83. évfolyam. 18. szám. Budapest, 1939 május 6.

# ORVOSI HETILAP

Alapította: MARKUSOVSZKY LAJOS 1857-ben.

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

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

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERN

## TARTALOM:

**Fernbach József** és **Szinnyay Miklós:** Ólommal foglalkozó munkások vérkeringési szervei. (429—432. oldal.)
**Mester Endre:** A csonttörés okozta sérülések. (432—435. o.)
**Molnár Vilmos:** Az 1937—38. tanévben vizsgált tudományegyetemi hallgatók vérsejtsüllyedése és serumlabilitása. (435—438. oldal.)
**Kerpel-Fronius Ödön:** A vörös vértestek chlortartalmának élettani és diagnostikai jelentősége. (438—441. oldal.)
**Vondra Nándor** és **Varsányi Ferenc:** A gonorrhoea kezelése sulfanilyl-aminopyridinnel. (441—444. oldal.)
**Benderek István** és **Külley László:** Gyógymasszázs és mechanotherápia. (Folytatás.) (444—446. oldal.)
**Melléklet:** Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (73—76. oldal.)
**Irodalmi szemle:** (446—449. oldal.)
**Könyvismertetés:** (449. oldal.)
**Egyesületek ülésjegyzőkönyvei.** (449—453. oldal.)
**Korbuly György:** Heti krónika. (453—454. oldal.)
**Lapszemle, vegyes hírek:** (454—455. oldal. és a borítólap III. és IV. oldalán.)

## EREDETI KÖZLEMÉNYEK

**Az OTI. központi betegségmegállapító állomásának közleménye. (Vezető: Csépai Károly egyetemi m. tanár, orvosigazgató.)**

### Ólommal foglalkozó munkások vérkeringési szervei.*

Írta: *Fernbach József dr.* és *Szinnyai Miklós dr.*

A vizsgálatok amellett szólnak, hogy az ólom a szívre és érrendszerre ártalmas lehet.

Az ólommérgezés kezdetén előforduló szívdobogás oka *Petrow, Tschelzowa* szerint valószínűleg a mellékvese hypertrophiája és adrenalinaemia, *Koiranski* szerint hyperthyreosis, tehát sympathicus-izgalom. Az ólomkólikát gyakran kisérő lassú érverés viszont — az ugyanakkor észlelhető magas vérnyomással együtt — a vagus izgalmát jelenti. A vegetativ idegrendszer labilitása és a belsőelválasztású mirigyek megzavart működése igen fontos nemcsak e subjectiv tünetek és működési zavarok létrejöttében, hanem *Stocke* megfigyelése a Baader-klinikán amellett szól, hogy a szív végleges bántalmazottsága is ettől függ; 2400 ólombeteg közül csak 3 olyat talál, akinek a szíve az ólommérgezés lezajlása után is beteg maradt és ezek közül 2 hyperthyreosisban szenvedett, nagy golyvával és vegetativ labilitással.

Az ólommal foglalkozókon megnyilvánuló szívtáji kellemetlenségek, nyomások, fájdalmak esetleg typusos angina pectoris magyarázatára elképzelhető az ólomnak az erekre való káros hatása. Ugyanis számos klinikai és kórbonctani megfigyelésen kívül sok kisérleti adat szól amellett, hogy az ólom eleinte működési, spastikus hatással van az arteriolákra, ami addig tart, míg az ólommérgezés fennáll. *Sümegi* és *Putnoky* ólommérgezett állatokon és embereken *Csépai* módszerével végzett adrenalinérzékenységi vizsgálatainak fokozott értékei is az érrendszer működési ártalma mellett szólnak és azt bizonyítja *Teleky, Lewin* szerint az is, hogy a pulsus amplitudo nagyobb. Hosszabb ideig tartó mérgezés bonctani eltérést is előidézhet a kiserek falának minden rétegében. A kiserek intimájában arteriotitis vagy endart. obliterans, a mediában kötőszövetes megvastagodás jöhet létre és ennek következtében a lumen beszűkülése, illetve elzáródása; később e folyamathoz atheromatosis járulhat. Az ólomkólikát a bél sima izomzatának görcsén kívül a bélfal ereinek spasmusa okozza. Az ólombetegek sápadt, fakó színét az anaemián kívül a bőrerek spasmusa tartja fenn. A látóideg, illetve az agy ereinek görcse amaurosist és látóidegsorvadást okozhat. Az agyi erek betegsége mellett szól az igen ritka heveny, illetve idült enkephalopathia saturnina és a fiatalkorú ólommérgezetteken kicsiny aneurysmák folytán létrejött agyvérzések. A veseerek betegsége, görcse, illetve később sklerosisa a veseállomány bántalmára és végül vesezsugorodásra vezethet, ezenkívül a tubularis rendszerre is káros lehet az ólom. *Schiff, Rösler* stb. ólom és gyomor- illetve patkóbélfekély között összefüggést vél szintén az érrendszer bántalmazása folytán. *Csépai* legújabb megfigyelései ennek ellentmondanak. Az erek ólom okozta bántalmát az ólomgangraenák látszanak leginkább bizonyítani. Legújabban *Lederer* (1932), *Baader* (1935) egy-egy végtagüszkösödést észlelt 26, ill. 31 éves munkáson, előbbinek amputálni kellett mindkét lábszárát, később a beteg bélvérzés következtében meghalt és a boncolás bélinfarctust talált az arteria mesenterica elzáródása folytán.

A koszorúserek biztos megbetegedettsége mellett azonban igen kevés irodalmi adat szól. Az angina pectoris saturnina *Stoll* (1798) és *Anrel* (1843) óta az ólommérgezés ismert tünete, de igen kevés azon esetek száma, amelyekben bizonyosnak látszik az összefüggés az ólom és angina pectoris között. A *Gelineau* tól 1862-ben leírt „angina pectoris epidemia" szerintünk nem nagyon meggyőző adat. Ez a francia Embuscade korvett hajón zajlott le s *Hans Kohn* szerint nem nikotin okozta, mint ahogy *Gelineau* közölte, hanem a déli tengeren uralkodó nagy meleg következtében létrejött ólomgőzök. *Desportes* (1811) 28 éves katonája a testében bennmaradt ólomlövegtől állandó anginás panaszok közt halt meg,

*) Előadta a Magyar Belorvosok Egyesületének VIII. nagygyűlésén. (1938. december 9.)

a boncolás a szíven, a aortán, koszorúsereken semmit sem talált, ezért a szíverek működési bántalmát vélte a szerző. *Gallavardin* esete sem bizonyít, zsugorvesével társult hypertonia volt, bizonytalan ólomeredettel, a koszoruserek itt is épek voltak. *Schmidt* 36 éves lakkozón átmeneti anginás panaszokat talált balkamra tágulattal és 150 Hg. mm. vérnyomással. *Badham* és *Taylor* egy 42 éves, *Kockel* és *Timm* egy 34 éves ólommunkáson találtak súlyos eltéréseket a koszorúsereken, utóbbi esetben a bal koszorúsérben thrombust, ami az eret teljesen elzárta.

A billentyű ólomtól nem betegszik meg. Az irodalom adatai szerint a szívizomzat bántalma, a ritkán észlelhető u. n. petyhüdt szív, sem egyenesen az ólomnak, hanem a koszorúserek működési, illetve esetleg bonctani ártalmának következménye. Ezenkivül az ólommérgezés alatt igen gyakori súlyos másodlagos vérszegénység folytán hiányos lehet a szívizomzat táplálása. Súlyos vagy visszatérő ólommérgezésben ritkán észlelhető nehéz légzés, szívgyengeségi tünetek, vizenyők is mindenek szerint a hiányos vérellátás, illetve az emiatt szükséges fokozott szívmunka következményei. Ólombetegek asthmája nem mindig szíveredetű, hanem a nem ritka migrain-szerű panaszokkal együtt görcsös alapon is létrejöhet.

*Vizsgálataink célja az volt,* hogy ezeket az irodalomban talált adatokat, melyek nagyrészt régiek, általánosítók, hiányosak, elektrokardiographiával nagyrészt nem ellenőrzöttek, *ólommal rendszeresen foglalkozók és különösen ólomfelszívódásban, illetve mérgezésben szenvedők rendszeres átvizsgálásával kiegészitsük és azok gyakorlati jelentőségeit tisztázzuk.*

A mi szempontunkból, mivel ólommérgezés veszélyének leginkább kitett egyéneket akartunk vizsgálni, igen fontos kérdés volt, hogy *milyen ólommal* foglalkoznak az ipari munkások. *Heller* igen alapos és részletes vizsgálatai ugyanis azt bizonyítják, hogy a több mint 150 iparágban használt ólomanyagok nem egyenlően mérgezőek. Ólompór, füst, gőz a veszélyes azaz a könnyű, szállongó anyag, mivel ez a tüdőn keresztül közvetlenül a véráramba jut és ott ólomphosphattá alakul. De azok az ólomvegyületek is fontosak, amelyek vízben, még inkább sósavban (gyomorsav) könnyen oldódnak, ezekkel szemben azonban könnyebb a védekezés. Igy kevésbbé mérgezők: fémólom (puha ólom), az ólom ötvözetei, ólomchromat, ólomdisilicat, ólomsulfat, ólomsulfid, ólomacetat (ólomcukor), ólomnitrat; mérgezőbbek: massicot (PbO), minium (Pb3 O2), ólomperoxyd, basikus ólomcarbonat (ólomfehér) és basikus ólomsulfat. Emiatt azok alatt a foglalkozások alatt jöhet leggyakrabban létre ólomfelszívódás vagy mérgezés, ahol mérgezőbb anyagokkal kerülnek érintkezésbe a munkások, tehát a vegyészeti iparban, accumulator gyárban, fémfeldolgozó iparban dolgozók, szegecselők, autogenhegesztők, ólomfestők, mázolók és festék lekaparók között. A sokszorosító iparban (nyomdász) igen ritka az ólomfelszivódás, illetve mérgezés. *Heller* szerint általa vizsgált 1330 nyomdász között mindössze csak 30, azaz 2.1%-nak,, a központi betegség megállapító állomáson ólomra kivizsgált 197 nyomdász közül 6-nak volt felszivódása, azaz 3%-nak. Ennek oka 1. antimonnal ötvözött u. n. kemény fémólmot használnak (kevésbé mérgező), 2. a nyomdaipar hygiéniája sokat javult, 3. az egyéni hygiénia nagyobb (kézmosás étkezés, dohányzás előtt, stb.) mint a többi iparban. Itt jegyezzük meg, hogy általában ritka az OTI biztosítottak között a mai ipari higiénia mellett az ólommérgezés súlyos formája. A fazekas háziiparban, és az abból kikerülő mázas edényeket használók közt *Puriesz* és munkatársainak vizsgálata szerint még elég gyakori, bár ugylátszik az újabb intézkedések ott is csökkentik az esetek számát.

*Ólomfelszivódáson* azt értjük, hogy az ólom inactiv állapotban kering a szervezetben. Ennek az a jele, hogy igazi betegségi tünetek nélkül ólomszegély látható a foghuson és basophilen pontozott vörösvérsejteket (b. .p) találunk, de számuk kevés (1 millió vörösvérsejtre 250-nél (1:250) kevesebb esik). *Ólomérgezésen* pedig azt értjük, hogy ha e felszívódási tünetek mellett igazi betegségi tünetek (kolika, végtagzsibbadás, izomhuzások, fáradtság, izületi panaszok, nyugtalanság, étvágytalanság, székrekedés, testsúlycsökkenés stb.), másodlagos vérszegénység, porphyrinuria és sok basophilen pontozott vörösvérsejt (1:250 felett) találhatók. Mivel a legtöbb esetben e két állapotnak pontos elkülönítése nehéz és úgy is a szervezetben keringő ólommenyiségnek van jelentősége (amit viszont pontosan megállapítani szintén nem tudunk), közös csoportban tárgyaljuk az ide tartozó eseteinket. A következőkben ennek megfelelően 1. felszivódási, illetve mérgezési tüneteket mutató, röviden *ólomra positiv,* 2. ilyen tüneteket nem mutató, röviden *ólomra negativ* csoportot különböztetünk meg.

*Vizsgálatainkat eleinte csak úgy végeztük, hogy ólommal rendszeresen foglalkozókról elektrokardiographiai felvételt készítettünk és nem voltunk tekintettel arra, hogy ezek ólomra posítivek, vagy negativek.* Ezek különböző szívpanaszaik miatt rendelésünkre küldött ólommunkások voltak. E megfigyeléseknek csak az volt a céljuk, hogy tájékozódjunk általában az ólommal foglalkozók szívéről, és megállapítsuk, hogy az ólommal foglalkozók vérkeringési rendszere gyakrabban betegszik-e meg, mint a nem ólommal foglalkozóké. 400 munkás került így vizsgálatunk alá, ezek közül a legtöbb — 324 — nyomdász volt, a többi 76 egyéb ólommal foglalkozó munkás (leginkább mázoló). Az ekg. felvételek technikájáról és a leletek értékeléséről alább emlékszünk meg, itt csak röviden az eredményeket közöljük.

A 324 nyomdász közül, akik 5—55 évig foglalkoztak szakmájukkal — legtöbbször egyfolytában — 90 esetben volt positiv, azaz kóros az ekg. lelet, tehát 27.77 ± 2.489%-ban (ezek közül 21 volt 40 év alatt). Komoly szívizom bántalomra utaló jel 8.9%-ban fordult elő és ezek életkora, egy 26 éves diabetes insipidusos kivételével, 41—73 év között mozgott. A többi 76, egyéb ólommal foglalkozó munkás közül 20-nak volt positiv az ekg. lelete, azaz 26.31 ± 5.051%-nak (ezek közül 6 volt 40 év alatt). Komoly szívizom ártalomban pedig 7.8% szenvedett és ezek életkora 41—70 év között mozgott.

Ez adatokat összehasonlítva 5000 egyéb nem ólommal foglalkozó, hasonló életkorú szívpanaszos ipari munkás adataival, azt látjuk, hogy utóbbiak közül 1197-nek, azaz 23.94 ± 0.603%-nak volt positiv az ekg. lelete és komoly koszorúsérzavara 7.5%-nak. Ezek között az arányszámok között az alapszámok különböző nagysága miatt, a valószinűségi hiba beleszámításával nagy különbség nincsen (3.56 ± 2.3%, $\frac{x}{\sigma} = \frac{3.56}{2.31} = 1.5414$; Prob. = 0.123).* *Tehát azt látjuk, hogy az ólommal foglalkozók szive valamivel gyakrabban betegszik meg, mint az ólommal nem foglalkozóké.*

E gyakorlati szempontból igen fontos kérdés eldöntése után azt kerestük, *vannak-e az ólommal foglalkozó munkások között egyáltalán olyanok, akiken nagy valószinűséggel következtetni lehet arra, hogy az ólom okozza vérkeringési rendszerünk bántalmát,* azaz az

*) l. v. *Solth Károly:* Orvosképzés 1938. 602. oldal.

ólom az erekre általában és a koszorúserekre, illetve a szívre van-e hatással és ha igen, akkor milyen mértékben és módon. Ezért egy másik csoportban, nyomdászokon kivül, olyan munkásokat vizsgáltunk át részletesen, akik a fentiek értelmében foglalkozásuknál fogva az ólommérgezés veszélyének legjobban ki voltak téve és nem voltunk tekintettel arra, van-e szívpanaszuk. *E csoportban biztosan ólomra positiveket és hasonló munkával foglalkozó ólomra negativeket észleltünk.*

E vizsgálatainkat az OTI időszakos orvosi vizsgálatokat végző állomásával együtt végeztük. A vizsgálat kiterjedt az ólomszegély, ólom-bőrszín, az alkar-izmok, a vérkép, a testsúly és a vérnyomás valamint a vizelet vizsgálatára. A vizelet porphyrin tartalmának jelentősége az ólommérgezésben igen fontos. Erre itt részletesen nem térhetünk ki, csak megemlítjük, hogy a külföldi ilyen irányú számos vizsgálaton kivül nálunk *Sümegi* és *Putnoky*, azonkivül *Roth* végeztek igen részletes és alapos vizsgálatokat, amelyek a fenti összefüggést bizonyítják. Itt mondunk köszönetet *Heller Imre* főorvosnak az ólomvizsgáló vezetőjének, hogy munkatársaival együtt szives volt eseteinket az ólom szempontjából átvizsgálni.

Ezeken kivül a kórelőzményt pontosan felvettük. A szív physikalis vizsgálatán kivül megmértük a systolés, igen gyakran a diastolés vérnyomást, szükség esetén mellkasröntgen átvilágítás is történt. Az ekg.-okat a nagy Siemens C typusú universal készülékkel készítettük, egyszerre regisztrálva az I/II és I/III elnevezést (időjelzés 0.02 „ill. 0/0"). Ezenkivül a Siemens és Nagy Károly-féle kis hordozható erősítő csöves készülékkel (időjelzés 0.05") is vizsgáltunk, mivel a megfigyelések egy részét nem laboratoriumunkban, hanem az ólomvizsgáló állomáson, illetve gyárakban végeztük. A felvételeket a szokásos 3 végtag elvezetéssel készítettük, szükség esetén munka után is megismételve. A kóros eseteket ellenőrzés céljából többizben újra vizsgáltuk, hogy vajjon az eltérések átmenetiek, vagy véglegesek-e. Itt jegyezzük meg, hogy a fenti készülékekkel készült felvételek tökéletesen hiven adják vissza az S—T szakaszokat és a T hullámokat. Azt mi nem észleltük, hogy olyan értelemben csökkent értékű lenne az erősítő csöves rendszerű ekg. készülék — mint ahogyan ezt egyes szerzők közlik — hogy különösen az S—T szakaszok akkor is az isolektromosvonal alatt futnak, illetve ferde lefutásúak, tehát kórosak, amikor a szív nem beteg. *Sőt azt mundhatjuk Dressler, v. Muyden, Hochrein stb. vel együtt, hogy az S—T szakasz nem beteg szívek esetén inkább kissé az isoelektromos vonal felett fut le és ha alatta van, akkor az biztosan kórosnak fogható fel;* ezt számos eset ellenőrző felvétele bizonyítja; u. i. az ekg.-lelet változása fokozatosan követte a klinikai lelet változását, akár javuló, akár rosszabbodó irányban. Különösen a nagy Siemens-készülékről, amivel 4 év alatt 30.000 felvételt készítettünk, állítjuk ezt.

Az ekg. elemzésében a mi szempontunkból, mivel a koszorúserek működési, illetve bonctani állapotával kapcsolatban óhajtottunk felvilágosítást, különösen az S—T szakasz helyzete az isoelektromosvonalhoz és formája, illetve a T hullámnak alakja, magassága, a Q—T szakasz hossza, a QRS complexum szélessége, a Q hullámok mélysége volt a fontos. Positiv, tehát kóros ekg-nek azokat vettük, amelyeken a rendestől ilyen értelemben eltérések voltak 2, illetve 3 elvezetésben. Ezenkivül a pitvarkamra átvezetési idő meghosszabbodását 0.20" felett is kórosnak vettük. Azonban a P hullámok minőségi (hasadt, kettőzött stb.) illetve magassági, szélességi eltéréseit, a mi szempontunkból nem vettük kórosnak, ugyszintén az R és S hullámok kisebb hasadtságát a QRS complexum rendes szélessége mellett vagy az S hullám hiányát, csomós voltát, ha ezek magukban voltak észlelhetők, mivel szerintünk e jelek vagy túl kevesek, vagy billentyű baj mellett szólnak, vagy a szív helyzetével, a felvétel technikai ill. a szíven kívüli okokkal stb. vannak leggyakrabban összefüggésben. A szív elektromos tengelyének deviálását csak az S—T szakasz és a T hullám értékelése szempontjából vettük tekintetbe.

Igy átvizsgáltunk 350 (318 férfi és 32 nő) ólommunkást. Ezek közül ólomártalomnak jobban kitett foglalkozású (mázoló, akkumulatorkészítő, autogenhegesztő, szegecselő, ólomöntő, ólomlemezkészítő, ólomfesték munkás, mázkészítő, zománcoló stb.) 234 volt és a mai higiénikusabb viszonyok közt ólomártalomnak alig kitett nyomdász 116 volt. A 116 nyomdász közül 5-nek, azaz 4.3%-nak volt ólomfelszivódási tünete, az egyéb foglalkozású 234 munkás közül 117-nek, azaz 50%-nak. Tehát 122 ólomra positiv és 228 ólomra negativ munkást vizsgáltunk át. Az ólomra positivek közül 37 mérgezési és 85 felszivódási tüneteket mutatott. A legtöbb positiv eset már előzőleg többizben volt ólomfelszivódásban, illetve mérgezésben és emiatt gyógyítás alatt. Kisebb nagyobb másodlagos vérszegénységben szenvedett a legtöbb. Ezenkivül soknak izomgyengesége, egynek radialis bénulása, kettőnek alkoholártalom nélkül általános reszketése és kettőnek encephalopathiája volt.

A 350 vizsgáltnak életkor szerinti megoszlását az alábbi táblázat tünteti fel.

*1. táblázat:*

| Életkor: | Ólomra pos. | Ólomra neg. |
|---|---|---|
| 40 év alatt | 85 | 119 |
| 40 év felett | 37 | 109 |
| Összesen | 112 | 228 |

*Szívtünete* (szívdobogás, szúrás, fájdalom, nyomás a szívtájon) 179-nek volt, mégpedig ólomra positivek közül 46%-nak, ólomra negativek közül pedig 53%-nak. Kifejezett angina pectorisa egynek sem volt. Összehasonlítás céljából a betegségmegállapító állomáson különböző panaszok miatt átvizsgált 1000 beteg kórelőzményét áttekintve azt találtuk, hogy ezek közül 46%-nak volt a fentiekhez hasonló szívtünete. Tehát lényeges különbség nincsen e csoportok között. Ezek alapján gyakorlati szempontból ellentétben az irodalmi adataival nincsen jelentősége az ólommunkásoknál a szívpanasznak, mivel ólommal *nem* foglalkozókon a százalékos arányszám ugyanakkora.

*Az érverés* percenkinti számát vizsgálva azt látjuk, hogy lassú érverés, azaz 60 alatt 9 esetben, szapora érverés, azaz 90—120 között 37 esetben volt. Szoros összefüggést az ólommérgezés és érverés száma között általában nem találtunk, nem tekintve az alább közölt 1. és 4. sz. eseteket, ahol az érverés 120-ról 50-re ill. 110 ről 80-ra csökkent a mérgezés javulásával kapcsolatban.

A 350 átvizsgált egyén *ekg. leletei* közül 78 volt olyan, ami a fentiek értelmében positivnek, azaz kórosnak mondható még pedig 122 ólomra positiv közül 31 esetben, azaz 25.4 ± 3.94%-ban, ezek között komoly szívizom bántalom egy sem volt. A többi 228 ólomra negativ munkás közül 47 esetben, azaz 20.6 ± 2.71%-ban volt kóros az ekg. és ezek közül egynek volt komoly koszorúsérzavara. A valószinűségi hibájukkal kiegészített e százalékos arányszámok között lényeges eltérés nincsen ($4.8 \pm 4.78\%$, $\frac{x}{\sigma} = \frac{4.80}{4.78} = 1.004$; Prob. $= 0.317$) Megemlítjük még, hogy 37 kifejezett mérgezett közül csak 10-nél találunk positiv ekg-t, ez 27%-nak felel meg.

Kóros ekg.-leletet mutató, *életkor* szerinti megoszlását az alábbi táblázat mutatja.

*2. táblázat:*

| Életkor: | Ólomra pos. | Ólomra neg. |
|---|---|---|
| 40 év alatt | 22 | 15 |
| 40 év felett | 9 | 32 |
| Összesen | 31 | 47 |

*Ebből azt látjuk, hogy fiatalkorban ólomra positiveken látunk nagyobb számmal kóros ekg.-leletet, mint ólomra negativeken, azonban az esetek száma kevés ahhoz, hogy ebből messzebbre menő következtetést vonjunk le.*

A kóros ekg.-et aszerint csoportosítva, hogy a kóros eltérés milyen jelekből áll, azt a következő táblázat mutatja.

*3. táblázat:*

| Kóros eltérések minősége: | Ólomra pos. | Ólomra neg. |
|---|---|---|
| S—T 1 és 2 + T1 és T2 kóros | 8 | 13 |
| S—T 2 és 3 + T2 és T3 kóros | 16 | 21 |
| S—T 1, 2, 3 + T1, 2, 3 kóros | 3 | 5 |
| A—v intervallum hossza: 0.22-0.26" | 3 | 5 |
| QRS complexum széles: 0.12" | 0 | 3 |
| Nodalis rhytmus | 1 | 0 |
| Összesen | 31 | 47 |

A legtöbb esetben az ekg. eltérések *csekélyek* voltak, koszorúsérkeringési zavar miatt keletkezett komoly szívizombántalma egy ólomra negativ nyomdásznak volt, aki 55 éves , 41 éve szakmunkás és soha nem szenvedett ólomfelszívódásban vagy mérgezésben. Az S—T 1 és 2 kórosságát, tehát u. n. bal koszorúsér elégtelenséget inkább 40 éves kor felettieken, az S—T2 és 3 kórosságát, u. n. jobb koszorusér elégtelenséget pedig inkább a 40 év alattiakon észleltük, ezt a különbséget találjuk egyébként az átnézett 5000 ólommal nem foglalkozó munkás felvételén is. A vérnyomás növekedés és az S—T szakaszok között szoros összefüggést nem találtunk, a legtöbb hypertensio nem járt az S—T 1 és 2 szakasz kórosságával. A felszívódás vagy mérgezés időtartama, súlyossága és a kóros ekg. leletek közt sem találtunk biztos összefüggést, ebből a szempontból feltétlenül számit az alkat és az egyéni érzékenység. Heveny ólommérgezetteket kolika alatt vizsgálva a koszorúserek görcsére utaló subjectiv tünetet, illetve objectiv leletet az ekg-n egy esetben sem találtunk.

Mint ismeretes, az S—T szakasz és a T hullám kórossága a koszorúserek bántalmazottsága miatt a szívizomzatban létrejövő vérkeringési elégtelenségen (görcs, intima vagy media gyulladás, illetve vastagodás, meszesedés, syphilis, thrombosis, embolia, stb.) kivül egyéb betegségek folytán is létrejöhet. Igy fertőző betegségek, tonsillitis, influenza, polyarthritis, általában rheuma, stb. folytán létrejövő gócok, elsőleges vagy másodlagos vérszegénység és ezekből kifejlődő hegek, kötőszövetszaporodások, stb. folytán ugyanaz a kép alakulhat ki az ekg.-n. Ezenkivül mérgek (nikotin, arsen, higany, stb.), gyógyszerek, különösen digitalis, is okozhatnak hasonló képet. Ezért a positiv eseteink közül csak azokat hozhatjuk összefüggésbe ólommal, amelyekben azonkivül, hogy *ólomra positivek* (egyes szerzők helytelenül még ezt sem kivánták meg észleléseiknél), a kórelőzményben a fent említett betegség, illetve méreg, gyógyszer a legnagyobb valószinüséggel kizárható. Ezenkivül az életkor 40 év alatt legyen, amikor még *Bähr* legujabb igen tanulságos vizsgálatai alapján az erek nagyobbfokú bántalma (atherosclerosis) nem valószinü. Tudatában vagyunk természetesen annak, hogy felnőtt korban az ilyen zavaró körülmények teljes biztonsággal soha ki nem zárhatók és ezért eredményeink nem oly bizonyitóak, mint gyermekkorban. Felnőttkorban meg leginkább az bizonyító, ha valamely ártalom megszünése után a kóros ekg. jelenségek is visszafejlődnek, ami viszont még átmeneti lázas betegségek után sem következik mindig be, amennyiben az hegképződést hagyhat hátra.

Ilyen szigorú kritikával elemezve a fenti 31 esetet, azt találtuk, hogy *egyéb ok hiánya mindössze 20 esetben* (19 férfi és 1 nő) *valószinűsíti az összefüggést az ólom és szivizombántalom között. Erre utaló jel mindenesetben csekély fokú,* 19 esetben az S—T szakasz és T hullám kórosságából (7 esetben S—T 1 és 2, 9 esetben S—T 2 és 3, 3 esetben S—T 1, 2, 3 volt kóros), 1 esetben pedig 0.26" hosszú átvezetési időből állt. Életkor 2 esetben 20—30 év, 12 esetben 30—40 év, 1 esetben 53 év volt. Ólommal 6 hét — 26 éven át foglalkoztak e betegek. Szivtűnete, leginkább szívszúrás, szívdobogás, 10-nek volt. Szivtágulást 2-n találtunk, ez a mérgezés gyógyulásával együtt megszünt. Vérnyomás növekedése 5-nek volt. Másodlagos vérszegénysége — 2.780.000—3.800.000, haemoglobin 50—70% — 18-nak volt. Kolika pedig 1 heveny esetben volt.

---

**A Pázmány Péter Tudományegyetem III. sz. sebészeti klinikájának közleménye. (Igazgató: Ádám Lajos ny. r. tanár.)**

## A csonttörés okozta érsérülések.

Irta: *Mester Endre dr.*, egyetemi tanársegéd.

A törések utáni szövődmények között a nagy erek sérülése aránylag ritkán fordul elő, különösen ha tekintetbe vesszük, hogy az egyes csontok milyen közel vannak a főerekhez, másrészt azt az általában elég nagyfokú erőművi hatást, ami a törést létrehozza. *Bruns* könyve szerint az 1886-ig közölt azon esetek száma, ahol utólag vérdaganat, vérömleny és elhalás fejlődött ki, 87-re tehető, amiből 63 zárt- és 24 nyilt törés szövődménye volt. Azóta az irodalomban csak elszórtan találunk egyes eseteket. A mi klinikánk anyagában összesen 1307 törés fordult elő, az alsó végtagon 1095 zárt és 131 nyilt, a felsőn 211 zárt és 1 nyilt. Ebből nagyérsérülés és abból származó következmény mindössze 4 ízben volt, nem értve bele természetesen azokat az eseteket, ahol a végtag teljes zúzódásával és roncsolásával együtt történt az erek sérülése és ahol ennek folytán azonnali csonkolás vált szükségessé. Az isolált érsérülések mind a kórisme, mind a megfelelő időben történő orvoslás szempontjából fogas kérdések elé állithatják a sebészt és czért idevágó eseteink ismertetésével kapcsolatban megokoltnak tartjuk, hogy kissé behatóbban foglalkozzunk a kérdéssel.

A sérülés neme szerint a következő formákat különböztetjük meg: 1. *Teljes folytonosságmegszakadás.* Néha maga a törőerő szakítja el vagy nyomja a csonthoz az arteriát és igy összezúzza, néha valami éles fascia-szél vágja át, pl. az art. fem.-t az adductor-csatornából való kilépésnél, vagy az art. tib. ant.-t a membrana interosseán való átlépése helyén. Máskor valami éles törtvég vagy letörött csontdarab szakítja el.

2. *Részleges folytonosságmegszakadás* a spontán vérzéscsillapitás szempontjából még kedvezőtlenebb, mert a nyilás a falak rugalmassága folytán nyitva marad.

3. *Zúzódás* többnyire közvetlen behatásra jön létre az arteriának a csonthoz való nyomása folytán, a két belső réteg körkörösen megreped és thrombosis lehet a következmény.

4. *Összenyomás*, amikor a törtvég vagy a keletkező vérömleny annyira összenyomja az eret, hogy a keringés megszünik.

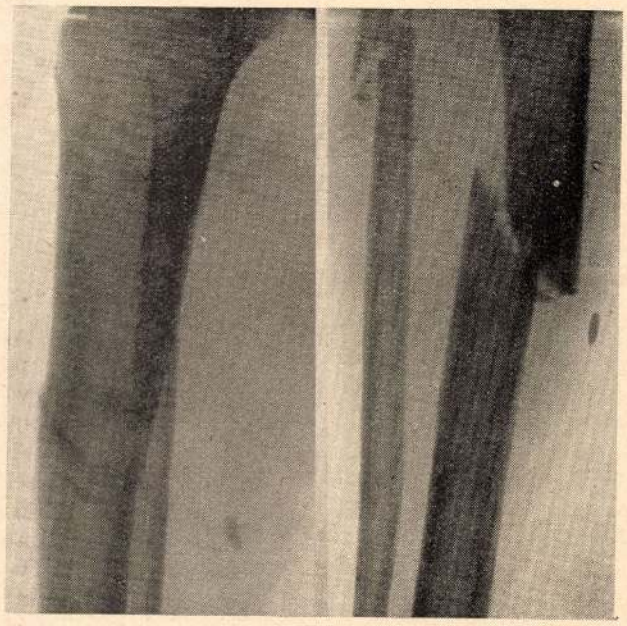
Még ritkább a vénatörzsek magános sérülése, vagy legalább is ritkán okoz tüneteket. *Bruns* összeállításában mindössze 6 ilyen eset ismeretes. A közvetlen következmények szempontjából a következő szövődmények ismeretesek: 1. vérzés, 2. kiterjedt vérömleny, 3. thrombosis, embolia, 4. traumás aneurysma, 5. üszkösödés.

