforációjára a hasüri átfürödésekre jellegzetes tünetei alapján (hirtelen jelentkező heves fájdalom, collapsus, nagyfokú hasi érzékenység és dőfense, hányás, stb.) egykönnyen félre nem ismerhető. Ugyanez áll az üszkösödő epehólyaggyulladásra is, amire mindig gondolni kell, ha epekőrohammal kapcsolatban magas láz, hidegrázás, szapora érverés és erős leukocytosis, de főképpen nagyfokú máj-epehólyagtáji érzékenység és dőfense észlelhető.

Bár nem annyira sürgős, de nem kerülhető el a műtét az epehólyagnak cystikus-elzáródás okozta hydropsa és még kevésbé annak empyemája esetén. Ha utóbbi esetben állandó lázas állapot mellett erősen megnagyobbodott érzékeny epehólyagot tapintunk, a halogatás nagyon kockázatos, mert a felszálló epeútfertőzés, májtályog és egyéb szövődmények veszélyének tesszük ki a beteget. Különösen felelősségteljes elhatározás előtt állunk akkor, ha az epekőroham sárgasággal szövődik, ami az esetek túlnyomó többségében choledochus-elzáródást jelent. Hogy az elzáródás a kő eltávolításával spontán és idejében megoldódik-e, az a véletlen dolga; a betegre mindenesetre nagy szerencse, mert az icterusban végzett és a choledochus megnyitásával járó műtét esélyei nem a legkedvezőbbek. Jó állapotban levő, láztalan betegen tehát ilyenkor rövid ideig tartó belgyógyászati kezelés (duodenalis mosások stb.) indokolt, de nem ajánlatos a hosszas conservatív kísérletezés és feltétlenül elvetendő ez akkor, ha az ikterusos betegen hidegrázás, láz és egyéb, az epeutak fertőzésére gyanús septikus tünetek jelentkeznek. Általában 2, legfeljebb 3 hét az a határ, ameddig láztalan sárgaság esetén a műtéttel várhatunk. Igaz, hogy kivételesen sokkal régebb, akár 1 éves sárgaság dacára is sikeres lehet a műtét (magunk is több ily beteget operáltunk jó eredménnyel), de ez csak a még nem fertőzött esetekre vonatkozik. Ha az icterusos beteg műtétével addig várunk, amíg az lázas lesz, akkor már féligmeddig el is késtünk a beavatkozással. Az ily esetek mortalitása a sepsis, májelégtelenség, cholamiás vérzés, stb. lehetősége miatt igen magas, 30—40% is lehet.

Utóbbi időben arra a meggyőződésre jutottunk, hogy elhúzódó sárgaság esetén a műtét még kétes dia-

gnosis esetén is indokolt, mert manifest epegörccsök hiánya ellenére is találhatunk köveket a mélyebb epeutakban, ha pedig a sárgaságot nem kő okozta, akkor is használhatunk a műtétet. Újabban ugyanis mindinkább szaporodnak azok az észleletek, hogy az epeutak megnyitásával és drainezésével nem köves eredetű súlyos hepatitisek is meggyógyíthatók, amit saját tapasztalatunkból is megerősíthetünk.

Az eddig említett esetekben a műtét szükségessége annyira világos, hogy a sebészi és conservatív álláspont között komolyabb összeütközés alig merülhet fel. Legfeljebb arról lehet szó, hogy pl. icterusos betegen valamivel korábban vagy későbbben végezzük-e a műtétet. Sokkal gyakoribb már az antagonizmus abban a kérdésben, hogy ismétlődő, de még szövődémenytől mentes epekőrohamok esetén kell-e operálni? Kocher tulajdonképpen már 1902-ben eldöntötte e kérdést, amikor kimondta, hogy azok a sebészek fogják a legszebb eredményt felmutatni, akik válogatás nélkül minden epekőesetben felállítják a műtéti indiciót. Ez a felfogás azonban csak lassan hódított tért. Így Pólya a Magyar Sebésztársaság 1908. évi nagygyűlésén tartott kitűnő referátumában a műtétet még chronikus esetben sem tartja megengedhetőnek akkor, ha a rohamok ritkán jelentkeznek és nem súlyosak. Ezzel szemben a 20 évvel később tartott congressuson Borszékly és Kuzmik már lényegesen radicalisabb felfogást hangoztattak, sőt a belgyógyász referens Schütz egyenesen azon tételt állítja fel, hogy biztos kórisme esetén minden epeköves beteg megoperálandó. Ezt az álláspontot azonban, amit az appendicitis kezelésében már mindenki természetesnek tart, ma még a belgyógyászok nagyobb része nem fogadta el, amiben nagy része van annak a tapasztalatnak, hogy az epekőbaj az esetek egy részében conservatív kezelésre lappangási állapotba jut s ebben akár véglegesen meg is maradhat. Egy másik ellenérv az, hogy az epekőműtét veszélyes, nagy beavatkozás, aminek kockázata a műtéti halálozás szempontjából aránylag nagy.

Kétségtelen, hogy az epeköves betegek jelentékeny százalékában conservatív kezeléssel hosszú ideig tartó, ill. állandó tünetmentesség érhető el, ez azonban nem jelent gyógyulást, csupán a kő okozta gyulladást és kiürülési zavarok szünetelését, amelyek bármikor kiújulhatnak és a legsúlyosabb életveszélyes szövődeményeket okozhatják.

Ami a műtét veszélyességét illeti, az ilyen irányban hangoztatott aggályok túlzottak. Komolyabb kockázatról csak a súlyos, elhanyagolt és szövődményes esetekben lehet szó, amikor a beavatkozást a hosszas sínylődés következtében csökkent ellenállású, nem kifogástalan szív- és májfunctióval bíró egyéneken kell végezni, ahol nagyok az összenövés és az epekövek gyakran már a mélyebb epeutakba is bevándoroltak.

Ha az epeköves beteget idejében operálhatjuk, amikor a beteg jó állapotban van, szíve, tüdeje, mája ép, láztalan, nem sárga, epehólyagkörüli összenövés, genyedés nincs, s a mélyebb epeutak szabadok, akkor egy technikailag egyszerű, rövid ideig tartó beavatkozásról van szó, melynek kockázata aránylag igen csekély, szerencsés sorozatban még a 1/2%-ot sem éri el. (Verebélj).



A magunk részéről tehát ahhoz a felfogáshoz csatlakozunk, hogy ismétlődő epekőrohamok esetén, akár súlyosak azok, akár nem, minél előbb operálni kell, mert a műtét veszélye, ha azt idejében végezzük, összehasonlíthatatlanul kisebb, mint a halogatással járó kockázat. Kórházi betegeken, akik egyébként igen gyakran már az első roham után maguk sürgetik a műtétet, még tovább megyünk az indicatióval. Az ilyen betegek túlnyomó része szegény munkásember, akire nézve existentialis kérdés, hogy bajától minél előbb és véglegesen megszabaduljon, mert odahaza semmiféle diétát, pihenőkúrát stb. nem tarthat, ezért itt kivétel nélkül minden epekőbetegnek már az első roham után felajánljuk a műtétet. Az eredmények ezt az eljárást, melyet kórházunk egyik belgyógyász-főorvosa: *Szöllőssy dr.* még magánygyakorlatában is szigorú következetességgel keresztülvisz, teljes mértékben igazolták.

Fontos kérdés még az, vajjon heveny epekőroham alatt operálhatunk-e? Az uralkodó, általunk is osztott felfogás szerint ilyenkor, ha nincs sürgető kényszer, várjuk be inkább az akut gyulladási tünetek lezajlását és operáljuk „a froid” a beteg láztalan állapotában. Ez azonban távolról sem jelenti azt, mintha a rohamban végzett beavatkozás műhiba volna. Nincs bebizonyítva, hogy az ilyen műtétek eredménye rosszabb volna, amit az is igazol, hogy azon betegek, akiket diagnosztikus tévedés folytán (pl. *ulcus perforatio gyanúja* miatt) a leghevenyebb stádiumban operáltunk, mind *complicatio* nélkül, simán gyógyultak. A túlkorai műtét hátrányát inkább abban látom, hogy ilyenkor heveny gyulladásról lévén szó, rendszerint le kell mondanunk arról a nagy előnyről, hogy a hasüreget drainezés nélkül teljesen bezárjuk.

Befejezésül még ide iktatok egy idézetet *Kocher* classikus műtétanából, melyben a nagy sebész a következő találó és humoros szavakkal világítja meg a sebész és a műtéttől idegenkedő *patiens* jogviszonyát: „Az epekő úgymond nem a sebészé, hanem a betegé, akinek jogában áll, ha úgy tetszik neki, a követ megtartani és karlsbadi vizet inni hozzá, amit tudvalevőleg egyes operálni nagyon szerető sebészek is megtesznek, ha a saját epekőveikről van szó.

A sebész viszont teljes joggal mondhatja az epekőves betegnek, hogy a műtéttel betegségétől gyorsan és biztosan meg lehet szabadítani, a későbbi veszélyektől pedig gyorsabban és biztosabban megóvni, mint bármilyen más eljárással.”

*Milkó Vilmos dr.*  
egyetemi c. rk. tanár.

## Gyomor- és bélphlegmonék.

A nyálkahártya alatti réteg tovahaladó genyes gyulladása az emésztő-rendszerben nem olyan ritka, amint azt régebbi időben gondolták. A kötőszövetgyulladás aszerint, hogy az emésztő-rendszernek milyen pontját támadja meg, különböző, de nem szigorúan jellegző tünetekkel jár, s más és más gyógyító eljárást tesz szükségessé. A gyulladás okozója túlnyomó többségben *streptococcus*. Ahhoz, hogy a kórokozó a nyálkahártya alá kerüljön, valamilyen kóros vagy erőművi nyálkahártyafolytonossághiányt kell feltételeznünk, amilyenek rákos daganat, fekély, idegentestecskék, külsőerőségi behatás, esetleg — főként a vakbél tájon — hosszadalmas és nagyméretű bélsárpangás következtében létrejövő berpedések. A gyulladás különböző erősségű lehet, de általában véve csak igen későn okoz

szétterjedő hashártyagyulladást. Előfordult, hogy a kötőszöveti gyulladás a gyomornyitótól a végbélig terjedt, a betegség hetekig fennállott és nem okozott szétterjedő hashártyagyulladást. A gyulladás erőssége szerint a beteg elpusztulhat anélkül, hogy a gyulladás elhatárolódnék. Más esetben a gyulladás apró nyálkahártya alatti tályogok képében elhatárolódik. Ezek a tályogok összefolyhatnak és kedvezőbb esetben a bélcsatorna felé, kedvezőtlen esetekben a hasüreg felé törhetnek át, ahol az áttérés gyorsasága és egyéb körülményektől függően szabad hashártyagyulladást, vagy pedig ugyancsak letokolt hasüregi tályogot okoznak. Műtéti leleteink alapján feltételezhetjük, hogy a vakbél tájon enyhe kötőszövetgyulladások eléggé sűrűn meggyógyulnak anélkül, hogy gyógyításukra bármit is tennénk. Valószínű, hogy enyhébb fertőzés okozta körülírt gyomorphlegmone hasonlóképpen magától meggyógyulhat. — A súlyos, tovahaladó gyomor-bélphlegmone egyetlen gyógyulási lehetősége a műtéti beavatkozás, amelynek lehetőség, szerint a megbetegedett szervrészlet eltávolítására kell törekednie. A gyomorphlegmone leginkább javakorabeli munkásember, alkoholista, tengerparti lakosok megbetegedése; keletkezésében a tömény alkohol okozta sósavhiánynak, a halevéssel járó sok lenyelt idegentestnek kórokozó jelentősége van. — A tünetek heveny hasi katasztrófa képében jelentkeznek, aminek alapján gyomoratófúródás, epehólyagatófúródás, hasnyálmirigylob kórismével kerül műtetre a beteg és a helyes kórismét csak műtét közben sikerül felállítani. Egyetlen jellegzetesnek mondható tünete az, hogy az igen kifejezett, esetenként tűrhetetlen fájdalom ülő helyzetben feltűnően enyhül vagy megszűnik. A magas láz és fehérvérsejtszám elég jól elkülöníti a gyomoratófúródással szemben. Sok esetben gyanút kelthet az elhúzódozó lefolyás. Ha a folyamat körülhatárolt, akkor típusos gyomorresectio végzendő. Ha ellenben — mint ahogy leggyakrabban lenni szokott — a folyamat a gyomornyitótól a gyomorkapuig terjed, a gyomor eltávolítása nem ajánlatos, mert a gyulladási területen a különben is nagyon rosszul tartó nyelősóvarrat biztosan elégtelen lesz, nem tekintve a súlyos betegen végzett óriási műtét nagy kockázatát. Ilyenkor ajánlatos hossz tengely irányában a nyálkahártya alatti rétegig hatoló sűrű párhuzamos bemetszésekkel feltárni a phlegmonés területet és bőven körül tamponálni. A nyombél igen ritka hasonló megbetegedésekor a bonctani viszonyok miatt csak ez az eljárás vihető keresztül. Érték el már gyógyulást egyszerű körül tamponálással is. A természet védekezése, amely meggátolja a szétterjedő hashártyagyulladást: a haránt vastagbélnek nagyfokú puffadása, amely így tamponszerűen elválasztja az epigastriumot a hasüreg többi részétől. A vékonybél hasonló megbetegedése ritka, gyökeres kezelési módja, az eltávolítás nem fog nehézségbe ütközni. Sajnos, ezzel szemben áll a folyamatnak itt rendkívül gyors terjedése, ami alig elérhetővé teszi a gyógyulást. A coecum-phlegmone, amihez egyező klinikai képe miatt hozzászámíthatjuk a felhágó vastagbélre terjedő formákat is, kivétel nélkül vakbélgyulladás kórisméjével fog műtőasztalra kerülni. Talán gyanút ébreszthetne műtét előtt az, hogy a beteg súlyosabb képet mutat, mint nagy általánosságban a vakbélgyulladás. A könnyű formák, midőn a beteg nem septikus, a láz, a fehérvérsejtszám nem túl magas, vagy nem katasztróhalisan alacsony, midőn a folyamat körülhatárolt, nem teszik szükségessé a szerv eltávolítását, sem pedig



a gyomorplegmone esetén szokásos bemetszést. Ha a folyamat csak kis területre terjed ki, a környező has-hártyabőrrel fedhetjük, súlyosabb esetekben tamponokkal körülhatároljuk. A féregnyúlványt, bármennyire is ép, mindenképpen távolítsuk el, mert az ezen a tájon talált metszés későbbi időben kellemetlen félreértéseket okozhat. Ne feledjük műtét közben, hogy a coecum-phlegmone egyik kedvenc terjedési iránya a retroperitonealis kötőszövet; ha a gyulladás már be-terjedt ide, ennek alapos feltárása és leghelyesebben ágyéki drainálása szükséges. Súlyos, tovahaladó phlegmone megköveteli a beteg rész eltávolítását, azonban igen súlyos állapotban lévő betegen lehetőleg csak előhelyezést végzünk, ami ezen alakok esetén áldásos lehet, ellentétben a vékonybél előhelyezéssel, ami csak végszükségben (rendkívül szakadékonny bél-fal) végezhető. Eltekintve a coecumtájék könnyű megbetegedéseitől, a gyomor-bélphlegmone dacára az idejében érkezett sebészi beavatkozásnak, igen szomorú gyógyulási adatokat mutat. Mint határozott ritkaság maradt életben néhány gyökeresen vagy palliative operált beteg abból a több mint 250 gyomorplegmonéból, amelyet az irodalom nyilvántart. A vastagbél-phlegmone halálózása még ma is nagy általánosságban 20—25% között mozog. A gyorsan tovahaladó vékonybél-phlegmone 40 operált esete közül 1926-ig csak 1 maradt életben, éppúgy mint az igen ritka, de csaknem teljes bizonyossággal halálos lépfenés fertőzések közül is.

vitéz Novák Ernő dr.  
egyet. tanársegéd.