1. *Vérzést* nyilt törésnél látunk vagy elsőlegesen a sérülés után, amikor a sérülés helyén kell ellátnunk a vérző eret; vagy másodlagosan, a 4—5. naptól kezdve, legtöbbször a 2—3. héten. Ezen utóbbi vagy már a töréskor létrejött arteriasérülés — friss thrombus lelökődése vagy elgenyedése — folytán jön létre, vagy a törtvég később szúrja át az eret, pl. mozgás miatt, vagy septicus folyamat következtében az érfal is genyesen beolvad. Utóbbi esetben a vérzés csillapítása rendszerint csak a végtag csonkolásával sikerül.

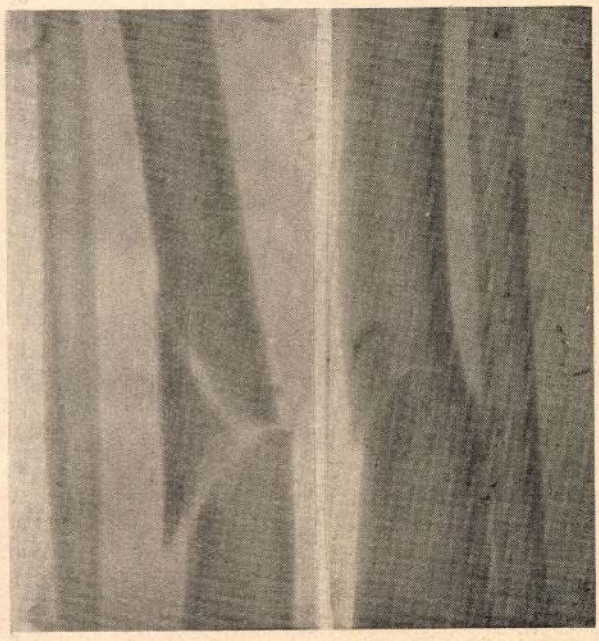
2. *Vérömleny* minden törés esetén található, de néha olyan nagyfokú lehet, főleg csöves csontok középrészén, hogy a végtag bőrének táplálkozását fenyegeti. A mi anyagunkban egyszer sem kellett ilyen ok miatt beavatkoznunk. E vérömlenyek többnyire maguktól felszivódnak, kivéve, ha elgenyednek, ez azonban zárt töréskor ritkán fordul elő.

3. *A vena thrombosis* ritka szövődmény, bár *Durodié* vizsgálatai szerint sokszor nem okoz tüneteket. Jelentősége egyrészt abban van, hogy embolia folytán életveszélyessé válhat, másrészt a törés gyógytartalmát, illetve a végtag munkaképtelenségét jelentékenyen meghosszabítja. Az ok rendszerint a vena sérülése, illetve összenyomása a törtvégek vagy a vérömleny által. *Gosselin* szerint elsőleges a vena gyulladása, ami a törés helyéről indul ki, mig *Bruns* zárt törésnél tagadja a gyulladás jelenlétét és tisztán a fenti mechanikus okokra vezeti vissza a thrombosis kifejlődését. A klinikán egy esetben észleltük ez elváltozást, K. K. 36 éves férfibetegen, aki autobuszról való leugrás következtében szenvedett el jobboldali oldalsó ficammal párosult külső bokatörést. A ficamot azonnal helyretettük és gipszkötést alkalmaztunk. 8 napig a beteg teljesen jól volt, akkor tüszös mandulagyulladása támadt 39 fokos lázzal. A 11. napon megdagadt az egész jobb alsó végtagja. A láz még 4 napig tartott, miután a mandulagyulladás már lezajlott és kialakult a vena femoralis thrombosisának képe. A törés utáni 3. hétre a bal végtagon jött létre hasonló elváltozás, kisebb, 33 fok körüli láz kíséretében. A folyamat lassan javult, a 8. héten felülés után a bal tüdőfélben kisebb tömület (infarctus) keletkezett jelegzetes tünetekkel (tompulat, szörtyzörej, éles fájdalom, véres köpet). A beteg teljes gyógyulása 6 hónapig tartott. Ez esetben nehéz lenne a lobos eredetet kizárni. Legjobban talán úgy tudnánk a rögösödés kóroktani magyarázatát adni, ha feltesszük, hogy a viszér sérülése gyengébb ellenállású helyet létesített, aminek alapján a tonsillitises fertőzés hozta létre a thrombophlebitist. Ezt a feltevést támogatja a lázas kezdet és a másik vena hasonló elváltozása. A rögösödést leggyakrabban az alszár törései után észlelték, főleg idősebb korban, ez érthető is, az alszár bő venás érhálózata, rosszabb keringési viszonyai és az idősebb kor szokványos degenerativ érelváltozásai mellett. A legbiztosabb jel a végtag vizenyője, rendszerint az egész végtagra kiterjed, legsúlyosabb szövődménye pedig az embolia. Mind a rögösödés, mind az embolia képe, valamint a kezelése semmiben sem különbözik az egyéb ok miatt létrejött hasonló elváltozásétól.

4. *A traumás aneurysma* kórbonctani szempontból mind ál-aneurysma, ami akkor jön létre, ha a verőér sérülésekor a nyilást nem zárja el rög. Legtöbbször zárt törésnél fordul elő. Kifejlődhetik mindjárt a sérülés után elsőlegesen, — ekkor a kifolyó vér először az érhüvelyt, majd az izomközti réseket, valamint a szakadt izmokat duzzasztja fel, — és másodlagosan, pl. ha az elzáró rög lelökődik, vagy egy kezdetben lassan, diffuse fejlődő vérömleny tokkal vevődik körül. Többnyire az alsó végtagon, illetve alszáron észlelték az eseteknek kb. kétharmad részében elsőlegesen, az első 8 napon belül. A többi letokolt aneurysma 4—6. hétmultán lett nyilvánvalóvá, amikor a törés gyógyult és a kötést levették.



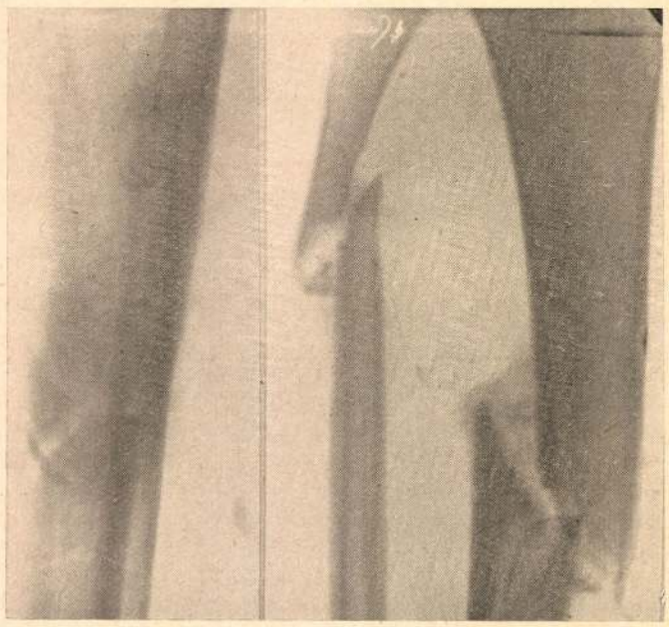
1. ábra.



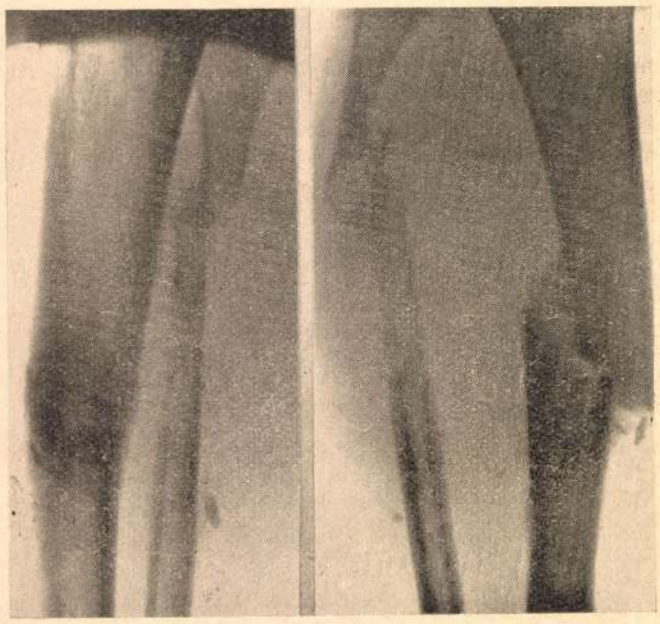
2. ábra.

A mi esetünk: *B. I. 43 é. férfi.* A kórelőzmény jelentéktelen. 1934. május 2-án autóbaleset miatt került a klinikára, jobb elszártöréssel. A röntgenlelet (1. ábra): a szárkapocs a felső harmadban ferdén törött, a törés körül csontszilánkok, a sipcsont a középső harmadban ugyancsak ferdén törött, a distalis törtvégen 4 cm hosszú repedés van. A töréstől közép- és hátrafelé lencsényi meszes árnyék. V/4. Az egész alszár kékesen elszineződött, duzzadt, a bőr

felső rétegében több bulla látható. T: 38°. Sin, borogatás. V/8. A duzzanat sokkal kisebb, a hólyagok kiürültek, körkörös gipszkötés. Ellenőrző röntgen: a törtvégek jó helyzetben. (2. ábra) Vizelet: ϕ. WaR: ϕ. VI/6. Járó gipszkötés. VII/4. Gipszlevétel. Ellenőrző röntgen: (3. ábra) A törtvégek érintkeznek, mindkét csonton fél keresztmetszetnyi dislocatio ad latus. Bő callusképződés. VII/14. Mankóval jár. Hydrotherapiát ajánlunk, a klinikát elhagyja. VII/25. Ujrafelvétel. A jobb alszár teljes egészében, de főleg a kö-

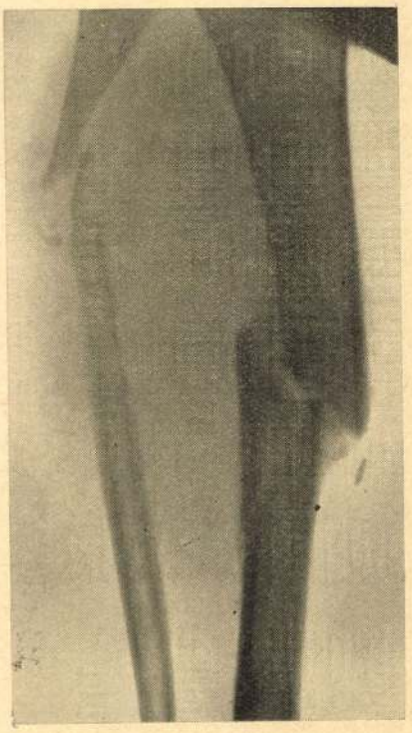


3. ábra.

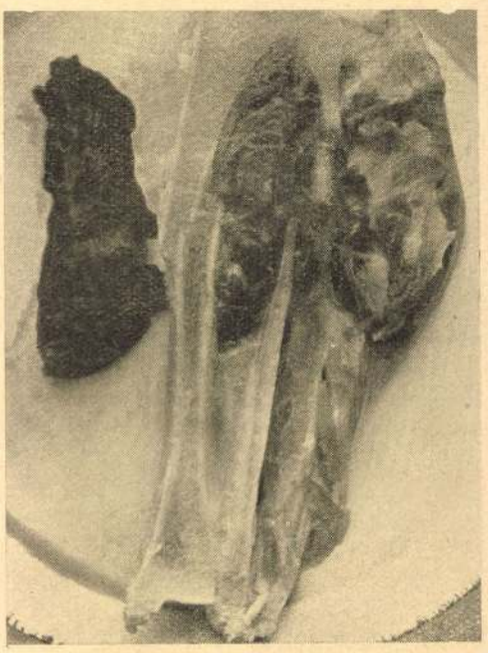


4. ábra.

zépső harmadban duzzadt, a bőr piros, erős viszeres rajzolatú. A lábfej is duzzadt. Az alszár legnagyobb körfogata 52 cm (az ép oldalon 32 cm). Röntgen: változatlan. VIII/4. Fektetésre és borogatásra a lábfejduzzanat elmult, az alszárduzzanat lohadt. IX/5. Röntgen: (4. ábra) A helyzet nagyjából változatlan. Callusból kiinduló daganatra gondolunk és a betegnek próbakimetszést ajánlunk, ő azonban nem egyezik bele. Röntgenbesugárzás (1000 R.) eredmény nélkül. X/9. Röntgenfelvétel: (5. ábra) A sipcsont változatlan, a két csont távolabb került egymástól, közöttük erős lágyrész árnyék. A szárkapocs törtvégein és a középső harmad medialis oldalán csontdestructio, nagyfokú mészszegénység és kirágódottság látható. A duzzanat fokozódott és a lábujjakon kezdődő elhalás jelei láthatók. Az art. tib. post. lüktetése a boka mögött nem tapintható. A duzzanaton sem tapintható lüktetés és zörej sem hallható felette, fájdalom nincs. X/15. Minthogy az elhalás a bokáig terjed, a beteg beleegyezik a műtétbe. Combamputatiót végzünk közvetlen a térd felett. XI/5. Elsőlegesen gyógyult sebbel távozik, utasítással és műlábbal ellátva. A felvágott végtag (6. ábra): a bőrt visszapraeparálva, látszik, hogy az izomzat elvékonyodott, roncsolt, alatta egyenetlen nagy zsák, telve cruortömegekkel és fibrin-lepénnyel folyékony vér nélkül. Ez a tömeg a szárkapocs odaeső részét szétroncsolta, a két csontot egymástól szétnyomta, az alszár középső és részben a felső harmadában jóformán az egész teret betöltötte. Az art. tib. post. vezet a zsákba, valamivel az art. peron. leválási he-



5. ábra.



6. ábra.

lye felett. A kimetszett aneurysma falrészből készített szövettani lelet: nagyobbrészt sejtes fiatal kötőszövetből álló falrész, melyet számos táglumenű capillaris sző át, egyik felületén véralvadékokból álló tömegeket tartalmaz. A falban egyik részen számos egymásmellé helyezett tág capillaris tömeg cavernosus szerkezetet mutat. Rosszindulatúságnak semmi jele.

Esetünkben is a gipszkötés levétele után kezdődtek a tünetek. Az alszár dagadni kezdett, láz, fájdalom nem

volt, a duzzanat felett surranó zörej nem volt hallható. A két csont egymástól való lassú szétnyomódása, a jó callusképződés dacára, az erős venás rajzolat a bőrön, a röntgenképen látható lágyrészárnyék és a daganat egyenetlen, de alapjában véve kemény tapintata callusból kiinduló daganat gyanuját keltette. Ennek nem szólt ellene ilyen nagy kiterjedés mellett az, hogy az art. tib. post. lüktetését nem éreztük. Ezért ajánlottuk a betegnek a próbakimetszést: ez a kórismét eldöntötte volna. A későbbi röntgenképen a csontok még erősebb széttolása egymástól és a szárkapocs felső oldalának előrehaladó roncsolása és mészszegény volta megerősítette föltevésünket. A végtagelhalás beállása után természetesen csak a csonkolás jött számításba. Amint látjuk, a kórisme ez esetekben nem olyan egyszerű, mint a kifejlődött és tokkal biró aneurysmáknál, ahol a cardinalis tünetek fellelhetők. *Bruns* szerint oldalsó arteria sérüléskor, ha a keringés fennáll, surranó synchron-zörej van, ami a sérülés helyén a legerősebb és az áram irányában vezetődik. Ez hiányzik teljes érátmetszéskor, de viszont ilyenkor az aneurysma lüktet és az alábbi érszakaszon hiányzik a pulsus. Esetünkben hiányzott a daganat lüktetése és a surranó zörej felette. Az art. tib. post. pulsus hiányát a daganat által okozott összenyomásnak tulajdonítottuk. Megjegyezzük, hogy a röntgenképen látható csontdestructio bár ritkán, de előfordul rosszindulatú daganat nélkül is, ha a csont állandó erős nyomásnak van kitéve és különösen, ha gyengébb ellenállású. Ma már mindenki az ideális műtétet tartja a követendő eljárásnak, a végtag lehető megtartásával, mint az egyéb ok miatt létrejött aneurysmáknál. Eltérések csak ezen műtét nemét illetően állanak fenn. Az eddig ismert 50 eset közül a végtag megtartása csak 18-szor volt lehetséges. 6 esetben genyedés, 10 esetben nyomás miatti elhalás, a többiben ismeretlen okból, vagy téves kórisme miatt történt a csonkolás. Ezek szerint elég rossznak mondható a prognosis, amin csak a korai felismerés és gyors beavatkozás javíthat.

5. *Végtagelhalás* oka — a septikus fertőzést nem tekintve, — többnyire az erek erőművi sérülése vagy összenyomása. Legtöbbször helyileg a törést fedő lágyrészekben ritkábban az érsérüléstől distalisan levő egész végtagrészre kiterjedően fordul elő. A közvetlen ok a végtag vérkeringésének megszünése a fentebb ismertetett okok valamelyikének következtében. Az erek összenyomását néha a túlszoros kötés hozza létre, vagy úgy, hogy mindjárt szorosan teszik fel, vagy úgy, hogy a végtag megduzzadása következtében válik azzá. Végtagelhalást az előbb ismertetett esetet nem tekintve kétizben észleltünk.

Első eset: *B. M. 31 é. férfinek* 1933. november 12-én hordó esett a bal alszárára. 3 óra eltelte után szállították a klinikára. Az alszár elülső részén a kp. harmadban nagy roncsolt seb, ugyanott mindkét csont harántul törött. Varrat, sin. XI/14. Körkörös gipszkötés. XI/15. Nagy fájdalom, T: 39.5°. Gipszlevétel. A bal alszár belső alsó harmadában tenyérnyi, körülhatárolódó, nedves elhalás. Másodnaponként kötésváltás, gipszsin. Állandóan lázas, az elhalás terjed, alig tapintható tibialis pulsus, a lábfej halvány, nyirkos. 2 hétig tartó várakozás alatt a folyamat rosszabbodott, ezért XII/2-án alszárcsonkolást végzünk a felső harmadban. Sima gyógyulás.

Második eset: *L. A. 59 é. férfi*, 1934. nov. 18-án autóbaleset következtében a bal alszár közepén szenvedett erős zúzodást és ugyanott mindkét csont darabosan törött. Az erős zúzódás miatt csak gipszsint alkalmazunk, másnapra a lábfejen elhalás kezdődik, harmadnapra az elhalás a bokáig ér. Ezért a felső harmadban lebenyes csonkolást végzünk. Sima gyógyulás. A felvágott végtagban az art. és vena tib. ant.-t, a sipcsont distalis törtvége átszúrta és teljesen összenyomta, az a. és v. tib. post. nagy roncsolt lágyrésztömegben szintén el van roncsolva.

Mig első esetünkben az elhalás a tört csontot fedő lágyrészekből helyileg indult ki és terjedt tova minden irányban, addig a másodikban a lágyrészek helyi elváltozása kisebbfokú volt, csak az erek sérülése okozta a végtag distalis részén kezdődő és felfelé haladó elhalását. Egyik esetben sem szerepelt semmi hajlamosító körülmény (pl. lues, diabetes stb.). A másodikban tisztán az erek mechanikus elzáródása, az elsőben ezenfelül bizonyos fertőzéses componens hozta létre az elváltozást. Egyéb beavatkozásra, mint a végtag csonkolásra, gondolni sem lehetett. Egyes szerzők *Reichle* nyomán a végtag fenyegető elhalásának okai között megemlékeznek az u. n. traumás segmentumos érgörcsről. A mi anyagunkban ilyen eset nem fordult elő. Mindenesetre az ilyen esetek elbirálásában fokozott kritikára van szükség, különösen az egyes szerzők által ajánlott periarterialis sympathectomia javallatát illetően.

Ha *Dodd, Gregora* és mások adatait tekintetbe vesszük, azt látjuk, hogy mig az elhalás mortalitása 1918. előtt 54% volt, addig az újabbi időben halálozás alig fordult elő. Nem áll azonban ez az örvendetes javulás a végtag megtarthatóságára. Ez érthető is, mert hiszen ilyen tekintetben a törésnélküli végtagelhalásnál sem sokkal jobbak az eredmények. Az elszenvedett súlyos trauma pedig kétségkivül minden tekintetben rontja a beteg esélyeit. További javulást ezen a téren is csak a korai felismeréstől és beavatkozástól várhatunk. Fontos diagnostikai jelek: 1. az érverés, ami a sérülés alatti részen hiányzik, 2. a normális érzés megváltozása (pl. érzéstelenség, csökkent érzés, fájdalom), 3. bénulás, 4. a végtag szine (fehér, halvány, szederjes), 5. az ér fájdalmas, kemény tapintata, 6. a vérnyomás süllyedése a beteg végtagon.

Néha conservativ eljárások, mint az embolectomia, traumás aneurysma megnyitása és kitisztítása, érvarrat, eredményre vezetnek. A törtvégek elsőleges helyretevése is sokszor javít a helyzeten. Ha azonban az alhalás néhány órai várakozás után is terjed, akkor legjobb a gyökeres műtét. Ma már szinte fölöslegesnek látszik annak a hangsúlyozása, hogy a szoros, vagy a végtag megduzzadása által szorossá váló kötés is okozhat elhalást, amit könnyen elkerülhetünk, ha a begipszelt végtagot állandóan megfigyeljük.

---

**A Pázmány Péter Tudományegyetem Közegészségtani Intézetének közleménye. (Igazgató: Darányi Gyula ny. r. tanár.)**

## Az 1937/38. tanévben vizsgált tudományegyetemi hallgatók vérsejtsüllyedése és serumlabilitása.

Irta: *Molnár Vilmos dr.*

A mai orvostudomány célkitűzésének, mely a betegségek megelőzését tartja az orvosi működés eszményi feladatának, az időszakos egészségvizsgálatok felelnek meg legjobban, s ez szolgálja legtöbbetigérően a közegészségügyet is. Ezt bizonyítják a mind nagyobb számban felállított egészségvizsgáló állomások és eredményeik. Hazánkban a legnagyobb és legjelentősebb rendszeres egészségvizsgálatot *Darányi* prof. szervezte meg a budapesti egyetem közegészségtani intézetében. Az ő vezetése alatt az 1937—38. tanévben 1707 tudományegyetemi hallgatót vizsgáltunk meg. Mindegyik hallgatón a mindenre kiterjedő szakorvosi vizsgálatok mellett nagyszámú laboratoriumi vizsgálatot is végeztünk, amelyek közül alábbi összeállításomban a labilitási próba, a vérsejtsüllyedés és a vérsavó refractio eredményeit fog-

laltam össze és állítottam párhuzamba a klinikai vizsgálatok és egyéb laboratoriumi eljárások eredményeivel.

A vérsejtsüllyedést minden esetben a *Darányi* prof. kidolgozta 15%-os kalium oxalatos eljárással határoztuk meg Westergreen-féle pipettákban és a süllyedéseket 1 és 2 óra mulva olvastuk le. Összehasonlításomban azonban csak az 1 órás értékeket használtam fel, mert a 2 órás eredmények párhuzamosan haladnak az 1 órás eredményekkel, középértékben az 1 órás értékek 2.26-szorosának felelnek meg, amely szám a süllyedés fokozódásával csökken. Az oxalatos eljárás előnye az, hogy a natrium citrátos eljárás adatainál valamivel nagyobb értékeket szolgáltat. Így tehát különösen negativ esetekben szélesebb a süllyedési skálája.

A hallgatók megoszlását vérsejtsüllyedés szerint a következő táblázat mutatja:

| Vörösvérsejtsüllyedés 1 óra alatt | I. félév | II. félév | Összesen | |
|---|---|---|---|---|
| 1—10 mm. között | 875 | 577 | 1452 | (85.05%) |
| 11—15 „ „ | 71 | 65 | 136 | (7.96 „) |
| 16—20 „ „ | 34 | 23 | 57 | (3.33 „) |
| 21—30 „ „ | 19 | 18 | 37 | (2.16 „) |
| 31—40 „ „ | 6 | 6 | 12 | (0.70 „) |
| 41—50 „ „ | 3 | 3 | 6 | (0.35 „) |
| 51—60 „ „ | 2 | 2 | 4 | (0.23 „) |
| 61—70 „ „ | — | 1 | 1 | (0.06 „) |
| 71—80 „ „ | — | 2 | 2 | (0.11 „) |
| | 1010 | 697 | 1707 | |

A táblázatban azt látjuk, hogy a hallgatók 85%-ában a vérsejtek 1 óra alatt 10 mm-nél kevesebbet süllyedtek és 93%-ában 15 mm-nél kevesebbet. Az egészséges és beteg hallgatókat azonban csupán a vérsejtsüllyedés alapján nem lehet különválasztani, mert a vérsejtsüllyedésnek, mint nem fajlagos reactiónak nincs olyan határvonala, mely az egészséges és beteg hallgatók között élesen megvonható. Ha azokat a hallgatókat, akiknek klinikai vizsgálata kóros elváltozást mutatott, külön csoportba osztjuk, megállapíthatjuk, hogy 17 hallgatón, akiknek a vérsejtsüllyedése 10 mm. alatt volt, találtunk valamely kóros elváltozást. Ezek közül 15 esetben a labilitási próba positiv volta hívta fel a figyelmet a szervezetben lappangó kóros folyamatra. Közülük 4 esetben több nap óta tartó lázas influenzát találtunk, 2 esetben albuminuriát, továbbá Basedow-kórt, súlyos oxyuriasist, distrophia adiposogenitalist és 4 esetben idült tüdőgümőkórt tudtunk kimutatni. Külön említést a gümőkóros esetek érdemelnek, amelyek között 3 activ folyamat volt, egyik esetben a kulcscsont alatt pengősnyi beszüremléssel, másik esetben fixált rekesszel és fátyolozott tüdőféllel, harmadik hallgatónál félév óta fenntartott légmelltöltéssel.

Akiknek a vérsejtsüllyedése 11—15 mm. között volt (136 eset), 54 esetben találtunk kóros elváltozást, míg 82 esetben nem. A talált betegségek: anaemia, idült tüdőcsúcshurut, vitium, szívizombántalom, genyvizelés, golyó a combban, heveny kankó, tonsillitis, nephritis, stb. Oly esetekben, amelyekben 15 mm. alattinak találtuk a vérsejtsüllyedést, 95.5%-ban semminő kórosat nem találtunk. Ha pedig csak a 11—15 mm. közötti süllyedéses eseteket nézzük, 39.7%-ban találtunk kóros elváltozást. Ha tehát 10 mm. fölött kaptunk vérsejtsüllyedést, már kóros elváltozásra kellett gondolnunk.

Azok a hallgatók, akiknek vérsejtsüllyedése 16—20 mm. volt (57 eset), már 68.42%-ban mutattak kóros folyamatot (vitium, idült csúcshurut, influenza, lezajlott pneumonia, subacut bronchitis, cystitis fibrinosa, gümős epididymitis, kelésesség, stb.).

A 21—30 mm. süllyedt esetekben már csak 4 alkalommal nem találtunk kóros eltérést, tehát 89.2% a valószínűség, hogy valami kóros folyamatot ilyen esetekben ki tudunk mutatni.

30 mm. fölött pedig 25 eset közül csak egyetlen alkalommal nem sikerült klinikailag betegséget találnunk, 96%-ban egyezik tehát a vérsejtsüllyedés eredménye a klinikai lelettel.

Az összeállítást szám és százalék szerint a következő táblázat mutatja:

| Vérsejtsüllyedés | nincs kóros eltérés | | van kóros eltérés | |
|---|---|---|---|---|
| 10 mm alatt van | 1435 | (98.83%) | 17 | (1.17%) |
| 11—15 „ között | 82 | (60.30 „) | 54 | (39.70 „) |
| 16—20 „ „ | 18 | (31.58 „) | 39 | (68.42 „) |
| 21—30 „ „ | 4 | (10.81 „) | 33 | (89.19 „) |
| 31 „ felett | 1 | (4.00 „) | 24 | (96.00 „) |
| | 1540 | | 167 | |

A 10 és 20 mm. közötti süllyedést ajánlatos átmeneti zónának tekinteni, amikor a szervezetben már nagy valószínűséggel kóros folyamat van. Lehet azonban az egyén teljesen egészséges is. Mindenesetre felhívja a figyelmet, hogy a beteget tüzetesebben vizsgáljuk meg. Különösen *az ilyen kétes esetekben figyelembe kell vennünk a labilitási próbát, mert ha az is positiv, bizonyossá teszi, hogy valóban van eltérés a szervezetben.*

Az eddig említett férfihallgatókon kívül 117 nőhallgatót is vizsgáltunk, akik vérsejtsüllyedését a következő táblázat mutatja:

| Vérsejtsüllyedés: | Esetek sz. | Nőhallgatók %-a | kóros eltérés van | kóros eltérés nincs |
|---|---|---|---|---|
| 1—10 mm. | 30 | 25.6% | — | 30 |
| 11—20 „ | 49 | 41.8 „ | 2 | 47 |
| 21—30 „ | 21 | 17.9 „ | 3 | 18 |
| 31—40 „ | 10 | 8.5 „ | 6 | 4 |
| 41—50 „ | 5 | 4.2 „ | 3 | 2 |
| 51—60 „ | 2 | 1.7 „ | 1 | 1 |
| | 117 | 99.7% | 15 | 102 |

A táblázatban feltűnik, hogy a férfihallgatókhoz viszonyítva a nőhallgatók vérsejtsüllyedése sokkal magasabb. Azon nőhallgatókon, akiknek a vérsejtsüllyedése 10 mm. alatt volt, egy esetben sem találtunk kóros eltérést; 30 mm. fölötti süllyedés esetén is csak 60%-ban. Mivel kóros folyamatot alig több százalékban találtunk, mint férfiakon, azért a fokozott süllyedést physiologiásnak kell feltennünk. Két lényeges különbséget találtunk, amelyben a nőhallgatók eltérnek a férfiaktól s amelyek befolyással vannak a vérsejtsüllyedésre. Egyik, hogy a vér haemoglobin-tartalma kevesebb. Átlagban 87.25%, de egy esetben sem érte el a 100%-ot. A vörösvérsejtszám átlagban 4,298.000. Ha azon férfihallgatók vérsejtsüllyedését nézzük, akiknek vér haemoglobin tartalma 90% alatt van és vörösvérsejtszámuk 4,300.000-nél kevesebb, azoknak a vérsejtje is többet süllyedt 1 óra alatt 20 mm-nél, de míg ezt a haemoglobin mennyiséget nőknél rendesnek vesszük, addig férfiaknál már kórosnak. A vérsejtsüllyedés fokozódásának másik oka a hószám. 10 nőhallgatót vizsgáltunk havibaj idején. Közülük ötnek a vérsejtsüllyedése 20 mm. fölött volt. A legalacsonyabb 16 mm. és a legmagasabb 45 mm. Menstruatio alatt a vérsavó-refractio is magasabb és két esetben volt positiv a labilitási próba, anélkül, hogy más kóros folyamatot találtunk volna. A vérsejtsüllyedés a hószám kezdete előtt pár nappal kezd emelkedni és elmúltával a rendesre esik vissza.

A *Darányi*-féle labilitási próba alapján a következőképen oszlottak meg a hallgatók:

# TINCTURA FERRI ATHENSTAEDT

**CUM ET SINE ARSENO**

**0·2% ferro-vasat tartalmaz.**

**Tonicum – stomachicum – roborans – aperitivum – stimulans**

1 üveg à 250 gr. ára . . . . . **P 3.—**

**Készíti: VAJNA JÓZSEF GYÓGYSZERÉSZETI LABORATORIUMA**
**BUDAPEST, IV., VÁCI-UTCA 34.**

**Universalis desinficiens, adstringáló, antiphlogistikus**

# ALSOL-LIQUIDUM

Fluor albus, erosiones cervicis, gonorrhoea, gyulladások, gargarisma, borogatások.

A nő hygienikus öblítései.