## Dermatitis livedoides et gangraenosa esetei.\*

Az alábbiakban három beteg sorsáról óhajtok beszámolni, akiket osztályunkon ápoltunk és akiket az ütőér-, illetve a viszér thrombosisa után jelentkező dermatitis livedoides et gangraenosa uralta a kórképet.

Ezt az elnevezést — amely *Nicolautól* származik — használta *Kollarits Béla* is hasonló eseteknek leírása kapcsán (lásd O. H. 1937. 13. sz.).

Az első egy embolia arteriae cutis, a második egy thrombosis venae cutis, a harmadik egy szénmonoxid mérgezés után fellépő thrombosis arteriae gluteae inferioris esete.

Az első esetben K. L. 34 éves könyvelőről van szó, akit 1937. január 30-án vettünk fel az osztályra tüdőgyulladással. A betegség typososan hidegrázással, oldalszúrással, stb. kezdődött. Felvételkor láza 39 C°, igen elesett, oldalszúrásokról, kínzó köhögésről panaszkodott. Közepesen fejlett beteg, bőr és nyálkahártyák vérszegények. A bal alsó lebeny felett tompulat, hörgilégzés, crepitatio. A szív, hasizsérvek, idegrendszer részéről eltérés nem volt kimutatható. Vizeletben semmi kóros, köpetben pneumococcusokat találtunk. Gyógykezelés: a beteg transpulmin és solvochin injectiót kap intramuscularisan. A hetedik napon a transpulmin injectio beadása után igen rövid időre az injectio helyétől felfelé és kifelé kb. 8—10 cm. távolságban a bőrön kis tenyérnyi területen igen heves kínzó fájdalmak jelentkeznek, amelyeket narkotikumokkal is alig tudunk csillapítani. Ezen a területen a bőr kékes-vörösen elszíneződött néhány óra leforgása alatt. A beteg az éjszakát a fájdalmak miatt álmatlanul töltötte. Másnap a fájdalmas területen a trochanter major felett fillérnyitól 2 pengőnyi nagyságú, zooster elrendezésű igen fájdalmas hólyagszerű képletek keletkeznek. A hólyagok tartalma másnap este-

\* Előadás a Szegedi Tudományegyetem Barátai Egyesületének orvosi szakosztálya május 12-iki ülésén. (Betegbemutatással.)

felé kiürül, a helyükön hámfosztott részek maradnak, amelyek a leg gondosabb kezelésre is csak 38 nap múlva hámosodtak be. Ezek a helyeken még ma is a felhám igen vékony és érzékeny.

A beteg az egész idő alatt igen elesett volt, a szokásos cardiacumokon kívül háromszor 20 csepp sympatolt kapott. A fájdalmak csak 14 nap után kezdtek enyhülni.

Megfigyeléseinkből egész biztosan következtethető az, hogy az injectio és a fent leírt bőrelváltozások között összefüggés van, amely nemcsak helyi elváltozásokat hozott létre, hanem igen súlyos általános tüneteket is. A bőr kékes-vörösen elszíneződése, amelyet *Nicolau livedoidesnek* nevezett, már pár óra múlva jelentkezett, az injectio beadása után 3—4 nap múlva pedig egyes területeken gangraenescált.

Ha a súlyos elváltozások okát keressük, akkor azt kell mondanunk, hogy itt a legnagyobb valószínűség szerint a bőr vérellátását szolgáló verőér-ágak működésének a megszűnéséről lehet szó, amelyekben a collateralis vérkeringés nem fejlődve ki, hamarosan elhalás jött létre az illető érnek megfelelő területen.

Mi okozhatta ezen vérellátási zavart?

a) Thrombus, vagy a gyógyszerből létrejött embolus; b) érösszenyomás; c) érgörcs.

Az érgörcs ellen az szól, hogy a tünetek a mindjárt adott érgörcsoldókra nem szűntek, az érösszenyomás ellen pedig az, hogy órák múlva is megvoltak az összes tünetek, jóllehet ennyi idő alatt a transpulmin mindig fel szokott szívódni.

Nem marad hátra más, mint az a feltevés, hogy itt thrombosisról, illetve emboliáról volt szó, amely órák alatt szinte drámai gyorsasággal vezetett a fentebb leírt súlyos elváltozásokhoz.

Az elhalás az injectio helyétől felfelé és kifelé volt, ott, ahol a bőr és a bőr alatti kötőszövet vérellátását az arteria gluteae superior végződéseit látjuk el. Az erős fájdalmakat a hirtelen fellépő ischaemia okozta elhalási folyamatnak kell tulajdonítani. Az anatómiai viszonyokból könnyen megérthető az, hogy a collateralis keringés nem fejlődhetett ki olyan gyorsan, hogy az elhalást megakadályozhatta volna. A bőrnek kékeslilás, illetve szederjes elszíneződését abból magyarázhatjuk meg, hogy az embolus körül az odaáramló vér nem tudván továbbhaladni, az érfalakon keresztül préselődött a szövetekbe és az elhalt szövetekbe beszűrődött. Esetünkben az embolusnak az oka a transpulmin, egy olajos injectio anyag volt. *Kollarits* a fent idézett cikkében megemlíti azt, hogy *Kren* is ír le egy transpulmintól származó embolia cutis esetet.

A második eset, amelyről beszámolni óhajtok, a következő:

Sz. E. tanítónő, aki több ízben feküdt nálunk, 1931. szeptemberében tüdővérzéssel kereste fel osztályunkat. Az osztályon szokásos egyéb eljárásokkal kapcsolatosan próbáltunk neki intravenásan bromcalcium injectiókat adni, azonban az injectiókat hamarosan abba kellett hagyni a nagyfokú véraláfutások miatt. Ekkor intramuscularisan adtunk neki calcium-gluconatot. Minden izominjectio után a far megfelelő részén erős csomósodás jött létre. A negyedik injectio után a bal tempor felett egy gyermektenyérnyi területen vizenyős beszűrődés keletkezett, fölötté a bőr kékes-vörösen elszíneződött. Ezután másodnapra az egész területen, jól túlhaladva a beszűrődés területét, a felületen bőrvénák erősen láthatók lettek, kitágultak, egész kisujjnyi vastagságig megduzzadtak. Ugyanekkor a beteg ezen a tájon égető érzésről és fájdalmakról panaszkodott. A fájdalmasság 8—10 napig tartott. Az erek lassacskán, több hét után minden beavatkozás nélkül visszafejlődtek és a bőr is visszanyerte eredeti színét.

Ezen elváltozásoknak okát másban nem tudjuk megtalálni, mint az ezen bőrfelületet ellátó vénák



thrombosisában. Hogy a thrombosis a vér összetételének a calcium okozta megváltozása, vagy az amúgyis vérékeny szövetekben a vérömleny által előidézett véráramsebesség csökkenése, vagy talán a nem elég gyorsan felszívódott calcium depot, mint egy idegentest körül keletkezett reactió lobosodás, vagy a vena-fal sérülése magyarázza-e, az nem tartozik a jelen előadásunk keretébe. Tény az, hogy az injectio és az igen gyorsan kifejlődött bőrelváltozások között az összefüggés minden kétséget kizárhatóan megállapítható volt.

Ezen esetek ismertetésével az volt a szándékom, hogy a gyakorló orvos szempontjából velük kapcsolatosan bizonyos tanulságokat vonjak le és rámutassak arra, hogy ilyen egyszerű, mindennapos orvosi beavatkozásokban is mily nagy gondossággal kell eljárunk és hogy figyelmeztessék ehhez hasonló esetek törvényzéki vonatkozásaira is.

Hogy könyveiben megérthessük ezeket a kérdéseket, idéznem kell (Kollarits) *Barthélemy* beosztását, aki a bőr ily természetű elváltozásait négy csoportba osztja:

1. egyszerű helybeli emboliás exanthema,
2. ecchymosis, phlyktaenás góccok,
3. szederjes, üszkös dermatitis,
4. mély bőralatti, vagy izomüszkösödés.

Az első kettővel az orvos gyakorlatában gyakrabban találkozhatik, főként amióta az injectiók gyógykezelési módok elterjedtek. A legtöbbször azonban ezek az elváltozások minden különösebb következmény nélkül visszafejlődnek és a gyógykezelést a legtöbbször csak múlóan zavarják meg.

A harmadik és negyedik fokozata az elváltozásoknak már igen ritka. Az osztályunkon — átvizsgálva eseteinket — a két eset kb. 100.000 intramuscularis befecskendezésre esik. Ez a szám azt mutatja, hogy itt sem technikai hibától, sem pedig a különböző gyógyszereknek a minőségétől és koncentrációs viszonyaitól függenek ezek az elváltozások, hanem egész különleges alkati, vagy anatómiai viszonyoktól, amelyek a legmesszebbmenő orvosi gondosságon és előrelátáson kívül esnek. Hogy azonban ezekkel mégis foglalkoznunk kell és a gyakorlóorvos szempontjából lényeges tanulságokat vonhatunk le, az kitűnik abból a perből, amely néhány évvel ezelőtt a budapesti törvényszéken folyt le, amidőn egy orvost nőbetege kártérítésért perelt be azért, mert egy chinin-injectio után a comb külső és felső harmadán a fent leírt elváltozásokhoz hasonló, de annál nagyobb terjedelmű dermatitis lividoides et gangraenosa lépett fel. A beteg ugyan meggyógyult, miután azonban állítása szerint a hegek szépséghibát okoztak, beperelte az orvost.

Amint már említettem, injectiók kúrák kapcsán nemcsak ilyen súlyos elváltozások, hanem egyszerű emboliás exanthemák, ecchymosisos és phlyktaenás góccok is keletkezhetnek, azért ezeknek elkerülése céljából az orvosnak minden óvintézkedést meg kell tennie. Ezek a következők:

1. válasszuk meg jól az injectio helyét. Ez mindenestre felette legyen az arteria glutaea inferior által ellátott területnek, mert ha ennek egy nagyobb szakasza eltömesztlődik, akkor nemcsak a bőrben, hanem a bőralatti szövetekben és izmokban is súlyos elhalások keletkeznek.

2. Sohase injiciáljunk addig, amíg meg nem győződünk arról, hogy a tű nincs az ér lumenében.

3. Kerülnünk kell azt, hogy a befecskendezett maró hatású tömény oldat vagy suspensio a tű visszahúzása-

kor a szűrt csatornán keresztül visszaáramolják a bőr alá, vagy a szúrásakor esetleg megsérült vérerekbe. Ezért ajánlják, hogy a gyógyszer beadása után egy kevés levegőt is injiciáljunk a tűn keresztül.

4. Sohase adjunk injectiókat olyan betegeknek, akiken az injectió területen csomósodások keletkeznek.

De nemcsak injectiókkal kapcsolatban keletkeznek a bőrön a fent leírt elváltozások, hanem más okból is. Erre példa lesz az alábbi eset, amelyben *Barthélemy* beosztása 4. fokozatának megfelelő elváltozásokat találtunk: a mély izmok üszkösödését. — Az eset a következő:

K. A. 43 éves örkényi lakost 1935. március 19-én este hozták be az osztályomra, igen elesett, súlyos állapotban. A hozzátartozók előadása szerint a kályha csöve kiesett és a kiömlő gáztól lett beteg. Harmadnap találtak rá. Erős, izmos beteg; bőre halovány, szederjes, nyirkos; a test különböző helyein és az arcon kisebb-nagyobb piros szederjes foltok. A hőmérsék 38 C°, a nyálkahártyák élénkpirosok. Pulsus: 90, alig tapintható. A pupillák renyhén reagálnak. A vizeletben (csak csapolásra) kevés fehérje, alakelemek nincsenek. A jobb oldali far-tájékon két tenyérnyi kékes-lilásan elszíneződő infiltrált terület, aminek közepén piszkos, szürkés fekélyek láthatók, az infiltratum széle felé pedig kisebb-nagyobb hólyagok. Másnap a betegnek hőmérséke 41 C°-ra emelkedik, pulsus alig tapintható, harmadnap reggel tüdővizényő következtében elhalt.

A kórbonctani jegyzőkönyv kivonata szerint a jobb farpofán kéttenyérnyi terjedelemben hámtól fosztott terület, mely szennyes zöldes-feketes és fluctuál. Bemetszve zsírcseppekkel kevert, paradicsommártás-szerű, kb. 300 ccm. folyadék ürül ki és a metszésen át a farizomban két ökölnyi nagyságú ür látszik, aminek falán mállékony, szakadékonny izomcsafatok húzódnak meg. — Az üreg mélyén látható a thrombotisált arteria glutaea inferior. (Soós József dr. egyet. m. tanár, kórboncnok-főorvos lelete.)

Az eset leírásából, valamint a kórbonctani leletből az tűnik ki, hogy szénmonoxyd mérgezés utáni arteria glutaea inferior thrombosis okozta az izomüszkösödéssel járó súlyos bőrelváltozásokat.

A szénmonoxyd mérgezésekkel kapcsolatos thrombosisok keletkezésének pathogenesise még nem egészen tisztázott kérdés. *Wacholz*, *Hedinger* foglalkoztak a kérdéssel. *F. Riedel* pedig leírt egy végtag-gangraena esetet szénmonoxyd mérgezéssel kapcsolatosan.

Az elváltozásokat megmagyarázza az ér falának zsíros és hyalinus elfajulása és az a körülmény, hogy a szénmonoxyd hatására a vér alvadékonysága fokozódik, ez thrombosishoz vezet, a beteg érfalon keresztül pedig a környező szövetekbe préselődik és beivódik a vér.

Mindenesetre tisztázandó volna az a kérdés, hogy a thrombosis ily esetekben az érfal megbetegedésére, a környező bevézésekre, vagy pedig a vér physico-chemiai tulajdonságainak megváltozására vezethető-e vissza? Tény az, hogy a szénmonoxyd mérgezés után fellépő vézések és elhalások oka az erek thrombosisa, illetve embolusa.

Ezuttal utalok még *Görög* és *Herzog* eseteire, akik szénmonoxyd mérgezések után szintén észlelték hyalin thrombosisok keletkezését.

Eseteim ismertetésével céloom nemcsak az volt, hogy a gyakorló orvos figyelmét rátereljem azokra a bőrelváltozásokra, amelyekkel orvosi ténykedései közben bármelyik nap találkozhatnak, hanem az is, hogy megfigyeléseimmel és tapasztalataimmal bevilágítsak a thrombosis probléma egyes részleteibe.

Szarvas András dr.  
egyet. magántanár, kórházi főorvos.



# AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

Szerkeszti: MILKÓ VILMOS dr. egyetemi rk. tanár, közkórházi főorvos.

## A Wassermann-kémlés társreactiói.

(I. közlemény.)