Mércezett üveg à 80 gr. ára ... ... ... ... ... ... .. **P 2.80**

**Készíti: Vajna József gyógyszerészeti laboratoriuma**
**Budapest, IV., Váci-utca 34.**

**Narcoticum- és barbitursavmentes fájdalomcsillapitás.**

# DITONAL-KÚP

**MITE (SIMPLEX) ÉS FORTE (TRIPLEX)**

**Analgeticum — sedativum — spasmolyticum — antipyreticum**

Sulyosabb eseteknél, spasmusoknál, rheuma és ischiásnál

**DITONAL-FORTE**

| | |
|---|---|
| Ditonal mite 6 kúp ára ... ... ... ... ... | **P 2.—** |
| Ditonal forte 6 kúp ára ... ... ... ... ... | **P 3.60** |

A kórházi csomagolások 60 kúpot tartalmaznak.

Készíti: **Vajna József gyógyszerészeti laboratoriuma**

**Budapest, IV., Váci-utca 34.**

Antiseptikus — adstringáló — antiphlogistikus

**Gyógy-, seb- és bőrápoló kenőcs és hintőpor.**

# ALSOL-créme -hintőpor

Intertrigo, seborrhoea, dermatitis, erosiones, égési sebek, folliculitis, dishydrosis, sebkezelés, stb.

Gyermek- és csecsemő ápolás

| | |
|---|---|
| Alsol créme 1/2 tubus cca 25 gr. ára ... ... ... ... | **P 1.—** |
| „ „ 1/1 „ „ 50 „ „ ... ... ... ... ... | **P 1.70** |
| Alsol hintőpor szóró bádogdobozban ... ... ... ... | **P —.90** |

Készíti: **Vajna József gyógyszerészeti laboratoriuma**

**Budapest, IV., Váci-utca 34.**

| Labilitás | I. félév | II. félév | Összesen | |
|---|---|---|---|---|
| negativ | 963 | 671 | 1634 | (95.72%) |
| ± | 21 | 14 | 35 | (2.05 „ ) |
| + | 24 | 9 | 33 | (1.93 „ ) |
| ++ | 2 | 2 | 4 | (0.23 „ ) |
| +++ | — | 1 | 1 | (0.05 „ ) |
| | 1010 | 697 | 1707 | |

Összesen tehát 73 esetben volt a labilitási próba positiv s ezekben 3 kivételével (4%) találtunk is valami kóros elváltozást. Ebben a 3 esetben a vérsejtsüllyedés 11—20 mm. között volt, magasabb vérsavó refractióval, ami arra mutat, hogy ezekben az esetekben sem teljesen egészséges hallgatókról volt szó.

A következő táblázat azt mutatja, hogy a positiv labilitási próbát adó hallgatóknak milyen volt a vérsejtsüllyedése:

| Vérsejtsüllyedés: | Labilitás ± | + | ++ | +++ |
|---|---|---|---|---|
| 10 mm. alatt | 10 | 5 | — | — |
| 11—20 „ között | 17 | 12 | — | — |
| 21—30 „ „ | 4 | 8 | — | — |
| 31—40 „ „ | 2 | 4 | 1 | — |
| 41—50 „ „ | 1 | 4 | — | — |
| 51—60 „ „ | 1 | — | 1 | — |
| 61—70 „ „ | — | — | 1 | — |
| 71—80 „ „ | — | — | 1 | 1 |
| | 35 | 33 | 4 | 1 |

A táblázatból leolvasható, hogy minél positivabb a labilitás, annál magasabb a vérsejtsüllyedés. Az influenza és vitium által okozott vérsejtsüllyedés emelkedések legnagyobb részében a labilitási próba negativ. Ezért van az, hogy kevesebb esetben találtuk a labilitási próbát positivnak, mint amennyiben a vérsejtsüllyedés emelkedése alapján várhattuk volna. A positiv labilitású esetekben főleg a tüdőben találtunk elváltozást.

A 117 nőhallgató közül ötnek volt positiv a labilitási próbája, ami pontosan ugyanannyi %-nak felel meg, mint a férfihallgatóké (4.2%). Ebből is arra következtethetünk, hogy a nők magasabb vérsejtsüllyedése nem jelent kóros folyamatot.

A refractiós értékek mind a vérsejtsüllyedéssel, mind a labilitási próbával párhuzamosan haladnak, amint azt a következő táblázatban a Pulfrich-féle refractometeren leolvasott számok mutatják:

| Vérsejtsüllyedés | Refractiós középérték |
|---|---|
| 10 mm. alatt | 57.16 |
| 11—20 „ között | 58.59 |
| 21—30 „ „ | 59.50 |
| 31 „ felett | 61.24 |

| Labilitás | Refractiós középérték |
|---|---|
| negativ | 57.58 |
| ± | 60.13 |
| + | 61.55 |
| ++ | 63.20 |
| +++ | 63.70 |

Azt látjuk a táblázatban, hogy a refractiós középérték egészséges hallgatókon 57.16 és 57.58 között van, míg akiknek a labilitási próbája positiv, 60 fölött. A positiv labilitású egyének értékeivel csak a 30 mm. fölötti süllyedésű hallgatók vérsavó refractiója egyenlő. Nőhallgatók vérsavó refractiója csak fél fokkal (0.50) magasabb, mint a megfelelő vérsejtsüllyedésű férfiaké. Ez azt mutatja, hogy a nőhallgatók magasabb vérsejtsüllyedésének az oka nem a vérfehérjék megszaporodásában vagy megváltozásában keresendő, hanem főleg a vér alakelemeinek csökkent voltában. A refractiós vizsgálat tehát értékes kiegészítője a vérsejtsüllyedés és labilitási próbáknak s kétes esetekben szintén hozzájárul a helyes diagnosishoz.

A többi laboratóriumi vizsgálóeljárás közül a minőségi és mennyiségi vérképhez való viszonyról röviden az alábbiakban számolhatok be:

| | Vérsejtsüllyedés 10 mm. alatt | 11—20. mm. | 21 mm. felett |
|---|---|---|---|
| Haemoglobin | 99.87% | 95.63% | 91.40% |
| Vvs.-szám | 4.862.000 | 4.504.000 | 4.426.000 |
| Fvs.-szám | 6.850 | 7.380 | 8.020 |
| Karélyos magvú | 54.1 „ | 55.3 „ | 59.2 „ |
| Pálcika „ | 2.6 „ | 2.6 „ | 2.5 „ |
| Eosinophyl | 2.4 „ | 3.5 „ | 2.3 „ |
| Monocyta | 3.1 „ | 2.1 „ | 2.5 „ |
| Lymphocyta | 37.0 „ | 36.0 „ | 33.0 „ |

Azt látjuk, hogy a vérsejtsüllyedés emelkedésével a vér haemoglobin értéke csökken, úgyszintén a vörösvérsejtszám is. A fehérvérsejtszám pedig fokozatosan növekedik. A minőleges vérképben azt látjuk, hogy a vérsejtsüllyedés emelkedésével a karélyos magvú leukocyták száma arányosan növekedik s a lymphocytaszám ennek megfelelő csökkenést mutat. A többi véralakelemben szabályszerű eltérést nem észleltünk.

A positiv labilitású hallgatók vérképe a következőképen viselkedik:

| | A labilitás negativ | positiv |
|---|---|---|
| Haemoglobin | 99.6% | 95.3% |
| Vörösvérsejtszám | 4.942.000 | 4.622.000 |
| Fehérvérsejtszám | 6.910 | 8.250 |
| Karélyos magvú | 54.7 „ | 59.9 „ |
| Pálcika „ | 2.2 „ | 2.4 „ |
| Eosinophyl | 2.6 „ | 2.4 „ |
| Monocyta | 2.4 „ | 2.5 „ |
| Lymphocyta | 37.6 „ | 32.3 „ |

A positiv labilitású hallgatók vérképében tehát ugyanazt látjuk, mint a magasabb vérsejtsüllyedés eseteiben; úgymint a haemoglobin és vörösvérsejtszám megfogyását, mely a 11—20 mm. süllyedésnek felel meg, a fehérvérsejtszám és minőleges vérkép adatai pedig a 21 mm. fölötti süllyedésnek.

Ha azt keressük, hogy a magasabb vérsejtsüllyedést vagy positiv labilitási reactiót mutató esetek közt az egyes vércsoportok milyen arányszámban fordulnak elő, akkor azt találjuk, hogy szabályszerű eltérés nem mutatható ki.

| | Vércsoport O | A | B | AB |
|---|---|---|---|---|
| A hallgatók átlagértéke | 32.0% | 42.0% | 16.1% | 9.6% |
| A vérsejtsüllyedés 20 mm felett | 30.6 „ | 40.3 „ | 20.9 „ | 8.0 „ |
| A labilitási próba posotiv | 26.0 „ | 49.3 „ | 16.4 „ | 8.2 „ |

Arra szeretnék még röviden rámutatni, hogy az egyes betegségekben, amelyek a hallgatók közt gyakrabban fordulnak elő, hány % mutat 10 mm. fölötti vérsejtsüllyedést, positiv labilitási próbát, vagy 60 fölötti vérsavó refractiót. Ha a % számokat összehasonlítjuk az átlagértékkel, amelyet az összes hallgató leleteinek átnézése alapján nyertünk, következtetést tudunk levonni arra nézve, hogy az egyes betegségek milyen gyakran okozzák a vérsejtsüllyedés fokozódását, a labilitási próba positivitását, vagy a refractio emelkedését.

| Betegség | Vvs.-süllyedés 10 mm. felett | Labilitás + | Refractio 60 felett |
|---|---|---|---|
| Idült vesebaj | 11% | — | 11% |
| Fehérje-vizelés | 11 „ | 7% | 25 „ |
| Vérvizelés | 20 „ | 10 „ | 30 „ |
| Lues latens | 21 „ | 7 „ | 21 „ |
| Infuenza 37.4 C° feletti lázzal | 25 „ | 9 „ | 23 „ |
| Eosinophylia (8% felett) | 27 „ | 3 „ | 22 „ |
| Fvs.-szám 10.000-en felül | 24 „ | 8 „ | 25 „ |
| Hólyaghurut | 33 „ | 9 „ | 21 „ |
| Compensált szervi szívbaj | 38 „ | 4 „ | 27 „ |
| Tüdőgümőkór | 82 „ | 82 „ | 50 „ |
| Átlagérték az összes hallgatón | 15% | 4.3% | 18.5% |

A táblázatból leolvashatjuk, hogy az idült vesebaj nem jár a vérsejtsüllyedés, vagy a refractio fokozódásával, sem a labilitási próbát nem teszi positivvá. Csaknem teljesen ugyanezt mondhatjuk az albuminuriáról is. A vese elváltozásai közül csupán a vérvizelés esetén látunk gyakrabban mérsékelt vérsejtsüllyedés és refractio fokozódást és találtuk több esetben a labilitási próbát positivnak. Genyvizelés eseteiben azonban már 33 %-ban találtuk a vérsejtsüllyedést 10 mm. fölött és 9%-ban positiv a labilitás. Ez annyit jelent, hogy azon hallgatók közül, akiknek cystitisük van, minden harmadik esetben 10 mm. fölé emelkedik a vérsejtsüllyedés. Eseteinkben a genyvizelés oka túlnyomórészben a kankó. Kankósok között, akiknek heveny jelenségei már elmúltak, de vizeletükben még genyet tudtunk kimutatni, 45%-ban találtuk a vérsejtsüllyedést 10 mm. fölött, míg heveny gonorrhoeában, amikor húgycsőváladékot is találtunk, 90%-ban. Cukorbaj esetében a vérsejtsüllyedés 18 mm., labilitás negativ, s a refractio 59. Diabetes insipidusban a vérsejtsüllyedés 1—9 mm., a labilitás negativ s a refractio 54.4—54.6. Az alacsony vérsejtsüllyedés és refractiós értékből arra tudunk következtetni, hogy a vér felhígult.

A lueses hallgatók közé azokat is felvettem, akiknek a vére negativ, de antilueses kúrát végeztek. Ezért van az, hogy alig tér el leletünk az átlagtól. Lueses jelenséget egy hallgatón sem észleltünk.

A 37.4 C° fölötti hőmérséklet sem emeli lényegesen a vérsejtsüllyedést, csak ha már több napon át tartó influenza okozza. A subfebrilitást egyébként is tartózkodóan kell megítélni, mert mi a hallgatók 30.5%-ában 37.0—37.3 C° közötti és 9%-ban 37.4—37.9 C° közötti hőmérsékletet mértünk. Ezt részben a vizsgálattal járó idegizgalommal, másrészt az izzadó hónaljban végzett hőmérőzéssel magyarázzuk.

A hallgatók 4.1%-ában az eosinophyl-sejtek száma meghaladta a 8%-ot és 6.8%-ban a fehérvérsejtszám 10.000 fölött volt, anélkül, hogy ezekben klinikailag — két bélféreg-esetet leszámítva — lényegesebb eltérést tudtunk volna kimutatni. A vérsejtsüllyedés és refractio csak nagyon kevés esetben emelkedett.

Szervi szívbajt a hallgatók 1.52%-ában találtunk, amely ha panaszokat okozott is, rendesen magasabb volt a vérsejtsüllyedés is, anélkül, hogy a labilitási próba gyakrabban lett volna positiv.

A tüdőgümőkór volt az egyetlen betegség, mely a vérsejtsüllyedést és refractiót tetemesen fokozta s a labilitási próba is legtöbb esetben positiv volt. A gümős esetek között egyszer sem leltünk nyilt folyamatot, csak infiltratumokat és részben gyógyuló folyamatokat, négy esetben légmelltöltéssel. Legsúlyosabb esetben a vérsejtsüllyedés 76 mm. és a labilitási próba +++ volt.

Régi gümőkóros csontfolyamatok mellett (coxitis, gonitis, spondylitis, stb.), csak elvétve találtunk magasebb vérsejtsüllyedést, akkor is rendesen meghülés, furunculosis, stb. társult a régi folyamathoz, ami maga is okozhatta a fokozott süllyedést. Ugyanezt mondhatjuk a gyermekparalysisen átesett béna hallgatókról is.

Azon hallgatókat, akiknek vérsejtsüllyedése 20 mm. fölött, vagy labilitási próbájuk positiv volt, azokat 3—4 hónap múlva ellenőrző vizsgálatra rendeltük be. Ezek közül 32-en jelentek meg. Közülük 10-nek a vérsejtsüllyedése 10 mm. alá, tehát rendesre esett, 10-nek keveset csökkent, 7-nek változatlan maradt és 5-nek emelkedett. A labilitási próba ezek közül 22 esetben volt positiv az első vizsgálatkor s közülük 6 vált negativvá. Akiken javulást észleltünk, lázas állapotuk megszűnt, tonsillitisük meggyógyult, furunculosisuk elmúlt. A többi esetben dúsabb hilusokat, homályos tüdőcsúcsokat s retractio thoracist találtunk. A változatlanoknál vitium, vesebaj, tachykardia és tömött hilusok voltak találhatók ágazatokkal. Akiknek fokozódott a vérsejtsüllyedése, azokon 3 esetben tüdőgümőkórt és két esetben vitiumot találtunk.

*Összefoglalva eredményeinket,* azt láthatjuk, hogy a *Darányi*-féle oxalatos eljárással végezve a vérsejtsülylyedési reactiót, a hallgatók 85%-ában 10 mm. alatti értékeket kaptunk s ez esetek 98.83%-ában klinikailag semmiféle kóros elváltozást nem tudtunk kimutatni. 20 mm. fölötti vérsejtsüllyedést a hallgatók 3.61%-ában kaptunk s ez esetek 92%-ában találtunk valami kórosat a szervezetben. A 10 és 20 mm. között süllyedt esetekben 48%-ban találtunk eltérést, 52%-ban nem. Még pedig a 15 mm. alatti süllyedés esetén 60%-ban s a 16 mm. fölötti süllyedés esetén 32%-ban nem találtunk elváltozást. Ha tehát a férfihallgatók vérsejtsüllyedése 15 mm. alatt van, 93% a valószínűség, hogy bennük kóros folyamatot nem találunk. Nőhallgatókon 20 mm. alatti vérsüllyedés még nem jelent kóros elváltozást, a 30—60 mm. közötti is csak 60% valószínűséggel. Ennek legfőbb okát a vér kisebb haemoglobin-tartalmában és csökkent vörösvérsejtszámában találtuk. A refractiós érték alig valamivel magasabb, mint férfihallgatókon és a labilitási próba ugyanannyi %-ban volt positiv, mint férfihallgatókon.

A *Darányi*-féle labilitási próbát a férfihallgatók 4.38%-ában találtuk positivnak s ezek 96%-ában klinikailag is ki tudtunk mutatni valami kórosat. 17 hallgató vérsejtsüllyedése, akiken klinikailag kórosat találtunk, 10 mm. alatti értéket adott, akik közül 15-nek a labilitási próbája positiv volt. Tehát a labilitási próba értékesen egészítette ki a vérsejtsüllyedési reactiót.

A vérsejtsüllyedés fokozódásával a refractiós érték arányosan emelkedik s a positiv labilitási próbát adó esetekben 60 fölötti értéket ad, ezért mellettük jól értékesíthető adatokat szolgáltat, amelyeket diagnostikai célra is felhasználhatunk.

---

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

# A vörös vértestek chlortartalmának élettani és diagnostikai jelentősége

Irta: *Kerpel-Fronius Ödön dr.* egyetemi tanársegéd.

Francia szerzők szerint a vörös vértestek chlortartartalmából az egész szervezet sótartalmára lehet következtetni. A vörösvértestet egy a vérplasmában suspendált „szövetsejtnek" tekintik, melynek „chloruratiója" miben sem különbözik a többi szövetsejt chloranyagcseréjétől. Ez a nézet az elméleti alapja a vörösvértestchlor diagnostikai felhasználhatóságának.

A plasma chlortartalmának meghatározása sajnos nem minden esetben elegendő annak a megállapítására, hogy a szervezet sószegény-e vagy sem. Ismeretes, hogy acidosis eseteiben gyakran találunk kissé csökkent plasmachlort, olyankor is, mikor sóveszteségről szó sem lehet. Magunk is leírtunk olyon eseteket, melyekben kétségkívül súlyos sóhiány volt, a vérplasma chlorja pedig normalis vagy éppenséggel magas volt. Hasonló nehéz helyzetek felismerésére és kellő értékelése szempontjából fontos volna olyan diagnostikai eljárás ismerete, mely feltárná előttünk, hogy a szervezet sóéhség állapotában van-e vagy sem. Fenn említett elméletből kiindulva, a francia szerzők ezt a diagnostikai eljárást a vörös vértestek chlorjának meghatározásában vélték

megtalálni. Sok vörösvértestchlor kóros sóretentiót, kevés vértestchlor sóhiányt mutatna. Fontos a $\frac{\text{vérsejtchlór}}{\text{plasmachlór}}$ arány is. Ez rendes körülmények közt igen állandó, értéke 0.5 körül van. Ennél magasabb arány chlorfelhalmozódást, alacsonyabb chlorhiányt jelent. Mivel ez az arány acidosis esetén mindig magas, fel kell tenni, hogy acidosisban nem csak a vörösvértestek, hanem a szövetsejtek is „impraegnálódtak" chlorral *(Ambard)*.

A vörösvértestchlor értéke, valamint a sejtchlor, pl. chlor arány alapján választják meg nevezett szerzők és követőik az exsiccatiós állapotok leküzdésére alkalmas oldatot is.

Kiemeljük, hogy az ismertetett nézet szerint sós oldat adagolása abban az esetben is tilalmas mikor a serumchlor alacsony, ha ugyanakkor a vérsejtchlor magas.

A vörös vérsejtchlor viselkedésének kérdése nemcsak gyakorlati szempontból fontos, felvet ez egy alapvető élettani problémát is; ez a *chlorelosztódás* kérdése az egészséges szervezetben.

Láttuk, hogy francia klinikusoknak az a nézetük, hogy a chlor a szervezet *sejtjeinek* is alkatrésze, utóbbiak chloranyagcseréje megegyezik a vérsejtek chloranyagcseréjével. Ezzel szemben amerikai szerzők, azt az *Urano* által először hangoztatott nézetet vallják, hogy a szervezet chlorja a maga egészében a sejteken kivül helyezkedik el; a chloridok az u. n. extracellularis folyadékban vannak oldva, töménységük függ a vérplasma chlorconcentratiójától mivel az extracell. folyadék és a vérplasma egymással diffusiós egyensúlyban van. A vörös vértest eszerint a szervezet azon *kivételes sejtfélesége* volna, mely chlort tartalmaz.

Kisérleteink elvégzésére az ismertetett kérdés élettani és klinikai érdekessége, valamint a francia és amerikai felfogás közti áthidalhatatlannak látszó ellentmondás ösztönzött.

Kérdésünk így hangzott: Enged-e betekintést a szervezet chlortartalmába a vörös vérsejt chlortartalma? Választ e kérdésre úgy kaphatunk, ha megvizsgáljuk a serum, vörös vérsejtek és szövetek chlortartalmát *ismert nagyságú* chlorveszteség eseteiben. Szem előtt kell tartanunk, hogy a vérsejt ill. serumchlor viselkedését 3 tényező befolyásolhatja: 1. a Cl-veszteség nagysága 2. a sav-basis egyensúly viselkedése. 3. a vízforgalom viselkedése. Kisérleteinkben e három tényező befolyását vizsgáltuk a vérsejtchlorra.

*Módszerek.* Kisérleteinket nyulakon végeztük. Alkalmas a nyúl mindenek előtt azért is, mivel nyúlban, mintahogy azt *Csapó*-val kimutattuk, igen könnyen lehet nagyfokó acidosist létrehozni. Néhány percnyi heves mozgás már meglepő nagyságú organikus savszaporulatot okoz a nyúl vérplasmájában, ezért egyszerű módon tanulmányozható az acidosis befolyása a vérsejtchlorra. Chemiai módszerek: serumchlor: *Rusznyák*, sejtchlor: *Chabanier*, natrium: *Butler* és *Tuthill*, bikarbonat: *Van Slyke*. Sav-basis egyensúly: *Csapó* és *Kerpel-Fronius*.

*Kisérleti rész.*

Mivel kérdésünknek diagnostikai jelentősége is van, egyekeztünk a sóhiánynak azt a három formáját tanulmányozni, mellyel leggyakrabban találkoztunk a klinikai gyakorlatban. Ezek:

1. *Hyposalaemiás sóhiány.* Ez esetben a sóveszteség nagyobb mint a vizveszteség, a hypochloraemiát hyponatraemia kiséri.

2. *Hyposalaemia erős hypochloraemiával.* Ez esetben szintén nagyobb a Na veszteség mint a vizveszteség, de a Cl-veszteség egyuttal erősen felülmúlja a Na-veszteség nagyságát, a hypochloraemia tehát erősebb mint a hyponatraemia.

3. *Hypersalaemiás sóhiány.* Ez olyan sóveszteség, amelyben a sóhiány kisebb a vizhiánynál, ezért növekedik az Na és Cl. töménység a test nedvekben.

I. *Hyposalaemiás sóhiány.* Ilyen humoralis kép a renalis és enteralis sóveszteség azon eseteiben keletkezik, melyekben a hányásnak nincs jelentős szerepe. Súlyos enteritis, diabeteses coma, Addison kór, chronicus nephritis *(Farkas)*. A bélen és vesén keresztül a szervezet mindig több natrium iont veszít mint chloriont; mivel a testnedvekben ugyancsak több az Na-ion mint Cl-ion, ilyen esetekben alkalozis sohasem jön létre. Ha hypochloraemia van, akkor azt minden esetben hyponatraemia fogja kísérni.

Hyposalaemiás sóhiányt *Darrow* és *Yannet* módszerével létesítettünk. Nyulak peritoneumába isotoniás cukoroldatot fecskendeztünk; a befecskendezést követően mint ismeretes, a „mesterséges ascites" összetétele megváltozik amennyiben a dextrose felszívódik és helyébe Na és Cl-ionok diffundálnak. A befecskendezést követő 3—4 óra mulva nagymennyiségű Na-t és Cl-t lehet a hasüregből kiszívni. Ilymódon tehát tetszésszerinti nagyságú Cl és Na hiányt létesíthetünk.

*I. sz. kisérlet.*

Cl-veszteség per kg: 5.2 maeq.
Na-veszteség per kg: 6.4 maeq.

*Vér maeq. per liter*

| | Cl. plasma | Cl. vértest | Cl. v. t./Cl. pl. | $CO_2$ |
|---|---|---|---|---|
| Sóveszteség előtt | 100 | 48 | 0.48 | 22.3 |
| Sóveszteség után | 76 | 32 | 0.42 | 23.0 |

*II. sz. kisérlet.*

Cl-veszteség per kg: 7.2 maeq.
Na-veszteség per kg: 9.0 maeq.

Vér.

| | Cl. pl. | Cl. v. t. | Cl. v. t./Cl. pl. | $CO_2$ |
|---|---|---|---|---|
| Sóveszteség előtt | 104 | 49 | 0.47 | 18 |
| Sóveszteség után | 87 | 47.3 | 0.55 | 9.3 |

Az I. sz. kisérletben „totalis" hypochloraemiát találunk; alacsony a plasma és vértestchlor, a Cl. v. t./Cl. pl. arány is alacsony. A vérvizsgálat egyezik a bilanzszerűen kimutatott nagyfokú sóhiánnyal.

A II. sz. kisérletben a sószegénység nagyobb volt mint az I. kisérletben. A második vérvétel előtt azonban acut acidosist létesítettünk. Látjuk, hogy a vérserumban alacsony a Cl, a vértestekben azonban magas, a két Cl. aránya igen magas. Ezen lelet alapján a szövetek „chlor impregnatióját" kellene feltételeznünk, pedig a valóságban a szervezet összes Cl-jének mintegy negyedrészét elvontuk és a szövetek Cl-je is alacsony volt.

| | Agy Cl. | izom Cl. | izom szárazanyag |
|---|---|---|---|
| Normális | 155 mg % | 50 mg % | 24.5 % |
| II. kisérlet | 125 mg % | 36 mg % | 21.5 % |

A III. és IV. kisérletben a vizforgalom befolyását tanulmányoztuk a vérchlor értékére.

*III. sz. kisérlet.*

Cl-veszteség per kg: 5.6 maeq. per kg.
Na-veszteség per kg: 7.1 maeq. per kg.

Vér.

| | Cl. pl. | Cl. v. t. | Cl. v. t./Cl. pl. | $CO_2$ |
|---|---|---|---|---|
| Sóveszteség előtt | | 108 | 47 | 0.435 | 24 |
| Sóveszteség után 3 órával | | 88 | 36.6 | 0.416 | 20 |
| Sóveszteség után 3 nappal + acidosis | | 105 | 53 | 0.505 | 7 |

*IV. sz. kisérlet.*

Cl-veszteség per kg: 4:6 maeq.
Na-veszteség per kg: 5.8 maeq.

Vér.

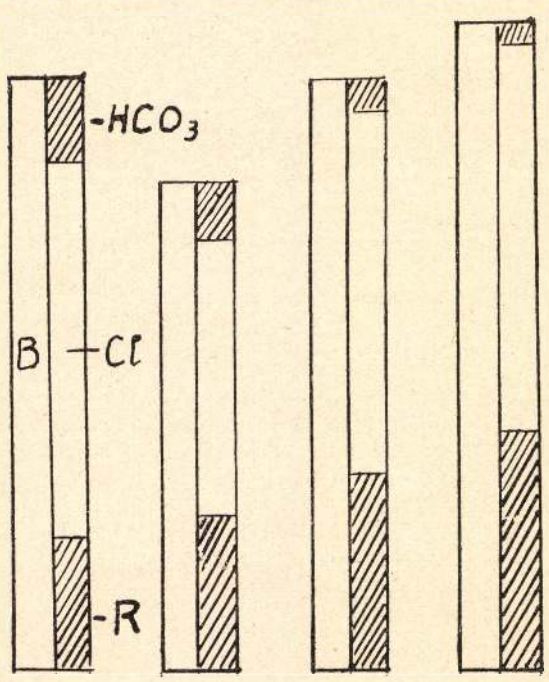
| | Cl. pl. | Cl. v. t | Cl. v. t./Cl. pl. | $CO_2$ |
|---|---|---|---|---|
| Sóveszteség előtt | | 89 | 45 | 0.454 | 22 |
| Sóveszteség után 3 órával | | 73 | 31.4 | 0.430 | 14 |
| Sóveszteség után 4 nappal | | 94 | 46 | 0.489 | 10 |
| Sóveszteség után + acidosis | | 94.6 | 56 | 0.592 | 6.5 |

A sóelvonást követő vérvizsgálat ugyanazt a súlyos sóhiányra utaló képet tárta elénk, mint az I. és II. kisérlet. 3—4 nap után azonban, sóbevitel nélkül, ismét növekedik a Cl-concentratio és eléri a kiindulási értékeket. Ez a concentratio emelkedés vizveszteség következménye. A vizveszteség ezen esetekben egy másodlagos folyamat, amennyiben a szervezet vizkészlete alkalmazkodik a megkisebbedett basis (natrium) mennyiséghez. Ezen „adaptáló" vizveszteségnek következményeként a sóveszteséget követő 3-ik, 4-ik napon a *vérvizsgálat többé nem jelez sószegénységet,* pedig hiszen a szervezet sóhiányán mi sem változott. Látjuk a tabellákból, hogy ha ehhez az exsiccatióval párosult sóhiányhoz még acidosis is társul, akkor a vérsejtchlor erősen emelkedik, emelkedik a Cl. v. t./Cl. pl. arány is, vagyis egy olyan kép áll elöttünk, mely, ha a vérsejtchlor diagnostikai értékében megbizunk, hibásan sófelhalmozódásra enged következtetni. A sóbevítel ilyenkor tilosnak látszik, pedig a sóbilanz világosan mutatja, hogy a szervezet Cl-jának mintegy negyedét elvesztette, tehát súlyos sószegénység áll fenn.

A szövetek Cl-je is alacsonyabb ilyenkor a rendesnél, de magasabb mint a II.-es sz. kisérletben mivel az exsiccatio a szövetchlorconccentratióját is befolyásolta. (Agychlor: 150 mg %, izomchlor: 38 mg %, izom szárazanyag: 25.9 %.)

*A vérsejtchlor szaporodásának acidosis eseteiben egyenesen életmentő szerepe van.* Kiderül ez a IV. sz. kisérlet eredményeiből készített ábrából.

*Ábra.*




Az 1. oszlop a sav-basis egyensúly képét ábrázolja a sóelvonás előtt, a 2. oszlop 3 órával azután, a 3-as 3 nappal később, a 4-es az acut acidosis után. Az oszlop bal fele minden esetben a basis concentratiót, a jobb fele a savi ionok mennyiségét ábrázolja. „R" a külön-külön meg nem határozott anionok összegét ábrázolja ($PO_4$ $SO_4$, fehérje és szerves savak). Csapóval kimutattuk egy korábbi munkában, hogy a „R" megszaporodása hasonló esetekben mindig szerves savszaporulatot jelent.

Ha balról jobbra haladva szemügyre vesszük a 4 oszlop viselkedését, azonnal látjuk, hogy a savszaporulat már régen eltüntette volna a bicarbonatot, ha a chloranion teljes töménységben a serumban maradt volna. (lásd a IV. sz. kisérlet vérsejtchlor értékeit). *A vértest chlorszaporulata tehát kiméli a serumbicarbonat értékét.* Ugyanez a jelentősége a basisszaparulatnak is (4-ik oszlop). Utóbbi azáltal jön létre, hogy a chlordusabb vörösvértest vízet von el a plasmától, miáltal a plasma többi alkatrészének (chlort kivéve) növekedik a töménysége.

*II. Hyposalaemia erős hypochloraemiával.*

Ez a hányás következtében létrejött typusos humoralis elváltozás. Létrejön, ha a szervezet több Cl-iont veszít mint Na-t. Mivel ez a kép jól ismert, csak egy esetet mutatunk be, melyet macskán észleltünk pylorus lekötés után.

Cl-veszteség per kg: 8.0 meq.
Na-veszteség per kg: 5.0 meq.

| | Vér. Cl. pl. | Cl. v. t. | Cl. v. t./Cl. pl. | $CO_2$ |
|---|---|---|---|---|
| Műtét előtt | | 115.6 | 58.5 | 50.6 | 18 |
| Műtét után 4 nappal | | 86 | 41.2 | 47.9 | 37 |

A hypochloraemia nagyobb ilyenkor mint a hyponatraemia, ezért magas a bicarbonat. A serum vagy vörösvértestchlor meghatározása hű képét adja a fennálló sóhiány nagyságának.

*III. Hypersalaemiás sóhiány.*

Ez a kép éles ellentétben áll az előző csoportban ismertetett typussal. Mig a II-es csoportba tartozó sóveszteségeknél a vérchlor viselkedése teljes biztonsággal felfedi a sóhiány állapotát, sőt bizonyos megszorításokkal annak intensitására is enged következtetni, addig itt a vérvizsgálat egymagában könnyen vezethet téves diagnosisra és helytelen kezelésre.

A sóhiánynak ezt a formáját a klinikai gyakorlatban olyan esetekben látjuk, melyekben a sóveszteségen kivül valami oknál fogva a vízbevitel elégtelen volt. Látjuk ezt a képet súlyos gastroenteritisek kapcsán, melyekben a szervezet bélnedven (sós vizen) kivül, pld. pulmonalisan tiszta vizet is veszít (toxicocisok egy csoportja). Láthatjuk továbbá súlyos diabetes és nephritis kapcsán is, mikor a kényszerdiurisis okozta polydipsia kimarad, vagy nincs kielégítve. Előfordulhat ez a kép továbbá a szomjazás olyan eseteiben, melyekben erős izzadás is szerepel (bányászbetegség, szomjazás a sivatagban stb.).

A VI. és VII. kisérletekben talált chlorveszteség különböző nagyságú és az ennek dacára egyforma vérchlor világosan mutatja, hogy a hypersalaemiás formákban a vérchlor viselkedéséből egyáltalán nem lehet következtetni a szervezet sóanyagcseréjére. A VI. sz. kisérletben éhező és szomjazó nyúlnak 3 napon át napi 40 ccm 40%os dextroset adtunk i. v. Ez az állat a mesterséges polyuria következtében sót és vízet veszített. A VII kisérletben éhező és szamjazó nyúlnak 3 napon át 50 ccm 12%-os ureum oldatot adtunk per os. A VI-os sz. kisérletben a chlorveszteség jelentékeny volt (6 meq. per kg) a VII. sz. kisérletben ez a veszteség ellenkezően kicsiny volt (0.7 meq. per kg). Ennek ellenére a serum és sejtchlor viselkedése mindkét kisérletben egyforma.

*VI. sz. kisérlet.*

| | Vér. Cl. pl. | Cl. v. t./Cl. pl. | $CO_2$ | Szövetek. Cl. agy | Cl. izom | sz. a. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| glycose előtt | 101 | 45 | 0.455 | 19 | | |
| 3 nap mulva | 109 | 50 | 0.459 | 17 | | |
| + acidosis | 110 | 59 | 0.536 | 10 | | |
| | | | | 121 mg % | 38 mg % | 25.9 % |

*VII. sz. kisérlet.*

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ureum előtt | 97 | 43 | 0.433 | 25 | | |
| 3 nap mulva | — | — | — | — | | |
| + acidosis | 110 | 60 | 0.540 | 16 | | |
| | | | | 175 mg % | 53 mg % | 26.4 % |

Látjuk e két kisérletből, hogy a vérserum és vörös vértest chlortartalmát döntően befolyásolja a vizforgalom állapota. A vízveszteség és chlorveszteség nagyságának változó aránya olyan vérelváltozásokat okozhat, melyek, ha kritika nélkül ragaszkodnak a vérchlor diagnostikai értékelhetőségéhez, sóhiány eseteiben is nagyfokú „chloropexiára" enged következtetni. Láttuk, hogy e két kisérletben a sóveszteség nagysága igen különböző volt, a hyperchloraemia azért egyforma méretű mert a vizveszteség a VI. kisérletben jóval nagyobb volt mint a VII. kisérletben.

A csecsemő sejtchlorjának viselkedése érdekes bepillantást enged a szövetchlor és vértestchlor egymáshoz való viszonyába. Hat csecsemő serumchlorját, natriumját, bicarbonatját és vértestchlorját határoztuk meg. Középértékeink a következők:

| Cl. pl. | Cl. v. t. | Cl. v. t./Cl. pl. | $CO_2$ | Na. (maeq. per liter) |
|---|---|---|---|---|
| 102.6 | 49.4 | 0.481 | 24 | 141 |

Ezek az értékek teljesen megegyeznek a felnöttön talált értékekkel. Éles ellentétben áll ezzel az a körülmény, hogy a csecsemő teste jóval gazdagabb chlorban mint a felnötté. Előbbiben kilogrammonkint 1.668 g chlort (*Czerny* és *Keller*), utóbbiban csak 1.227 g-ot találtak. Egyezik evvel a ténnyel, hogy mi a csecsemő agyában 190 mg %, izmában 125 mg % chlort találtunk szemben a felnött 130 ill. 60 mg %-ával.

*A csecsemő szöveteinek viszonylagos chlorgazdagsága a vörös vértest viselkedésében tehát nem tükröződik vissza.* A csecsemő szöveteinek nagy chlorgazdagsága, minthogy azt egy előző munkában részletesen bizonyítottuk, a csecsemő testének sajátságos vizelosztódásával áll kapcsolatban. A fejlődés folyamán a sódus extracelluláris víz mennyisége fokozatosan fogy, miközben a sejtek számának szaporodása folytán nő a chlort nem tartalmazó, intracellularis víz mennyisége. Mivel a szövetchlor mennyisége csak az extracellularis viz mennyiségétől függ és nem, mintahogy azt *Ambard* gondolta, a fehérje változó erősségű chloraffinitásától, érthető, hogy a csecsemő testének magas chlortartalma nem befolyásolja a vörösvértestek chloranyagcseréjét.

Kisérleteink és csecsemőkön tett észleleteink összevetésével a következő eredményekhez jutottunk:

I. A vörös vértest chlorjának csökkenése kétségkivül sóhiány jele.

II. Magas vagy normalis vértestchlort észlelhetünk azonban nagyfokú sóhiány eseteiben is, ha:

1. a vízveszteség nagyobb mint a sóveszteség (ilyenkor a plasmachlor is magas);

2. acidosis eseteiben.

III. A vörös vértest úgy látszik kivételes sejtféleség, mely chlort tartalmaz; a szervezet többi chlorja nem a sejtekben hanem a sejten kivül helyezkedik el. Éppen ezért egy ilyen „sejt" chlortartalmából a szervezet sóanyagcseréjére következtetni nem lehet.

IV. A vértest chlorértéke, főleg pedig a vérteschlor: plasmachlor hányados alkalmas az acidosis megállapítására. Keletkezésének felderítésére azonban alkalmasabbnak tartjuk az összes sav és basis gyökök meghatározását, illetőleg azok kiszámítását a fogypontból, maradéknitrogénből, chlorból és bicarbonatból, ahogy azt *Csapóval* együtt korábbi munkákban ismertettük.

V. Magas vértestchlor, ahogy az az eddigiekből következik, nem tiltja a sótherapiát, azonban az ez esetben biztosan fennálló acidosis miatt célszerű a konyhasó mellett bicarbonatoldatot is adagolni.

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

# A gonorrhoea kezelése sulfanilyl-aminopyridinnel.*

Írta: *Vondra Nándor dr.* és *Varsányi Ferenc dr.*

A paraaminobensolsulfamid-készítmények előállítása egyik fontos állomása a modern chemotherapia haladásának. *Domagk* kimutatta, hogy az általa 1935-ben előállított azo-vegyületekből csupán a paraaminobensolsulfamid-gyök hatásos, különösen streptococcusfertőzésekben. Ez a készítmények egész sorát indította meg és a klinikai tapasztalatok jórészt igazolták a hozzájuk fűzött reményeket. Gonorrhoeánál azonban csak nagyon mérsékelt eredményt értek el és ez indította *Domagk*ot a további kutatásra, melynek az uliron és annak származékei voltak az eredményei, mely szerekkel gonorrhoea esetén már jelentős eredményeket értek el.

Ezen eredmények az észlelt esetek számának emelkedésével természetesen csökkentek, de *Felkének* és *Grützner* első közléseit nagyjában megerősítették. Jelenlegi álláspont szerint a gonorrhoea kezelésében a helyi és általános kezelés esetenként változó s bírálandó el. Általában a sulfamid lökésszerű alkalmazása mellett a Janet-féle öblítés a legelterjedtebb. *Schreus* vaccinakezeléssel combinálva emelte az ulironnal elért gyógyhatást, *Glingar* a húgycső genyes tasakjainak mechanikus kiürítésével, stb. A kettős bensolsulfamid vegyületek azonban súlyos toxikus tüneteket is okoztak. Így *Euler* és *Röntz* halállal végződő egy-egy exanthemás esetet, *Gennerich* súlyos bélvérzést ír le 77.5 gr. uliron után. Továbbá 35 polyneuritist közölnek *(Fischer, Titze, Barnewitz, Grünig,* stb.), mely leginkább a nervus peronaeus és tibialis tájékára lokalizálódott. Ezeknek a gyógyulása 1—8 hónap között váltakozik. A 35 neuritisből 2-t klinikánkon észleltünk: egyik 26 éves tisztviselő, kinek mindkét lábán a peronaeus és tibialis volt laedált és a jobb lábon a peronaeus laesiója még most is, 9 hónap elmúltával járási nehézségeket okoz.

Ezeknek a súlyos tüneteknek kiküszöbölésére irányultak a további vizsgálatok. Így születtek meg a különböző készítmények, melyeknek közös jellemvonása: a toxicitás csökkentésével a bakteriotrop hatást fokozni. Ilyennek vélték a sulfanil-csoportnak vegyületeit. Angol kutatók a sulfanilamiddal értek el jó eredményeket. 1938. májusában jelent meg egy másik angol készítmény, az „M & B 693" (May and Baker 693), mely a sufanil-gyök és a pyridin szoros chemiai kapcsolódása útján jött létre. Kisérleti és klinikai alkalmazását *Withby* indította meg. Hatásosságát elsősorban pneumococcus és streptococcus haemolyticus fertőzésekben észlelték. Az „M & B 693" chemiailag sulfanilylaminopyridin; tabletták (0.5 gr.) és 20%-os olajos suspensió alakjában alkalmazták a pneumoniák minden fajtája esetén (broncho- és lobaris pneumonia) egyformán jó eredménnyel. A mortalitás 27%-ról 8%ra csökkent, a lázas időszak megrövidült és a kórházi ápolási napok átlaga is kisebb lett. Ugyancsak jó eredményekről számolnak be mások is, akik különösen a pneumoniák tropusi formájában, pneumococcus meningitisben *(Reid* és *Dyke)* értek el gyógyulást, azonban csak nagy adagokkal. *Dimson* chronikus meningococcus septicaemia esetén alkalmazta jó eredménnyel, *Cruickshank* pedig

*) Előadta a Magyar Urologiai Társaság 1939. április 24-iki ülésén.

pertussis esetén, azonban csak igen mérsékelt hatást látott.

A kisérleti és klinikai tapasztalatok a pneumococcus mellett tehát hatásosnak mutatták ezt a szert streptococcus haemolyticus, meningococcus, sőt kisfokban egyes staphylococcus fajták ellen is. Kézenfekvő volt tehát a további próbálkozás gonococcus fertőzések esetén. A klinikai tapasztalatok az eddigi készítmények eredményénél kétségkívül jobbnak bizonyultak. *Lloyd, Erskine* és *Johnson* 250 esetük kapcsán közlik tapasztalataikat: toxicitása kisebb, csupán általános toxikus tünetek fejlődtek ki. Betegeik gyorsan tünetmentessé váltak és átlagban az 5-ik napon már nem volt baktérium kimutatható a váladékban és kisfokú granulocytopeniát találtak. *Prebble* 65, *Mac Gregor-Roberston* 100 esetét közli, az előbbiekkel nagyrészt megegyező eredményekkel.

A sulfamid-gyök hatásmechanismusára vonatkozóan eltérők a vélemények. *Colebrook* a baktériumra gyakorolt közvetlen hatással igyekszik magyarázni, lévén a sulfamidok in vitro baktericid hatásúak. *Frankl* az arsenobenzol-készítmények analogiájára, a szervezet védő erejének fokozásában látja a szernek hatásosságát. *Levaditi* szerint a sulfamid-gyök a baktériumra közvetlenül hat oly módon, hogy annak ellenállását csökkenti. Sok szerző a phagocytáló képesség fokozásában véli megtalálni a magyarázatot. *Withby* az előbbi feltevést kísérletileg megcáfolta, t. i. egy és ugyanazon módon inficiált egerek egyik csoportján lépkiirtást végzett, a sufamid-hatás ennek ellenére mindkettőben megegyező volt. A sufamid-vegyületek in vivo és in vitro nem hatnak azonnal és egy quantitativ viszony áll fenn a szer hatásos adagja és a baktériumok száma között. *Mac Intosh* és *Withby* szerint a sulfamidok valószínűleg activ enzymek neutralizatiója útján hatnak.

Klinikai megfigyeléseink alapján — a gonorrhoeás fertőzésekkel kapcsolatban — azt mondhatnók, hogy meg kell különböztetnünk egy általános és egy helyi hatást. A helyi hatást a vizelettel kiválasztott és a húgyutakon kiürülő sulfamidok váltják ki, valószínűleg a baktériumokra gyakorolt közvetlen hatással. Ezt az is bizonyítja, hogy a váladék sokszor 24—48 óra alatt megszűnik, illetőleg mikroskoppal baktériumokat már nem találhatunk. Platinakaccsal megkapart nyálkahártyáról táptalajra leoltva, az első 48 órában mindig kitenyészett néhány gonococcus-telep. Tehát amikor még a vérben a kellő therapiás concentratiót el nem érte a gyógyszer, addig a vizelettel kiválasztott sulfamid fejti ki a hatást, de csak a felületen. A baktériumok teljes eltűnése a gyógyszer adagolásának 4—5-ik napján szokott bekövetkezni.

A sulfanilyl-aminopyridin vízben majdnem teljesen oldhatatlan, így tehát helyi kezeléssel nem próbálkozhattunk.

Klinikánkon 117 gonorrhoeás betegen alkalmaztuk a sulfanilyl-aminopyridint, mely teljesen megfelel az „M & B 693" nevű angol készítménynek. 0.5 gr-os tabletták alakjában szedték betegeink.* *Withby* pneumoniás betegeknek az első 12 órában 5 gr-ot adott, majd 4 óránkint 1 gr-ot, míg 23 gr-ot el nem ért. Ezen nagy adagok ellenére sem volt súlyos mérgezési tünet. *Lloyd, Erskine* és *Johnson* kezdetben 2 hétig napi 3 gr-ot, később 5 napig még 3 gr. és ha szükséges volt, 1.5 gr-ot adott még néhány napon át, közben 1 : 8000 kaliumpermanganattal is irrigálta betegeit. Mi a régi sulfamid adagolást találtuk a legmegfelelőbbnek, vagyis 3 gr. 4 napon át. Kezdetben a gyomorpanaszok miatt csak napi 1.5 gr-ot adtunk 8 napon át (12 gr.), de a gyógyszer hatása nem volt annyira kielégítő, mint a fent leírt lökésszerű alkalmazáskor. Ha 12 gr-nál kevesebbet adtunk egy kúrában, akkor a recidivák gyakoribbak voltak és korábban jelentkeztek, miután nem értünk el kellő vér-concentratiót ahhoz, hogy az általános hatás tökéletes eredményt hozzon. Ahol egy lökés nem volt elegendő, a második lökést 6—8 nap múlva ismételtük meg, de ez rendszerint 6 napig napi 2 gr-ból állott, mert a lökések számának emelkedésével a káros melléktünetek is fokozódtak. A második-harmadik lökésnek sohasem volt olyan meglepő és szembeszökően jó eredménye, mint az elsőnek.

A recidivák rendszerint a 3—6. hét között következtek be, azon túl egy ízben sem észleltünk. Kezdetben a szokásos mikroskópos controllt alkalmaztuk és a recidiváink jórésze ebből az időből származik. Későbbi vizsgálataink folyamán húgycsőkaparékot oltottunk kétféle táptalajra: közönséges agarra és ascites agarra. A tenyésztéssel negativnak bizonyult eseteinkből egyszer sem láttunk recidivát.

A recidivákat tehát két okra vezethetjük vissza:

1. hogy kellő sulfamid vérconcentratio hijján az általános hatás nem fejlődhetett ki és a nyálkahártya mélyebb redőiben a gonococcusok nem pusztultak el.

2. Eltokolt gócokból recidivált a folyamat.

Chronikus heges prostatitis, vesiculitis, Littreitis esetén a heg vérellátása rosszabb és az ott megbúvó gonococcusok állandó tűzfészkei a genitalis apparatusnak. Tehát nem szabad pusztán egyoldalúan a sulfanilylpyridin kezeléshez ragaszkodnunk, hanem massageval, sondával, vaccinával stb. kell combinálni a kezelést.

Sem az angol szerzők — *Lloyd, Brebble, Mac Gregor, Robertson* — sem a francia *Durel* betegeinél nagyobb toxicatio nem fordult elő. Legtöbb esetben egészen jelentéktelen általános tünetekkel járt. *Prebble* 65 tengerész-betege közül csak 4-nek volt fejfájása, nauseája és hányása. Ez 5.6%-ot tesz ki. *Mac Gregor-Robertson* 100 betege közül viszont 45%-ban volt mellékhatás: fejfájás, szédülés, hányinger, étványtalanság, hányás, levertség. 5 betegen a kezelés közepén abba kellett hagyni a gyógyszer adagolását. *Withby*nek 22% mellékhatása főleg gyomorpanaszokból állott és ő ezt nem toxicitásnak minősíti, hanem csupán a gyomor nyálkahártyájára gyakorolt izgató hatás következményének. Ezt a mi tapasztalataink nem erősítik meg, hiszen a tünetek néha annyira fokozódtak, hogy a gyengeség néhány órára járásképtelenséget okozott. 117 betegünk közül 33-on az első lökés tünetmentesen zajlott le, ezek jórészt hyperacidok voltak; közülük 11, kiknek két lökést kellett alkalmazni, a második lökés végén fejfájásról, kisfokú étvágytalanságról és levertségről panaszkodtak. 1 esetben a harmadik lökés is tünetmentes volt, sőt étvágyfokozódás (?) lépett fel, 3 pedig a harmadik lökéskor már hányingerről panaszkodott. 39 betegen csak kisfokú fejfájást észleltünk. 9 ezek közül a második lökéskor levertségről panaszkodott. 32 betegünkön közepes fejfájás, levertség, étvágytalanság, hányinger, tompa kábultság (mintha altatót vettek volna be), kedvetlenség volt, mely a további lökések alatt nem fokozódott. 9 betegen oly kellemetlenek voltak a fenti tünetek, hogy a napi 3 gr-ot 1.5 gr-ra kellett csökkenteni, melyet rendszerint elég jól tűrtek. 3 betegünk, bár elfogyasztották a tablettákat, nagyfokú hányással reagáltak; ágyban feküdtek és a lökés befejezése után igen szánalmas, megviselt külsővel jelentkeztek a rendelésen: viaszsárga, megnyúlt arc, beesett, karikás szemek,

*) Kisérleti anyagot a Dr. Wander-gyár bocsátott rendelkezésünkre. (Ronin néven kerül forgalomba.)

fülzúgásról, szédülésről és kábultságról panaszkodtak. Egy betegünk pedig — kinek chronikus prostatitise volt — az első lökés alatt tompa, enyhe fejfájásról panaszkodott és a lökés befejezése után 37.5 C°-ig emelkedett a hőmérséklete. 10 nap múlva második lökés, melynek közepén 37.6, végén 38.2 C° volt a hőmérséklet. Két hét múlva 4 tabletta (2 gr.) után borzongás kíséretében 38.7 C°-ig emelkedett a hőmérséke, egész testében viszketést érzett és állítólag teste piros pontokkal volt tele. 12 óra múlva láztalan lett. Ambulantiánkon jelentkezéskor azonban a kiütésnek nyomát sem találtuk. Meg kell még említenünk, hogy egy 9 éves leánygyermek 8 napig 1.5 gr-ot tünetmentesen szedett, napi 2 gr. mellett azonban rögtön jelentkezett nála is nausea és rossz közérzet.

A kellemetlen tünetek a gyógyszer elhagyása, ill. a kúra befejezése után rendszerint 24—48 óra múlva majdnem teljesen megszüntek. Akiken súlyosabb közérzeti zavarokat okozott a gyógyszer, azokon rendszerint vagy norm-, vagy hypaciditás volt jelen. A panaszok rendszerint HCl és pepsin szedésére megszüntek, illetve enyhültek. 5 esetben magnesia usta, 8 esetben pedig neotropin tabl. szüntette meg a panaszokat.

Meg kell még említenünk, hogy vegyes fertőzések esetén, ahol gono- és penumococcus együtt fordultak elő a húgycsőben, sulfanliylaminopyridin szedésére előbb a gonococcusok és csak később tüntek el a pneumococcusok. Ez látszólag ellentmond annak, hogy ezen szer elsősorban a pneumococcusra hatásos. Ennek magyarázata az, hogy a pneumococcus nagyobb vérconcentratio mellett pusztul el, mint a gonococcus. *Withby* vizsgálatai szerint pneumococcusra hatásos sulfanilylamidopyridin vérconcentratio 8—15 mg% között ingadozik, gonococcusra ennél kisebb. Anyagunkban 8 ilyen vegyes fertőzésünk volt.

Előnye még e szernek, hogy egészen acut esetekben is alkalmazható — bár *Schubert* és mások uliront is alkalmaztak acut esetben, — sőt még kívánatos is minél előbb alkalmazni, mert valamennyi ilyen esetünk (legfiatalabb 24 órás folyás) 12 gr-ra tünetmentessé vált, 5 tenyésztéssel is negativnak bizonyult és csak egy esetben volt szükség két lökés alkalmazására.

Klinikánkon 117 betegen alkalmaztuk a sulfanilylaminopyridint, 5 esetben azonban nem tudtuk betegeinket ellenőrizni, mert foglalkozásuk akadályozta őket abban, hogy kezelésre járjanak. A pontosan észlelt 112 beteg következőképen oszlik meg:

| | |
|---|---|
| Acut, 2 hétnél fiatalabb, szövődménymentes . . | 33 |
| 10 hétnél fiatalabb, szövődménymentes . . . . | 15 |
| 10 hétnél fiatalabb, szövődményes (prostatitis) . | 18 |
| 10 hétnél idősebb, szövődményes (prostatitis, vesiculitis, epidid.) . . . . . | 41 |
| Női kankó . . . . . | 2 |
| Urethritis non gon. . . . . | 3 |

A szövődménymentes acut esetekben 25 beteg egy lökés alkalmazása után gyógyult, 8 betegnél még néhány foszlány volt az első vizeletrészben és ezért még 12 gr-ot szedettünk mely után valamennyi teljesen gyógyult. Kisérleteink elején csupán mikroskoppal controlláltuk a betegeket, később pedig mindegyiken tenyésztést is végeztünk a húgycsőkaparékból. 15 betegünkön volt negativ a tenyésztés, még pedig 11 esetben 12 gr., 4 esetben 24 gr. (2 lökés) után. A több esetben (18) mikroskópos ellenőrzés volt (váladék, foszlány), ezek közül 16 egy lökésre, 2 két lökésre gyógyult.

15 eset volt két hétnél idősebb, de 10 hétnél fiatalabb és szövődménymentes. Ezek közül egy lökésre gyógyult, mind a négy tenyésztéssel vizsgálva negativ lett. 3 esetben. Két lökésre 3 és három lökésre 1 beteg gyógyult; mint a négy tenyésztéssel vizsgálva negativ lett.

10 hétnél fiatalabb szövődményes esetünk volt 18. Mindegyiknél prostatitis állott fenn. Ezek közül 12 recidiv prostatitis, fellobbant húgycsőfolyással és 6 acut prostatitis. Massaget és sulfanilylaminopyridint alkalmaztunk néhányszor Janet-öblítést is. Egy lökésre előzetes 10 napos massage-kezelésre gyógyult 5, két lökésre 6, három lökésre 5 beteg. Ebből tenyésztéssel negativ 8, mikroskópos controllal negativ 8. Két betegből bár teljesen tünetmentesek, 10 hét óta leoltáskor még mindig kitenyészik egy-egy gonococcus-telep.

41 idősült prostatitises és más szövődményes betegünkön a gyógyszer alkalmazását majdnem minden esetben megelőzte valamely más kezelési mód (mechanikus kezelés, vaccina, lázkeltés, stb.). Csak akkor adagoltuk a sulfanilylaminopyridint, mikor a folyamat tünetei hevenyekké váltak. Ezt azért tartottuk szükségesnek, hogy hevennyé vált tünetek mellett a baktériumok a gyógyszer számára hozzáférhetőbbekké váljanak. Így elértük azt, hogy 4 esetben egy lökésre gyógyultak betegeink, 12 esetben két lökést kellett alkalmaznunk, 11 nem reagált. Ezek közül 8 az utóbbi hat hétben némi javulást mutatott, három azonban 2 hónapos kezelés alatt sem változott lényegesen. A többi chr. szövődményes eset három lökésre gyógyult.

Két női gonorrhoeánál is alkalmaztuk az említett készítményt. Az egyik 9 éves leánygyermek, akinek 4 év óta bőséges genyes folyása állott fenn. Betegsége alatt állandóan kezelés alatt állott, váladéka azonban mindig gonococcus-positiv volt. (Hypermanganatos, zinksulfatos irrigatio, lapisos hüvely becseppentés, devegan, stb.) A kezelés elkezdésekor bőséges bűzös, genyes váladék a hüvelyből, a vulva és környékén a bőr gyulladt, vörös. A gyermek egyébként tisztántartott, intelligens szülők gyermeke. Váladékában rengeteg intra- és extracellularis gonococcus. Táptalajon gonococcus mellett staphylococcus is kitenyészett. 8 napig 1.5 gr-ot szedett, a váladék fokozatosan csökkent, melyben eleinte néhány gonococcus még volt. Egy hét múlva megismételt lökésre a váladékozás megszünt, tenyésztéssel gonococcus negativ. A tablettákat panaszmentesen tűrte, egy ízben azonban, amikor napi 2 gr-ra emeltük az adagot, azonnal jelentkezett a nausea és hányás. Két hónapja controll alatt áll, tenyésztés több ízben negativ. A másik 37 éves nő, kinek cervicalis folyamata egy lökésre gyógyult.

Az urethritis non gon.-ban 1 staphylo-, 1 pneumo- és 1 saroptococcus eredetű volt. Legnagyobb panasz volt valamennyinél a tűrhetetlen húgycsőégés. Az első vizeletrész homályos, foszlányos. Pneumococcus fertőzésnél 2, a többinél 1—1 lökéssel értünk el gyógyulást. Legfeltűnőbb volt a húgycsőégés megszűnése, melyet követett a második 24 órában a vizelet fokozatos feltisztulása.

Az alábbiakban néhány táblázatot közlünk:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Tenyésztés negativ . . . . | 54 esetben | | |
| Mikroskóposan negativ . . . | 42 „ | | |
| Tünetmentes, de a tenyészet gonococcus-positiv . . . . | 2 „ | | |
| Urethritis non gon. . . . . | 3 „ | | |
| Kezelés alatt . . . . . | 11 „ | | |
| Ezek közül: roszul reagált . . | 8 | | |
| Nem reagált . . . . . | 3 | | |
| Egy lökésre gyógyult . . . . | 52 | | |
| Két lökésre gyógyult . . . . | 25 | positiv maradt | 4 |
| Három lökésre gyógyult . . . | 22 | positiv maradt | 9 |
| | Összesen: 99 | | Összesen: 13 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Csak sulfanilylaminopyridinnel | kezelt | . . . . | 47 |
| Vaccina és | „ | „ . . . . | 14 |
| Massage és | „ | „ . . . . | 29 |
| Janet-öblítés | „ | „ . . . . | 16 |
| Húgycsőfecsk. és | „ | „ . . . . | 4 |
| Irrigatio (nők) és | „ | „ . . . . | 2 |
| | | Összesen: | 112 |

Tapasztalatainkat az alábbiakban foglalhatjuk össze:

1. A sulfanilylaminopyridinnek nagyobb az affinitása a gonococusokhoz az eddigi sulfamid készítményeknél és így jobbak a vele elérhető eredmények.

2. Kisebb a toxicitása, mert csaknem kizárólag általános tüneteket okoz és azok a gyógyszer kihagyása után hamarosan megszűnnek.

3. Egészen friss esetekben is alkalmazható, sőt a nagyon korán (1—2 nap után) alkalmazott lökéssel néhány (6—7) nap alatt gyógyulást érhetünk el.

4. 6 hétnél idősebb, vagy szövődményes folyamatok esetén nem célszerű egymagában alkalmazni (vaccina, Janet, húgycsőfecskendés, lázkeltők, stb.).

5. A gyógyulás megitélésére nem elegendő a mikroskópos controll, a mélyebb redőkben megbúvó gonococcusok miatt.

6. Kívánatos a húgycső kaparékának közönséges és ascites agarra való leoltása; ezáltal a recidivák száma csökkenthető.

7. A leoltást az utolsó lökés befejezése után 6—8 nappal végezzük, mert 5—7 nap alatt ürül ki a gyógyszer a szervezetből; az előbb végzett leoltás hamis eredményt adhat.

## Gyógymasszázs és mechanoterápia.

† *Dalmady Zoltán dr.* kéziratának átdolgozásával írták *Benderek István dr. és Külley László dr*

### A mechanoterápia technikája.

Írta: *Benderek István dr.*

*Előismeretek.*

Mechanoterápia alatt értjük az egész test, vagy az egyes tagok olyan rendszeres mozgási gyakorlatait, melyeket kizárólag gyógyítás céljából végzünk. A gyakorlatok között sok olyant is találunk, mely a testnevelő tornának is része lehetne, azonban a betegség által megszabott különleges technika annyira jellemzi ezeket a beavatkozásokat, hogy a gyakorlati elkülönítésük a legnagyobb könnyűséggel történik.

Természetes, hogy egy ilyen gyógytényező, mely a szervezet működéseiben mélyreható és semmi más eljárással sem pótolható változásokat tud előidézni gyógyító eljárásaink egyik legfontosabb tényezője. Tudták ezt már a régiek is. Hogy a görögöknél milyen óriási fontossága volt a testgyakorlásnak az általánosan ismert. Kevésbbé ismert az a tény, hogy a kinaiak, az egyiptomiak már évezredekkel Krisztus születése előtt betegségek gyógyítására is felhasználták a testmozgásokat.

A test mozgása, a testi munka végzése az egész szervezetet érintő folyamat. A mozgás apróbb részleteit még egészséges emberen sem ismerjük teljesen. Még bonyolultabb a helyzet, ha beteg szervezetről van szó.

Csak az utolsó évtizedben indult meg a testgyakorlás és általában a testi munka élettani és kórtani hatásainak modern tanulmányozása, de már az eddig elért eredmények is biztos utat jelölnek meg a gyógytornának.

Az egészséges ember testgyakorlásában megkülönböztetünk az erő fokozására és az ügyesség fejlesztésére szolgáló gyakorlatokat. Hasonlóképpen a gyógytornában is megkülönböztetünk szervi tökéletesedést és működési tökéletesedést szolgáló gyakorlatokat. A két csoport nem választható el élesen egymástól, mindég a kettő együtt jelenti a képességek valódi fokozódását.

Elméleti meghatározások és fejtegetések helyett célszerűbb példákon bemutatni a gyógytorna alkalmazását és hatásait.

*Lamarck* élettani tétele, — hogy a szerveket a működés őrzi meg és a működés tökéletesíti, — emberre is áll. Vannak szerveink, melyek rendkivül érzékenyek a megszokott mozgásuk elmaradására. A nemdolgozó izom sorvad, megvékonyodik. Mint már említettük, elég a kéz ujjait néhány hétre mereven rögzíteni, hogy izületei fixálódjanak.

A gyógytorna egyik fontos feladata, hogy az ilyen veszélyeket a szervezettől elhárítsa. Mig a beteg nem tudja végtagját használni, addig mesterséges fogásokkal mozgatásokkal biztosítjuk azokat az ingereket, melyek a testrész élettani épségben tartásához szükségesek.

Ha sérülés, vagy gyulladás után az izületeknek és a mozgási szerveknek részei szabálytalan heges képződményektől munkaképtelenek, akkor a rendszeres mozgás és gyógytorna szolgáltatja azt az ingert, mely a gyógyulás tökéletesebbé válására és a megfelelő képződmények felépítésére hangolja a szervezetet. Az a beteg, aki egy könyökizületi sérülés, vagy gyulladás után karját alig birja használni, megfelelő tornáztatás hatása alatt egyre szélesebb körben nyeri vissza a hiányzó mozgásokat. A gyógytornát természetesen más tizikoterápiás beavatkozásokkal is támogatjuk. Ha bénulás következtében mozdulatlan valamely testrész és sorvadtak az izmai, úgy az izületek is veszélybe jutnak. A gyógytorna feladata lesz az izületet megmenteni.