A syphilitikus fertőzés kimutatására szolgáló Wassermann-kémlés meglehetősen complicált serologiai-biológiai reactio. Beállítása tulajdonképpen két rendszer segítségével történik. Az egyik systema a vizsgálandó vérsavót (és az abban feltételezett jellegzetes ellenanyagokat), az antigént (lueses máj- vagy cholesterines marhaszív kivonat) és a complementumot (tengeri malac friss vérsavója) tartalmazza; a másik rendszer birka-vörösvérsejtek suspensiójából és az azokat (complementum jelenlétében) feloldani képes haemolysinből (birka-vörösvérsejtekkel kezelt nyúl vérseruma) áll. A tulajdonképpeni reactio az első rendszerben játszódik le, míg a második systema („haemolysises rendszer”) csak mint indicator szerepel. A kémlés lényege a következő módon magyarázható meg a legegyszerűbben: Ha a vizsgált vérsavó syphilitikus fertőzésen átesett egyénből származik, akkor a vérsavóban lévő ellenanyagok kapcsolatba lépnek az antigénnel; az antigén és ellenanyagok ezen találkozása alkalmával a rendszerben lévő complement megkötetik (vagy talán el is pusztul); ha most a rendszerhez hozzákeverjük a haemolysises systemát, complementum hiányában a vörösvérsejtek feloldódása nem fog bekövetkezni, azok leülepednek a kémcső aljára és felettük a folyadékréteg szintelen marad: a reactio positiv. Ha azonban a vizsgált vérsavó nem syphilitikus egyénből vétetett, úgy abban nincsenek specifikus ellenanyagok, amelyek az antigénhez kapcsolódnának; ennek következtében a rendszerben lévő complementum változatlan marad és a haemolysises systema hozzákeverése után a vörösvérsejtek teljes feloldódása következik be: a reactio negativ. Ezen tisztán serologiai és a Bordet-Gengou-elven alapuló magyarázat helyességét ma már sokan nem fogadják el; inkább azt hangoztatják, hogy a syphilitikus beteg vérsavójában olyan ellenanyagok vannak, amelyek az antigénül szolgáló lipoid-sólt akként képesek megváltoztatni, hogy annak complementellenes hatása igen nagy mértékben fokozódik és ilyen módon jön létre a complement elpusztulása. Kiss Gyula szerint ezen ellenanyagok az antigén phosphatidái ellen irányulnak.

A Wassermann-kémlés beállításakor a vizsgálandó vérsavót, az antigént, a vörösvérsejt-suspensiót és a haemolysint mindig azonos töménységben és mennyiségben alkalmazzuk. Ezzel szemben a complementum használandó dosisának nagyságát minden alkalommal közvetlenül a kísérlet előtt kell meghatároznunk, mivel az egyes állatindividuumok vérsavójának complement-tartalma nagy egyéni különbségeket mutat, de még egy és ugyanazon állat vérserumának complement-tartalma is nagymértékben ingadozik az évszakok és a táplálás minősége, valamint az állat egészségi állapota szerint. A complement használandó adagját mutató ú. n. „complement-titrálási előkísérlet” adatai alapján a vizsgálatot végző saját tapasztalatai és esetenkénti elbírálás alapján állapítja meg az alkalmazandó adag nagyságát, amiért is ez a dosis nem mindig a legmegfelelőbb. Ha még pl. négy különböző, biztosan negativ vérsavó és három különböző antigén jelenlétében végezzük is a complementum titrálását, megtörténhet, hogy a megál-

lapított complement-adag nem lesz megfelelő a vizsgálandó vérsavók mindegyike számára, hanem néhány részére túlságosan magas, néhány részére túlságosan alacsony lesz, amely körülmény pedig a kémlés érzékenységét károsan befolyásolja. Ha ugyanis a használt complement-mennyiség túlságosan nagy, úgy a positiv reactiók erőssége csökken, sőt gyengén positiv complementkötések teljesen el is mosódhatnak; ha viszont a complement dosisa nagyon kicsi, úgy a gyenge complementkötések erősebbeknek tűnnek fel, sőt esetleg negativ vérsavók is mutathatnak gyenge complement-eltérítést. Ezért igyekeztek a Wassermann-reactio támogatására olyan módszereket kidolgozni, amelyek complement nélkül beállíthatók és amelyek végzésekor a különböző reagensek mindig azonos töménységben és adagban alkalmazhatók. A Wassermann-reactio az anti-lueses kúra hatására erősségéből nagyon gyorsan veszít, sőt negativvá válik; scarlatina, malaria, icterus, rosszindulatú daganatok, lepra, kiütéses typhus, framboesia, ulcus tropicum, febris recurrens esetében a kémlés positiv; a vérsavó fertőződése, rothadása, salvarsan-, cersav- és alkohol-nyomok befolyásolhatják a reactio érzékenységét és megbízhatóságát, bár Orsós I. Imre szerint nem olyan nagy mértékben, mint azt általánosságban gondolják; végül ha a vizsgálat csak egy vagy két keresztetes positiv eredményt ad, bizonytalan körülményi adatok és klinikai tünetek fennforgása esetében a gyógyító orvos nem tudja, hogy a kapott vizsgálati eredményt miképpen értékelje. Mindezen okok adták az ösztönzést a kutatóknak arra, hogy a Wassermann-reactiónál egyszerűbb, könnyebben elvégezhető, érzékenyebb eljárásokat dolgozzanak ki, amelyek a Wassermann-kémlés eredményeit megfelelően kiegészítsék és támogassák. Ezek a társreactiók általában sokkal könnyebben beállíthatók, mint a classikus Wassermann-kémlés és elvégzésükhöz költségesebb laboratóriumi felszerelés nem szükséges. Eredményeik gyors tájékozódást nyújtanak a gyógyító orvos számára a beteg lueses fertőzöttségét illetőleg. Mégis okvetlenül szükséges, hogy — ha utólag is, — de a vérsavó a Wassermann-reactióval is megvizsgáltassék. Bizonyos az is, hogy — éppen úgy, mint a Wassermann-kémlés — tökéletes megbízhatósággal e társreactiók is csak nagyforgalmú laboratóriumban alkalmazhatók, ahol állandóan nagy számú vizsgálat végzésekor megfelelő ellenőrző esetek bőven állanak rendelkezésre.

Putnoky Gyula dr.  
egyet. magántanár.

## Fogeltávolítás gyulladáshoz vezető környezetből.

Már régen nyílt kérdés és állandó vita tárgya, hogy gyulladáshoz vezető folyamat mellett megengedhető, szükséges, vagy ellenjavallt-e a fog eltávolítása. A vita még mindig nem zárult le, s még ma is gyakori kérdés — nemcsak a beteg részéről — hogy lehetséges-e szájszűrés beavatkozás a környezet lobos folyamata mellett? Erre a kérdésre a választ legjellemzőbben egy másik kérdéssel adhatnám meg: elkerülhető-e a szájszűrés beavatkozás életveszedelem nélkül — a fog körül lezajlott gyulladáshoz vezető folyamat esetében? Nem, ma már sok tekintetben orvosi műhibának minősíthető, ha betegünket



késedelmes beavatkozás folytán veszítjük el. *Chompret* — ki talán túlzottan radicalis — a fog eltávolítását javalja minden esetben, midőn a környezet gyulladása — akár lágyrész, akár csont — veszélyes szövődményre adhat alkalmat. *Raison* felfogása viszont az ellentábort képviseli és azt mondja, hogy veszélyes gyulladással góccal és fertőzött szájjal érintkező sebet nyitni.

Ezen kétféle álláspont mellett a gyakorló orvos tanácstalanul kénytelen mérlegelni a fog megmentésének az esélyét és a késői eltávolítással járó esetleges szövődményeket. Akinek ebben a kérdésben gyakorlata van, az feltétlenül el akarja kerülni az utóbbiakat s az eltávolítás mellett dönt, még kozmetikus ellenjavallatok mellett is.

*Raison* mindenekelőtt hangsúlyozza, hogy a fog eltávolítása és a műtéti sérülés megkönnyíti a fertőzésnek a vérkeringésbe jutását. Felemlíti továbbá a száj baktériumflórájának támadó szerepét a gyulladás következtében ellenállásukban legyengített szövetekkel szemben, s szerinte valósággal kaput nyitunk a fog eltávolításával a kórokozók bejutásának.

Ez a feltevés szerény véleményem szerint megdőlt azon általánosan elfogadott s a mindennapi gyakorlatba teljesen átvitt elv alapján, hogy a gyulladással szövődmények gyógyításában célunk mindenekelőtt megelőzni a geny képződését, de legalább is a terjedését, vagy pedig könnyíteni ennek a kiürülését. A veszély a fertőzött góc fenntartásában rejlik, amely a kórokozók állandó képződésének és szétszóródásának a fészke, nem pedig ennek gyökeres eltávolításában, ami a végleges gyógyulás egyetlen feltétele.

A fenti körülményeket tekintetbe véve a fog eltávolítása mellett döntünk minden olyan esetben, amidőn általános fertőzés esélyét és veszélyét látjuk. A környező gyulladással folyamat tovaterjedése, a duzzanat kifejlődése és fokozódása, lázmenet, közérzet mind pontos jelzői a folyamat előrehaladásának, vagy megállapodásának. Ha ezen jelző tünetek kifejlődtek, a várakozás mindenkor életveszédelmet jelent a betegre s az orvos a beavatkozás elmulasztásáért méltán hibáztható.

Az esetek legnagyobb százalékában a gyökércsatorna megnyitásával igyekeznek a gyulladást levezetni, így remélve a fog megmentését. Sajnos, ez a kapu sok esetben szűknek bizonyul s a képződött gyulladással termékek levezetésére elégtelen. Ugyanakkor kívülről is iparkodnak befolyásolni a gyulladást, borogatás, öblögetőszerek és különféle physicalis gyógymódok igénybevételével, igen sok esetben látszólag eredményesen. De mindig álljon szemünk előtt azon körülmény, hogy a fog megmentésének az esélye nem áll arányban a gyulladás tovahaladásával fenyegető életveszéllyel.

Ezek után a sürgős fogeltávolítás javallatait a következőkben foglalhatom össze:

1. Minden esetben a fog eltávolítása mellett döntünk, ha septikus tünetek jelentkeznek, még akkor is, ha a környezet reakciómentes (gócfertőzés septikus alakja). Ilyen esetekben a kórforma megállapítására — mivel helyi tünetek nincsenek — legfontosabb a röntgenkép, mely csalhatatlanul mutatja az elváltozást. Eredményes gyógyulást csak ezen fertőző góc gyökeres kiiktatásától várhatunk, a conservatív eljárások tehát ellenjavalltak.

2. Eltávolítjuk a fogat, ha a környező lágyrészek gyulladása, a fog érzékenysége arra enged következtetni, hogy a gyulladás fészkeben geny van s a kihúzott fog sebhelyén át annak kiürülését remélhetjük. Ezen

beavatkozások legtöbbször lágyrészfeltárással párosulnak, mivel a geny beletörve a környező szövetekbe, a húzási seben keresztül teljesen kiürülni nem tud. Ilyen esetekben külön figyelemmel kell lennünk a tamponra, mivel a lágyrész sebét tamponáljuk, de az extractiós sebet nem. A genyben kiürülő szétesett szövettörmelék ezen aránylag szűk nyílást tampon nélkül is könnyen elzárja. Többszöri kutaszolás biztosítja a geny lefolyását. Ebbe a csoportba sorozhatók a fogeredetű phlegmonek, bárhol is foglalnak helyet (áthajlásban, szájfenéken, nyakon) továbbá a tályogok, különösen amelyek az állcsontok belső felszínén helyezkednek el és süllyedéssé hajlamot mutatnak (retropharyngealis, mediastinalis tályog veszélye).

3. Thrombophlebitis veszélyének elkerülésére is haladéktalanul a fog eltávolítása végzendő. Különösen gyakori ez a felső metsző- és szemfogak, ritkábban a kisírók genyes fertőzése esetén (vena angularis thrombosisának veszélye).

4. Azonnali eltávolítás indokolt feltétlenül a gyökérgyulladás heveny alakjaiban, amikor a betegség előrehaladását, megállítását, vagy kezelését, szerintem conservatív úton megkísérelni sem szabad. Ezen kezelés az esetek legnagyobb százalékában eredménytelen, s a gyógyulást biztosító beavatkozást késlelteti (periodontitis purulenta acuta.)

5. Idült gyulladás esetén — ha nem is sürgősen, de feltétlenül — eltávolítandók mindazon fogak, melyek valamely szomszédos szerv állandó, idült genyes gyulladást tartják fenn, mint arc-sipoly, fogeredetű genyes arcöbölgyulladás, csontvelőgyulladás, vagy ha az idült gyökérgyulladás alapján valamely távolhatás tétélezhető fel (gócfertőzés).

A szervezetnek számos olyan megbetegedése és elváltozása van, melyben a gyakorló orvos a fog eltávolítását feltétlenül ellenzi. Ilyenek a vérzékenység, a Werlhof-kór, scorbut, vérszegénység, szívbaj, cukorbetegség, orbánc, foghúsgyulladás, stomatitis, ulcerosa, stb. Már pedig mindezen esetben — ha a feltétlen javallat fennforog — kellő előkészítéssel és körültekintéssel a fog eltávolítása elvégezhető, miáltal ellenállásában legenyégt beteget kímélünk meg a gyulladás szövődményeitől.

Egyetlen esetben tekintünk el a sürgős eltávolítástól, ha heveny körülmények között kifejlődött teljes szájjár van s a beszűrődés, valamint a duzzanat a felhágó szár mentén, a rágóizmok között, vagy közelükben helyezkedik el. Ezen elváltozást az alsó bölcsességfogakból kiinduló fertőzés, vagy ezek körül lejátszódó gyulladás okozza. A fog eltávolítása itt is elsőrendű érdek, de a beavatkozással létrehozott roncsolás és káros hatás nem áll arányban az elért eredménnyel.

Ha ugyanis a csonthártyagyulladás a rágóizmok tapadási helyéig terjed, a szájnnyitással járó fájdalmas izomvongálást a szervezet a rágóizmok görcsös összehúzódásával reflectorikusan igyekszik megszüntetni. Ilyenkor tehát szájjár lép fel anélkül, hogy az izom vagy az ideg a megbetegedés körébe be lenne vonva. Ez tulajdonképpen ál-szájjár, mert a szájnnyitást végző egyik szerv sincs megbetegedve. Csonthártyagyulladás kivül kiválthatják még ezen kórformát a bölcsességfog előretörése, vagy az erre ráboruló lágyrésztasak gyulladása. Megtörténik, hogy a csonthártya alatt kifejlődött tályog — ha a kiürülésre kívülről segítséget nem kap — beletör a környező lágyrészekbe, az izmok közé. A görcsösen összehúzódó izomnyalábok a geny továbbjutását mintegy megakadályoz-



zák és letokolják. Az ilyen körülmények között meg-ejtett tályognyitás a szájjár erőművi oldása nélkül is megszünteti az egész folyamatot. A fog eltávolítása a gyulladáshoz vezető tünetek lezajlása után történik, midőn a szájjár már magától oldódott.

Ha az előbbieket figyelmen kívül hagyva, teljes szájjár mellett végezzük a fog eltávolítását, úgy a genyet mesterségesen beprésszük az erővel szétfeszített izomrostok közé. Ez pedig a geny szétgurulásának és a progreddiál gyulladásnak lesz az okozója.

Ilyen esetekben tehát ne végezzünk sürgős foghúzást, hanem csupán tályognyitással és lágyrészfeltárással igyekezzünk levezetni a fertőzést.

Ezzel szemben részleges szájjár esetén — hol nagyobb trauma nélkül is elvégezhető a fogeltávolítás — mindenesetben a sürgős foghúzás ajánlatos.

A ma mind gyakrabban előforduló orvosi perekben a műhiba fogalma alatt nemcsak a műtéttel kapcsolatos cselekmények szabályellenes vagy gondatlan keresztülvitelét értik, hanem azt is műhibának tekintik, ha a segédkezet nyújtó orvos valamely orvosilag szükségesnek ítélt beavatkozást elmulaszt, vagy legalább is arra a beteg figyelmét nem hívja fel.

A fenti javallatok szem előtt tartásával mindenkor el lehet kerülni ezt az orvosra nézve mindig kellemetlen meghurcolást.

Jakabházy István dr.  
egyet. tanársegéd.

## A gerincoszlop rögzítése.

A gerinc rögzítése, mint mechanikai megoldás azon kórfolyamatokban jogosult, melyek gyulladás, sérülés vagy daganat folytán csont pusztulással járnak és gerincferdülést okozhatnak. A rögzítés, a kívánt célt vagyis a deformitás megakadályozását nem minden esetben éri el; daganat által okozott roncsoló folyamatban csak a fájdalom csökkentését szolgálja, lágyulásokban megelőzést szolgál, ellenben spondylitis tbc. esetén a fixatio gyógyító hatású. Minél korábban rögzítünk, annál valószínűbb a folyamat megállása és esetleg a gibbus képződés is elkerülhető. Mint abszolút gyógyító tényező szerepel a rögzítés a gerinc törések kezelésében. A rögzítés tökéletessége szempontjából első helyen a gipsz ágy és a gipsz fűző áll, másodsorban a különböző, bőr és fémből készült támasztófűzők, végül rögzíthetünk extenzióval is. A III. számú sebészeti klinikán a gerinc töréseire a következő rögzítő eljárásokat alkalmazzuk. A nyaki csigolyák törésekor ferde ágyon Glisson függesztővel rögzítünk és a repositiót úgy érjük el, hogy a dislocatióknak megfelelően vagy a vállakat, vagy a fejet párnázzuk alá. A kezelés további folyamán a fejet, nyakat és a felső testet körülfogó gipszkötést készítünk szükség-szerűen reclinált tartásban. A dislocatióval járó háti és ágyéki csigolyatörések esetén régebben szintén Glisson huzással igyekeztünk a repositiót és rögzítést elérni, újabban azonban reclinatiós tartásban feltett gipszfűzővel rögzítünk még pedig *Davis* és *Watson Jones* szerint a felső testnek magasra emelésével s az alsó végtagok huzásával egyenlítjük ki az eltolódást és ebben a helyzetben készítjük el a rögzítő gipszcorsettet. Ezt mindenkor helyi érzéstelenítésben végezzük úgy, hogy magára a törött csigolyatestre fecskendezzük az érzéstelenítő oldatot. Részleges vagy teljes bénulásakor még fontosabb a jól sikerült repositio, mert ilyenkor a bénulás már rövid idő múlva megszűnhet. Ily esetekben is az említett módon végezzük a repositiót és leginkább gypságyban

rögzítünk, de több szerzővel ellentétben nem tartjuk rossznak a corsettet sem.

Ha jól végzett repositio után a gipszágyban sem szűnnek meg a bénulások, akkor esetleg laminektomia után remélhető a javulás. A gipszágygal kombinált szög vagy drótextenziót nem alkalmaztuk, ezt feleslegesnek és nem célravezető módszernek tartjuk.

A III. számú sebészeti klinikán 32 gerinctörést kezeltünk. Két betegünk, ahol kiterjedt bénulás volt, egyikben az 5-ik nyaki csigolya luxatiós törésével, másikban a 3-ik háti csigolya nagy dislocatióval járó törésével, meghalt. Négy betegünk, ahol a lumbalis, illetve hátcsigolyák törése részleges bénulással szövődött, a reponált helyzetben alkalmazott reclinatiós gipszcorsettben teljesen gyógyult. Egy esetünkben, ahol a 12-ik háti és 1, 2, 3 ágyéki csigolya nagy dislocatióval járó törése volt, az alsó végtagok bénulása nem szűnt meg. A többi eseteinkben 8—16 hétig tartó rögzítés után teljes gyógyulást értünk el. A gipszcorsett eltávolítása után támasztó fűző viselését általában feleslegesnek tartjuk.

Spondylitis tbc. esetén az azonnali tökéletes rögzítésre kell törekednünk egyrészt, hogy a beteg csigolyát a ránehezülő testrésztől tehermentesítsük, másrészt a gyulladáshoz vezető folyamat nyugalomba helyezésével a fájdalmat megszüntessük. Erre a legjobb és legcélravezetőbb módszer a Lorenz-féle gipszágy, vagy a Sayre-féle corsett és a Dollinger-féle fűző. A distractiót mint olyan eszközt, melyben szintén csak a rögzítés az ami használ, de amellet nagyon sok hátránya van, a spondylitis tbc. kezelésére egyetlen egyszer sem vettük igénybe. Ellenben gyakran alkalmaztunk gipszcorsettet. Beteganyagunk kevés kivétellel a legszegényebb néposztályhoz tartozott és így nagyon sokszor nehézségekkel kellett küzdenünk a gyógykezelés módját illetőleg, mert betegeink nem voltak olyan helyzetben hogy a szükséges hygienikus viszonyok között hónapokig gipszágyban fekdjenek. Ezért főleg fiatalabb egyénekben és gyermekekben, akiknek kezdődő, nem nagy roncsolással járó folyamatuk volt, az alsó háti és ágyéki csigolyák gümőkóros gyulladása esetén a rögzítést gipszcorsettben végeztük. Azon körülmény, hogy a szegénységgel legtöbbször az egészség elhanyagolása is lépést tart, magyarázza meg, hogy betegeink többször már erősen kifejlődött púppal és súlyos szövödményekkel jelentkeztek és így közülük 146-ot hosszabb-rövidebb ideig, mint fekvő beteget, a klinikán kezeltünk. A III. sz. sebészeti klinikán összesen 354 spondyl. tbc-t kezeltünk; a gerincoszlop rögzítését illetőleg nagyszámú eseteink kezelése közben kialakult módszer szerint jártunk el. A kezdeti szakban, mikor még főleg a gyógykezelés helyes irányától függ a beteg további sorsa, a jó rögzítés megakadályozhatja, vagy legalább is csökkentheti a súlyos tüneteket. — A gyógykezelés megkezdésekor a gerinc rögzítésére szolgáló készülékek közül minden esetben a folyamat localisatiójának megfelelő fűzőt vagy gipszcorsettet készítünk. Rögzítő bőrfűző készítésekor mindenkor, mint a célnak legjobban megfelelőt a Dollinger rendszerű fűzőt készítettük. Úgy a gipszcorsett készítése, mint a bőrfűző mintázásakor a beteget Glisson-készülékre függesztjük és a csigasín huzásával a gerincoszlopot nemcsak egyenes állásba hozzuk, hanem megfelelően reclináljuk is. Ezzel a rendszeres egészséges csigolyaivekből álló hátsó részre tereljük a megterhelést, míg a megtámadott csigolyatestekből alakult elülső oszlopot még tökéletesebben tehermentesítjük. Továbbá a függőleges irányban felfüggesztett ge-



rincoszlop mérsékelten distrahalódik és így a törzset körkörös befogó gipszkötés, vagy így készült fűző a distractió állapotot mintegy rögzíti, sőt a gerincoszlop relativ kiegyenesítése folytán kistokban a gibbust is redressálja. Általában a gibbus redressálásának nem vagyunk hívei, legfeljebb vatta pelottával fokozatosan kíséreljük meg annak javítását. Nyaki spondylitis esetén szintén Dollinger rögzítő készüléket vagy Calot féle mumiakötést alkalmaztunk. Bénulásos eseteinket gipszágyban kezeltük. Természetesen megfelelőbbnek tartjuk a gipszminta utáni fémlemezekből készült fekvőkészülékeket, betegeink anyagi helyzete azonban ezt a kezelési módot nem tette lehetővé. Minthogy a spondylitises kórfolyamat gyógyulása 3—4 évet vesz igénybe, a hosszán tartó rögzítésnek vagyunk hívei és nemcsak a fájdalomtartós megszűnése, hanem a gyógyulást mutató röntgencontroll alapján hagyjuk csak el fokozatosan a rögzítést. Nagy csigolyapúp esetében, mikor a szöglet-törés a gerincoszlop megterhelésének az egyensúlyát is megbontotta, a folyamat gyógyulása után is szükségesnek tartjuk a támasztófűző viselését.

A gerincoszlopnak műtéti rögzítését *Albee* szerint 14 esetben végeztük. A tibiából vett hajlítható csontthártya csontlemezt fektettünk a beteg csigolya és a felette és alatta lévő 2—3 csigolya processus spinosusának vésovel készített hasadékába. Jóllehet, 10—12 hét múlva a röntgencontroll csontos ankylosist mutatott a megfelelő csigolyák között, ez magábanvéve a folyamat gyógyulását egyáltalán nem siettetett, sőt a rögzítés ideje sem rövidült meg. Tisztában kell lennünk azzal, hogy az *Albee* műtéttel tulajdonképpen csak egy mechanikus részletfeladatot oldottunk meg. A csigolyasor 1/6-od részén létesített kétséges teherbírási ankylosissal a tehermentesítést és rögzítést nem biztosíthatjuk, és így a folyamat előbbi gyógyulását sem várhatjuk. Korai esetekben a műtétet nem tartjuk indícálnak, csak gyógyuló esetekben a már elcsontosodott góc biztosítására.

*Matuschek Béla dr.*  
sebészklínikai tanársegéd.

### Cseplészcsavarodás.

A nagy cseplész sérüléseinek, peritonitist okozó gyuladásainak, jó- és rosszindulatú daganatainak (dermoid-cysták, angiómák, lymphomák, echinococcus-tömlő, lipoma, fibroma, sarcoma, endothelioma, stb.) kívül önálló fejezetet alkot a torsiója, melynek kórképet legelőször 1882-ben *Oberst* írta le.

A nagy cseplész torsiójának 3 alakját különböztetjük meg, úgymint: a tisztán abdominalis torsiót, ez az alak a legritkább; sérvben lévő és sérvvel párosult hasi alakját, ez a leggyakoribb előfordulási formája, az eseteknek kb. 90%-a. — Tiszta hasi torsió a világirodalomban alig 50 van leírva; *Leithoff* 23-at, *d'Errico* 31-et számolt össze, ehhez járul *Fau* és *Bachmann* 7, valamint *Knüpper* 3 esete. Mi is klinikánkon 30.000 műtét közül csak egy esetben találtunk tisztán abdominalis cseplész-torsiót, ezért mint relative ritka kórképet, érdemesnek tartjuk a közlésre.

Z. J. 33 éves, jól fejlett, izmos halász 1938. IV. 22-én jelentkezett klinikánkon; két nap előtt halakkal megrakott nagy kosarat emelgetett, eközben hirtelen heves görcs lépett fel hasában, mi öklendezésre készítette, de nem hányt. Úgy érezte, mintha belsejében valami megszakadt volna. Nem dolgozott tovább. Iefeküdt és hidegvizes borogatást tett hasára, de panaszai nem szüntek, sőt inkább fokozódtak, úgyhogy orvosa féregnyulványlob gyanújával küldte osztályunkra műtét céljából.

A beteget megvizsgálva a következő leletet találtuk: temp. 36.8 C°, pulsus 86, has kissé feszes, de nem deszkakemény, a máj tompulata megtartott, a jobb csípőlapát táján a köldök felé húzó, nyomásra fájdalmas resistentia tapintható, a legnagyobb fájdalmat az ileo-coecalis tájon jelzi, fehérvérsejtszám: 8200.

Ileo-coecalis tájon hatolunk a hasürbe, ahonnan a peritoneum megnívítása után bőségesen serosus, haemorrhagiás exsudatum ürül ki. Ennek kiszivattyúzása után előtűnik a coecum-ra sapkaszzerűen boruló, friss összenövés által fixált, sötétkekes vörösen elszíneződött cseplész, úgy hogy az első pillanatban letokolt appendix körüli tályogra gondoltunk. Óvatosan lefejtve a cseplészt. kitűnt, hogy a féregnyulvány ép. ellenben a cseplész elhalását annak torsiója idézte elő. Meghosszabbítjuk metszésünket felfelé, hogy a jókora férfitenyérenyi, az óramutató irányában ötször csavarodott, vékony nyélen lógó cseplészrész magasan az émben. eltávolíthatjuk. A hasürben lévő többi szerveken elváltozást nem találunk. A beteg 8 nap után elsölegesen gyógyult műtéti heggel és jó közérzettel hagyja el osztályunkat.

Érdekes annak taglalása. 1. hogy hogyan jön létre a cseplész torsiója és mi okozza azt. 2. hogy a helyes kórismét hogyan lehetne felállítani. A cseplészcsavarodás kóroktanában egvik magyarázat a *Payr*-féle theoria, — mely szerint, ha a hosszán kinvult cseplészrész nyele megtörést szenved, a vékonyfalú vénák jobban megtörnek, mint a vastagfalú arteriák, ezáltal vénás pangás jön létre úgy, hogy a kitégult vénák a hozzájuk tartozó arteria körül csavarodnak, ami maga után vonja az egész cseplészcsücsök csavarodását. — A *Sellheim* szerint keletkezett cseplész-torsió feltevésének azon elgondolás az alapja, hogy a hirtelen történő forgó-forduló testmozgáskor a belső szervek is kilengenek motilitásukhoz mérten, hol kisebb, hogy nagyobb mértékben és csak később kerülnek nyugalmi helyzetbe, amikor a test már más irányban végez mozgást. A hasfal hirtelen megfeszülése, a belek peristaltikája szintén előidézhetik a cseplész torsióját.

Felismerni ezen kórképet nagyon nehéz, mert minden esetben különböző a klinikai kép. Tünetei folytán az ileussal, az epehólyaggyulladásal és leggyakrabban a féregnyulványlobbal lehet összetéveszteni.

Ezek teljes kizárásával gondolhatunk e ritka betegségre, melynek kezelése az elváltozott cseplész eltávolításából áll.

*Kecskés László dr.*  
egyet. tanársegéd, III. seb. klinika.

**Figyelmeztetjük** ismételten t. előfizető kartársainkat, hogy névtelenül hozzánk intézett kérdéseiket nem intézzük el de szívesen teszünk eleget azon kívánságuknak, hogy közlés esetén nevüket elhallgatjuk.

**Égési sebekre WETOL sebolaj**



# AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

Szerkeszti: MILKÓ VILMOS dr. egyetemi rk. tanár, közkórházi főorvos.

## Csecsemőkori görcsös állapotok.

A csecsemő- és gyermekkorban fellépő görcsöknek nagy gyakorlati jelentőségük van; egyrészt a görcsre való hajlam ebben az életkorban különösen nagy és így görcsök a gyermekkorban aránytalanul gyakoribbak, mint az élet bármely más szakában, másrészt a görcsrohamok közvetlenül is veszélyeztethetik a beteg életét és ennél fogva azonnali beavatkozást igényelnek. De nem szabad figyelmen kívül hagyni azt sem, amire az újabb megfigyelések hívták fel a figyelmünket, hogy a görcsös állapotok — még akkor is, ha csupán csak egyszer jelentkeztek is, — az egész életre kiható káros következményeket hagyhatnak maguk után. Nem egyszer előfordul ugyanis, hogy a csecsemőkori fellépett egyszeri vagy többszöri görcsroham csak első tünete az esetleg csak sokkal később jelentkező epilepsiának.