Nagy jelentősége van a gyógytornának az izomerő fejlesztésénél is. A mindennapi gyakorlat bizonyítja, hogy a megfelelő módon foglalkoztatott izom teljesítőképessége abszolut mértékben nő.

Ha a ideggyökök, vagy a gerincvelő bizonyos betegségeinél úgy bénulnak meg az izmok, hogy nem minden izomrostjuk pusztul el véglegesen, akkor csakis a gyógytornával tudjuk az épen maradt izomrostokat fejleszteni és bizonyos mozgásokat a beteg számára biztosítani. Előfordul járványos gyermekbénulásban, hogy valamelyik izomnak majdnem minden rostja megbénul és az a kevés ami ép maradt, csak a legnagyobb erőfeszítéssel is csak tökéletlenül tudja a kivánt mozgást elvégezni. Orvosi beavatkozás nélkül a betegek egyszerűen nem veszik igénybe a mozgóképesség maradványait és hamarosan még a mozgás lehetőségét is elfelejtik. Ennek az a következménye, hogy a használatlanság folytán még azok az izomrostok is elsorvadnak, melyeket a betegség megkimélt. Ha helyesen vezetett gyógytornával tudatban és életben tartjuk a megmaradt részeke működését, akkor ezek az izmok erősödnek, vastagodnak és végeredményben maradandóan munkaképesek lesznek.

A világháború sérültjei az orvos szempontjából olyanok voltak, mint az emberen végzett élveboncolások. Legkülönbözőbb sérülések ezreit láttuk és megfigyelésük különösen az idegrendszer és a mozgási szervek élettani ismeretét bővítette. *(Dalmady)* Láttuk, hogy a csontok és az izületek sérüléseit az izmok nagyfokú sorvadása kisérte és tapasztaltuk, hogy az izület természetes gyógyulása, vagy sebészi helyrehozása ellenére is hiányos volt a mozgás, mert a szükséges izomerő hi-

ányzott. A tervszerű gyógytorna, amely gondosan adagolva egyre nagyobb feladat elé állította az izomzatot, megszüntette a gyöngeséget és ismét használhatóvá tette a végtagot. A megterhelés fokozását óvatosan kellett végezni, mert a gyenge izom túlerőltetése többet árt, mint használ. (Épp ezért bizonyos izom és idegbetegségeket nem szabad tornáztatni.)

Az izmokat valóban fejleszti és erősíteni csak olyan gyakorlatok tudják, melyekben az izom erőlködéssel dolgozik. Ezekben a gyakorlatokban az összehuzódó izmot ellentétesen ható erő megnyujtani igyekszik. Mikor az orvos megfelelő beavatkozással az izmot alakítani akarja tisztában kell lennie céljával és ehhez alkalmazkodva kell a gyakorlatot kiválasztania.

Az így alkalmazott gyakorlatok nemcsak az izomerőre és a fejlesztésre vannak hatással, hanem az egész szervezetre is. (Például a passziv mozgások kissé csökkentik a vérnyomást, ugyanilyen hatással vannak az automatikus mozgások is, ezzel szemben minden olyan mozgás, amely erőkifejtéssel, vagy figyelemmel jár emeli a vérnyomást. Minél nagyobb izomtömegek dolgoznak, annál gyorsabban emelkedik a pulzusszám. Ez bizonyos fokig arányban van a végzett munka nagyságával.)

Már ebből a néhány adatból is kitünik, hogy a gyógytornával módosítani is tudjuk a vérkeringés szerveinek a működését. Az olyan mozgás, amely a vérnyomást, vagy a pulzusszámot emeli, nyilvánvalóan igénybe veszi a szívet és beteg emberre káros, sőt veszélyes is lehet. (Szívbajosok hirtelen halála lépcsőn, vagy sietés közben.) Viszont a szív kellően adagolt munkaterápiája hozzájárul a szív erejének és izomzatának az erősítéséhez. Ahogy a test külső izmait erősíteni tudjuk megfelelő gyakorlatokkal, épp úgy a szív izomzatát is befolyásolhatjuk. Ezért használjuk bizonyos szívbajok gyógymódjai között az ellenállásos gyakorlatokat, a terrainékúrát is. (A terrain kúra lényege: térben, időben, a lejtés szögében adagolt hegymászás.)

Hogy a testi munkának a szív izomzatának kifejlődésére hatása van, azt számos kisérlet igazolja. Ha egyivású kutyák egyik csoportját kis koruktól kezdve ketrecben tartjuk, melyben alig mozoghatnak és boncolásnál összehasonlítjuk azokkal a testvéreikkel, melyek szabadon mozoghattak, azt fogjuk látni, hogy a szabadon élő kutyák szíve lényegesen erősebb. Ez a kisérlet annyiban érinti az orvost, hogy a kisérlet alapján is feltételezheti, hogy a nem mozgó embernek nemcsak a külső izmai lesznek puhák, hanem szívizomzata is. Ahogy a testnevelés ismeri a módját, hogy erős izmokat neveljen, úgy a gyógytorna is módot talál, hogy a beteg izmot és a beteg szívet a lehetőség határain belül megerősítse.

Már az elmondott példa is bizonyítja, hogy a testmozgás nemcsak az izomzatra hat, hanem a szervezetnek látszólag távol fekvő más működéseire is. Könnyű belátni, hogy a gyógytornával nemcsak az izmokat és a vérkeringést tudjuk befolyásolni, hanem módosíthatjuk a légzést, az anyagcserét és a szervezet számos más működését is.

Már találkoztunk azzal a jelenséggel, hogy a rendszeres torna a test alaki viszonyait módosítani tudja. A helyesen alkalmazott torna még a csontrendszer alakját is befolyásolhatja. Ezt az ortopédia fel is használja gyógyítás céljaira. Ha fejlődési rendellenesség, betegség, hibás testtartás, vagy bármely más ok miatt a szervezet csontrendszerén alaki hibák vannak, megfelelő gyógytornával a hibás alakulást csökkenthetjük, esetleg meg is szüntethetjük. Innen származik a gyógytorna nagy jelentősége a hibás testtartások és számos más testi hiba megszüntetésében. A mozgási szervek sérüléseit a sebészeti kezelés után csak a gyógytorna tudja véglegesen meggyógyítani.

Gyógyító eljárásaink között nemcsak a fokozott igénybevétel szerepel, hanem a tehermentesítés is. Az ortopédia igen sok készüléket használ a megbetegedett tagok kimélésére, teherviselésének a megszüntetésére. Elég azokat a készülékeket megemlíteni, melyek akár az egész elsővégtagot felmentik a testsúly hordása, vagy a törzs tartása alól.

Régóta ismert tény, hogy a szervezet enged bizonyos állandó nyomásnak és a csontalakulásban az erőhatásokhoz alkalmazkodik. Tökéletes eszközökkel dolgozik a modern ortopédia, mikor csontokat egyenesít, izületeket alakít, kiszámított formákban, méret szerint.

Mint említettük a gyógytornának önálló része az az eljárás, mikor az ügyességet akarjuk fejleszteni, nem pedig a testi erőt. A gyógytornának ezt a részét a gyakorló gyógymódok neve alatt foglaljuk össze.

Ismert, hogy a gyakorlás a mozgásokat tökéletesebbé és gazdaságosabbá teszi. Egy új mozgás végzése a kezdőt nagyon kifárasztja, azonkivül felesleges mozgásokat is végez erőlködés közben. Kellő gyakorlat után a felesleges mozgások elmaradnak. A szükséges mozgások pedig olyan könnyen sikerülnek, hogy alig keltenek fáradtságérzést. Számos mozdulat, a mozgások összrendezése teljesen automatikussá válik úgy, hogy a figyelem ráirányítása nélkül is jól sikerül. Ez a gyakorlat hatása a mindennapi életben, az egészséges emberen. Az orvosilag alkalmazott gyakorló gyógymódok feladata rendszerint egészen más. Legtöbbször betegség, vagy sérülés folytán elveszett működést igyekszünk pótolni. Megfelelő gyakorlatokkal a megmaradt érző és mozgóképesség fokozásával pótoljuk valahogy az elveszett működést. Ha a betegnek használhatatlanná válik a kétfejüizma és a belső karizma, még megtaníthatjuk karját hajlítani más izomcsoportok kellő beidegzésével. Ha ezeket a megfelelő módon gyakoroljuk és erősítjük a mindennapi élet számára egészen jól használható és aránylag erőteljes karhajlítást érhetünk el.

Sokkal nagyobb jelentőségű a gyakorló gyógymódok alkalmazása a központi idegrendszer egyes betegségeit kisérő mozgászavarban. A féloldali szélütést kisérő görcsös bénulások teljesen használhatatlanná teszik a beteg oldalt. Az izmoknak meg van a mozgóképességük, de az akarat számára hozzáférhetetlenek. Azonban reflex uton mindenféle egyéb ingerre tulságosan reagálnak, minek görcsös feszültség lesz a következménye. Számos esetben sikerül megfelelő gyakorlással a görcsösen merev kar, vagy láb használhatóságát javítani. Ha súlyos esetekben nem is érünk el munkaképességet, legalább bizonyos önállóságot biztosíthatunk a betegnek.

Legszebb eredményt a hátgerincsorvadást kisérő jellegzetes mozgászavar gyógyítása ad. A tábeszes ember nem tud helyesen mozogni, mert nem érzi a tagjait, nem tudja hogy hol és milyen helyzetben vannak. A tornagyakorlatok bizonyos rendszerének gyakorlásával, megtaníthatjuk a beteg még meglevő érzéseit tökéletesebben felhasználni, az izomérzéseket tapintási és látási benyomásokkal helyettesíteni és ezáltal mozgásait újra rendezettekké tenni. *(Frankel, Förster, Goldscheider)* Az ilyen beteget rendszeresen gyakorlatokkal újból megtanítjuk állni, leülni, felkelni, járni, fordulni, lépcsőn járni, stb. Az eredmény szerencsés esetekben nagyon jó. Van rá eset, hogy az ágyhozkötött beteget sikerül megtanítani bot nélkül járni, akár lépcsőn is.

A mechanoterápiának számos olyan beavatkozása van, melyeket nem sorozhatunk sem a masszázs, sem a

gyógytorna csoportjába. Például bizonyos betegségekben a betegnek különleges elhelyezésű fektetésére van szüksége. Különböző kötésekkel módosítani tudjuk a mellkas mozgását. Gyomorsüllyedés, ptózis esetén jóhatásunak bizonyulnak a haskötők és más hasonló mechanikai berendezések. Vagy például, ha a végtagot leszorító szalagot csak annyira feszítjük, hogy az a vénás vér visszaáramlását nehezítse, akkor a végtag kötés alatti részében viszeres pangás áll be. Ennek a vérbőségnek idült gyulladásos folyamatokra, különösen izületi megbetegedésekre, de genyes folyamatokra is van gyógyító hatása. *(Bier)*

Folytathatnánk ezeknek a különleges mechanoterápiás beavatkozásoknak a felsorolását. Szólhatnánk a viszértágulások cinkenyves pólyákkal történő gyógykezeléséről, de mindez messzire vezetne.

A felsoroltak is kellően tanusítják, hogy a puszta kézi erő, az egyszerű nyomás, szorítás, vagy más mechanikai hatás kellő helyen és kellő formában alkalmazva a beteg szervezetében változásokat idézhet elő és a gyógyítás szolgálatában állhat.

(Folytatjuk)

# IRODALMI SZEMLE

## BELGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: *Gömöri Pál* és *Binder László.*

**Rheuma familiaris előfordulása.** *R. L. Gauld, A. Ciocco, F. É. M. Read.* (J. Clin. Invest. 1939. XVIII.) Rheumás betegek szüleinek fele rheumás és a beteg szülők szülei között ismét ugyanannyi rheumás, tehát a családi anamnesis két generatióra visszamenőleg ad positiv eredményt, s a betegség gyakorisága 3.7-szer akkora, mint a controllesetekben. Megfordítva: rheumás szülők ivadékai között 4-szer olyan gyakori a rheuma, mint egészséges szülők esetében. Feltünő, hogy rheumás anyák női ivadékai közt kétszer oly gyakori a betegség, mint a férfiakon, s a rheumás gyermekek felmenő ágbeli anyai rokonain is nagyobb százalékban fordul elő a betegség. Ezek a leletek azt mutatják, hogy a rheuma dispositiójában örökléses tényező van, ami nem zárja ki a fertőzés fontos szerepét. (G. 31.)

*Kollai István dr.*

**Gyomorműtét után jelentkező kórképek.** *V. Hoffmann.* (Münch. Med. Wschr. 1939. 9.) Gyomorműtétek után megváltozik a gyomor-bélhuzam helyzete és működése, a szerveknek az új helyzetnek megfelelően kell működni. Az esetek egy részében ez az alkalmazkodási képesség hiányzik. A jelentkező panaszokon a szokásos étrendi és gyógyszeres (rendszerint sósavhiány) kezelés nem segít. Szerző megfigyelése alapján, a műtét után röviddel, vagy csak később jelentkező panaszokat két csoportra osztja: 1. nem szabályozott, gyors ürülés; gyengeség, ájulás érzete, egynegyed-fél órával nagyobb étkezések, folyadékok gyors, mohó elfogyasztása után. Ilyenkor ajánlatos a gyakori kis étkezés, folyadék felvétel előtt szilárd ételek elfogyasztása, étkezés után negyed-félórai pihenés. A panaszokat nem hypoglykaemiás reactio okozza, hanem feltételezi, hogy a pylorus hiánya folytán beálló gyors gyomorürülés következtében keletkező „splanchnicus shok". 2. Gyomor-vékonybélhurut; reggeli fájdalom nélkül bekövetkező epehányás, rossz közérzet, átvágytalanság. Oka a helytelen, egyoldalú táplálkozás, édességek, zsíros ételek. Az étrend megszorítása csak ront a beteg állapotán és enyhe, vegyes-étrend, ivókúra, csukamájolaj rendszerint javulást eredményez. (B. 14.)

*vitéz Kolta Ervin dr.*

**Irányelvek idült gyomorbetegek és „kényes gyomrú" betegek táplálására.** *G. Lemmel.* (Münch. Med. Wschr. 1939. 9.) Ha a táplálékból egyes fontos alkatrészek — vitaminok és ásványi anyagok — hiányoznak, akkor, még mielőtt kifejezett kóros tünetek jelentkeznének, már csökken a szervezet ellenállóképessége, mely azonban csak a szervezet nagyobb megterhelése alkalmával válik nyilvánvalóvá. Ismeretes pl., hogy fertőző betegségekkel szemben csökken az ellenállóképesség, ha a szervezetben csökken a C-vitamin. Még fontosabb tehát, hogy betegség alkalmával a táplálék az életre fontos anyagokat mind tartalmazza. Az idült gyomorbajosok étrendje legtöbbször e követelményeknek nem felel meg, mert egyoldalú. Minden egyoldalú étrend pedig idővel a szervezet ártalmára van. Szerző a nehezen emészthető ételek fogalmát igyekezik meghatározni és arra az eredményre jut, hogy ez teljesen egyéni, relativ. Az ételek panasz nélküli elfogyasztásához szükséges, hogy azok mennyisége és elkészítési módja egyéni legyen. Természetesen a durva, mechanikus, thermikus és chemiai ingereket mindenkor ki kell zárnuk a beteg étrendjéből. Vizsgálat tárgyává téve a különböző ingerek után jelentkező panaszokat (fűszerek, édes és savanyú ételek, hüvelyesek, durva kenyér, szeszes ital, stb.) azt találta, hogy az esetek nagy részében a panaszok a betegség súlyosságával arányban állani látszanak. (B. 15.)

*vitéz Kolta Ervin dr.*

## SEBÉSZET

Rovatvezető: *Prochnow Ferenc* és *ifj. Verebélyi Tibor.*

**A göttingeni sebészeti klinikán végzett vérátömlesztésekről és a vértadók nyilvántartásáról.** *Wille-Baumhauff.* (Bruns' Beitr. 168. köt. 1. füz.) Az utolsó 10 évben 481 esetben végeztek vérátömlesztést, kezdetben (81 eset) *Oehlecker* szerint közvetlenül, később (400 eset) közvetve, amikor is 2.5%-os natriumcitrat oldatot 1:10 arányban öntöttek a vérhez. Rendszerint 400—500 ccm. vért adtak, ha vérpótlásról volt szó. Vérzéscsillapítás céljából, avagy fertőzések esetében 150—300 ccm. vért ömlesztettek át. A transfusio javallatát kibővítették az utóbbi években: végzik azt a műtéti előkészítésben, a műtéti shok leküzdésére műtét közben és azután, főleg pedig különböző helyi és általános súlyos fertőzések esetén. Hirtelen támadt vérzések 11 esetében a transfusio életmentő hatású volt. A vértatadók kiválasztásában igen pontosan járnak el, nem elégednek meg a különféle serumokkal megejtett vércsoport-vizsgálatokkal, hanem elvégzik a vértadó és vértkapó kölcsönös vérsavó és vörösvértest agglutinatiós próbáját is, amellett az Oehlecker-féle biológiai próbát mindig betartják. Mindig csak ugyanazon vércsoportba tartozó vérét ömlesztik át, universalis adó vérét csak végső szükségben és csak akkor, ha az agglutinatiós titer alacsony. A pontosan megvizsgált vértadók nyilván vannak tartva: jelenleg 22 A, 17 O, 3 B és 2 AB csoportba tartozó vértadó áll minden időben rendelkezésre. (P. 18.)

*Széll Imre dr.*

**A végtagok kiujuló arteriás embóliáiról.** *Groth.* (Arch. kl. Chir. 194. 2—4. füz.) Saját esete, két még nem közölt eset, valamint az irodalomban is ismertetett 3 eset alapján számol be a kiújuló emboliákról. Esetében elsőízben együlésben embolektomiát végzett mindkét lábszáron és a jobb karon, a műtét csak részben sikerült: a bal lábszárat amputálni kellett. Ugyanezt a férfibeteget 5 hónappal később újból megoperálták, a jobb lábszáron a régi hegnek megfelelően végezte az embolektomiát. Ez a láb azonban lólábállásba került, ami miatt 1 hónappal később plastikai műtétet végzett, erre 11 nap múlva embolia cerebri támadt; az szerencsére nyomtalanul visszafejlődött, a beteg jelenleg — 2½ év múltán — jól van. A kiújuló emboliák tünetei kb. megegyeznek az elsőlegesekével, azzal a különbséggel, hogy a fájdalom kevésbbé jellemző. A második műtét alkalmával ügyelni kell arra, hogy az embolektomia az arteriás heget kikerülje. A kiújuló emboliák miatt végzett műtétek utáni prognosis nem rosszabb. Szerinte az eupaverin nem vált be az emboliák okozta keringési zavar csökkentésében. (P. 17.)

*Paál Miklós dr.*

**A csontvelő barna daganatairól és tömlőiről, ezek viszonyáról az elsőleges csontdaganatokhoz.** *Puhl.* (Arch. Klin. Chir. 194. 1.) A kieli klinika anyaga (15 eset) alapján számol be, főleg szövettani vizsgálatokról, tekintetbe véve a röntgenképeket, valamint a kórlefolyást is. Mind az egyszerű csonttömlőt, mind az ú. n. barna daganatot, valamint az ú. n. jóindulatú óriássejtes daganatot közös nevezőre hozva a kóreredet (formalis genesis) tekintetében. Szerinte ezek között átmenetek is lehetségesek, mint egy operált és szövetileg vizsgált erek alapján is bizonyítja. Lényegileg a csonttömlők és az óriássejtes daganatok is jóindulatú mesenchymalis daganatok; de amíg a csonttömlőknek csekély a növekedési képisségük és rossz a vérellátásuk, addig az óriássejtes daganatoknak már elsőlegesen is igen kifejezett növekedési képességük van, ezek igen sejtdúsak, a vérellátásuk pedig kitünő. Érthető tehát az egyszerű csonttömlők gyors kialakulása: a szövetszétesés miatt üregek

keletkeznek. Az üregeket elválasztó mesenchymás eredetű szövetfalak táplálását az embryonalis úton keletkező hajszálérképződés biztosítja, ami könnyen összetéveszthető a sarjadzásos szövettel. Ezt ismerve, az ilyen tömlők vérömleny, ill. granulatiós szöveteredete teljességgel kétségbevonható. E daganatokban előforduló rost-osteoid-szövet, valamint porcszerű képletek tulajdonképen a mesenchymalis szövet különböző fokban érett alakjai; éppen ezért ezek daganatszöveteknek tekintendők. Az ú. n. központi fibromát általában egy-egy genuin-tömlő gyógyult alakjának tartják; szerinte ezek a mesenchymalis hamartomák érettebb alakjai kisebb fokú növekedési készséggel — épúgy, mint maguk a tömlők is. — Bizonyos, hogy az óriássejtes daganatok rosszindulatúakká is válhatnak. Mivel pedig a szerző szerint az elsőleges osteogen sarkoma a primaer mesenchymalis csontdaganatok rosszindulatú csoportjába tartozik, ezért egységes alap teremthető az összes mesenchymalis csontgadanatok számára. Ezeknek a dysontogenetikus származás alapján közös eredetük van, legyenek azok jó, vagy rosszindulatú mesenchymalis daganatok. A csontdaganatok csak jóval kisebb csoportjának (callus-, Paget-, radiumsarkoma) keletkezésében szerepelnek regeneratív folyamatok. (P. 14.)

*Prochnow Ferenc dr.*

## SZÜLÉSZET ÉS NŐGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: *Batizfalvy János* és *Horváth Kornél.*

**Spasmalgin alkalmazása az utoljára jövő fej mellett jelentkező méhszájgörcs eseteiben.** *Fournier.* (Gynéc. et Obst. 1938. 38. 418.) Bizonyos esetekben a méh rendellenes működése abban nyilvánul meg, hogy a legcsekélyebb ingerre görcsös összehúzódásokkal felel. Különösen kellemetlen ez műtétek alkalmával: fordítás, extractio esetén, mikor csaknem mindig a magzat halálával jár. Néhány farfekvés esetén azt látta, hogy miután a magzat a vállakig megszületett, a karok kifejtése után a fejet nem sikerült kifejteni a méhszáj görcsös összehúzódása miatt a legerélyesebb húzással sem. Kérdés, hogy adott esetben hogyan lehetne rövid idő alatt leküzdeni ezt a görcsöt anélkül, hogy az anyára vagy a magzatra nézve veszéllyel járna. A chloroform narkosis néha megszünteti a görcsöt, de veszélyes és csak hosszú idő múlva hat. A méhszájbemetszés veszélyes az anyára, mert a méhszáj legtöbbször vastag és a görcs nemcsak a külső méhszájon léphet fel, hanem a belső méhszájig vagy efölé is terjedhet. Egyesek a fogót ajánlják, ez azonban növeli a téraránytalanságot és a méhszájrepedés veszélyével jár. Sokkal előnyösebb tehát a spasmalgin intravenás adása, amit a szerző 6 esetben végzett. Kétszer köldökzsinór előesés miatt végzett extractio, egyszer fordítás és extractio, kétszer láblehozatal és extractio esetén teljesen el nem tünt méhszáj mellett (koraszülések) egyszer egyéb szövődménynélküli extractio esetében. Ilyenkor mindig 1 ccm-t ad intravenásan, mikor a fej kigördítésére kerül a sor és ezt a méhszáj akadályozza. A hatás 40—60 mp. mulva következi be, a kigördítés könnyű, a méhszáj nem reped be; a magzat minden esetben élve született. Az anyára a spasmalgin semmi kóros hatással nem volt; talán a narkosis vált mélyebbé és az ébredés valamivel később következett be. A magzat megszületése után a méh azonnal összehúzódott és a lepényi szak rendes lefolyású volt. A spasmalgin intravenás adását nemcsak ezekben az esetekben ajánlja, hanem minden olyan esetben, mikor a méhszáj görcsös állapotát rövid idő alatt meg akarjuk szüntetni. (B. 34.)

*Cserényi László dr.*

**A szülési collapsus.** *Hansen.* (Arch. Gynaek. 1939. 168. 313.) Okait illetőleg hat főcsoportot különböztet meg. — *I. Anaemiás collapsus.* A szülészetben ez a leggyakoribb s függvénye a vérvesztés súlyosságának. Különösen jelentősek előlfekvő lepény s atonia okozta vérvesztések. A vérösszmennyiség 45—65%-ának elvesztése az a határ, amit a nő szervezete még elviselhet. Sokszor fenyeget azonban életveszedelem már 700—800 ccm vér elvesztése esetén is Kb. 800 ccm vér elvesztése esetén a vérnedv 48 óra multával pótoltatik, a sejtes elemek azonban a csontvelő teljes működése esetén is csak kb. 3—4 hét alatt pótoltatnak. A collapsus kérdése, illetőleg megszüntetése szempontjából a vérnek e regeneratiója nem jön szóba, hanem csupán a keringés önkormányzatának gyors reactiója. Anaemiás collopsus kezelése elsősorban oki. Másodsorban a sok előnyt nyujtó vérátömlesztés jön szóba. A folyadék pótlása egymagában nem vezet célra. Gyógyszeres kezeléssel egymagában az anaemiás collapsus nem szüntethető meg. — *II. Idegi collapsus.* Ismert jelenség, hogy erőszakolt Credékisérlet önmagában is, mint Goltz-kisérlet hat s collapsushoz vezet, gyakrabban pedig olyankor, amikor a szülőnő már mérsékelt vérveszteség állapotában van vagy túlságosan kimerült. Collapsust eredményez a hasüri nyomás hirtelen és jelentékeny megváltozása (a méh gyors megkisebbedése, ikerterhesség, hydramnion és rohamos szülés esetén). E csoportba tartoznak a rendkívül ritka s még ma is vitatott esetei a megijedésnek s a psychés traumának. E csoportbeli collapsusok kezelésében elsőrendű gyógyszer a veritol, azután a sympathol: egyesek ajánlják a strychnint. Kedvező 10%-os szőlőcukornak (500 ccm) gyűjtőeres adása. — *III. Kevert, anaemiás-idegi collapsus.* Oly nők tartoznak e csoportba, kiknek mérsékelt, vagy erős vérvesztés folytán már collapsushajlamuk van s akik e hajlamhoz társuló idegrendszeri inger következtében rendkívüli veszélybe kerülnek. Idetartozik: a lepény korai leválása, a méh kifordulása, a méhrepedés, s kürtterhesség esetén a kürt megrepedése. — *IV. Toxikus collapsus:* Főképviselője az eklampsiás collapsus, s az a ritka kórkép, mikor a vérkeringés hirtelen felmondja a szolgálatot, gyakran halálhoz vezet, eklampsiás görcsön nem voltak jelen, de boncoláskor a rángógörcs szokott kórbonctani képe található. E csoportba tartoznak a méhüri fertőzés súlyos alakjai kapcsán észlelt collapsusok,, a szülés utáni s vetélés utáni hashártyagyulladáskor toxinfelszívódásra előálló collapsusok. Kezelésükben nélkülözhetetlen az állandó cseppinfusio. — *V. Hőmérsékokozta collapsusok:* Létrejöhetnek kivérzett nők túlságos melegítése, s a bőrerek kitágulása következtében. — *VI. Szív-tüdőbetegeken.* Idetartoznak elsősorban azok a collapsusok, amelyek a szív elsőleges kimerülése következtében keletkeznek (kardialis collapsus). Szoros kapcsolatban állanak a szívdecompensatióval. Kezelésében első helyen állanak: srtophantin szőlőcukorban; tüdőoedema esetén vérlebocsátás — oxygenlélegeztetés. Ha collapsusnak peripheriás összetevője is van, sympathol is adagolandó. Agyfüggelékkészítmények kerülendők. Végül megemlíti a légembólia kapcsán jelentkező collapsust. Két halálos esetét látták. Ezek kapcsán a szakértelemmel végzehvitt obductio feltétlenül kivánatos. (B. 35.)

*Kováts Károly dr.*

## SZEMÉSZET

Rovatvezető: *Grósz István.*

**Alimentaris szürkehályog.** *Eckardt* és *Johnson.* (Arch. of Ophth. 1939. 3.) 23 riboflavin *(laktoflavin)* mentes táplálékon tartott patkány közül kettőben keletkezett hályog; a hiány pótlása nem volt képes a továbbfejlődést megakadályozni. A hályog a foetalis mag elszürkülésével kezdődött. Keratitis, de főleg a szaru ereződése állandóbb s riboflavinra gyógyuló tünet. Ezek nem jelentkeznek, ha a Dayféle diaetát riboflavinnal egészítették ki. — Valamennyi *lactosén* tartott patkány lencséjében 3 hét alatt kifejlődött a senilis varrat, emellett környi üregek és „lovasok" — szemben a controll-állattal. A lactose-diaeta vagy galactose befecskendezés a lencse öregedését meggyorsítja. Ereződést soha nem tapasztalt. A galactose toxikus hatása a lencse glutathion-tartalmának és redox-potentiáljának csökkenésében mutatkozik. (G. 32.)

*Grósz István dr.*

**Alvadást elősegítő szerek szemműtétek kapcsán.** *Busacca.* (Archives of Ophth. 1938. dec.) Szerző jó vérzéscsillapító hatást látott a coagulentől (20 ccm. nasfal bőr alá, több órával a műtét előtt). Hályogműtét folyamán előnyös a csarnokvér könnyebb eltávolíthatósága szempontjából. Enucleatio, függelékek műtéte, de leginkább plastikák után sebbe szórt coagulen-por megakadályozza az utóvérzést. Ezzel szemben a helyi hatás céljából adott befecskendés a lebeny elhalását okozhatja. (G. 28.)

*Grósz István dr.*

**A lencse aneurinje.** *F. P. Fischer.* (Ophthalm. 1939. 4—5.) A $B_1$-vitamin cocarboxylase-ként van jelen a lencsében, tehát diphosphat-combinatióban s mint ilyen hatékony (ferment hatás). A pyroszőlősavat építi le; ennek felhamozódása jellemzi a haladó hályogot, másrészt ez magyarázza meg a tejsav megfogyását. (G. 27.)

*Grósz István dr.*

**Kitoló vérzés megelőzése.** *Sédan.* (Ophthalm. 1939. 4—5). Kevés közlés található az irodalomban a hályogműtét ezen legtragikusabb szövődményéről; ezek hangja rezignált. *Gros* és *Fromaget* gondolatmenetéből kiindulva két héttel a hályogműtét előtt aequatorialis skleratrepanatiót ajánl Elliot-

szerint minden olyan esetben, ahol eféle szövődmény várható. *Awerbach* a sklerektomiát közvetlenül a hályogkivonás előtt végzi. Szerző két esetében az utolsó szem műtéte sikeresen folyt le, noha a befecskendések vérzésre vezettek (az első szem kitoló vérzésben pusztult el). A műtét célja a suprachorioidealis vérzés számára utat nyitni a szemből kifelé, mely különben a szemgolyó tartalmát tolná ki a seben át. (A hátsó trepanatiót *Lindner* zöldhályog bizonyos eseteiben alkalmazta. Lásd: O. H. 1937. 10. Ref.) (G. 26.)

*Grósz István dr.*

## GYERMEKGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: *Kerpel-Fronius Ödön.*

**Csecsemő pylorus stenosisának diagnostikájáról és kezeléséről. A röntgenvizsgálat értéke.** *Mouriquand* és *Weill.* (Nourrisson. 1938. 4.) Az ismert diagnostikai jelek és eljárások közül kiemelik a röntgenátvilágítás fontosságát és megbízhatóságát, melyet bariumos tejjel végeznek. 1928 óta 36 esetet észleltek. Az első 3 esetet nem operálták, mind a 3 meghalt. Ettől kezdve minden esetet operáltak és 33 közül 30 maradt életben, 3 halt meg. Szerzők tehát a belgyógyászati kezelést elvetik és korai műtétet ajánlanak. (K. 27.)

*Kulcsár Margit dr.*

**Ekzemás csecsemő hirtelen haláláról. A neuro-vegetativ systema szerepe.** *Marquézy* és *Ladet.* (Nourrisson. 1938. 3.) Ekzemás csecsemők hirtelen halálának okát a neurovegetativ rendszer elváltozásában találják. A következő boncolási leletet közlik: Mellkasi és hasi szervekben hyperaemia, bélnyálkahártyán vérzéses beivódás, lymphoid szövetek hypertrophisáltak (különösen a mesenterialis gonglionok, Payerplaquok, bélfolliculusok). Idegrendszerben oedema és vasodilatatio, főleg a tuber körül és a neurovegetativ systema peripheriás részeiben. A vegetativ systema elváltozása megmagyarázza a hyperthermiát, collapsust, amely a halálhoz vezet. (K. 28.)