A csecsemő- és gyermekkori görcsök aetiologiája rendkívül változatos. Gyakorlati szempontból, az elkülönítő kórismét tartva szem előtt, talán leghelyesebb, ha az egyes életkorokban tapasztalt gyakoriságuk alapján osztályozzuk és tárgyaljuk őket.

1. *Újszülöttkorban* — főként az első napokban — jelentkező görcsök leggyakoribb oka az *intracranialis vérzés*. Szülés alatt részben az agyhártyákon, részben az agyállományban keletkezhetnek vérzések egyrészt az erek nagyobb szakadékonysága (koraszülöttek), másrészt szülési nehézségek (szűk medence, túl nagy fej, stb.) folytán.

Az újszülött-kor későbbi idejében jelentkező görcsök már kevésbé intracranialis vérzés, mint inkább *meningitis* gyanúját keltik, ami aránylag gyakrabban fordul elő ebben az életkorban, mint azt általában gondolják. Legtöbbször metastatikus folyamatról van szó, amely vagy a köldök, vagy az orrgaratüreg fertőzőjének a következménye, tulajdonképpen általános sepsis részjelensége, míg a meningococcus által előidézett járványos agyhártyagyulladás újszülöttkorban alig fordul elő.

2. *Csecsemőkori* gyakran találkozunk a spasmodián alapuló görcsökkel. Spasmodián esetén, amelynek szoros összefüggése a rachitissal általánosan ismeretes, az ionális egyensúly eltolódása következtében arra hajlamos csecsemőkön a csontvázizomzat tonosoclonusos görcsre léphet fel (eklampsi), de ráterjedhet a gége izomzatára is (laryngospasmus), ritkábban a szívizomzatra is és exitushoz vezethet. A csecsemőkori fellépő hirtelen halál oka talán gyakrabban spasmodián eredetű szívhalál, mint ahogy azt általában hiszik. A spasmodián manifestációk majdnem mindig az ú. n. „biológiai” tavaszkor jelentkeznek. Azonban ezen kozmikus-klimatikus tényezők szerepe a sok hypothesis ellenére sem teljesen tisztázott még.

Az ú. n. *initialis* vagy *lázal kapcsolatos görcsök* szintén elég gyakoriak a csecsemőkori. Vannak csecsemők, akik minden banális fertőzésre görcsökkel reagálnak, ami legtöbbször a betegség kezdetén, sokszor csak egy alkalommal jelentkezik, de előfordul az is, hogy a betegség folyamán többször is ismétlődik. A különböző fertőzőbetegségek közül a dysenteria az, amely aránylag gyakrabban jár együtt kezdeti görcsökkel; rendszeren megelőzik a genyes-véres székletet és

ezáltal diagnostikus nehézséget is okozhatnak. Az initialis görcsök tulajdonképpen analog jelenségeknek tartathatók a felnőttek kezdeti hidegrázásával. Ezekben az esetekben a központi idegrendszerben organikus elváltozás nem mutatható ki, gyakoriságukat a csecsemőkori általános görcskészséggel — a nagyagykéreg kevésbé differenciáltsága és a gátló funkciók tökéletlenebb volta — szokták magyarázni. Valószínűbb azonban az, hogy ezen eseteknek legalább is egy részében, lappangó tetania manifestálódik a fertőzés révén.

Görcsöket okozhat csecsemőkori még az agyhártyák különböző eredetű megbetegedése (*meningitisek*); de megbetegedhetik maga az agyállomány is; különböző fertőző betegségek után (kanyaró, varicella, grippe, stb.) *secundaer enkephalitis* jöhet létre, mi ugyancsak görcsök okozója lehet. Pertussissal kapcsolatban szintén jelentkezhetik enkephalitiszerű állapot, aminek kórszarmazása még nem teljesen tisztázott (vérzés?, toxinhatás?).

Ezen gyakrabban előforduló gyulladáshoz kapcsolódó megbetegedések mellett egyéb organikus eredetű elváltozások is okozói lehetnek néha görcsös állapotoknak (*pachymeningitis, lues, hydrocephalus, tumor, fejlődési rendellenesség, stb.*).

3. *Gyermekkorban* — és pedig minél idősebb lesz a gyermek, annál inkább — ritkábbakká válnak a spasmodián alapuló, valamint a lázzal kapcsolatos görcsök és mindinkább előtérbe kerül a *genuin epilepsia*. Már kisgyermekkorban is észlelhető, de megjelenése sokkal gyakoribb az idősebb gyermekkorban. A betegség első megjelenése nem mindig olyan tipikus, mint később a nagy roham aurával tonico-clonicus görcsökkel, bevezeléssel, stb. Gyakran látunk kisebb gyermekeken, aki később jellemző epilepsiás rohamokat kap, ú. n. kis rohamokat (petit mal), rövid ideig tartó ájulásokat, szédüléseket, ú. n. absenceokat. Csak az egyidejűleg fennálló minimális rángások — gyakran csak az arcon — bizonyítják, hogy epilepsiához tartozó kórképpel állunk szemben. Fontos annak az ismerete is, hogy gyermekeken az epilepsiás manifestációk több éves időközökben térhetnek vissza. — A csecsemőkori lezajlott egyszeri vagy többszöri görcsroham után több év telhet el, anélkül, hogy görcsök újból jelentkeznenek és esetleg csak az iskolás korban vagy a pubertás korában térnek újra vissza. A közben eső időben legfeljebb ideges stigmatisáltság észlelhető. Az epilepsiás megbetegedések csoportjába tartoznak az ú. n. *saalam-görcsök* is, a törzsnek és fejnek köszönéshez hasonló előre- és visszahajlítása. El kell azonban különíteni az epilepsiától a *pyknolepsiát*, amely kisebb gyermekeken hirtelen jelentkező, rövid ideig tartó absenceokból áll, amelyek naponta 20—30-szor is megismétlődhetnek. Jellemző erre a kórképre az is, hogy az epilepsia elleni kezelés ezekben az esetekben eredménytelen.

Az epilepsián kívül, természetesen sokkal ritkábban, görcsöket látunk *uraemiával, hypoglykaemiával és acetonaemiával* kapcsolatban, amelyek nem egyszer diagnostikus nehézségeket okozhatnak.

*Elkülönítő kórisme* szempontjából fontos az anamnesis pontos felvétele, epilepsia gyanúja esetén a családi anamnesis. Tarkómerevség, Kernig-, Brudzinski-, Hainiss-, tünet, csecsemőn feszülő kutacs, a központi idegrendszer organikus elváltozása mellett bizonyít. A



lumbalpunkcióval nyert liquor vizsgálata tisztázza a diagnosist. Spasmophiliában a motoros idegek fokozott ingerlékenysége mutatható ki a facialis, radialis és peroneus tünet segítségével, valamint az elektromos ingerelhetőség vizsgálatával. Ugyanekkor a serumban csökken a Ca és emelkedik a P. Sohasem szabad elmulasztani a vizelet vizsgálatát sem, mert különben esetleg félreismerjük az uraemiás vagy acetonaemiás göröcsöket.

A kezelésnek tünetinek és okinak kell lenni. 1. A tüneti kezelés célja, hogy a göröcsöket minél hamarabb megszüntessük. Gyógyszerek közül erre a célra elsősorban a luminal-natrium, illetve sevenal-natrium jön tekintetbe. Adagja a beteg kora és a göröcsök súlyossága szerint 0.02—0.10 g subcutan. Jó hatású szokott még lenni a fejre alkalmazott hideg vizes borogatás, éheztetés (esetleg gyomor-bélmosás), hosszú ideig tartó göröcsös állapotokban, status eclampticusban szóba jöhet a lumbalpunkció is. Tumor gyanu esetén azonban contra-indicált.

2. Mielőtt oki kezelést kezdenénk el, amely arra irányul, hogy a göröcsök megismétlődését megakadályozzuk, az aetiológiát kell tisztázni. A központi idegrendszer organikus megbetegedéseiben (meningitis stb.) az alapbetegséget kezeljük. A spasmophil göröcsök gyógyítására elsősorban a táplálás helyes beállítása a fontos: fehérjeszegény, főzék-, szénhidrat-, vitamin-dús legyen a táplálék. Egyidejűleg antirachitikus kúrát kezdünk el és Ca-t adunk a betegnek. Az epilepsia kezelésében legjobb eredmény a prominaltól várható; adagja eleinte  $2 \times \frac{1}{2}$  majd  $2 \times 1$  tablettá.

Móritz Dénes dr.  
gyermekklinikai tanársegéd.

## Garatmögötti tályogok.

Garatmögötti tályog alatt jellegzetes klinikai kór-képet értünk, melynek lényege genygyülem az u. n. retropharyngealis térben. A retropharyngealis tér a nyaki gerincoszlop fascia praevertebralis és a garatizomzat fascia peripharyngeája között lévő laza, kötőszövetes réteg, melynek határa fent a koponyalap, lefelé a gyűrűpalc magassága, itt egyenes folytatása a hátsó gátorüreg. Oldalfelé a nagy nyaki ereket körülvevő és a nyaki gerincoszlophoz tapadó fascialemez határolja el a kórtanilag szintén igen fontos spatium parapharyngeumtól. A retropharyngalis kötőszövetben néhány nyirokmirigy és gazdag nyirokérhálózat van, különösen a gyermekkorban, később a mirigyek jórészt elsorvadnak.

A garatmögötti tályogokat a gyakorlat szempontjából két csoportra oszthatjuk:

1. primaer tályogokra, melyeknél a geny magában a retropharyngealis térben keletkezett,

2. secundaer (sülyedéss) tályogokra, amikor a geny keletkezési helye valamely távolabbi tájékon van és onnan a retropharyngealis térbe sülyedve válik észlelhetővé.

Primaer tályogok esetén genyedés a fertőzött retropharyngealis nyirokmirigyekből indul ki. Ezek nyirokeros összeköttetéseknek megfelelően az orr, garat, melléküregek és az arc nyirokutjai révén fertőződhetnek. Egyszerűleg legtöbbször az állkapocsszöglet alatti nyirokmirigyek is lobosan megduzzadnak. Elsősorban az orr és orrgarat nyirokutjai közvetítik a fertőzést orrhurut, garathurut, torok- és garatmandulagyulladás esetében. Ezért gyakori a garatmögötti tályog a gyer-

mekkorban, különösen pedig az első életévben. Heveny-fertőző betegségekben véráram útján kerülhetnek a retropharyngealis térbe a kórokozó csírák, itt leginkább oly esetekben szokott garatmögötti tályog kifejlődni, melyek az orr és garat hurutjával járnak, tehát itt is a lymphogen fertőzés szerepel (vörheny, kanyaró, szármárhögés, orbánc, nátház).

A garat egészen jelentéktelen sérülései is beolthatják a pathogen csírákat pl. idegentestek esetén szakavataltan vizsgáló kísérletek (oesophagoskopia), stb. A fertőzés következtében a retropharyngealis nyirokmirigyeknek néha csak lobos duzzanata következik be, mely enyhébb esetekben tályogképződés nélkül visszafejlődhet, míg nagyobb virulentiájú fertőzés, az elgenyedést megelőzve, az egész retropharyngealis tér diffus phlegmonosus beszűrődését okozhatja. Nemcsak genykeltő baktériumok, hanem a tbc. bacillus is megtelepedhet a retropharyngealis nyirokmirigyekben és előidézhet u. n. hidegtályogot primaer módon (csontfolyamat nélkül).

A secundaer, sülyedéss tályogok legnagyobb része hidegtályog. A geny valamelyik felső nyaki csigolya carieséből származva lesüllyed a retropharyngealis térbe. Előfordul azonban — bár jóval ritkábban — pyogen eredetű sülyedéss garatmögötti tályog is. T. i. subacut mastoiditis, pyramiscsúcs genyedés esetén előfordulhat, hogy a pyramison eredő garatizmok mögött sülyed le a geny a retropharyngealis térbe.

A garatmögötti tályog tünetei a fertőzés intenzitása, a tályog kifejlődésének gyorsasága és helyzete szerint különbözhetnek. Heveny esetekben magas láz, elhuzódó esetekben csak subfebrilitas áll fenn. A nyak kétoldalán, az állkapocsszöglet alatt tapintásra legtöbbször érzékenység, sokszor duzzadt mirigyekkel észlelhető. A fej mozgása bizonyos irányban fájdalmas, ezért a betegek fejtartása jellegzetes. Ha az epipharynx mögött van a tályog, a beteg hangja nasalissá válik, az orrlégzés akadályozott. A mesopharynx mögötti tályogot a nyelési fájdalom és akadályozottság, a hypopharynx mögé terjedő tályogot légzési nehézség, a légzés különös horkoló, előrehaladottabb esetben stridorosus volta jellemzi, a beteg hangja azonban tiszta marad, csak színezete változik meg. Kivétel, ha a collateralis oedema és hurut magára a gégeére is ráterjed, amikor rekedtté válhat a hang. Csecsemőkön az első tünetek egyike, hogy ha az általuk elfoglalt optimalis helyzetből elfordítjuk fejüket, nyugtalanokká válnak, sirni kezdenek. Az emlőt, szopóüveget elfogadják, de már az első kortynál sirva eleresztik a nyelés fájdalmas volta miatt. Légzésük sajátságosan horkolóvá, később stridorosussá válik, az elégtelen táplálkozás miatt hamar leromlanak.

Sülyedéss hidegtályog esetén a fejnek sajiáságos, egészen merev tartásával találkozunk, ezenkívül a gerincoszlop tengelyében nyomást gyakorolva a fejre, fájdalmat jelez a beteg. Füleregetű sülyedéss tályog esetén legtöbbször fülfolysást találunk, esetleg csecsnylványtáji érzékenységgel, de előfordul, hogy a dobüregben már lezajlott a lobos folyamat és ilyenkor csak a sziklacsont pyramisáról készült speciális röntgenfelvétellel ad felvilágosítást a tályog eredetéről.

A sorsára hagyott retropharyngealis tályog szövődésményei lehetnek a geny sülyedése esetén mediastinitis, pleuritis, pneumonia, sepsis. A genyedés elhuzódó volta miatt marasmus, a tályog térszükítése miatt fuladásos halál következhet be. A tályog hirtelen kifakadása esetén ugyancsak megfulladhat a beteg aspiratio következtében, vagy aspiratiós tüdőgyulladás fejlődhethet ki.



A kórisme a fentemlített tünetekből, ezenkívül megtekintéssel, tapintással és próba-punctióval tisztázható. Homlokreflektorral bevilágítva a szájba, a nyelvet lenyomva előtűnik az elődomborodó hátsó garatfal, a domborulat maximuma esetleg a garat egyik oldalán van (nyirokmirigygyenedéskor), süllyedéssé tályog esetén rendszeren közepén van a legnagyobb elődomborodás. A garat nyálkahártyája hol normális színű, hol belövelt, phlegmonosus gyulladásban haragosvörös lehet és vizenyösen beivódott (pl. influenza esetén). Ha a tályog a hypopharynx mögött van, egyszeri betekintéssel nem szembetűnő a garatfal bedomborodása, de gégetükörrel jól észlelhető az, ugyanezzel ellenőrizhetjük a gége állapotát (collateralis oedema). Különösen kisgyermeken megbízhatóbban eszközölhetjük a vizsgálatot ujjal betapintással. Ezzel az elődomborodás pontos helyét, fluctuáló vagy rugalmas voltát ellenőrizhetjük.

Elkülönítő kórisme szempontjából leginkább jóindulatú retropharyngealis daganatok (fibroma, lipoma) és heterotop struma, valamint gumma jön tekintetbe. Kétes esetben a diagnosist eldönti az elődomborodás maximumán ejtett próba-punctio.

Ha még nem fejlődött ki a tályog, tehát csak lymphadenitis van jelen, meg lehet kísérelni jégtömlő alkalmazásával a nyakra, gyógyszeres kezeléssel (chinin, prontosil, deseptyl) visszafejleszteni a duzzanatot. Kifejlődött pyogen tályog megnyitandó. A megnyitás a szájon át az elődomborodó garatfal legnagyobb domborulatán, illetőleg a tályog lehetőleg legmélyebb pontján bemetszéssel történik. Hegyes szikét ragtapasszal körülcavarhatunk úgy, hogy hegyéből csak 1 cm maradjon szabadon, a nyelvet lapoccal lenyomjuk és így ejtünk kb. 1 cm-es bemetszést hosszirányban a garatfalra. Bemetszés után rögtön előrehajtjuk a beteg fejét, hogy a genyet ne aspirálja. Ha így kiköpte a beteg a nagy feszülés alatt állott geny egy részét, akkor magfogóval tághatjuk a metszést és a lapocnak a nyálkahártyára gyakorolt nyomásával kisimíthatjuk a még ki nem ürült genyet. Kisgyermeken, hol a sírás miatt különösen nagy az aspiratio veszélye, fekvő helyzetben, lógó fej mellett lehet végezni a bemetszést. Azonban itt is óvatosság szükséges, mert nagyobb tályog esetén a fej hátrahajtásakor a gégebemenet hozzálapul az elődomborodó hátsó garatfalhoz és a beteg fulladozni kezdhet. A bemetszés sebe rendszerint egy nap alatt összetapad, úgy hogy genyretentio esetén néhány napon át vájtszondával ismételt szét kell választani a sebszéleket. Nagy tályogok esetén, melyek nem jól ürülnek ki garati bemetszésre és a mediastinum felé sülyedéssel fenyegetnek, van helye a tályog külső feltárásnak a nyak felől a m. sternocleidomastoideus mögött behatolva, amely már teljes sebészi szakképzettséget igényel. A süllyedéssé hidegtályogokat punctióval kell kiüríteni, úgy mint a test egyéb tbc-s tályogjait, a secundaer fertőzés elkerülése végett. Punctio után 1 ccm jodoform-glycerint lehet befecskendezni a tályogürbe. Ha nem tudjuk eldönteni, hogy a tályog tbc-s, avagy pyogen eredetű, úgy végezzünk punctiót és vizsgáltassuk meg a genyet bacteriologiailag. Nagyobb hidegtályog kiürítésére szintén szóba jöhet a nyak felőli aseptikus külső feltárási. Ezenkívül itt megfelelő orthopaed kezelésre is szükség van. (Nyakcsigolyákat tehermentesítő rögzítő tok.) Fül eredetű sülyedéssé tályogok a tályog megnyitása után természetesen fül szakorvosi kezelést és többnyire fülműtétet igényelnek.

Rehák Pál dr. klinikai tanársegéd.

## A Wassermann-kémlés társreakciói.

### II. közlemény.

A leggyakrabban használt társreakciók a következők:

1. *Meinicke féle zavarosodási reactio (M. T. R.)*. A szükséges antigén szívizomból készült kivonat, amelyhez tolubalzsam van keverve és amely — éppen úgy, mint a többi említett antigén is — készen beszerezhető. Rendszeren egyszerre két extractumot használnak a vizsgálathoz, amelyek közül az egyik kevésbé, a másik nagyobb mértékben érzékeny. A reactio beállítása-kor az egyik antigénből 1 ccm mennyiséget mérünk be egy 12 mm átmérőjű és 120 mm. hosszú kémcsőbe, majd egy hasonló nagyságú másik kémcsőbe 10 ccm 3%-os konyhasó-oldatot. A másik extractumból 2 ccm-t hígítunk 20 ccm sóoldattal. A két-két csövet 5—10 percre 45°-os vízfürdőbe helyezük. Ezen idő elteltével a sóoldatot nagyon gyorsan az antigént tartalmazó csőbe öntjük és a képződött keveréket a két csőben nagyon gyorsan kétszer ide-oda öntözgetjük. Az ily módon előállított kissé zavaros antigént még melegen, azonnal fel kell használni. A vizsgálat előkészítése alkalmával a vizsgálandó, nem melegített, tehát activ vérsavóból 0.2—0.2 ccm mérendő be három egymás-mögött álló kis kémcsőbe; a leghátsó kémcsőbe (control) egy csepp 40%-os formaldehyd-oldatot kell csep-penteni. A fent leírt módon elkészített antigénből 1—1 ccm-t adagolunk mindegyik csőbe és azután az áll-ványt a kémcsövekkel együtt alaposan összerázzuk. A kevesebb antigénhígításból csak az első csővekbe, a nagyobb mennyiségben elkészítettből a második és harmadik csővekbe adagoljuk a szükséges mennyiséget. Az 1:10, illetve 2:20 hígítású antigenmennyiségek 10 vérsavó vizsgálásához elegendőek. Több vérsavó esetében aránylagosan több antigénhígítást kell készítenünk. Mivel azonban az első 10 vérsavó csöveinek megtöltése közben eltelt idő alatt az antigén már meglehetősen hosszú ideig állana és nagyon erősen megzavarosodna, nagyobb tömegű vizsgálat végzésekor az antigént stabilisálni kell oly módon, hogy a hígítást 0.01% szódat tartalmazó 3%-os konyhasóoldattal végezzük. E célból 100 ccm 3%-os konyhasóoldatban 1 g kristályos Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>-ot oldunk fel és ezt az 1%-os szódaoldatot készen tartjuk. Használat előtt ezt az oldatot még egyszer hígítjuk 1:100 arányban 3%-os konyhasóoldattal és az így nyert, 0.01% szódat tartalmazó NaCl-oldattal készítjük el az antigén-hígításokat. A vérsavó és antigén összekeverése és összerázása után a kémcsővel telt állványokat szobahőn állani hagyjuk és egy, valamint két óra múlva olvassuk le az eredményt. Positiv esetben a vérsavó és antigén keveréke megzavarosodik, míg a formalinos controlsó tartalma átlátszó marad. Az Országos Társadalombiztosító Intézet Központi Kórházának laboratóriumában összesen 37.302 vérsavó vizsgálatot meg úgy Wassermann-, mint Meinicke féle zavarosodási reactióval. Ezen vérsavók közül a Wassermann-kémlés 2.367 serummal, a Meinicke-reactio 3.009 savóval adott erősen positiv, tehát három-, vagy négyke-resztes eredményt, ami a társreactio javára 642 többletet jelent. Gyengén positiv, tehát egy vagy kétkeresztes eredményt adott a Wassermann féle eljárás 1.098, a Meinicke eljárás 1.044 esetben. Végül negativ volt a Wassermann -reactio 33.837, a Meinicke-kémlés pedig 33.249 esetben. Vagyis a complementkötés végeredményben 588 olyan esetben volt nemleges, amikor a Meinicke-reactio tevőleges eredményt szolgáltatott.



## 2. Meinicke féle feltisztulási reactio (M. K. R. II).

Az antigén a marhaszív alkoholban oldódó, de aetherben oldhatatlan anyagai mellett 1.4% tolubalzsamot és a leolvasás megkönnyítésére 0.01% viktóriakéket tartalmaz. A próba lényege Kiss Gyula szerint az, hogy a tolubalzsamot tartalmazó szívkivonatból konyhasóoldat hozzáadására erősen zavaros sol keletkezik; normális vérsavó hozzáadására a sol stabilitása fokozódik, míg lueses savó kicsapódást idéz elő; a csapadék leülepedése után a folyadék feltisztul. A reactio beállítása a következő módon történik. Egy kémcsőbe vagy mérőhengerbe bemérjük a szükséges mennyiségű antigént, egy másikba tízszeres mennyiségű 3.5%-os konyhasóoldatot. A csöveket vagy mérőhengereket 57—58°-os vízfürdőbe helyezzük kb. 10 percre, hogy tartalmuk 55—56°-ra melegedjen. (A megfelelő hőmérséklet ellenőrizhető a vízfürdőbe beállított olyan kémcsővel vagy mérőhengerrel, amelybe a konyhasó mennyiségének megfelelő vizet töltöttünk és amelybe egy hőmérőt állítottunk.) Ha az antigén és a konyhasóoldat elérte a kellő hőmérsékletet, akkor utóbbit gyorsan az antigénhez öntjük, az egészet visszatöltjük a konyhasós edénybe, majd ismét vissza az antigénbe. A tejszerűen zavaros antigénhígítást azonnal visszahelyezzük a vízfürdőbe és ott két percig hagyjuk állni. Ezen idő elteltével az antigén hozzáadható a vérsavóhoz. A kémlelést két antigénnel végezzük: az egyik hígítása a fent említett 3.5%-os konyhasóoldattal, a másiké 0.01% nátrium carbonicum anhydricum purissimum-ot tartalmazó 3.5%-os NaCl-oldattal történik. Ajánlatos a 3.5%-os konyhasóoldatot minden alkalommal frissen készíteni egy 10%-os törzsoldatból; jó, ha az antigént melegített pipettával mérjük be a vérsavókat tartalmazó csövekbe. A vizsgálандó, activ serumokból két egymásmögött álló kis kémcső közül az elsőbe 0.2, a másodikba 0.1 ccm-t mérünk. A meleg antigénből mindegyik csőbe 0.5—0.5 ccm töltendő. A betöltés után a csöveket külön-külön és az összes csöveket az állvánnyal együtt is alaposan összerázzuk. Az eredményt először másfél óra múlva négyszeres nagyítású nagyítóval, véglegesen 24 óra múlva szabad szemmel olvassuk le. Negatív a kémlelés, ha a cső tartalma sárgásszürke színű és erősen zavaros marad. Egy keresztes positiv reactio esetében az első cső alján kevés pelyhes üledék képződik, amely felett a folyadék kissé átlátszott, két keresztes eredményt jelez az első csőben a folyadék teljes feltisztulása, míg a második cső változatlan marad; három keresztes jelölhető positiv reactiót jegyezhetünk fel, ha az első cső teljesen feltisztul, míg a másodikban csak kismértékű csapadékképződés észlelhető; végül a négykeresztes eredményt mindkét cső tartalmának teljes feltisztulása és a csövek fenekén nagymennyiségű, sűrű, durva, kékesszürke üledék képződése jelzi. Ritkán positiv esetekben megtörténhet, hogy az első cső zavaros marad és csak a másodikban jelentkezik csapadékképződés és feltisztulás. 33.413 vérsavót vizsgálva azt találtuk, hogy a Wasserman-kémlelés erősen positiv (+++ és ++++) eredményt adott 1.527 esetben, a Meinecke-kémlelés 2.271 esetben; a különbség 744 eset a társreactio javára. Gyengén positiv eredmény (+, vagy ++) volt nyerhető a complementkötéssel 1.559 alkalommal, a praecipitációs reactióval 1.391 esetben. A Wassermann-kémlelés 30.427, a Meinecke-reactio 29.851 vérsavót jelzett negativnak; a különbség —576 a társreactionál.

Putnoky Gyula dr.  
egyet. magántanár.

## Csecsemőkori empyemák kezelése.

A csecsemőkori empyemák prognosisa annál rosszabb, minél fiatalabb a csecsemő. A kortól függetlenül súlyosbítja a prognosist, ha az empyema keletkezésekor a pneumonia még tart.

A legjobban bevált kezelési módszer a sorozatos punctio és a másodnaponként végzett, úgynevezett mikrotransfusio.

Mellkaspunctiót a következőképpen végzünk: a kikapogtatott massiv tompulat alsó határától egy bordával feljebb megjelöljük a vízszintes határt. Most az azonos oldali kart a segéd felemeli, ezáltal a scapula felemelkedik; ahol a scapula csúcsától vont képzelte függőleges vonal metszi a vízszintes határt, az lesz a beszúrás helye. Mindig az alsó borda felső szélén szúrunk, mert akkor nem sértjük meg a bodra alsó váulatában futó arteriát és venát. A bőrt benzinnel és jóddal megtisztítjuk. Mielőtt beszúrunk, gondosan átnézzük a kifőzött 10 vagy 20 ccm-es fecskendőt, hogy a rászerezendő gummicsovel és vastag hegyes tűvel együtt jól zár-e. Egynégy alkalommal steril vízzel átmoszuk, majd a fecskendőt a segédnek adva, a tűt író toll módjára fogva merőlegesen beszúrjuk és az egész punctio tartama alatt mozdulatlanul tartjuk. Ezalatt a segéd szívja a fecskendőt. Amint a fecskendőt megtelt, pince-el a gummicsovet leszorítja, a fecskendőt kiüríti, ismét pontosan ráhelyezi a gummicsove, s folytatja a leszívást. Egyszerre 150—200 ccm-t engedünk le. Ha a szívás hirtelen akadályba ütközik, annak két oka lehet: vagy szövetcafát tömeszelte el a tűt, vagy a geny már túl sűrű. Mindkét esetben langyos steril physiologiás konyhasót szívunk fecskendőnkbe, s azzal a szövetcafatot kimoszuk, illetőleg a genvet felhigítjuk. Punctio végeztével a tűt kihúzzuk, sterilen leragasztjuk.

Amikor már a geny annyira besűrűsödött, hogy már vastag tűvel, ismételt konyhasós átöblítésekkel sem tudjuk leszívni, akkor indicált a thorakotomia. Ezt minden esetben sebész végzi. Ezt az aránylag kis beavatkozást elvégezzük olyan pneumococcus empyemák esetében is, melyek már körülírtan letokolódtak.

Bordaresectiót a legritkább esetben végeztetünk, mert tapasztalataink szerint a leggondosabb utókezelés mellett is a csecsemők ezt a műtétet már nehezen bírják.

A sorozatos, másodnaponként végzett mellkaspunctiókat mintegy kiegészíti a közbeeső napokon végzett mikrotransfusio, amikor a csecsemő testsúlyához viszonyítva kg-ként 5 ccm vért adunk 10—20 ccm dextroseval intravenásan.

Ezenkívül gondoskodnunk kell, hogy a csecsemő korának megfelelő és bőséges táplálékot kapjon. Régi tapasztalat, hogy amelyik empyemás jól eszik, az rendszerint meg is marad.

V. Mendelényi Margit dr.  
gyermekklinikai tanársegéd.

---

**Figyelmeztetjük** ismételten t. előfizető kartársainkat, hogy névtelenül hozzánk intézett kérdéseiket nem intézzük el de szívesen teszünk eleget azon kívánságuknak, hogy közlés esetén nevüket elhallgatjuk.

---

**A dán Leo Insulin** alapanyaga Dánia közismerten legkiválóbb állatállományából származik. Ez is egyik magyarázata a Leo Insulin kiválóságának.



# AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

Szerkeszti: MILKÓ VILMOS dr. egyetemi rk. tanár, közkórházi főorvos.

## Insulinártalmak.

Egészségesek vérének cukortartalma éh-állapotban 80—120 mg% között van. Szénhidrátokat tartalmazó étkezés után a vércukor már az első ½ órában jelentősen nő, s a bevitt szénhidrátmennyiségtől függően 1½—3 óra után tér vissza az étkezés előtti értékre. Bővebb szénhidrát-tartalmú étkezés után a vércukor 170—180 mg%-ig emelkedhet. Ennél magasabb értékek normális esetben csak kivételesen jönnek létre. Ha a vércukor 180 mg% fölé emelkedik, úgy egészségesen is cukorvizelés észlelhető. A veséknek a cukorra vonatkozó küszöbértéke tehát 180 mg%-nak felel meg.