*Kulcsár Margit dr.*

**Glykogenosis.** *Karlström.* (Acta Paediatr. 1938. 23.) 1 éves fiú glykogenosisát írja le. A betegség jellegzetes tünetei fellelhetők voltak, úgymint nagyfokú májmegnagyobbodás és a szénhydrátanyagcsere zavarai: alacsony vércukor, kórosan megnyúlt cukorterhelési görbe, adrenalin-injectio vércukorra gyakorolt hatásának elmaradása, insulinérzékenység, acetonuria. Ugyanakkor észlelt 6 hónapos leánybetegnél csupán a májtumor volt meg. Lehetséges, hogy ez is glykogenosisban szenvedett, csak fiatal kora miatt még nem fejlődtek ki a többi tünetek. Az első beteg intercurrens betegségben exitált és a boncolási lelet is jellemző volt a glykogenosisra. A szervek a halál után 16 órával még glykogénban gazdagok voltak. Részletesen ismerteti az irodalmat és összefoglaló képet ad a betegségről: klinikumáról, chemismusáról, a kórlefolyásról, prognosisáról, differentialdiagnosisáról, pathogenesiséről és aetiologiájáról. (K. 29.)

*Kovács István dr.*

## ORR-, GÉGE- ÉS FÜLGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: *Ajkay Zoltán.*

**A pyramiscsúcsgenyedés műtétéről és annak időpontjáról.** *Moorhead. P. Baker:* (Arch. of. Otolaryng. 1938. 28.) Szerző 30 pyramiscsúcsgenyedésről számol be. A betegség lefolyása közben jelentkező fájdalmak nem mindig jellegzetesek. A fejfájás mellett 9 esetben azonoidali, 1 esetben ellenkező oldali szemfájás, 4 esetben pedig fogfájás állott fenn. Egy betegnek fájdalmai nem voltak. Fülfolyás minden esetben jelentkezett, de a geny mennyisége változó volt. Láz szabályszerűen fennállott, de karakteristikus lázmenet megállapítható nem volt. Abducens bénulás 50%-ban, facialis bénulás pedig az esetek egyötödében volt észlelhető. A röntgenkép a diagnosis felállításában jó segédeszköz, de teljesen rábízni magunkat nem szabad, mert acut mastoiditis esetében is fedettek lehetnek a pyramissejtek. A műtét időpontját a tünetek alapján határozzuk meg. Szerző egyszerű antrotomiával az esetek többségében gyógyulást ért el, de ha tovább is megmaradnak a fentemlített tünetek, a pyramiscsúcs drainezése végül is szükségessé válik. Ha acut mastoiditis miatt antrotomia történt, mely után még 3—4 héttel is vannak fájdalmak, főleg szemfájások, ez már gyanús pyramiscomplicatióra, különösen akkor, ha a fájdalmak az éjszakai álmot is zavarják. A műtéti indicatio felállításában a megismételt lumbalpunctiók nélkülözhetetlenek. A mortalitás attól függ, hogy a folyamat menynyire terjed át az agyhártyákra. Szerző az *Eagleton*-féle műti eljárást követi. A radicalis műtétet nem tartja célszerűnek, mert a hallásnak árt. Harminc operált betege közül 20 meggyógyult, 10 meghalt; az utóbbiak közül 8 a fenyegető meningitis miatt került műtétre. (A 26.)

*Ajkay Zoltán dr.*

**Új felfogás az otosklerotikus nagyothallásról és egy újabb kezelési módról.** *Meyer.* (Mschr. 1939. 2.) Szerző egy előbbi közleményében az otosklerotikusok nagyotthallásának egyszeri — suboccipitalis punctióval történt — liquorlebocsájtással történő gyógyeredményeiről számolt be. Most újabb 15 esettel kapcsolatban ismerteti tapasztalatait. Ezuttal is hasonló arányú hallásjavulást ért el. A súgottbeszéd hallása félméterről 6 méterre javult, a fülzúgás pedig megszünt. A megfigyelési idő (6 hónap) alatt remissiókat nem tapasztalt. Szerző megerősítve látja az eredmények alapján azt, hogy egyrészt az otoklerosisnak egyéb feltételei is vannak, mint a stapesankylosis, másrészt, hogy a felső hanghatár légvezetés útján észlelt beszűkülése még nem jelent labyrinthatrophiát. (A. 28.)

*Gugi Tibor dr.*

**A fülműtétek után előforduló spontan sinusvérzésekről.** *Giese.* (Arch. f. Ohrenh. stb. 146. 1.) Szerző 5 esetével kapcsolatban tárgyalja a fülműtétek után jelentkező spontán sinus vérzések eredetét. Vérzések keletkezhetnek akkor, ha a sinus csontos fala eltávolíttatott és ezáltal a sinus fala részben traumáknak, részben az intrasinosus nyomás fokozódásának van kitéve. A vérzések egy másik okát szerző a sinusfal csökkent ellenállóképességében látja, amikor is mechanikus, toxikus behatások, vagy gyulladásos elváltozások váltják ki a spontán-vérzést. A vérzés mellett nem ritkán fertőződik is az érfal, ami az esetek egy részében otogen sepsist von maga után. (A. 27.)

*Gergely Zoltán dr.*

## UROLOGIA

Rovatvezető: *Babits Antal.*

**Az atrophiás vesék.** *G. Marion.* (Journ. d'Urol. 1939. jan.) Az atrophiás vesék veleszületettek, vagy szerzettek. Utóbbiak gyakoribbak. A veleszületett atrophia létrejön, ha a vese a fejlődés bizonyos fokán megáll. Nagyságuk babnyi, baracknyi. Hogy a vese atrophizált, az mutatja, hogy a medencéje kisebb és kehelyszáma kevesebb. Szöveti szerkezetük *Verliac* szerint lehet teljesen normalis, máskor a rendes veseállományban hegtömeget, gyulladás nyomán keletkezett elváltozást, vagy üreges és tömör hámbimbókat találunk. Néha az egész veseállomány csak kivezetőcsatornákból áll, kéregállomány és glomerulusok teljesen hiányzanak. Lehet a veleszületett atrophia kétoldali. Az ilyen egyének kiskorban elhalnak. A gyakoribb szerzett atrophiák oka fertőzés vagy infarctus. Szintén lehetnek teljesek, vagy részlegesek. Teljes atrophia alkalmával a vese baracknyi, felszine barázdált, dudoros, egyetlen. Állománya elvékonyodott. A medence lehet rendes, vagy tágabb. Részlegesnél a hegesedés a veseszövet kisebb-nagyobb részére terjed, a vese többi része ép. Az atrophizált vesék közül sok rejtve marad. Az általuk okozott fájdalom a lumbalis tájon jelentkezik, de nem kólika, hanem állandó tompa fájdalom, mely éjjel és fekvő helyzetben erősebb. Vizeletben mindig van geny. Néha vérfizelés jelentkezik. Az atrophiás vese erősen insufficiens. Ennek legkifejezőbb jele a kevés vizelet. A pyelographia lehet normalis, vagy kisebb vesemedencét és kelyhet mutat. Az atrophiás vesét csökkent működése miatt úgy kell tekinteni, mintha a betegnek egy veséje volna. Kezelést csak akkor igényel, ha panaszokat okoz. Kezelése a beteg vese eltávolításából áll. (B. 10.)

*Vízkelety Gyula dr.*

**A sebészi staphylococcus-septicaemiák klinikai formái és kezelése.** *Jean Patel.* (Press. Med. 1938. 98.) Az előadó ismertette a staphylococcus-fertőzések heveny és idült alakjait, klinikai és élettani képét. A klinikai képben az ú. n. subacut fertőzések azok, melyek az urologust is érdeklik. Az általános septicaemiás képpel ellentétben — ahol a kiindulási gócot nem lehet megtalálni — itt a localisalódás áll előtérben. Egyik igen fontos helye a fertőzés kiindulásának a belső szervekben, a tüdő kivételével legtöbbször a vesékben van, amit meglátással vagy tapintással ritkábban, de pontos és részletes urológiai vizsgálattal annál gyakrabban meg lehet találni (pyelonephritis, nephritis aposthematosa, pyonephritis, carbunculus renis). Igen gyakran talál-

*Nodusok és szövődményei causalis bakterium therapiája coli vaccinával*

# Posterisan

**kúp és kenőcs**

*Külső vagy mélyenfekvő nodusok, perianalis ekzemák, pruritus ani et vulvae, rhagadák, fissurák stb.*

| | |
|---|---|
| 6 kúp ára . . . . . | P 2.40 |
| 10 kúp ára . . . . . | P 3.80 |
| 1 tubus kb. 25 gr. ára . | P 3.40 |

Készíti: **Vajna József gyógyszerészeti laboratoriuma**
Budapest, IV., Váci-utca 34.

Localis bacterium therapia symbiotikus staphylococcus — coli vaccinával

# STAPHOCOLIN

**KENŐCS**

**Orr- és füljárati furunculosis, rhinitis, otitis, furunculosis, dermatitis, ulcus cruris, folliculitis, sebkezelés stb.**

| | |
|---|---|
| 1 tubus kb. 15 gr. ára . . | P 2.50 |

**Készíti: Vajna József gyógyszerészeti laboratoriuma**
**Budapest, IV., Váci-utca 34.**

## Az Asthma bronchiale szuverén gyógyszere.

# ASTHMOLYSIN

I N J E C T I O K

**suprarenalis és hypophisis ant. és post. mirigyek kivonata**

| | |
|---|---|
| 3 ampulla ára ... ... ... ... ... ... ... | P 2.80 |
| 6 „ „ ... ... ... ... ... ... ... | P 4.90 |
| 10 „ „ ... ... ... ... ... ... ... | P 8.20 |
| Kórházi csomagolás 100 ampulla | |

**Könnyebb eseteknél vagy az injectionálás időleges megszakitására valamint az éjjeli nyugalom biztositására:**

# ASTHMOLYSIN

V É G B É L K Ú P

| | |
|---|---|
| 5 kúp ára... ... ... ... ... ... ... ... ... | P 2.80 |

## Belégzéshez:

# ASTHMOLYSIN

SOLUTIO PRO INHALATIONE

| | |
|---|---|
| 1 üveg ára ... ... ... ... ... ... ... ... | P 6.80 |

**Készíti: VAJNA JÓZSEF GYÓGYSZERÉSZETI LABORATORIUMA**

**BUDAPEST, IV., VÁCI-UTCA 34.**

kozunk e téren idült prostatagyulladással, amit megelőzött pl. egy gyermekkori keléses állapot, de amely a prostatában mint egy alvó, idült fertőzést tart fenn, mígnem egy kedvező alkalommal súlyos alakban fellángol. Az élettani kisérletek megállapítása szerint a baktériumok szétszóródása a gyüjtőereken át történik, megtelepedésüket azonnal tályog követi. A staphylococcus közvetlen hatásán kívül toxint is termel, ami antitoxin-termelést von maga után. Nem tisztázott kérdés az, hogy a szervezetbe jutott staphylococcusok legtöbbször csak múló baktérium-vizelést okoznak és ritkán általános mérgezést. Általános fertőzés esetében szerepet játszik a fertőző csirok virulentiája, a testnedvek egyensúlyának felborulása, az acido-basikus egyensúly eltolódása a savi felé. A kezelés terén a fertőző góc kiirtása mellett az erőbeli állapot fokozása, vérátömlesztések, 2%-os i. v. széninjectiók és vaccina-kezelés jöhet szóba. (B. 9.)

*Vizkelety Gyula dr.*

# KÖNYVISMERTETÉS

**Die warmen Heilquellen von Budapest** Irta: *Papp Ferenc dr.* műegyetemi m. tanár. (A Hydrologiai Közlöny XVII. és a Budapesti Központi Gyógy- és Üdülőhelyi Bizottság Rheuma és Fürdőkutató Intézet kiadása. 208 old.) Szerző, aki alapos képzettségű, ismert geológus, dolgozatában a budapesti meleg források természetrajzi leirását közli 1934—35—36. évi megfigyelései alapján, orvosi kérdéseket nem érintve. Munkájában a budapesti meleg gyógyforrásokról eddig megjelent értekezéseket és saját megfigyeléseit látjuk összefoglalva, minek alapján teljes képet alkothatunk a forrásokról. — A bevezetésben a források számáról (14 helyen 115), eredetéről, hozamáról (átlag napi 54,000.000 liter), összetételéről és hőmérsékletéről értesülünk. A források száma soknak látszik (115), a szerző azonban másfél éven át figyelve a forrásmedencékben feltörő víz útját, állapitja meg ezt a számot, amely szám azonban változhat a forrásjáratok állapota szerint. A források eredetét Szabó József geológus-tanár feledésbemenő hasonlatával magyarázza, eszerint a budapesti melegforrások „természetes szökőkutak", azaz természetes artézikutak. A vízhozam jelentékeny ingadozását a csapadék, a légnyomás és amint már régebben is vallották, a Duna vízállásával magyarázza. Megnyugtató, hogy a Duna áradása alkalmával a források hőmérséklete nem csökken a vízhozam megnövekedése ellenére sem, ami bizonyítja, hogy a Duna vize nem keveredik a források vizével, hanem a magasabb dunaviz visszaszorítja, vagyis nem engedi elszökni a meleg források vizét. — Különösen érdekes az a rész, ahol a szerző a források vizében kimutatott alkatrészek eredetét magyarázza. A mélyből feltörő víz oldja a kőzeteket; így a karbonátok a felszínen és mélyebb szintekben lévő mészkövekből, márgákból és dolomitokból erednek, a kloridoknál az utóvulkáni hatás mellett az üledékes kőzetek eredeti sótartalmának kioldását is lehetőnek tartja. A szulfidok eredhetnek utóvulkáni hatásra, mélyebb szintekben lévő pirit elbomlásából, származhatnak a gipszből is. A szulfátok szulfidok elbomlásából jönnek létre. Szerző szerint a széndioxyd nem utóvulkáni eredetű, mert akkor a mélyfúrások vizében többnek kellene lennie, már pedig éppen az ellenkezőjét látni. Valószínű, hogy a mészkövek és dolomitok a pirit mállása folytán keletkező kénsav hatására vesztik el szénsavukat. A Na, a Li, a Fe és a P a nagyobb mélységben levő kristályos eruptiv kőzetekből származik. A radioactivitás adatait Weszelszky Gyula és Frohner Román vizsgálatai alapján közli, a chemiai elemzéseket pedig Emszt Kálmán és Finály István vizsgálatai alapján. — A továbbiakban felsorolja a budai hegységben a régi hévforrás-nyomokat. Érdekes megtudni, hogy a pleisztocénban még a Rózsadomb tetején (Gárdonyi Géza-utcában), a Hüvösvölgyben (a villamos végállomás előtti bevágás környékén), a Zugligetben (a Kilátó allatt) és a Várban is törtek fel egykor meleg források, úgyszintén a Gellérthegy körül (a Kisgellérthegyen is), sőt közvetlen a tetőn is. — Részletes ismertetést kapunk a meleg források jelenlegi helyzetéről is: a Józsefhegytől kiindulólag a Lukácsfürdő, Császárfürdő, Királyfürdő, óbudai Árpádforrás, Rómaifürdő, a margitszigeti-, a Szécshenyifürdő artézikútjai, a Rudasfürdő, Székesfővárosi Ásványvízüzem, a dunamenti szökevény melegforrás, Szent Imre-fürdő és a Szent Gellért-fürdő forrásainak történeti multja és jelene elevenedik meg az olvasó előtt. Részletesen közli minden forrásnak az összetételét is. A fürdők tárgyalásánál elismerésreméltó részrehajlatlanság jellemzi, úgy hogy bármelyik fürdőt külön-külön elolvasva, felkelti az érdeklődést és azt tartjuk a legmegfelelőbbnek, amelyről szó van. — Összefoglalólag mondhatjuk, hogy aki tájékozódni akar a budapesti meleg források természetrajzi viszonyairól, ebben a most megjelent alapos szakmunkában egységes és érdekes leirást talál és csak elismerés és köszönet illeti meg a szerzőt fáradhatatlan munkásságáért, mellyel ezt a dolgozatot összeállította és amely mű hivatva van egy már régen érzett hiányt pótolni.

*vitéz Benárd Miklós dr.*

**Magyar Nyelvvédő Könyv.** (Közrebocsátották: *Pintér Jenő* és munkatársai. III. kiadás. 1939. Ára: 2 P.) Alig múlt el egy éve, hogy a könyvecske első kiadása megjelent, máris a harmadik kiadás fekszik előttünk; ez bizonyítja legjobban keresettségét. A most megjelent bővített kiadás több részre tagozódik; a magyar stílus, nyelvi sajátságok, magyartalanságok, hibás kifejezések, idegen szavak és idegen mondások fejezetére, tehát megtaláljuk benne mindazt, ami útbaigazítást ad a magyar nyelvhelyesség kérdéseiben. Mindenkinek melegen ajánljuk e könyvecskét, forgassa figyelemmel s megtanulhatja belőle, hogy nem vagyunk ráutalva az idegen szavak használatára, mindenre megtaláljuk a jó magyar kifejezést s így nem keltjük nyelvi szegénységünk látszatát.

**A Budapesti Kir. Orvosegyesület április 28-i ülésén** az *Országos Balneologiai Egyesület* tartotta I. tudományos ülését, melyet másnap a II. tudományos ülés követett. Az ülésjegyzőkönyveket júniusi balneologiai számunkban fogjuk közölni.

## A Közkórházi Orvostársulat márc. 22-i ülése.

**Kluge E.:** *Partialis beszámíthatatlanság.* A partialis beszámíthatóság és a partialis beszámíthatatlanság ismert fogalma a magyar törvénykezésben gyakorlatilag a korlátolt beszámíthatóság specialis eseteként birálható el, de mint annak jól körülírt esete megismerést érdemel. A partialis beszámíthatóság *(Zichen, Reichardt)* fogalmával már régebben foglalkoztunk, törvényszéki elmeorvosi szempontból (M. O. A. 1924. 2—3 f.), a reductiv analysisnek ebben kifejezett munkamódszere uralkodó alapelve a magyar büntető törvénykezésnek is. A partialis beszámíthatóság és a partialis beszámíthatatlanság a büntettesnek a büncselekményhez való viszonyát bírálja el és a beszámíthatóságot vagy fennállónak találja meglévő elmebaj ellenére is, pl.: évek óta rendezett, magas ethikájú paranoiás olyan lopása, amely kóros elmeképződményeivel nem hozható kapcsolatba (partialis beszámíthatóság), vagy beszámíthatóság hiányát konstatáljuk egyes különleges oly bűncselekményekre nézve, melyek a vizsgált betegségével okilag összefüggenek olyankor is, amikor elmeállapota egyébként a Btk. 76. §-ában foglalt beszámítást kizáró okok megállapítását kizárja (partialis beszámíthatatlanság.) Ennek ismertebb példája volt idáig a kronikus méregszomjúság kielégítése céljából elkövetett tulajdonellenes kriminalitása, vagy az abnormis sexualis constitutiójú emberek sexualis kriminalitása. A bemutatott eset 58 éves, öt nyelvet beszélő tönkrement ügynök, aki cimbitorlással, kerítéssel, fajtalankodással és 14 éven aluliak megfertőzésével vádoltan került vizsgálatra. Kifejezett tabesben szenved myodegeneratióval, lancinálásokkal és az erectio csökkenésével, erectiója csakis mechanikus izgatásra van, lancinálása meleg applicatióra és massagera szűnik meg. Kora gyermekkora óta hypersexualis psychopatha, emiatt többször sikkasztó, most bibliás vallásfilozófus. A kerítést vele concubinátusban élő volt partnerével együtt követte el, a fajtalankodásra és megfertőzésre használt 14 éven aluli sértetteket örökbefogadás igéretével, sorozatosan használta fel lancinálásai massálására és mechanikus erectio előidézésére. Sem öntudatlanság, sem elmebaj fenn nem áll, intelligentiája megtartott. A cimbitorlás és a kerítés, valamint betegsége között a reductiv analysis semmi kapcsolatot nem talál, beszámíthatóságát erre nézve tehát korlátozottnak nem mondhatjuk, ellenben a megfertőzés és a fajtalankodás a tabes tünetei és a hypersexualis constitutio mellett az adott viszonyok között kétségtelenül okilag összefüggenek betegségével és partialis beszámíthatatlanságot okoznak, tehát a beszámíthatóságot korlátozzák, gyakorlatilag pedig, mint enyhítő körülmények vétetnek figyelembe.

**Kluge E.:** *Reflexoid impulsiv emberölés.* A vádlott 22 éves, testileg erősen fejlett, szívizomhypertrophiás és gonorrhoeás, egyébként egészséges földműves, mint nagyocska

fiu ismerte meg 10 éves börtönbüntetése után hazatérő atyját, aki mindig ivott és csavargott, a vádlott egyedüli környezetét alkotó és szintén indulatos természetű anyját ütötte-verte, attól elszedte még a vádlottnak az anya kezéhez befolyó keresetét is, gyermekeit kiírtással fenyegette, 19 nappal az emberölés előtt bicskával kizavarta éjjel a vádlottat a házból, aki mindezek elől kitért, bosszúra a biztatások ellenére sem gondolt. A kérdéses napon kezében vasvillával dolgozott egy asztagon, mikor másoktól értesült, hogy atyja részegen anyja meggyilkolására készül, majd látta is, hogy az odaérve kését szúrásra emeli s anyja az asztag alá menekül, hová ő nem látott be. E pillanatban kezében megfordította a vasvillát, s annak nyelével a asztag alá sújtott, oda, ahol atyját sejtette. Előadja, hogy érezte, hogy a villa letörött a nyeléről, s látta, hogy apja összesett, de izgalmában azt már nem figyelte, leugrott és még néhány ütést mért rá, de erre csak summárisan emlékezik, azután biciklin orvosért ment, majd a csendőrségre. Az apa már az első ütés következtében meghalt, de még egy ütés lehetett halálos. — Ismeretköre igen hiányos, iskolázottságának megfelelő, de józan ítéletei vannak, érdeklődése teljes, erkölcsi felfogása társadalmi helyzetének megfelelő. Figyelembevéve a bizonyított hosszútűrő indulatfegyelmezést, az anyakötöttséget s a primitiv családvédelmi szolidaritás által okozott tartós izgalmat, a védekezési készenlétet mint latens affektusfekvést, s az anyára jelentkező közvetlen életveszélyt, továbbá azt, hogy sem öntudatlanság, sem elmebaj ki nem mutatható, büncselekménye elmeorvosi szempontból két részre bomlik. Az egyik része, tehát az egyik halálos ütés, mint ú. n. impulsiv *(Grosz)*, vagy reflexoid *(Hübner)* cselekmény mutatkozik, melynek ismert példája az, mikor valaki elmegy egy korcsmaajtó előtt abban a pillanatban, mikor onnét egy részeget kihajítanak s az ráesik, mire ez reflexesen ütlegeli. Kritériumai: 1. hiányzik belőle a motivumok harca, tehát az elhatározás folyamata; 2. valamely affektus ütközik át rajta; 3. öntudatlanul, tehát nem átgondolt célzatossággal tör elő és 4. motoros kirobbanásra törekszik. Cselekményének ez a szakasza végződik a kazalról leugráskor. A következő szakasz a vad ütlegelés, amely már célját vesztette s mire summáris emlékezés áll fenn, külön elbírálást igényel, mert *Orsós* prof. az ezalatt keletkezett sértések egyikét is halálosnak találja. A megelőzően igazolt súlyos affectus irradiatiójának tekinthető ez a szakasz, amely öntudatlanságot ugyan nem okoz, de a fentiek szerint kétségtelenül az elmetehetségnek olyan fokú zavarát, amely az akaratelhatározás szabadságát kizárta. Felmentés.

**Váradi K.**: *Röntgenvizsgálat vajudás idején.* (Kézirat nem érkezett.)

**Németh P.** és **Elek S.**: *Sulfamid-készítmények concentratiós és kiürülési viszonyainak összehasonlító vizsgálatai.* Vérserum-analysisre a *Marschal* diazotáló, vizelet és egyéb anyagokban foglalt sulfamidok kimutatására pedig *Kühnau* eljárását alkalmazták. A vizsgálat 6 nulfamid készítményre terjed ki: ambesid, apesta, deseptyl, elektyl, neosanamid, uliron.

A serumconcentratiós érték legmagasabb elektyl és uliron (9.30 mg%), legkisebb ambesid (2.10 mg%) alkalmazása után. A serumconcentratio az adagolás második napján éri el maximumát és az adagolás megszüntetése után ötödik napon már nyomokban sem mutatható ki. A serumconcentratio magasabb adaggal történő terhelés esetében sem emelkedik 10 mg%-on felül és az esti értékei a legmagasabbak. A kettős benzolmagvú készítményekkel magasabban serumconcentratiók érhetők el és ezek kiürülése is lassubb ütemű, mint az egyszerű derivatumoké. A kiürülésre kerülő „kötött" nem acetylált mennyiség átlagban ⅓ része a szabad acetylált mennyiségnek. A vizelet mennyisége és a kiürített sulfamid mennyisége között viszonylagos összefüggés nem állapítható meg. Sulfamid kimutatható minden excretáló szerv váladékában, úgyszitén a liquorban ép meningsek mellett is, különösen az egy benzolmagvú készítmények. Nagy jelentőségű a bensolsulfamid kimutathatósága a magzati vérkeringésben.

**Patyi I.**: *A köralakú tüdőbeszűrődések kórisméje és gyógyítása.* (Kézirat nem érkezett.)

## A Budapesti Kir. Orvosegyesület Otologiai Szakosztályának február 22-i ülése.

**Rejtő S.**: *Az arcidegből kiinduló daganat.* Bemutató 38 éves nőbetege esetét közli, kinek 12 év óta van jobboldali arcidegbénulása. Négy év óta fülpanaszok, főleg fülzúgás, néhány nap óta lázas és heves fülfájások jobboldalon. A bal fül ép, a jobb hangvezetőcső körkörösen beszűkült, a dobüreg felől sarjak látszanak. A radicalis műtét diónyi daganatot tár fel, mely az arcideg dobüri részéből látszik kiindulni, kitölti az egész dobüreget, tönkretette annak fenekét és a hangvezetőcső csontos falát. A csecsnyulvány falát tönkretéve a fejbiccentő izomra is ránőtt. A talált genyes mastoiditist bemutató a tumor szövődményének tartja. A szövettani vizsgálat neurinomát mutat.

**v. Tátrallyay Z.**: Kérdezi, hogy a daganat körülírt expansive növekedő tumor volt-e, amint az megfelelne a jóindulatú neurofibroma, illetve neurinoma várható klinikai megjelenésének. Felvilágositást kér továbbá az említett genyes folyamat (mastoiditis) keletkezésére nézve, mert ez sem illik bele a jóindulatú daganatok kórképébe, hacsak accidentalis középfülgyulladás vagy másodlagos fertőzés nem jelentkezett időközben. Végül kérdi, hogy mastoiditisre utaló tünetek fennforogtak-e a műtét előtt.

**v. Fialovszky B.**: Műtét előtt 10 napig megfigyelés alatt állott a beteg és ezen idő alatt csaknem malignus tumorra emlékeztető gyorsasággal növekedtek a sarjak.

**Angyal F.**: A tumor-részek histologiai vizsgálata tipikus neurinomát mutatott. A kötőszöveti részek jóformán alig voltak benne, majdnem tisztán idegrostokból és Schwann-féle sejtekből áll.

**sz. Liebermann T.** és **Kelemen Gy.**: *Többszörös koponyatörés fülsérüléssel.* Utal a szakosztály 1937 november 3-i ülésében tartott bemutatására, melyben a szóbanforgó eset klinikumát részletesen ismertette. Minthogy akkor kételyek hangzottak el eljárásuk, a conservativ exspectativ kezelésének helyességéről, zárszavában megigérte, hogy gondja lesz az eset szövettani feldolgozására is és ennek alapján reméli bebizonyítani álláspontjának helyes voltát. Ennek az igéretnek a beváltásához segítette hozzá *Kelemen*, aki a szövettani metszeteket készítette, áttanulmányozásukban segített és demonstratiójukat és magyarázatukat elvállalta. Reméli ezek mindenkit meg fognak győzni arról, hogy csak a conservativ álláspont volt a helyes. A sziklacsont horizontalis metszéssorozatán jól látszott mindkét sérülés nyoma. Az esés fracturát okozott, mely érintette mind a középső, mind a belső fület; a behatoló hajtű pedig luxálta a kengyelt. Utóbbi körülmény által megnyilt az ovalis ablak: később azonban sarjak elzárták. Igy elmaradt az agyhártyák labyrint eredetű fertőzése. A halál oka agynyomás volt, a scala posterior nagy vérömlenye által. Ez folyton növekedett azáltal, hogy a csillapíthatatlan hányás a sinus transversus repedésén mind újabb vértömegeket préselt át.

## A Magyar Röntgen Társaság február 23-i ülése.

**Gondos B.**: *a) Vesekörüli állományba perforált vesekő.* 37 éves férfi, baloldali pyonephrosisos zsákveséje az alsó polus tájékán perforált és mogyorónyi kő a vese üregéből a vesekörüli állományba került. A kő két év folyamán megismételt felvételeken, időnként visszacsúszott a vese üregébe, máskor azon kívül foglalt helyet. A szövődmény a betegnek csak csekély panaszt okozott.

*b) Vérzés okozta telődési hiány a vesemedencében.* 29 éves nőbeteg makacs hurutja a szokásos kezelésre nem javult. Vizeletében 25—30 leukocyta van, egyébként normalis lelet. Ureter-katheteres vizsgálatkor jobboldalt a katheter felvezetése után azonnal vérzés mutatkozik. Két napig a műszeres vizsgálat után még véres a vizelete. — Vére a vizeletben sem azelőtt, sem azóta nem volt. Jobboldalt a vizelet-kiválasztás jelentékenyen csökkent, a festék-kiválasztás késik, a fagyáspontcsökkenésben is nagy különbség mutatkozik a két oldal között (jobb oldalt a △ értéke 0.5, baloldalt 2.)

Jobboldali feltöltéses pyelographiás képen a vesemedence telődésében mogyorónyi, jól elhatárolt telődési kiesés van. Egy hét után intravenás pyelographia: mindkét oldalt egyforma, megfelelő intensitású kiválasztás; telődési hiány nincs. Daganat, kő kizárható (mogyorónyi kő nem távozhatott el). Gázhólyag eleithető, gengyülem szintén (a separált vizeletben geny nem volt, tehát a hólyagból származott.)

Figyelembevéve a viszonylag tömeges vérzés jelentkezését, valamint azt a körülményt, hogy ez a katheter felvezetése után rögtön jelentkezett, a telődési kiesést a vérzéssel kell összefüggésbe hoznunk. Valószínű, hogy a katheter a medence falában rendellenesen tágult visszeret sértett meg. A sérülés hatására a vese shok állapotába került és ez okozta az átmeneti nagy functiozavart. (*Szőllős.*)

**Révész V.:** 12 éves fiu esetét mutatja be, aki külföldről erősen leromlott állapotban, balra convex functionalis skoliosissal, fistulával a jobboldali vesetájon, amelyen át vastag draincsövön keresztül bőven üdült geny. Veseköre utaló panaszok nem voltak. A fistulába vezetett sonda kemény testbe ütközött. A röntgenfelvétel óriási korallszerű követ mutatott, amely a vesemedencét és a kehelyrendszert egészen kitöltötte az elpusztult vese tokjait áttörte és a test felszinére nyíló sipolyt hozott létre.

**Deutsch M.:** Különbséget kell tenni a sebész szempontjából a puha és kemény kövek között. A puha cystin kövek a kikanalazáskor szétkenődnek és szétporladnak és ezen fragmentumok hasonló tüneteket hoznak létre, mint a bemutató első esetében.

**Holitsch R.:** Bemutató második esetéhez hasonló jelenségről számol be. I. v-ás pyelographia alkalmával jobboldalt normalis telődés, baloldalt szabálytalan üregrendszertelődés. Az ily módon háromszor egymásután, különböző időkben megismételt i. v.-ás pyelographia alkalmával az üregrendszer normalisan telődött. Hozzászóló úgy véli, hogy a hypertoniás betegen a b. o.-i vesében bevérzés történt, ez okozta az elváltozást.