Cukorbetegekben az étkezés után jóval magasabbra emelkedik a vércukor, mint egészségesekben. Több órán át marad ezen a magas értéken, s akkor is csak lassan esik vissza a kiinduló értékre. Néha ezt egyáltalában el sem éri. Ha egy beteg vércukor éhértéke 130 mg% fölött van, s egy bővebb szénhidrát-tartalmú étkezés után 200 mg% fölé emelkedik, úgy a cukorbeteg fennállását eldöntöttnek vehetjük. Néha a vércukor éhállapotban normális értékeket mutat, s csak a szénhidrát-táplálék utáni vércukorgörbe rendellenes volta árulja el az anyagcsere-betegség jelenlétét.

Az insulin-oltás hatása a vércukorra rendszerint gyorsan jelentkezik s kb. 8 órán át tart. A hypoglykaemiás reactio elkerülése végett az insulin-oltás után legkésőbb 15 perc múlva vegyen szénhidrát-tartalmú táplálékot magához a beteg. Ha a vércukor már éhállapotban is 170 mg% felett van, úgy elég, ha az insulin-oltás után csak 1 órára történik az étkezés. A következő 1 óra alatt az insulin csökkenti a vércukort s így a táplálkozás után bekövetkező vércukor-emelkedés már alacsonyabb kiindulási pontról jöhet létre.

A szükséges napi insulinmennyiséget mindig több adagra elosztva rendeljük. Inkább este adjuk a legkisebb adagot. Ezáltal csökkentjük a veszélyt, hogy a hypoglykaemiás reactio alvás közben lép fel. Az insulinkezelés alatt tanácsos az adagolást úgy végeznünk, hogy a vizeletben cukor nyomok állandóan kimutathatók legyenek. Amíg ez a minimális cukorvizelés fennáll, hypoglykaemiás reactiótól nem igen kell tartanunk.

Ha előzetes igen szigorú étrend következtében a beteg nagyfokú lesóványodás észlelhető, az insulin adagolásával óvatossá kell lennünk. Ezen esetekben aránylag magas vércukor mellett a test glikogéntartalma nagymértékben csökkent lehet. Ilyenkor már kis adag insulin is elégséges néha, hogy a vércukort jelentősen csökkentse s így hypoglykaemiás reactiót hozzon létre. Ha az óvatos insulinkezelés mellett a szénhidrátanyagcsere megjavul, s a májban újra glikogén halmozódik fel, az insulin adagját óvatosan emelhetjük.

Túl kiadós insulinkezelés azzal a káros következménnyel is járhat, hogy a hasnyálmirigy belső elválasztású működését teljesen felfüggeszti. Célszerű tehát az insulinkezelést az étrenddel összhangban úgy megszabnunk, hogy a szervezet insulinigényét ne fedezze teljesen. Ezzel a hasnyálmirigy belső elválasztású működését iparkodunk lehetőleg serkenteni.

Munka közben jóval több szénhidrát éget el a szervezetben, mint teljes nyugalomban. Egészségeseken az utánpótlást a szervezet glikogén tartalma biztosítja. Insulin kezelés alatt álló cukorbetegekben azonban a fokozott cukor elégséges megbontja azt az egyensúlyt, amely a glikogéntartalék és a vércukormennyiség között fennáll. A máj glikogén-tartaléka kiürül s a vércukor erősen eshet. Erős munka kapcsán tehát ugyanazon insulin adagolás mellett, amely nyugalomban veszélytelenül alkalmazható volt, hypoglykaemiás reactio léphet fel. Így azokon a napokon, amikor a betegnek nagyobb testi munkát kell végeznie, az étrend és az insulin adag közötti viszonyt meg kell változtatnunk. Ha a glikogénkészlet kielégítő, a szénhidrát-bevitel kibővítését engedjük meg. Ha ezt az adott esetben nem tartjuk célszerűnek, úgy közvetlen a véghezvitt nagyobb munka után a szokásos insulin adagját csökkentjük, esetleg erre az időre teljesen el is hagyjuk. Ha a betegnek mindennapi életében állandóan nehéz testi munkát kell végeznie, úgy az étrendjét és a napi insulin-adagját ehhez kell alkalmaznunk, nem pedig ahhoz a pihenő, fekvő életmódhoz, amelyben a kórházban része volt.

Télen a szénhidrátanyagcsere mindig fokozódik. Az étrend és az insulin megszabásakor tehát erre is tekintettel kell lennünk.

Némely esetben a vesék cukorátbocsájtó küszöbértéke alacsonyabb a rendesnél, aminek folytán étkezés után normális lefolyású vércukorgörbe mellett is cukor léphet fel a vizeletben. Ezen renalis glykosuria eseteiben, ha insulin adunk, a vércukort jóval a normális érték alsó határa alá csökkenthetjük, s így a hypoglykaemiás reactio veszélyének tesszük ki a beteget. A renalis glykosuria fennállását sorozatos vér- és vizeletcukor meghatározással állapíthatjuk meg. Ha ennek a kivitele valamilyen okból nem áll módunkban, a következőképpen járhatunk el. A betegnek éhgyomorra 30—60 g. dextroset adunk, s a vizeletet ½ óránként vizsgáljuk. Ha ez 2½ óra után cukormentessé válik, úgy vagy renalis glykosuria forog fenn, vagy olyan enyhe cukorbeteg, amely nem szorul insulinkezelésre.

Ritkább szövödménye az insulinkezelésnek, főleg, ha azt 20 éven aluli férfiakon nagyobb mennyiségben alkalmazzuk, a rövid időre mutatózó fehérje-vizelés, amelyet vérvizelés is követhet. Az insulin adagjának megszorításával ez a tünet gyorsan fejlődik vissza. — Vizenyő képződést is észlelhetünk némely esetben insulin adagolás mellett. A vér- és szövetcukor nagyobb fokú ingadozása, s a szövetek sótartalmának a változása hozza létre. Sómentes étrendre rendszerint gyorsan tűnik el.

Némely esetben insulin-oltás után anaphylaxiás tünetek mutatkozhatnak. Az arcon vizenyő, a testen kiterjedten csalánkiütés lép fel. A beteget erős viszketés kínozza. Ilyenkor a szervezetet előbb desensibilizálni kell sorozatos intracután insulin befecskendezésekkel. Különben calcium lacticumot rendelünk per os a betegnek.

Az insulin hatásának nagysága egyes esetekben igen különböző aszerint, hogy milyen fokú az anyagcsere zavara. Vannak azonban egyes esetek, amelyekben a szervezet az insulinnal szemben feltűnően resistensnek bizonyul. Ilyenkor néha a hasnyálmirigyben



találhatunk durva anatómiai elváltozásokat, vagy más belső elválasztású mirigyek (főleg a hypophysis, pajzsmirigy és mellékvese) egyidejű kóros működése észlelhető, máskor a máj valamilyen megbetegedése (lues, pangásos állapot, cirrhosis) áll fenn.

Meg kell végül emlékeznünk az insulinnak arról a helyi káros hatásáról, amelyet az oltás maga hoz létre. Ha gyakran ugyanarra a bőrfelületre adjuk a befecskendezést, úgy ott a bőr alatti szövetben zsírsorvadás jöhet létre. Kezdetben ezen a helyen kis gödröket észlelhetünk, amelyek azután úgy lapszerint, mint mélységben egyre nagyobbak lesznek. Az oltások helyét tehát mindig változtatnunk kell.

Vándorfy József dr.  
egyetemi magántanár.

## A lábujjak között mykosis kezelése.

A dermatologusok nem szűnnek meg az orvosok és a társadalom figyelmét felhívni a már a városi lakosság között egész népbetegség jellegét mutató lábujjközötti mykosis és ennek következményei: gombás dyshydrosis, ekzematiform mykidek, lymphangitis, stb. egészségügyi fontosságára. A laikus közönség legnagyobb része — bár tudatában a lábujjközötti mykosis fennállásának — semmiféle jelentőséget nem tulajdonít ezeknek a lábujjak közötti „bepedezéseknek”, melyek leginkább a IV. és V. lábujjak között fejlődnek ki és ezeket éveken át kezelés nélkül tűrve, nagyban hozzájárul a baj terjesztéséhez. Egyrészt a gombák hordozóinak nemtörődömsége, másrészt a hiányzó prophylaktikus intézkedések teszik lehetővé, hogy az egész világon a városi lakosság nagy százaléka fertőzött. Osborne és Hitchcock az amerikai sportoló egyetemi hallgatók között 90%-ra becsüli a fertőzöttek számát. Prehn 1500 amerikai tengerészkatonaát vizsgálva meg, közöttük a bőrmykosisok száma 92% volt, melyből 88% esett a lábmykosisra. Reiss shanghai iskolásgyermekek között 71%-ban talált lábmykosisot. Nálunk először Berde 1931-ben tartott beszámolójában hívta fel a figyelmet az epidermophyton fertőzéseknek különösen Budapesten észlelt nagyfokú megszaporodására. Ballagi szerint 1935-ben a pesti bőrklinika 14 éves anyagában talált gombás betegségek 10,8%-a esett kéz- és lábmykosisra. Az erosio interdigitalis pedis főképpen a városi, sportoló, uszodákba járó lakosság betegsége, akiken a cipőviselet alkalmassá teszi a lábratapadt fonalagombák növekedését. A diagnoszt a klinikai kép mellett a mikroszkopos lelet, esetleg az intracutan allergiás próba eredménye kell hogy megerősítse.

A baj nagyfokú elterjedtsége miatt a megfelelő prophylaxis a legfontosabb teendő ezen a téren. Rothman 1937. évi referátumában említi, hogy valamelyes prophylaxis csak néhány amerikai városban és a bécsi városi fürdőkben történik. Buffalóban Osborne 1930. óta 1%-os Na. hypochloricumos lábfürdőket helyeztetett el az iskolák folyósaiban, melyek az öltözőket a zuhanyozó helyiséggel kötik össze, oly módon, hogy azokon keresztül kell mindenkinek gázolni. Egy év múlva egyetlen új lábmykosis esetet sem jelentettek ezekből az iskolákból. Bécsben 10%-os kénes hintőpor használatát ajánlják a fürdőzőknek. Rothman szerint a családokban a fertőzést leginkább a fürdőszobákban elhelyezett gyékény, farács, szőnyeg és közösen használt törülközők terjeszthetik. Ezek elkülönítése, a farácsok alapos és gyakori formalinoldattal lesúrolása aján-

latos. A harisnyák formalingőzzel vagy hosszabb kifőzéssel fertőtleníthetők. Tekintettel arra, hogy egyes gombaféleségek 1/2—1 évig, sőt tovább is életben maradnak élettelen tárgyakon, kiszáradt pikkelyekben, a cipők fertőtlenítésére is gondolni kell. Egyéni prophylaxisra Laczkó bórsavas-salicylsavas hintőport ajánl, amit fürdés után kell a gondosan megszáritott lábujjközökbe hinteni.

Az ujjak közötti kipállás makacs, nehezen befolyásolható, recidivákra hajlamos bántalom. A baj kezelésére vonatkozóan a vélemények többsége utal arra, hogy a kenőcsös kezelés a legtöbb esetben nem alkalmas gyógyeljárás a gombák elpusztítására, még csak jobban megvédi ezeket a desinficiensek behatásától. A megtámadott bőrfelületeket szárító anyagokkal: szárító folyadékokkal, hintőporokkal ajánlják kezelni. Desinficiáló borogatásoknak (1%-os calcium hypochlorosum) alkalmazása pyodermás complicatiók jelenléte, az oly gyakori lymphangitis esetén jogosult. Egyébként első sorban desinficiáló folyadékokkal végzett ecsetelés a legszokásosabb eljárás. Kedvelt gombaölő ecsetelő-oldat a Castellani-féle.

Rp.: Fuchsini bas. . . . .	gr. 0.5
Spir. conc. . . . .	gr. 10.—
Sol. ac. carb. 5% . . . . .	gr. 100.—
Ac. boric . . . . .	gr. 1.—
Digera per horas duos et adde	
Acetoni . . . . .	gr. 5.—
Resorcini . . . . .	gr. 10.—
Mf. solutio	
Ds. Ecsetelésre.	

Evvel az oldattal végzendők naponként ecsetelések a lábujjak közé, ez a kezelés legalább 4 hétre terjedjen és ajánlatos ez után is a másod- ill. harmadnaponkénti ecsetelés még néhány hétre prolongálása. Ennek az oldatnak előnye, hogy csak nagyon ritkán izgatja a bőrt; hátránya, hogy erősen fest. Ezért mások az Arningtinctura alkalmazását ajánlják (Anthrarobini gr. 0.5, Tumenol ammonii gr. 2.0, Tinc. benzoës gr. 7.5, Aether sulf. gr. 5.0). Ez csak sötétbarna színű nyomot hagy ugyan a bőrön, de gyakrabban irritál, mint a Castellani-oldat. Különösen erősebben izzadó lábak esetén jó hatású a lábujjak közé, sőt még a harisnyába is felhúzó előtt desinficiens hintőporokat szórni. Ezek a hintőporok zinkoxyd és talcumos vehiculumban ként, salicylsavat, bórsavat, vagy ezek keverékeit tartalmazák legtöbbször. Legújabbban Prehn közölte hintőporának összetételét, melynek segítségével 2 hónap alatt 576 egyént gyógyított meg (60%-át 2 hét alatt), minden egyéb kezelés alkalmazása nélkül. A hintőporok, melyet legalább egyszer naponta a megbetegedett területek bőrébe kell dörzsölni, összetétele a következő: ac. salicylici gr. 5.0, mentholi gr. 2.0, camphori gr. 8.0, ac. boric gr. 50.0, amyli gr. 35.0.

A budapesti bőrklinika tapasztalatai szerint a gyógyulást kedvezően befolyásolja az ott készített polyvalens gombavaccina intracutan alkalmazása. Az injeciókat intracutan alkalmazzuk 0.1 ccm-el kezdve, ötödnaponként, a biológiai reactio nagysága szerint lassan emelve az adagot. Általában 8—10 injeciót szoktunk adni.

Szodoray Lajos dr.  
egyet. bőrklinikai tanársegéd.

**Figyelmeztetjük** ismételtlen t. előfizető kartársainkat, hogy névtelenül hozzánk intézett kérdéseiket nem intézzük el de szívesen teszünk eleget azon kívánságuknak, hogy közlés esetén nevüket elhallgatjuk.