**Bach E.:** *A duplavesék röntgenologiája.* A duplavese relative gyakori. A teljesen kivizsgált eseteknek kb. 50%-ában fordul elő. Fontos a kiválasztásos urographia elvégzése. A felső- és alsó pyelon-rendszerek különbözőségére, sajátságos elhelyezkedésére, fejlődéstani eredetükre mutat rá. Ezek figyelembevételével a duplavese pathologiás viszonyok között is felismerhetővé válik.

**Radó B.:** Kétoldali kettős vese érdekes röntgenképeit mutatja be. A 29 éves férfi 500 ccm-es hólyagresiduummal, pyuriával, lázzal került felvételre. A cytogramm kétoldali reflux vesicoureteralist mutatott ki, tág ureterekkel és megfelelő vesemedencékkel. Állandó katheter bevezetése és a cystitis lezajlása után a diverticulumszerűen tátongó ureternyilásoktól medialisan és lefelé még egypár ureternyilást talált. 2—2 ureterkatheter felvezetése mellett végzett functionalis vizsgálatkor a felső vesék magas fagypontcsökkenést, jó indigókiválasztást mutattak az első vesékkel szemben, melyek vizelete genytartalmú is volt. A megfelelő pyelogramm a kettősvese typikus képét mutatja, az alsó vesemedencék tágulatával. Az eset illustrália a kettős vese általános, constitutionlais csekélyebb értékűségét.

**Révész V.:** 11 éves gyermek dupla veséjéről készült felvételét mutatja be, ahol az ureter a középső harmadon ágazik ketté és az alsó vesemedence és kehelyrendszer, valamint a hozzájuk tartozó ureterrészek pathologiásak, erősebben kitágultak, a felső rendszer ép.

## A Magyar Urologiai Társaság és a Magyar Orvosok Röntgen Egyesületének február 20-i együttes ülése.

*Előadások:*

**Huth T.:** *A contrastos urologiai vizsgálatok klinikai értékelése.* Előadásában hangsúlyozza az urologus és röntgenológus együttműködésének fontosságát. Röviden tárgyalja a retrograd és intravenás pyelographiát. A továbbiakban kitér az egyes urologiai kórképek contrastos röntgenvizsgálataira, a talált lelet értékelésére röntgenképek demonstrálásával.

**Hermann J.:** Általánosságban foglalkozik a röntgenképek helyes értelmezésével, ami minden röntgenvizsgálatnál, de különösképpen a sugárfogóval készült urologiai képeknél alapvető fontosságú. A röntgenkép helyes értékelésénél figyelembe kell venni: 1. valamennyi *technikai* tényezőt, ú. m. a sugár keménységét, az előhívást, a centralis projectiót, a felfecskendezés technikáját, a töltőanyag tulajdonságait, mert mindezek befolyással vannak részben a kép olvashatóságára, részben magára a pyelographiás képre; 2. a helyes értékelésnél a pyelographiás kép *analysiséből* kell kiindulni, sorra kell venni a veseüreg egyes alkotóelemeit, meg kell állapítani az elváltozásokat és ezek jelentőségét a keresett kórképben; 3. ismerni kell a veseüreg *embryonalis fejlődési menetét;* 4. tisztában kell lenni *a kórbonctani folyamatok formaváltoztató* hatásaival; 5. a röntgenkép helyes értékelésénél elengedhetetlen a *klinikai vizsgálatok* eredményeinek ismerete, mert csak így tudjuk azt a kórképbe helyesen beleilleszteni.

**Hermann J.:** *Urologiai betegségek gyógyítása röntgensugarakkal.* A röntgentherapia még nincs eléggé elterjedve az urologiában. Ennek oka, hogy az urologiai röntgenkezelések kétharmadrésze a prostata és a hólyag rákjaira esik, amelyek rendesen későn kerülnek diagnosisra s így nehezen befolyásolhatók. Az elégtelen eredmények másik oka röntgentechnikai kérdés, mert ezeket a mélyenfekvő gócokat csak nagyteljesítményű készülékkel és jó technikával lehet eredményesen besugározni.

A daganatok kezelésénél a kezelés alapelve: *sok röntgenenergia a bőr sérülése nélkül a góchoz.* A vesét két mezőből, a medencét egy gáti és egy hasi mezőből sugározza be, mert a gáti mezővel tud a medence szerveihez a legközelebb hozzájutni. A herét és a penist egy mezőből sugározza be. Műtétek után a besugárzást a varrat kiszedése után azonnal megkezdi. A drainek és catheterek a besugárzást nem zavarják. Az eljárási módszer mellett a röntgencsömör csak gyenge szervezetű nőkön szokott előfordulni. Jóindulatú daganatok közül a műtét kivihetetlensége esetén a prostata hypertrophiánál van a sugárzásnak tüneti hatása. Az induratio penis plastika kitartó röntgenezéssel meggyógyítható. *A gyulladásos megbetegedésekben* kemény sugárzással legfeljebb 50—100 r.-t ad. A genyes gyulladások közül a paranephritikus tályog, a postoperativ pneumonia, renyhe sarjak és sipolyok, thrombophlebitis eseteiben jók az eredmények. *Tuberculosisos* elváltozások esetén igen óvatosan kell a fentieknél kisebb dosisokkal sugározni, mert a besugárzás helyi és általános reactiót okoz. *Gonorrhoea* esetén is hasznos a besugárzás, a folyamatot ugyan nem gyógyítja, de az epidydimiditis és arthritis esetében a fájdalmakat megszünteti. Hasonló a hatás a *traumás* heregyulladások esetén is. A *vesesorvasztásra* is használhatjuk a röntgenbesugárzást, de csak akkor, ha a vese szövete már elfajulásban van. Férfiak *castrálása* esetén a spermiogenesis már kis dosisokra megszűnik, fiatalabb egyéneknél csak időlegesen szakad meg, a belső secretiós tevékenység megszüntetéséhez 300—400 r. kell. A hatás azonban a hormonalis szempontból problematikus. *Vérzéscsillapítás* céljából eredményesen végezhető el a lép besugárzása. Hasznos a röntgenbesugárzás *pruritus, condyloma acuminatum* és genitalis *ekzemák* eseteiben.

## A Debreceni Orvosegyesület febr. 16-i ülése.

*Bemutatás:*

**Skutta Á.:** *A Naevus pigmentosus pilosus gyógykezelt esete.* 15 éves leány homlokra, b. szemöldöktájra és orrhátra kiterjedő anyajegye megszüntetésének menetét ismerteti. Négyféle eljárás társításával ért célhoz. A naevus szöveteket módszere szerint előállított nagyság és felületazonos szénsavhótömbökkel roncsolta. A rendesnél háromszorta szélesebb szemöldökszőrzetből Réthy-féle sebészi epilatióval távolította el a felesleges szőrszálakat. Az orrgyök laza bőrében sebészi kimetszést végeztetett. A fagyasztás után visszamaradt szórványos szőrszálakat diathermiás epilatióval távolította el. A fagyasztott depigmentált bőrfelület egy év alatt legnagyobbrészt visszanyerte normalis festenyzettségét. A pigment szétszóródás még folyamatban van, ennek befejeztéig a beteget testszínű fedőkenőcs anyaggal tünetmentesítette.

*Előadások:*

**Ebergényi S.:** *Adatok a terhességi hegyesfüggöly kezeléséhez.* A debreceni női klinikán az utolsó 7 év alatt 10.851 szülés közül 33 esetben észleltek diónyinál nagyobb hegyesfüggölyöket. Terhességben 15 esetben végeztek sebészi eltávolítást és egyszer sem akadt meg a terhesség. Gátsérülés 38%-ban volt, valamennyi elsőlegesen gyógyult. Álláspontjuk, hogy a terhesség első felében a kisebb hegyesfüggölyöket sabinával kezelik, vagy sebészileg távolítják el. A nagyobbakat előzetes szénporos feltisztítás után kiírtják. A terhesség *második felében,* különösen közel a szüléshez, nem tartják jónak a nagyobb sebészi eltávolítást, mivel eseteikben a szülés még a csecsemőfőnyi kondylománál is spontan és sérülés nélkül zajlott le, a gyermekágy pedig zavartalan volt. A lobos tünetek megszüntetésével indifferens vegyhatású szárító állati *szénporos* behintéseket alkalmaz-

nak, naponta 4—5-ször, előzetes hypermanganatos oldattal öblítés és törlőkkel, vagy elektromos szárítóval történt leszárítás után. Ilymódon a szülés idejére még a nagyobb képletek is önként visszafejlődhetnek. A *szüléskor* és *gyermekágyban* szintén a szénporos behintést ajánlják. Csak a szülés után 6—10. héten, amidőn a gyermekágyi involutio befejeződött, illetve a nemiszervek terhességi vérbősége, fellazulása megszünt, végeznek kiirtást, mivel a szennyes környezetben a sebészi beavatkozással a vér és nyirokerek megnyitása, a már kialakult lobgát megbolygatása a fertőzés továbbterjedésére kedvező. Császármetszést és supravaginalis amputatiót, mivel a hegyesfüggölyök fiatal, először szülőknél jelentkeznek gyakrabban, túlzott radikalismusnak tartják.

A szénkezeléssel elért jó eredményeket példázza az 5 nagykiterjedésű (1 csecsemő, 3 férfiökölnyi, a szeméremrést és 1 ludtojásnyi a hüvely eltorlaszoló) kondylomákkal szövődött esetük ismertetésével. A 2650 és 4150 g. súlyú magzatok ellenére az esetek felében gátsérülés nélkül zajlott le a szülés.

**Skutta Á.:** Rízsszemnyi-diónyi hegyes függölyök eltávolítására chemiai edzés, éles kanál, sőt thermokauter helyett Forest-tűvel végzett elektrocoagulatiót ajánl.

**Preininger T.:** Előadó eljárásában a szárító és antiphlogistikus hatásnak tulajdonít nagyobb jelentőséget. A spontan gyógyulást a dermatologusok is többször megfigyelték és ezek közé számítják a suggestióval elért eredményeket is.

**Ebergényi S.:** Az említett kezelési eljárásokat eseteikben szitén végigpróbálták, legjobb eredményeket azonban az általuk ajánlott állatiszén behintéssel értek el. A bűzös folyás és helyi érzékenység rövidesen megszünt és a hegyesfüggölyök felszine feltisztult.

## A Gróf Apponyi Albert Poliklinika Orvosai Tudományos Társulásának március 13-i ülése.

*Előadás:*

**Weidlinger I.:** *Gyomornedvbefecskendezések hatása a gyomorcarcinomára.* A gyomornedv ugyanazon egyénbe intracután beoltása útján mutatkozó késői bőrreactiók megfigyeléséből alakult ki a rák kórokára vonatkozó elméletek egyike. Eszerint minden szerv sejtjei organspecifikus hormont képeznek, amely a physiologiás sejtregeneratio biztosítását és a sejtvédelmet szolgálja. Ez a hormonalis működés csökken vagy megszűnik különböző ártalmak hatására az előrehaladó korral és a sejtek öröklött biológiai gyengesége folytán. Ilyenkor különböző ártalmak elegendők a carcinoma létrehozásához. A therapia ez esetben a hiányzó organsecretum pótlása, képződésének előmozdítása és a sejtek hormonalis védekezésének serkentéséből állhat.

Három esetben egészséges fiatal egyénekből nyert és megfelelően praeparált gyomornedv egyenként 10 ccm-nyi adagját alkalmaztam intramuscularis sorozatos befecskendezések alakjában.

Egy inoperabilis és cachexiás betegen jelentékeny javulás volt észlelhető az adagolás ideje alatt. Egy másik ulcuscarcinomának és egy harmadik, röntgenológiailag is gyomorcarcinomának mutatkozó esetben a befecskendezések hatására úgy a klinikai, mint röntgenológiai, valamint subjectiv betegségi jelek teljesen eltüntek. Szövettani bizonyítékok hiánya dacára az esetek biztató alapot szolgáltatnak a kísérletek folytatására.

**Holitsch R.:** Az említett, két befecskendezéssel kezelt beteget sorozatos röntgenvizsgálattal észlelte. Az egyiknek 15 éves fekélyelőzménye volt. A gyomor középső harmadát a kisgörbület felől a gyomor ürterébe boltosuló vaskos telődési hiány beszűkitette. A homokóra alakú gyomor szűkült része 7 cm. hosszú volt és a kisgörbületen nagy fekélyüst látszott. Befecskendezések után a telődési hiány is, a beszűkülés is majdnem teljesen eltünt. Ez esetben valószínű, hogy régi fekély körüli tömeges kérgesedés volt jelen, amely azután eltünt. Bár az ily nagytömegű callus mindig rákra is gyanús.

A másik eset bizonyítóbb erejűnek látszik. Számos mogyorónyi telődési hiány volt a pylorusi részben, ismételt felvételeken is a kisgörbület alsó harmada elmosódott, a pylorus szűkült és a gyomor tágult. Az ürülés igen lassú. Befecskendezések után kb. két hónapra: a telődési hiányok eltüntek, a határvonal sima, élesvonalú. A pylorus jól átjárható, az ürülés rendes. A különbég, illetőleg a javulás igen szembetűnő és szokatlannak mondható. A befecskendezések abbanhagyása után néhány hét múltán meginl telődési hiány volt látható a pylorus előtt kb. datolyányi terjedelemben. Néhány heti befecskendezések után az is eltünt és szabályosan telődő gyomrot láttunk, amelynek határait a peristaltika mindenütt jól befűzte. Ezen betegen a befecskendezések folyamán kétszer mutatta a röntgenfelvétel a telődési hiányok alapján valószínű falzatbeszűrődéseknek eltűnését.

*Bemutatások:*

**Ranschburg P.:** *a) Sklerosis multiplexet utánzó cerebellaris cysta szövettanilag tisztázott (Lindau-féle tumor) esete.* 30 éves nőt 1934. nyarán tünetei alapján megérthetően *sklerosis multiplexként* kezelték. Látszólag gyógyult, utána a psychoanalytikus *hysteria* ellen elemezte. Régi keletű fejfájásai, alélásai és baloldali sensoros *Jackson-szerű* rohamai és *látási panaszai* miatt bemutató osztályán a bőséges hysteriás tünetek ellenére gyanú agytumorra. Csakhamar vestibularis lelet, fejlődő pangásos papilla, *usurálódó sella* alapján diagnosis: *cerebellaris cysta* — s ezenkívül esetleg hátsó közp. tekervénybeli glioma. A műtét előtt kért ventriculographia a localisálást ezúttal sem segítette elő. ellenben utána fokozatosan, a sellaroncsolás kivételével, az összes subjectiv és objectiv tünetek a pangásos papillával együtt visszafejlődtek, a visus helyreállt s a beteg 1935. tavaszán irodában munkaképesen dolgozott. Külső változások által kiváltott lelki depressióra pár héten belül összes subjectiv és objectiv tünete visszatért. A visus rohamos csökkenésére sürgős *palliativ trepanatio* után *agyprolapsussal* kapcsolatos decubitusos sepsisben 1937. januárban exitált. A fixált *kisagy bal féltekéjében kisalmányi, simafalú tömlő*, belseje kocsonyaszerű, halványzöld. Török-nyereg jóval tágabb, háta lelapított, sorvadt, a proc. clin. post.-ok is. Bemutató kérésére *Benedek* professor agyszövettani laboratóriumában az egész agyat átvizsgálva, a cystafal caudalis részében *angiomatosis cerebellinek* bizonyuló vérzésekkel tarkított ú. n. Lindau-féle daganatot talált.

**Germán T.:** A beteget elsőnek volt alkalma észlelni szédüléses panaszai miatt. A megbetegedés centralis volta sokszor igen korán kórismézhető a vestibularis lelet alapján, mely a pangásos papillát gyakran megelőzi.

**Weinstein P.:** Ismerteti a „*phakomatosis*" kórképhez tartozó szemészeti betegségeket: Sturge-Weber-féle haemangiomatosis, Hippel-Lindau-féle angiomatosis retinae és a Recklinghausen-féle neurofibromatosis szemfenéki képeit.

*b) Csigolyatörést követő paraplegia gyógyult esete.* 21 éves földműves 8 méter magasságból fáról le- és mindkét talpára esvén, végtagcsontok sérülése nélkül alsó végtagjaira teljesen megbénult. 10 nap múltán sebészi osztályunkon röntgen: törés a D 12 testnek mellső részében s fedőlapjában, a csig. test közepén fele magasságban. A D 11 és D 12 között, valamint a csig. testtől mellfelé csontdarabkák. Alsó végtagok csípőben s térdben is túlnyomóan-, lábfejek teljesen hüdöttek. Achilles-inak rövidülőben. Inreflexek mindkét végtagon: ∅. Tapintó-, fájdalmi- s hőérzés mindkét o. lábszár közepétől lefelé hiányos, ill. hiányzó. A vasomotoros és verejtéki zavarok csak hetekkel utóbb kezdődnek. Bemutató a laminektomiát, tekintettel a csípők s térdek mozgékonyságában meginduló javulásra, ellenezvén, villamos masszáló, passziv mozgató kezelést. ?2 neurolysins többhetes szünet után még 10 tejinjectiót alkalmazott. Négyhavi kezelés után a beteg támaszkodás nélkül kezd talpon állni s két bottal széles alapon stepperezve járni. Otthon fél év alatt járása egyre erősbbödött: hónapok óta túlnyomóan talpon van s baloldali csekély stepperezéstől eltekintve, gyógyult benyomását teszi, de erőltetőbb járásra lábfejei most is megkékülnek, megduzzadnak és erősen verejtékeznek. Megindított újabb kezelésen kívül az orthopaed szakkolléga segítségét kértük. Remélhető, hogy a beteg ½—1 éven belül könnyebb földművelési és házimunkára képes lesz, de csak két-három további éven belül lesz gyakorlati szempontból is valóban gyógyultnak tekinthető.

*c) Postoperativ kétoldali peroneus és tibialis hűdés gyógyult esete. Verebélyi* professor klinikáján 9 éves fiún familiaris *multiplex osteochondromatosis* miatt 4 napon belül öt ilyen természetű kinövés sorozatos műtéte utolsónak 1938 július 28-án, a jobb és bal térdhajlat felett levő 1—1 nagyobb ily göb levésése. A műtétet követőleg mindkét lábfejen *tökéletes mozgási és részleges érzési bénulás* állott be.

Bemutató 6 héttel utóbb végzett vizsgálatakor a neurologiás leletből az idegek műtétkor való átmetszését kizártnak, a hegedéses bénulást is valószínűtlennek vélvén, esetleges nyomási, valószínűbbként sorozatos narkosisokból eredő vegyi eredetű *neuritises* hüdést vett fel, minőt háború alatt többízben észlelt. Galván-kezelést, massage-t, fürösztést s a 4. héttől betaxin- és neurolysin-injectiókat alkalmazott. Négy hónap multán javulás megindult. Ma már mindkét lábon a motilitás majdnem teljesen helyreállott s a tökéletes gyógyulás pár hónapon belül várható.

*d) Thalamus-tájú tumorral járt érdekes tünetsyndroma esete.* 39 éves hd. tisztviselőnő 5 év óta hyperthyreosis miatt kezelve. 1938 nyara óta fáradt, kimerült, feledékeny, I. belosztályunkról zavaros magaviselete miatt decemberben bemutató osztályára került. Összes neurologiai s egyéb klinikai és laboratóriumi vizsgálat negativ. Fokozódó aluszékonyság és feltűnő közömbösség mindennel, saját állapotával szemben is. Kérdésekre intelligens, írás, olvasás, számolás, fogalmazásra kitűnő, de fáradékony. Spontaneitás teljesen hiányzik. *Személy-, arc- s névmemóriája,* úgyszintén *térbeli- s főleg időbeli tájékozódó és emlékezőképessége,* valamint mindarra, ami vele történik, visszaemlékezése egyre gyöngülvén, pár hét múlva az aluszékonyságtól eltekintve, *Korsakov-féle psychosis* képét mutatja. Confabulál, 4—5 napra terjedő feltűnő javulás után egyre zavarosabban viselkedik, a nap túlnyomó részét is átalussza, s bár az ismételt negativ szemészeti vizsgálat ellenére olvasni már nem tud, túlnyomóan mást olvas, mint amit lát. Bemutató Korsakov-tünetcsoport s a súlyos aluszékonyság együttesét, hozzá a vegetativ idegrendszer zavarait kizárólag a *Gamper* által 1926-ban leírt leletek alapján képes közös nevezőre hozni, s *suprasellaris subthalamicus* tumort kórismézve, tekintettel a beteg legyengült voltára, palliativ trepanatiót, utána suprasellaris besugárzást ajánl. Családja a beteget műtét céljából a II. sebészeti klinikára tette át, melynek értesítése szerint a beteg rohamosan tovább gyengült s 10 nap múlva exitált. Az egyetemi kórbonctani intézetben végzet *boncolat a thalamust is bevonó kétoldali haemorrhagiás subthalamicus tumort, hydrokephalust s a nyúltagy öreglyukbeli beszorulását,* szövettanilag igen polymorph, óriás sejtű *glioblastoma multiforme*-t talált, belsejében kiterjedt vérzésekkel. Bemutató az esetet a Korsakov-psychosis pathologiai anatomiája, a kevésbbé ismert Gamper-féle syndroma diagnostikai jelentősége, legsúlyosabb emlékezetzavarok, bizonyos esetekben nem agyvelőkérgi, de agytörzsi lokálozása, s ebben a corpora mamillariák eminens psychofiziologiai és pathologiai jelentősége szempontjából felette tanulságosnak tartja.

## HETI KRÓNIKA

Orvosi életünk egyik legelőkelőbb, évről-évre hagyományosan megismétlődő megnyilvánulása, a *„Balatonfüredi Orvoshét"* idén május 15 és 21-ike közé esik. Amikor 1925 május 25-én *Kétly Károly báró* elnöklete alatt elsőízben gyűltek össze orvosaink a Csokonaitól megénekelt „kies Füerednek kútfején és partjain", tulajdonképen *Vámossy* professor eszméje öltött testet, amelynek életrevalóságát az azóta eltelt évek egyre meggyőzőbben igazolják. A nagyhírű karlsbadi és nauheimi hasonló tanfolyamok előadásai *„Karlsbader ärztliche Vorträge"*, illetve *„Nauheimer Fortbildungs-Lehrgänge"* cím alatt jelennek meg és jogosan remélhetjük, hogy a jövő fejlődésének folyományaként orvostudományunk kiválóságainak a Balatonfüredi Orvoshéten elhangzott előadásai egyszer majd évről-évre önállóan megjelenő vaskos kötetet fognak megtölthetni, amely dísze lesz minden magyar orvos könyvtárának.

*Vámossy* professor elgondolásának valóraváltása a gyógyfürdőink között oly előkelő helyet elfoglaló Balatonfüredet szorosabb kapcsolatba hozta orvostudományunkkal és kiindulási pontját képezte egy nemes versenynek, amelyben egyformán résztvesznek az előadók és a fürdő igazgatósága. Előbbiek évről-évre iparkodnak saját szakmájuk tárgyköréből a legtökéletesebbet nyujtani, utóbbi pedig kedves kötelességének tartja, hogy az Orvoshét rendszeresen visszatérő résztvevői jóleső örömmel vehessenek tudomást a fürdő újabb fejlődéséről. A ma orvosi hivatásának annyi testet-lelket őrlő nehézségével küzdő hallgató számára a magyar tenger tavaszi pompában álló partjain eltöltött hét egyformán jelent szellemi gazdagodást és testi felfrissülést.

*

A tulajdonos *Szent Benedek-rendnek* Balatonfüred céltudatos és áldozatos fejlesztésére irányuló tevékenységét látva, önkéntelenül is eszünkbe jut az az idő, amikor az új hazában megtelepedett, kereszténységet felvett magyarságnak első orvosai a rend tagjai közül kerültek ki. A rend számára alapította Szent István 1002-ben a pécsváradi apátságot, amelynek személyzetéhez 4 betegápoló és 6 fürdőszolga is tartozott, hiszen a rendet alapító nursiai Szent Benedek *„Regula"*-iban nyomatékosan kiemeli a *„cura infirmorum"*-ot.

A Szent Benedek-rendnek Árpádházi-királyaink alatti egészségügyünk megalapozása és fejlesztése körül kifejtett érdemei a magyar művelődéstörténet egyik fényes fejezetét képezik. Nem felejthetjük el azonban az állig páncélba öltözött Zudar László apát síremlékét sem a pannonhalmi főapátság templomában, bizonyságául annak, hogy a rend mindig ott volt, ahol áldozni lehetett. A rend komáromi főgimnáziuma 20 éven át volt a felvidéki magyarság töretlen bástyája és ha végzett tanítványainak magyar egyetemek helyett Prága, Brünn, Pozsony idegen főiskoláin kellett is folytatni tanulmányaikat, a magyar szív melegét, amelyet Jókai és Klapka városának iskolájából az életbe magukkal vittek, a szláv tenger zord áramlatai között is maradéktalanul megőrizték.

*

Balatonfüred történetét a tihanyi apátsággal kapcsolatban *„A Pannonhalmi Szent Benedek-rend története"* című hatalmas mű XI. kötetében *Sörös Pongrácz,* a rend kiváló történetíró tagja dolgozta fel. Bármenynyire is kiváló ez a munka, mégsem teszi nélkülözhetővé, hogy Balatonfüred története a jövőben orvostörténész tollából is megjelenjék. Szükségessé teszi ezt a megírásnál az orvosi szempontok kiterjedtebb tekintetbevétele, főleg pedig Balatonfüred hatalmas orvosi irodalma, hiszen túlzás nélkül mondhatjuk, hogy hazai fürdőink közül — a fővárosiak után — Balatonfürednek van legnagyobb irodalma.

Ezen irodalom javarésze a füredi források szénsavas, ú. n. *„savanyú viz"*-ére vonatkozik, aminek a fürdő hírnevét is köszönhette, hiszen a tóban való, hideg fürdőzés csak 1822 táján vette kezdetét. Kisfaludy Károly *„Aurora"* című évkönyvének 1822-iki kötetében megjelent a „Savanyú víz" telepének képe, amely bizony még kezdetleges viszonyokat tüntet fel, noha az akkori állapot már hosszabb fejlődés eredménye. Elképzelhetjük, milyen lehetett Füred 1777-ben, amikor *Fejér Antal* „Nemes Heves és Szolnok megyéknek Tábla bírájá"-nak verse szerint: „Vagyon itt Embernek szállás, tisztességes, három épületből álló, s elégséges". A *„Magyar Hírmondó"* 1792-iki évfolyamában névtelenül maradt verselő „Hálaadó Versek a' Füredi Vizi Nimfáról" cím alatt egyebek között azt is ajánlja, hogy: „több vendég számára épület tétessen". *John Paget* „Hungary and Transylvania" című, 1855-ben Londonban megjelent

**SOMBEN-CHINOIN**

10 és 20 tablettás dobozok

Hypnoticum és sedativum

könyvében Füredről mint *„pretty little bathingplace"*-ről emlékezik meg, amely megérdemli, hogy látogassák, részben szép környéke, részben az ott összegyűlni szokott kellemes társaság miatt. A szobahiányról azonban Paget is panaszkodik.

*Richard Bright* 1815-ben tett két magyarországi útja közül a második alkalmával érintette a Balatont és szinte megigézve járt a tavaszi virágpompában díszlő partokon.* Füredet nem ejtette ugyan útba, de Veszprémben a fogadóban a rossz kútvíz helyett füredi savanyúvizet ivott: *„they .... supplied me copiously with the mineral water of Füred which is agreeable"*. A *„Fons Acidularum Füredienses"* vizét palackokban messzi vidékre is elszállították.

*

A szerény kezdettől hosszú és fáradságos út vezetett az ú. n. *„Csopaki riviera"* mai nagyszerű fürdőtelepéig, amelyre nemzetközi viszonylatokban is büszkék vagyunk. A tó partjához közel áll a hársfa, amelyet *Tagore*, a Nobel-díjas hindu költő balatonfüredi tartózkodásának emlékére 1926-ban sajátkezűleg ültetett és himalájai gyopár díszíti az arácsi temetőben nyugvó *id. Lóczy Lajos* sírját, aki mint az 1891-ben megalakított *Balatoni Bizottság* elnöke, az addig elhanyagolt Balaton tudományos tanulmányozását alapvetően és mintaszerűen megindította. A sírját díszítő himalájai gyopárt *Stein Aurél* küldte Ázsiából és testvérei talán a darjeelingi temetőben szunnyadó „székely-magyar" *Kőrösi Csoma* sírja körül díszlenek. Eszünkbe jut a tanítás, amit a háromszéki hegyek alól az őshaza keresésére elindult Csomának a szegedi Fogadalmi templomtér nemzeti Pantheonjában álló szarkofágjának felirata is hirdet: „... keressetek, kutassatok, mert az egész világ egyetlen nemzete sem talál annyi kincset kultúrájának gyarapítására, mint a magyar társadalom az ős indiai kultúra tárházában".

*

*„Mon lac est le premier"* — szokta mondogatni Voltaire, amikor Ferney-ben lakása ablakaiból kinézett a Genfi-tóra. A Messias-költő *Klopstock* „Ode an den Zürichsee" című költeményében megénekelte a Zürichitavat, *Lamartine* nevét elválaszthatatlanul összefűzi a Lac du Bourget-vel „Le Lac" című híres alkotása, *Mathisson* és *Byron* szinte egymással versenyeztek a Genfi-tó szépségeinek dicsőítésében.

Nekünk a *„magyar tenger"* az első. Környékének számos romtemploma viharos előidőinket hirdeti, széltől hajlított faóriásai mintha a magyarság „karszti sors"-át példáznák, aminek *Reményik Sándor* „Ahogy lehet" c. költeményében adott megkapó kifejezést. Dúsan termő vidékére sokszorosan érvényes a vergiliusi dícséret: *„magna parens frugum"*. Vannak költői — köztük *Csokonai, Berzsenyi, Garay,* a két *Kisfaludy* —, írói közé tartozik *Vörösmarty,* aki „Füredi szívhalászat" c. elbeszélésében a mult század 30-as éveinek fürdőéletét örökítette meg, *Jókai,* a téli Balaton mesteri leírója és *Eötvös Károly,* akinek tollvonása nyomán az „Utazás a Balaton körül" megszületett. Mosolygó partjainak vannak festőművészei — hogy csak a legnagyobbakat említsük, — mint *Mészöly Géza* és *Aggházy Gyula.*

Úgy hisszük, a *Kétly Károly br., Korányi Sándor br.* és *Vámossy Zoltán* professzorok mutatta példa a Balaton szeretetében és megbecsülésében minden magyar orvosra nézve egyformán kötelező. Legyen ezért a Balatonfüredi Orvoshétnek idén is minél több látogatója, gyarapodjanak orvosi tudásban, erősödjenek földünk szépségét látó szemmel nézve öntudatos büszke magyarságban — amint azt *Berzsenyi* énekelte — „a kék Balaton partja virányain, hol minden mosolyog, mint az arany világ".

*Korbuly György dr.*

*) *Korbuly:* The travels of Richard Bright in Hungary in 1815. Hungarian Quarterly 1938, 1.

## LAPSZEMLE

**Klinische Wochenschrift 17. sz.** *Wels P.:* A fény éltető hatásáról. — *Jochims I.:* Interferometria és complementkötés. — *Winkler H.* és *Hebeler F.:* Tejsav és ketontestszaporodás a vérben intensiv és szokatlan testi munka hatására. — *Schlayer C.:* A vizelet oxygenelhasználása és a vese oxygennyomása. — *Billmann J.* és *Engel R.:* Magzati mellékvesék vicariáló működése mellékveséjüktől megfosztott kutyák terhessége alatt. — *Klar E.:* A petesejt egy hormonjáról. — *Wengen H. C.:* Adat a paroxysmalis bénulás kóroktanának kérdéséhez. — *Drohocki Z.* és *Drohocka I.:* Agyelektromossági tanulmányok az agyvelő pharmakologiás localisatiójáról. — *Schmitt F.* és *Lossie H.:* Klinikai tapasztalatok strophosid-del. — *Riedel F.* és *Schütt H.:* Kisérlet a szívfunctio röntgenkymographikus vizsgálatára. — *Dobbelstein O.:* Experimentalis vizsgálatok a lázban fokozott C-vitamin fogyasztásról. — *Raab W.:* Arteriosklerosis és belső elválasztás.

**Münchener Medizinische Wochenschrift. 17. sz.** *Albrecht H.:* A csíramirigyhormonkezelés eredményei. — *Schneider Horn H.:* A varicosus alszárfekély keletkezése, conservativ kezelése és prophylaxisa. — *Hepp O.:* Az alsó végtagok gyűjtőeres pangásának okai. — *Kremser G.:* Heves thrombopeniás vérzések kezelése. — *Müller H. C. D.:* Tapasztalatok Merck-féle scopolamin-eucodal-ephetoninnel a baleseti sebészetben. — *Wolf R.:* Az izomviscositás megválto-

Uj !! Uj !!