## A Wassermann-kémlés társreakciói.

### III. közlemény.

3. *Kiss-féle praecipitációs próba.* Az antigen marhaszív-ből készített phosphatida-oldat. Az antigen-higítás elkészítéséhez két egyenlő nagyságú (8 cm hosszú és 10 mm belső átmérőjű) cső használandó; ezek egyikébe mérendő 1 ccm antigen, másikába ugyanannyi 10%-os konyhasóoldat. A konyhasóoldatot hozzáöntjük az antigenhez, a keveréket nem rázzuk, hanem csak átöntögetjük egyik csőből a másikba. Ezután a keveréket centrifugáljuk, a kicsapódott és leülepedett phosphatida felett meggyült folyadékot leöntjük és azt annyi konyhasó-oldattal pótoljuk, hogy a térfogat 1 ccm legyen. A csövet kissé megrázva az üledék eloszlik a folyadékban. Az antigen érzékenysége növelhető azáltal, ha a hígító folyadék mennyiségét csökkentjük (1 ccm helyett 0.9 vagy 0.8 ccm-t veszünk). A vizsgálandó vérsavót inaktiváljuk és 0.2 ccm vérsavóhoz 0.02 ccm antigenemulsiót adunk. Rázógép hiányában kézzel 5 percig, vagy a délelőtti folyamán 3—4-szer 2—3 percig rázzuk a csöveket állványostul és aznap délelőtt, valamint másnap reggel olvassuk le az eredményt 3—6-szoros nagyítással. Mi magunk négy kereszttel jelöljük az eredményt, ha már szabad szemmel is durva szemcsés kicsapódás látható; három kereszttel, ha még szabad szemmel éppen látható, de kézi nagyítóval vizsgálva erős szemcsés praecipitatio van; két kereszttel, illetve egy kereszttel, ha a nagyítóval finom szemcsék kifejezetten alig láthatóak. A kémlés technikája egyszerű, eredményei jók. Kezdetben, mikor a reakciót bevezettük, a fentemlített laboratórium mindennapos üzemébe, csak „positív” és „negatív” eredményeket jegyeztünk fel. Az ezen időszakban végzett 16.800 reakció közül pozitív Wassermann-kémlést észleltünk 1.580 esetben, pozitív Kiss-reakciót 1.538 esetben; negatív complementkötést 15.280, negatív Kiss-reakciót 15.312 savó adott. Később, midőn a Kiss-reakció erősségét keresztekkel jelöltük, az eredmények a következők voltak: 13.874 vérsavó közül erősen pozitív Wassermann-reakciót adott 721, erősen pozitív Kiss-reakciót 850 vérsavó (+129) gyengén pozitív complement-eltérést eredményezett 532, gyengén pozitív praecipitációt 426 vérsavó (—106). Teljesen negatív volt a Wassermann-kémlés 12.621, a Kiss-reakció 12.289 vérsavó jelenlétében.

A Kiss-féle conglobatiós próba céljaira 1 ccm antigenhez 0.5 ccm 10%-os konyhasó oldatot adunk és a kémcsövet dugóval elzárva erősen rázzuk, vagy bedugaszolás nélkül két tenyerünk között tengelye körül ideoda forgatjuk. A phosphatidák egy része erre durva pelyhek alakjában kicsapódik és összegyűlik az edény alsó részében. A képződött üledékről a folyadékot eltávolítjuk és friss 10%-os konyhasóoldattal pótoljuk. A keveréket pipettával 4—5-ször felszíva a pelyhek egyenletes eloszlását érjük el. Szűk átmérőjű csövekbe mérünk az activ savóból 0.2 ccm-t és ehhez 0.02 ccm antigenemulsiót keverünk. Összerázás után a keveréket 1 ccm 0.5%-os konyhasóoldattal felöntjük és 53—58 °C vízgőzben 5 percig melegítjük. — Ez idő eltelté után a csöveket hideg vízzel leöntjük. 20 perc elteltével az eredményt szabad szemmel, vagy kézi nagyítóval leolvasható. Positív esetben a csőben lévő folyadékban egy gömbalakú csapadékot látunk úszni. E conglobatiós próba elvégzése a melegítés és lehűtés következtében lényegesen több időt vesz igénybe, mint a praecipitációs kémlés.

4. *Sachs—Georgi-féle lencchol-reactio.* Az antigen cholesterines marhaszív-kivonat. A lemért mennyiségű

extractumhoz hasonló mennyiségű élettani konyhasó-oldatot kell önteni. Fél percig tartó rázás után még további négyszeres mennyiségű konyhasóoldatot töltendő hozzá. A hígított antigen opalisál, de homogén és átűnő. A reactio beállításakor 0.2 ccm inaktivált serumot 0.8 ccm physiologiás NaCl-oldattal hígítunk; ezen savhígításhoz adandó 0.5 ccm hígított antigen. A kémcső 18—24 óráig thermostatban áll, majd az eredmény kézi nagyítóval olvasható le. A pozitív eredményt kifejezett kicsapódás jelzi.

5. *Sachs—Witebsky-féle citochol-reactio.* Az antigen alkoholos, cholesterinezett marhaszív-kivonat. A reactio gyors lefolyását és a kivonat cholesterin-tartalmát jelzi a „citochol” név. A kémléshez 1 rész antigen 2 rész 3%-os konyhasóoldattal gyorsan összekeverünk; majd rövid ideig alaposan rázzuk. E keveréket szobahőn 5 percig kell „érni” hagyni. Ez idő elteltével még 9 rész 3%-os konyhasóoldatot keverünk hozzá. Rövid rázás után az antigen kész és azonnal felhasználható. A reactio beállításakor 0.2 ccm inaktivált vérsavóhoz 0.2 ccm antigen-higítást adunk; többszörös rázás után 4—6 óra elteltével a csöveket 1 ccm 0.9%-os konyhasóoldattal feltöltjük és az eredményt szabad szemmel, vagy kézi nagyítóval leolvassuk. Positív esetben a csövek tartalma pelvhesedést mutat. A kémlést eddig csak 1.250 esetben végeztük. Az eljárás érzékeny és megbízható módszernek látszik.

6. *Kahn-féle reactio.* Az antigen 0.6% cholesterint tartalmazó szívkivonat; az extractumos üvegen a hígítás mértéke fel van tüntetve. Általában 1.0 ccm antigen 1.2, vagy 1.3 ccm élettani konyhasóoldattal hígítandó; külön-külön kémcsőbe mérjük az antigenet és a hígító folyadékot és az összekeverés az egyik csőből a másikba ismételt átöntögetés által történik. Először mindig a konyhasóoldatot öntjük az alkoholos kivonathoz. A hígított antigen 10 percre 37 °C-os vízfürdőbe állítjuk, ezen idő elteltével alaposan összerázzuk és azonnal felhasználjuk. A kémlés előkészítésekor minden vérsavó számára 3 kis, szűk lumenű kémcsövet biztosítunk. Az első csőbe 0.05, a másodikba 0.025, a harmadikba 0.0125 ccm antigenet mérünk be, majd a vizsgálandó inaktivált vérsavóból mindhárom kémcsőbe 0.15—0.15 ccm mennyiséget juttatunk. A keveréket 10 percig erősen rázzuk, szobahőn 24 óráig állani hagyjuk, majd ez idő elteltével az első cső tartalmát 1. ccm., a másodikét és harmadikét 0.5 ccm 0.9%-os konyhasóoldattal felöntjük. Alaposan összerázzuk és az eredményt kézi nagyítóval leolvassuk. A pozitív eredményt itt is szemcsés kicsapódás jelzi. 2.779 vérsavót vizsgálva erősen pozitív Wassermann-kémlést adott 122, erősen pozitív Kahn-reakciót 94 (a különbség +28 a Wassermann-módszer javára). Gyengén pozitív Wassermann-reakciót eredményezett 131 serum, hasonló erősségű Kahn-reakciót 148 savó (a különbség +17 a Kahn-féle módszer javára.) Negatív complementkötést okozott 2.526, negatív praecipitációt 2.537 vérsavó. A Kahn-reakció eléggé hosszadalmas módszer; eredményei nem érik el a többi társ-reakció eredményeit. *Kiss Gyula* szerint: „a Kahn-próbát nem lehet helytől és időtől függetlenül producálni”.

*Putnok Gyula dr.*  
egyet. magántanár.

A **Leo Insulin** ártalmas conserváló anyagot nem tartalmaz, szagtalan, fájdalomtalan. Egységi ingadozás sohasem fordul elő, ezt a világ minden részén nyert klinikai tapasztalatok is igazolják.



## A tuberkulindiagnostika mai állása.

A tuberkulinnek diagnostikus célra alkalmazása a gümőkórral fertőzött szervezetnek tuberkulinérzékenységen, (allergia) alapszik. Egészen a legutóbbi időkig az volt a felfogás, hogy a tuberkulinérzékenység a gümőkórral fertőzött szervezet specifikus tulajdonsága, az utóbbi években azonban olyan jelenségeket írtak le, melyek arra látszanak mutatni, hogy gümőkórral nem fertőzött s egy másik antigennel szemben érzékennyé vált szervezet tuberkulinnal szemben is érzékeny (parallergia). Ez a parallergia azonban meglehetősen ritka jelenség, s gyakorlati szempontból ma is helyes az a tétel, hogy a tuberkulinérzékenység a gümőkórral fertőzött szervezetnek specifikus tulajdonsága.

Már most tudnunk kell, hogy a tuberkulinérzékenység a tuberkulin alkalmazására beálló lobos reakcióban nyilvánul meg. Ez a lobos reakció jelentkezhetik csak a tuberkulin alkalmazásának helyén, de jelentkezhetik mint gócreakció, a gümőkóros gócban, s mint általános reakció, melynek lényege toxinhatás, az egész szervezet részéről is. Voltaképen úgy áll a dolog, hogy bármilyen is legyen a tuberkulinreakció megnyilvánulási formája, annak létrehozásában mindig az egész szervezet vesz részt, legelsősorban pedig maga a gümőkóros góc, ha ennek nem is kell mindjárt klinikai tünetekben megnyilvánulnia. Hogy a tuberkulinreakció milyen fokú helyi és milyen fokú általános góctünetekben nyilvánul meg, ez elsősorban a szervezetebe bevitt tuberkulin mennyiségétől (és minőségétől is) s a szervezet tuberkulinérzékenységétől függ.

Eszerint tehát a tuberkulindiagnostika segítségével kétféle feladatot lehet megoldani: 1. ki lehet mutatni, hogy a szervezet gümőkórral fertőzött-e vagy sem s 2. ki lehet mutatni magát a gümőkóros gócot, illetve ennek székhelyét. Ez a topikus diagnosis, valaha jelentős szerepet játszott a tuberkulindiagnostikában, mivel azonban a gümőkóros góc megbolygatásával jár, s olyan gümőkóros történéseknek lehet a megindítója, melyeknek többé gátat vetni nem tudunk, tehát veszedelmes eljárás, — elhagytuk. Ez annál is inkább lehetségessé vált, mert ma már számos olyan vizsgálóeljárással rendelkezünk (röntgen, kultura, állatkísérletek, stb.), melyek a topikus tuberkulindiagnosisnál sokkal többet is nyújtanak. Ha ma a tuberkulinnek diagnostikus célra történő alkalmazása klinikai tünetekben is megnyilvánuló általános- és gócreakcióval jár, akkor ez többnyire nem kívánt eredménye a tuberkulin alkalmazásának, hanem vagy műhibára, vagy a szervezet fokozott tuberkulinérzékenységére vezethető vissza.

A tuberkulindiagnostikával tehát ma úgyszólván kizárólag a gümőkóros fertőzöttséget akarjuk kimutatni, ami már a tuberkulinnek cutan, percutan, vagy intracutan alkalmazása útján is teljesen veszélytelen módon válik lehetségessé. Fel kell tételeznem, hogy ezeket az eljárásokat mindenki ismeri. Ezek közül az eljárások közül a legmegbízhatóbb, mert a tuberkulin pontos adagolását teszi lehetővé, az intracutan eljárás, melyet az 1:1.000.000 tuberkulinoldatnak  $\frac{1}{10}$  ccm-ével kezdhetünk meg. Ha a próba negatív volna, a tízszer töményebb (1:100.000) tuberkulinoldat  $\frac{1}{10}$  ccm-ét adjuk, s így tovább. Egyszeri negatív reakció nem bizonyít tuberculosist ellen, ilyen esetben a reakciót töményebb oldatokkal meg kell ismételnünk. Ha ekkor is negatív marad a reakció s nem forog fenn valamely ok, amely allergiát okoz (kanyaró, typhus, de tbc. miliaris is), akkor a

szervezetet tuberculosismentesnek mondhatjuk. Ezzel szemben a reakciót csak akkor mondhatjuk pozitívnak, ha a lobos pir átmérője legalább 4—5 mm.

Nagy anyagon alkalmazva az eljárások bármelyikét, az így nyert eredményeknek elsősorban járványtani szempontból van nagy jelentőségük, de arra a kérdésre is feleletet adhatnak, vajjon adott esetben gümőkóros betegséggel állunk-e szemben? Járványtani szempontból az utóbbi évek legfontosabb megállapítása, melyet a tuberkulindiagnostikának köszönhetünk, a gyermekkori elsősorban gümőkóros infectio fokozatos számszerű csökkenése s az elsősorban gümőkóros infectio számszerű növekedése a későbbi életkorban. Világos, hogy az ilyen megállapítások helytállóságának nemcsak az a feltétele, hogy a tuberkulin vizsgálatokat nagy anyagon kell végeznünk, hanem az is, hogy a vizsgálatokat egy és ugyanazon egyénen többször meg kell ismételnünk, mert csak úgy tudjuk meghatározni azt az időpontot, amikor az eddig pozitív reakció negatívvá válik.

Végül meg kell emlékezni arról a régi törekvésről, mely a tuberkulinreakció prognostikai célokra felhasználását célozza. Az erre irányuló kísérletek közül Gröer allergometriás módszere actualis. Bármilyen legyen is erről a kérdéstről a felfogásunk, ne tévesszük szem elől, hogy a pozitív tuberkulinreakció soha sem bizonyít a gümőkóros folyamat aktivitása mellett, hanem csupán a tbc.-és aetiologia mellett. Legfeljebb a tuberkulinérzékenység változásától lehet némi prognostikai következtetéseket levonni, ami azonban kifogástalan és egyforma technika mellett sorozatos vizsgálatokat tesz szükségessé. Prognostikai célokra ma sokkal egyszerűbb és biztosabb eljárások állnak rendelkezésünkre.

Gesztli József dr.  
egyetemi magántanár,  
szanatóriumi ig. főorvos.

## KÉRDÉS — FELELET

**Kérdés:** Körorvosi körzetem területén „Zöldkeresztes egészségvédelmi szolgálat van, amelynek kapcsán csecsemő, terhes-nyavédelmi és tudógondozói tanácsadásokat kell tartanom. Ezen tanácsadásokon körzetemből bárki megjelenhetik. Tisztelettel kérem, hogy szabad-e ezen tanácsadásokon a szigoruan vett „tanácsadáson kívül rendelkezést is eszközölni, (vényírás, stb.) olyanok részére is, akik szegénységi bizonyítvánnyal nem rendelkeznek, és hogy ez nem ellenkezik-e az Orvosi Kamara ingyen rendelésekre vonatkozó határozatával?

M. dr.

**Válasz:** A Zöldkeresztes egészségvédelmi szolgálatban a tanácsadásokat ellátó orvos tiszteletdíjban részesül, tiszteletdíját tanácsadásonként kapja és így nem ingyen orvosi munkát végez. A tanácsadásokat végző orvos szegénységi bizonyítvánnyal nem rendelkező, de a tanácsadóban megjelenő betegek részére vényírást nem végezhet. A tanácsadóban igazolt szegénybetegek részére is csak akkor írható orvosi vény, ha a tanácsadói orvosi munkát az erre kötelezett hatósági orvos végzi és erre valamilyen fontos ok miatt szükség van (pl. körorvos esetében az igazolt szegény beteg a szomszédos körközségből jött be a tanácsadásra).

O. K. I.

**Plasmorobin**  
nővényi roborans, tonicum, stomachicum

**Anaemiák ellen gyermekeknél is bevált**

Római Császár Gyógyszertár, II. Fő-u. 54  
Minden gyógyszerárban beszerezhető