Super-Lysoform

Rendkivül baktericid

(1%-os oldata 1 perc alatt öli el a staphylococcust)

VIPERIN

a nátha legújabb gyógyszere

Az ártalmatlan kigyóméreg-kenőcs a kar bőrébe dörzsölve gyorsan szünteti a náthát.

Előállítja: Dr. Pápay-f. oltóintézet és szérumtermelő r.-t. Bp., IX., Lónyay-u. 12.

zása kóros állapotokban. — *Jürgensen E.:* Stigmák összehasonlító művészeti szemlélet. — *Alter W.:* Injectiók és velük kapcsolatos balesetek. — *Groth A.:* Oltás után jelentkező strophulus. — *Hochrein M.:* Szívizominfarctus. — *Lange M.:* O. és X. lábak kezelése. — *Scheyhing H.:* Házassági tanácsadás primaer glaukoma esetén. — *Siemens H. W.* Az alopecia areata kóroktana. — *Schaeffer H.:* Orsóidegbénulás serumtherapiája után. — *Froment I.* és *Mallet-Guy P.:* Erőművi és physiopathikus következmények az ujjfeszítők és a mély ujjhajlító izom sérülése után. — *Raynaud, Marik* és *Robert:* Bujakóros bicuspidalstenosis. — *Ginestié I.:* Az arcideg infiltratiójának új technikája. — *Roger H.:* Gázcsere és glykolysis az agyvelőben. — *Ravina A.:* Morton-betegség kezelése sugártherapiával. — *P. G.:* A phlebitisek kezelése.

**Deutsche Medizinische Wochenschrift. 17. sz.** *Hofmeier:* A kisgyermek tápiálása. — *Thaddea* és *Bakalos:* A monocytaképződés kérdéséhez. — *Wustmann:* Hydrokephalus keletkezése a meningokele sacralis műtéte után. — *Liebermeister:* Alkalmazkodás a légző apparatus betegségeiben. — *Sorel:* Lepra elleni küzdelem a francia gyarmatokon. — *Pesch:* A streptococcusok rendszerbe foglalása, variabilitása ás pathogenetikus jelentősége. — *Horster:* Lymphogranulomatosis és terhesség. — *Markoff:* Enterogen osteopathiák klinikai jelentősége. — *Stieda:* Therapiás és physico-mechanikus gyógyeljárások támogatása. — *Pannhorst:* Gyümölcs- és főzelékétrend. — *Marx:* Vegyi és górcsövi vizsgálatok a betegágynál.

**Wiener Klinische Wochenschrift. 17. sz.** *Finsterer H.:* A cardiához közel fekvő gyomorfekélyről. — *Kutschera-Aichbergen H.:* Terhesek hányásának kezelése. — *Rissel E.:* Kétoldali tömlős vese esete. — *Schürer F.:* A férfi termékenységének problémája.

**Medizinische Klinik. 17. sz.** *Voit K.:* Az uraemia pathogenesise. — *Kesterman E.* és *Schleining Th.:* További tapasztalatok az insulindepotkezeléssel. — *Raab W.:* A dysbasia angiosclerotica röntgenkezelése. — *Nettesheim F.:* A migrain psychopathologiai, törvényszéki orvosi és öröklésbiologiai vonatkozásban. — *Meessen H.:* A kisérlet jelentősége a kórbonctanban. — *Neumann E.:* Apró útmutatások a gyakorló orvos számára. — *Görl P.:* Peroralis salyrgantherapia. — *Siemes M.:* Tapasztalatok scillicardinnal. — *Reckzeh:* Betegségek és halálesetek a pénztári gyakorlatban. — *Koehnlein:* Hypertoniás betegségek és kezelésük.

**La Presse Médicale. 32.** és **33. sz.** *Fiessinger N.* és *Hutet G.:* Székrekedés üres vastagbél mellett. — *Grimberg A.:* Vérátömlesztés conservált vérrel.

**The Lancet. ápr. 29.** *I. M. Smellie:* Infantilis hasmenés. — *F. C. O. Valentine, E. C. B. Butler:* Fajlagos immunitás acut staphyiococcus osteomyelitisben. — *B. H. Burnst:* Az osteoarthritikus csípő fixatiója szögezéssel. — *E. T. Bailey, H. J. Burrows:* Az osteoarthritikus csipő fixatiója szögezéssel, az izület feltárása nélkül. — *H. Stanley Banks:* Primaer peritonitis vörhenyben, M. & B. 693-al kezelve.

**British Medical Journal, ápr. 29.** *I. M. Munro Kerr:* Medence aránytalanság. — *M. Greenword:* A mortalitás foglalkozási és gazdasági tényezői. — *H. J. B. Atkins:* A chronikus mastitis természete. — *Fredack Herbert:* Vér levulose a levulose tolerancia próbában. — *W. A. Bourne:* Az asthma, mint a nasalis sérülés következménye. — *P. Franklin:* Szénaláz ionisatiós klinika vezetése.

# VEGYES HIREK

## Bárdossy István

Orvosi rendünk egy fiatal értékes tagját, mélységes részvét mellett kísérték utolsó útjára f. hó 27-én a Kerepesi úti temetőbe. *Bárdossy István* halála igazi orvostragédia. Életet mentett s életét feláldozta. Orvosi kötelességének teljesítése közben fertőződött s hiábavaló volt minden küzdelem, a gyilkos kór kioltotta ifjú életét. Temetésén nagyszámú és előkelő közönség jelent meg. Ott volt *Teleki* Mihály gróf földművelésügyi miniszter, *Hóman* Bálintné, *Bódy* László alpolgármester, *Uzdóczy-Zadravecz* István nyugalmazott tábori püspök, *Perényi* Zsigmond báró, *Rákóczy* Imre miniszteri tanácsos, a főváros képviseletében *Farkas* Ákos és *Salamon* Géza tanácsnokok, vitéz *Bánsághy* György, *Mihalkovics* Elemér, a Szent István kórház igazgatója, a TESz. részéről pedig, amelynek a tragikus véget ért orvos alelnöke volt, *Ferjentsik* Ottó nyugalmazott gyalogsági tábornok, *Szeder* János országgyűlési képviselő, *Ilovszky* János, vitéz *Bajor* Ferenc ezredes, *Sasi-Szabó* József ezredes, stb.

A szertartás az Operaház kórusának gyászdala vezette be, azután *Victor* János református lelkész imádkozott a koporsó fölött. A Szent István-kórház orvosi kara nevében *Faludy* Géza főorvos beszélt, *Kádár* Mihály pedig a MONE. istenhozzádját tolmácsolta. *Szeder* János a TESz. nevében búcsúzott *Bárdossy Istvántól*, aki nemcsak önfeláldozó orvos, hanem fáradhatatlanul küzdő magyar, az eszmékhez hű férfi és kemény jellem volt.

**Személyi hírek:** A kormányzó a vallás- és közoktatásügyi miniszter előterjesztésére *Haynal Imre dr.* Pázmány Péter tud.-egyetemi m. tanár, közkórházi főorvosnak a tudományos szakirodalom művelése és az orvosképzés terén szerzett érdemei elismeréséül az egyetemi rendkívüli tanári címet adományozta. — A Chicago Neurological Society *Schaffer Károly* professort disztagjává választotta.

**Grósz Emil dr.** ny. egyetemi ny. r. tanár a Hunterian Society meghívására április 17-én Londonban a Mansion Houseban (a Lord Mayor székházában) a glaukoma problemájáról előadást tartott, április 25-én pedig a glasgowi egyetem szemészeti klinikáján tartott „Szemoperálások Magyarországon" címmel előadást, melyen edinburghi professorok is megjelentek.

**Magyarország Klinikáinak és Kórházainak Szövetsége** május 27., 28. és 29-én, a pünkösdi ünnepek alatt Szegeden rendezi *kórházügyi nagygyülését.* Újabb alkalom ez arra, hogy az ország különböző gyógyintézeteiben működő szakemberek tájékozódást nyerjenek a hazai kórházügy orvosi, gazdasági, ügyviteli és üzemi feladatait érintő kérdések fejlődéséről és azok közegészségügyi vonatkozásairól. Az idei nagygyülés főtárgyai: a szabványosítás gyógyintézeti vonatkozásai, a kórházi üzemszolgálat központi megszervezése, a decentralizált üzemek műszaki eredményei, az élelmiszer beszerzések mai helyzete, az óvóhelyek létesítése, stb. — A résztvevők Budapestről előreláthatólag két csoportban indulnak. Vasuton a reggeli szegedi gyorsvonathoz kapcsolt különkocsin és autóbuszon reggel a Kálvin-térről. Utiköltség oda-vissza kb. 12 pengő. — A május 27. és 28. két napra a szállást illetőleg háromféle megoldás kinálkozik: 1. A Hungária (régi Kass) szállóban két nap, 1 ágyas szobában reggelivel 10 P, két ágyas szobában 15 P + 15% kiszolgálási dij. — 2. A Tisza szállóban mindkét kategóriában 1—1 pengővel kevesebb. — 3. Dijtalan elhelyezés klinikákon, kis kórtermekben (Kiszolgálási dij 2 P.) A jelentkezők május közepén részletes programmot és értesítést kapnak. Jelent-

**KATONYL DR. DEÉR**

Újabb theoretikus kutatások és klinikai tapasztalatok alapján készült

**GENERÁLIS ROBORÁNS**

**Mindennemű gyengeségi állapotnál, étvágytalanságnál, szegénynyvérűségnél és sápkórnál**

**Prompt hatás! Összetételében állandó! Székrekedést nem okoz!** 1 doboz (100 tabl.) P 2·20

kezni május 15-ig lehet a szövetség titkárságánál, Bp. VIII., Üllői út 66/c.

**A legközelebbi nemzetközi szemészeti congressust** a Cairói-Congressus határozata értelmében 1941 őszén Bécsben tartják.

**Londonban** április 19—22 között a vakság megelőzésének nemzetközi szövetsége, a trachoma leküzdésére alakult nemzetközi organisatio, a nemzetközi szemészeti tanács, és Nagybritannia szemorvostársasága tartották üléseiket.

**A newyorki rákkutató intézet** 200.000 dollárért 9.5 g. rádiumot vásárolt, melyet a klinikák és kórházak rendelkezésére bocsát.

**Olaszországban** szintén bevezették a kötelező diphtheria ellenes anatoxin védőoltást, mely eddig már Magyarországon, Lengyelországban, Romániában, Franciaországban, Genf kantonban kötelező. Az oltási kötelezettség minden 2—10 éves gyermekre kiterjed.

**Orvosdoktorrá avattattak** a budapesti Tudományegyetemen ápr. 29-én: *Érczy László, Faragó Tibor, Korányi Hasch Zoltán* és *Kovácsy Ernő* cum laude, *Pap Tibor, Róth Ernő, Sidó Géza Jenő;* — a pécsi Tud.-egyetemen: *Forgács Ilona, De Sorgó Miklós, Leopold Lajos, Prinzhaus Jenő, Zalai Zoltán, Horkai Ferenc* és *Hováth György.* Üdvözöljük az új Kartársakat!

**Sedyl** tabl. 10×0·10

megbizható Sedativum, Hypnotikum, Antiepileptikum

**Sedyletta** tabl. 30×0·015

Általános hatásu psychikus megnyugtató, kitünő spasmolitikum. Szabadon rendelhető:

**OTI., MABI., MÁV., Székesfőv. S. A., DOBI.**

**Podmaniczky Gyógyszertár, Budapest, VI**

## HETIREND

**Május 8-án este 3/47 órakor:** a Budapesti Orvosi Kör ülése: *bilkei Pap Lajos:* A rheumás betegek kórjóslata.

**Május 10-én d. u. 6 órakor:** a Közkórházi Orvostársulat ülése: Bemutatások. *Torday Árpád:* Alacsony vércukorérték melletti glykosuria esete; — *Lehoczky Tibor* és *Piri Lajos:* Agydaganatos cysta thorotrasttal láthatóvá téve. — *Sámuel András:* Túlhordott terhesség esetei. — Előadás: *Plenczner Nándor:* A mitral-stenosis pathologiája, klinikuma és munkaphysiologiai jelentősége. II. rész.

**Május 12-én d. u. 6 órakor:** a Budapesti Kir. Orvosegyesület ülése. Bemutatások: *Réthi Aurél:* Bárzsing-diverticulum műtéttel gyógyult esete. — *Pándy Kálmán:* A connatalis és parasyphilis új jele. — Előadás: Az V. sorozathoz bejelentett és annakidején elmaradt hozzászólók: *Horányi Béla, Juba Adolf, Környei István, Kulcsár Ferenc, Láng Imre, Lehoczky Tibor, Matolay György, Perémy Gábor, Romhányi György, gegesi Kiss Pál.*

**FAGIFOR** „Cito" lag. orig.

Calcium sókat tart. jóizű mentholos kreosot syrup

**Idealis enyhe expectorans**

Légzőszervi bántalmak specifikus gyógyszere

**„CITO" gyógyszervegyészeti gyár Budapest, XIV.**

**Frontátvonulások és kisérő jelenségeik április 25—május 1. között.** Fejlettebb frontátvonulások csak az időszak második felében történtek. *Felsiklási* fronttal kapcsolatos praefrontalis reactiók valószínűleg csakis 29-én léptek fel. Az ápr. 30-iki vasárnap két erős betörési frontjának postfrontalis zivatarjai megszüntették a hetek óta tartó szárazságot és az évszakhoz képest átlagban még túlmeleg időjárást. Budapesten ez volt az esztendő első zivataros napja, holott más években az első zivatarok már lényegesen korábban, március második felében szoktak kifejlődni. — A frontátvonulások részletes adatai az alábbi táblázatban találhatók.

| Átvonulás ideje Budapesten | | | A front fajtája | Fejlettsége | Kisérő eseményei |
|---|---|---|---|---|---|
| hó | nap | óra | | | |
| Április — Május | 26 | 4 | betörési | Gyenge | Néhány kis szélroham. |
| | 26 | 6 | „ | Mérsék. | Egymást gyorsan köv. szélrohamok, 14 m\mp. |
| | 28 | 24 | „ | Gyenge | Szélélénk és egy hirt. szélroham 7 m\mp. |
| | 28 | 24 | „ | „ | Kis széllökések. |
| | 29 | 20 | felsiklási | Mérsék | Néhány csepp praefront. eső. |
| | 29 | 22 | betörési | Gyenge | Szélcsend után hirt. szélélénk. 7 m\mp. |
| | 30 | 8 | .. | „ | Kis záporeső, széllök. 6 m\mp. |
| | 30 | 11 | .. | Erős | Az év első zivatara 2 mm. eső, |
| | 30 | 17 | .. | .. | Újabb zivatar igen heves esővel 8 mm. |
| | 1 | 11 | .. | Gyenge | Kis záporeső, szélford. DNY-ról ENY-ra. |
| | 1 | 14 | .. | Erős | Rövid záporeső, zivatar, jégeső 1 mm. |
| | 1 | 16 | .. | Mérsék. | Kis zápor, egy széllök. 8 m\mp. |
| | 1 | 21 | .. | Gyenge | Kis zápor. |

*) A táblázat utolsó oszlopán szereplő számadatok Budapestre vonatkoznak és a M. kir. Meteorologiai Intézet öníró műszereinek adatai. Részletes magyarázatot lásd 1939. évi 5. sz., 123. oldalon.

**Dyspepsiára hajlamos csecsemők mesterséges táplálására** kiválóan alkalmas a Krompecher-féle *Rizomaltan,* mely szárított rizsnyákot és csecsemő-tápcukrot (dextrinmaltose) tartalmaz olyan célszerű arányban, hogy egy mércényi tápszernek a vízzel megfeleleően higított tejben felfőzése által, azonnal a szokásos mennyiségű nyákot és 5% tápcukrot tartalmazó standard tejhigitást nyerhetjük. A *Rizomaltan*-nak könnyű elkészíthetőségén kívül előnye még, hogy kolloid szénhydrátjai kolloidalisan jól oldott állapotban vannak, kevés benne a suspendált alkatrész, ennélfogva könnyen emészthető, jól kihasználható táplálékot nyújt. Kifejezetten antidyspepsiát tápszer. Ezen tulajdonságai folytán dyspepsiára hajlamnál és parenteralis infectióknál praeventive adjuk. Kiválóan bevált, csecsemők mesterséges táplálására és vegyes táplálásnál kiegészítő táplálék gyanánt, már az újszülöttkorban is.

**Svábhegyi Szanatórium**

Betegei szabadon választják konzultáló, kezelőorvosaikat, kiknek a kezelésre vonatkozó utasításait az intézet orvosai híven követik.

**Lahmanszerű kúrák** **Bircher—Benner-féle nyers-diéta**

**Magyarországon 1939 április 16 tól április 22-ig bejelentett hevenyfertőző megbetegedések (Mb.) és haláleseteik (Mt.)**

| Törvényhatóságok. | Lakosság | Typhus abdominalis | | Paratyphus | | Dysenteria | | Diphtheria | | Scarlatina | | Mening. Cerebrosp. 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 | Mb | Mb | Mb | Mb | Mb | M |
| 1. Abaúj-Torna | 157.551 | 1 | — | — | — | — | — | 2 | — | 3 | — | — | — | — | — | — | — | 3 | 3 | 1 | — | 2 | — | — |
| 2. Bács-Bodrog | 115.387 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | 1 | — | — | — |
| 3. Baranya | 251.803 | 1 | — | — | — | — | — | 2 | 1 | 1 | — | 2 | — | — | — | — | — | 29 | — | 4 | 8 | 2 | — | — |
| 4. Bars és Hont | 145.389 | 1 | — | — | — | — | — | 2 | — | 2 | — | 2 | — | — | — | 1 | — | 1 | — | 6 | — | — | — | — |
| 5. Bereg és Ugocsa | 162.173 | — | — | — | — | 1 | — | 2 | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | 16 | 2 | 1 | — | 50 | — | — |
| 6. Békés | 339.708 | — | — | — | — | — | — | 5 | — | 2 | — | 1 | — | — | — | — | — | 10 | 2 | 3 | — | 1 | — | — |
| 7. Bihar | 183.857 | 2 | — | — | — | 3 | — | 1 | — | 1 | — | — | — | — | 1 | 1 | 1 | 17 | 1 | 3 | — | 1 | — | — |
| 8. Borsod | 298.610 | 1 | — | — | — | — | — | 1 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 5 | 3 | 1 | — | 7 | — | — |
| 9. Csanád-Arad-Torontál | 174.715 | 1 | — | — | — | — | 1 | 3 | — | 3 | — | — | — | — | — | — | — | 55 | 3 | 2 | — | — | — | — |
| 10. Csongrád | 147.834 | — | — | — | — | — | — | 1 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — |
| 11. Esztergom | 101.932 | 1 | — | — | — | 6 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 14 | — | — | — | — |
| 12. Fejér | 230.967 | — | — | — | — | — | — | 1 | — | 2 | — | — | — | — | — | — | — | — | 2 | — | — | — | — | — |
| 13. Gömör és Kishont | 104.459 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — |
| 14. Győr-Moson | 157 476 | 2 | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | 8 | — | 1 | — | 1 | — | — |
| 15. Hajdú | 183.748 | 1 | — | — | — | 2 | — | 3 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 27 | 3 | 5 | — | 1 | — | — |
| 16. Heves | 324.836 | — | — | — | — | — | 1 | 1 | — | 4 | — | — | — | — | — | 1 | — | 4 | 8 | — | 1 | 3 | — | — |
| 17. Jász-Nagykun-Szolnok | 426.074 | 1 | — | — | — | — | — | 4 | — | 3 | 1 | — | — | — | — | — | — | 12 | 4 | 2 | — | 2 | — | — |
| 18. Komárom | 287.234 | 1 | — | — | — | — | — | 4 | 1 | 7 | — | — | — | — | — | — | — | 3 | 3 | — | — | — | — | — |
| 19. Nógrád | 256.727 | 4 | — | — | — | — | — | — | — | 2 | — | — | — | 1 | — | — | — | 20 | 5 | 1 | — | — | — | — |
| 20. Nyitra és Pozsony | 190.811 | 2 | — | — | — | 1 | — | 3 | — | 1 | — | 3 | — | — | — | — | — | — | 2 | 1 | 1 | — | — | — |
| 21. Pest-Pilis-Solt-Kiskun | 1.503.136 | 3 | — | — | — | 6 | — | 17 | — | 39 | — | — | — | — | — | — | — | 9 | 47 | 25 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 22 Somogy | 391.883 | — | — | — | — | — | — | 2 | — | 1 | — | — | — | 1 | — | — | — | 7 | 5 | — | 1 | 14 | — | — |
| 23. Sopron | 141 863 | — | — | — | — | — | — | — | — | 4 | — | — | — | — | — | — | — | 5 | 1 | — | — | — | — | — |
| 24. Szabolcs | 429.614 | 4 | 2 | — | — | — | 1 | 2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 52 | 2 | 31 | — | 29 | — | — |
| 25. Szatmár | 137,494 | — | — | — | — | 1 | — | 1 | 1 | 2 | — | — | — | — | — | — | — | 49 | 1 | — | — | 22 | — | — |
| 26. Tolna | 264.410 | — | 1 | — | — | — | — | 1 | — | 2 | — | 4 | — | — | — | — | — | 3 | 1 | 8 | — | — | — | — |
| 27. Ung | 73.269 | — | 2 | — | — | 1 | — | 3 | — | 2 | — | — | 1 | — | — | — | — | — | 1 | 1 | — | 44 | — | — |
| 28. Vas | 271 102 | — | — | — | — | — | — | 5 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 4 | 1 | — | — | 2 | — | — |
| 29. Veszprém | 249.509 | — | — | — | — | — | — | 1 | — | 4 | — | — | — | — | — | — | — | 27 | 1 | 1 | 1 | 1 | — | — |
| 30. Zala | 370.132 | 1 | — | — | — | 1 | — | 3 | — | 4 | — | — | — | — | — | 1 | — | 4 | 1 | 3 | — | 30 | — | — |
| 31. Zemplén | 198.948 | — | — | — | — | — | — | 2 | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | 5 | 3 | — | — | 31 | — | — |
| I. Baja | 31.644 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 2 | — | — | — | — | — |
| II. Budapest | 1 067.124 | 3 | 1 | — | — | 5 | 4 | 16 | — | 69 | — | 2 | — | — | — | — | — | 42 | 29 | 16 | 3 | — | — | — |
| III. Debrecen | 127.817 | — | — | — | — | 1 | — | 1 | — | 1 | — | — | — | 1 | 1 | — | — | 28 | 3 | 4 | — | 2 | — | — |
| IV. Győr | 51.115 | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 7 | — | — | — | — | — | — | — | 16 | — | 2 | — | 1 | — | — |
| V. Hódmezővásárhely | 59.076 | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 8 | — | — | — | — | — | — |
| VI. Kassa | 58.082 | — | — | — | — | — | — | 4 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 5 | 1 | — | — | 4 | — | — |
| VII. Kecskemét | 83.559 | — | — | — | — | — | — | 1 | 2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| VIII. Miskolc | 67.373 | — | — | — | — | — | — | 2 | — | 3 | — | 1 | 1 | — | — | — | — | 1 | — | 1 | — | 1 | — | — |
| IX. Pécs | 73.204 | — | — | — | — | — | — | 1 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 10 | — | 4 | 2 | — | — | — |
| X. Sopron | 35.974 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| XI. Szeged | 140.671 | — | — | — | — | — | — | — | — | 2 | — | — | — | — | — | — | — | 63 | 12 | — | — | — | — | — |
| XII. Székesfehérvár | 42.253 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — |
| Összesen: | 10.110.543 | 31 | 3 | — | — | 28 | 5 | 99 | 7 | 178 | 1 | 17 | 5 | 3 | 2 | 4 | 1 | 550 | 154 | 141 | 19 | 252 | 5 | — |


# RIZOMALTAN

szárított rizsnyákot és dextrin-maltoset megfelelő arányban tartalmazó gyógytápszer tejhigítások készítéséhez.

**Dyspepsiára hajlamos csecsemők számára**

Mesterséges táplálásra már az újszülött korban is bevált.

Egy mérce, 7·5 gr Rizomaltan 100 gr tejhigításban egyszeri felfőzés által édesítés nélkül azonnal fogyasztható szénhydrátdús gyógytáplálékot szolgáltat dyspepsiára hajlamos csecsemők táplálására.

Közgyógyszerellátás terhére rendelhető.

Krompecher Tápszer- és Gyógyszeripari kft., Budapest, V. kerület, Nádor-utca 15. sz.

4151—1939. sz. Zemplén vármegye alispánjától.

**PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.**

A Zemplén vármegyei (sátoraljaujhelyi) Erzsébet közkórháznál lemondás folytán megüresedett egy

*segédorvosi állásra*

a Várm. Ügyviteli Szabályzat 2. §-a alapján pályázatot hirdetek.

A segédorvosi állás javadalma a 300—1935. B. M. sz. rendelet értelmében az állami rendszerű XI. fizetési osztály 3. fokozatának megfelelő illetmény, egy bútorozott szobából álló lakás, fütés, világítással, valamint a közkórházi I-sö oszt. élelmezés az önköltségi ár 50%-ának megtérítése ellenében.

A kinevezendő segédorvos csak egyedülálló orvosdoktor lehet (nőtlen, hajadon, özvegy) és köteles a kórházban lakni, továbbá a kinevezés után segédorvosi állását azonnal elfoglalni.

A pályázati kérvényhez csatolni kell:

*a)* születési anyakönyvi kivonatot, *b)* hatósági erkölcsi bizonyítványt, *c)* magyar állampolgárságot igazoló bizonyítványt *d)* testi és szellemi alkalmasságot igazoló hatósági orvosi bizonyítványt, *e)* akik katonai szolgálatot teljesítettek, ennek igazolását, *f)* esetleges eddigi szolgálatukat igazoló okmányokat, *g)* az ország területén orvosi gyakorlatra jogosító oklevelet, *h)* egyetemi leckekönyvet, kórházi szolgálati könyvecskét és szigorlati bizonyítványokat, *i)* esetleges szakképzettséget igazoló okmányokat, *j)* curriculum vitae-t, *k)* orvoskamarai tagságot igazoló bizonylatot.

A felszerelt pályázati kérvények a vármegye főispánjához Méltóságos dr. Fáy István úrhoz cimezve, *hozzám 1939. évi május hó 15-én déli 12 óráig* bezárólag nyujtandók be.

Sátoraljaujhely, 1939. évi április hó 24-én.

*Bornemisza Miklós* s. k.
alispán.

**Sebészorvost,** kereszténynyt keresünk helyettesnek modern magánkórházba június hónapra: teljes ellátás, utiköltség, havi 150.— P fix. — **Famulust** keresünk július hónapra teljes ellátással. **Mezőkövesdi magánkórház.**

Szabolcs vármegye alispánja. 8280—1939. K. sz.

**PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.**

Nyiregyháza megyei városban lemondás folytán megüresedett egy a X. 3. fizetési osztályba sorozott *városi orvosi állásra* pályázatot hirdetek.

A pályázati kérvényeket a „Népegészségügy" című hivatalos lapban történt közzétételtől számított 15 napon belül a m. kir. belügyminiszter úrhoz címezve, a 950—1937. B. M. számú rendelet 7. §-a értelmében hivatalomnál kell benyujtani.

A kérvényhez eredetben, vagy hiteles másolatban a következő okmányokat kell csatolni: *a)* születési anyakönyvi kivonatot, *b)* hatósági erkölcsi, valamint a családi állapotot igazoló bizonyítványt, *c)* magyar honosságot igazoló hatósági bizonyítványt, *d)* az ország területén orvosi gyakorlatra jogosító oklevelet, *e)* egyetemi leckekönyvet, kórházi szolgálati könyvecskét és szigorlati bizonyítványokat, *f)* tisztiorvosi képesitést igazoló okmányt, *g)* polgári közszolgálatban való alkalmazást igazoló okmányokat, *h)* közszolgálatra alkalmas szellemi és testi épséget igazoló újkeletű tisztiorvosi bizonyítványt, *i)* katonai szolgálatra vonatkozó okmányokat, *j)* az esetleges szakképzettséget igazoló okmányokat, *k)* az esetleges nyelvismeretre vonatkozó adatokat.

Közszolgálatban álló pályázók az előirt követelmények közül azokat, amelyeket a törzskönyvi lapon (minősítési táblázaton) fel vannak tüntetve, ezzel igazolhatják.

A pályázók kérvényükben nyilatkozni kötelesek afelől, hogy a közhivataloknál, közintézeteknél és közintézményeknél állandó javadalmazással járó, orvosi képesítéshez kötött alkalmaztatást betöltenek-e vagy sem. Igenlő esetben az alkalmazó szervezetet és az élvezett járandóságok összegét meg kell jelölni.

Nyiregyháza, 1939. évi április 11.-én.

*Dr. Borbély Sándor* s. k.
alispán.

**Lapunk mai számához** a Vajna József gyógyszerészeti laboratorium (IV., Váci utca 34.) *gyógyszerkészítményeiről* szóló ismertetést mellékeltük.

A KIADÁSÉRT FELELŐS: VÁMOSSY ZOLTÁN.

*Új engedélyezés!*

**ZINK PROTINSULIN—CHINOIN**

tartós hatású insulinkészítmény rendelését
1 ampullás 200 E. csomagolásban a

**KÖZGYÓGYSZERELLÁTÁS terhére**

a 185.555|1939. XV. B. M. számú
belügyminiszteri rendelet (B.K. 1939., 96. sz.)
**engedélyezte!**

**Centrum Kiadóvállalat rt. Budapest, VIII., Gyulai Pál utca 14. Telefon: 14—44—22.** **Felelős: Welker József.**

83. évfolyam. 19. szám. Budapest, 1939. május 13.

# ORVOSI HETILAP

Alapította: MARKUSOVSZKY LAJOS 1857-ben.

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

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

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNŐ

## TARTALOM:

**Fernbach József** és **Szinnyai Miklós:** Ólommal foglalkozó munkások vérkeringési szervei. (457—460. oldal.)
**Forizs Lóránt:** Adatok a pellagra-kérdéshez egy közölt eset kapcsán. (460—462. oldal.)
**Tasner János:** Csonttörések a nehéz vasiparban. (462—464. oldal.)
**Dreguss Miklós:** A natrium térfogatos meghatározása vérserumban, liquorban és vizeletben. (464—465. oldal.)
**Kassai Antal:** Öngyilkosok vérének alkoholtartalma. (465—466. oldal.)
**Benderek István:** Gyógymasszázs és mechanotherapia. (466—468. oldal.)
**Melléklet:** Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (77—80. oldal.)
**Irodalmi szemle. Könyvismertetés:** (468—472. oldal.)
**Egyesületek ülésjegyzőkönyvei:** (472—476. oldal.)
**Schaffer Károly:** Arany János lelki világáról. (476—477. o.)
**Szendey András:** Megjegyzés. (477—478. oldal.)
**Lapszemle, vegyes hírek, hetirend:** (478—480. oldal és a borítólap III. és IV. oldalán.)

## EREDETI KÖZLEMÉNYEK

**Az OTI. központi betegségmegállapító állomásának közleménye. (Vezető: Csépai Károly egyetemi m. tanár, orvosigazgató.)**

# Ólommal foglalkozó munkások vérkeringési szervei.

*(Folytatás.)*

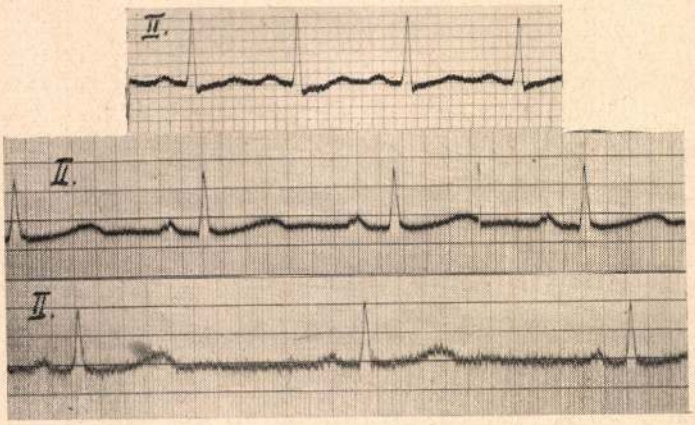
Írta: *Fernbach József dr.* és *Szinnyai Miklós dr.*

Húsz esetünk közül néhányat részletes közlünk, mint olyanokat, amelyekben leginkább valószínű az, hogy az ekg. positivitása az ólommal hozható összefüggésbe.

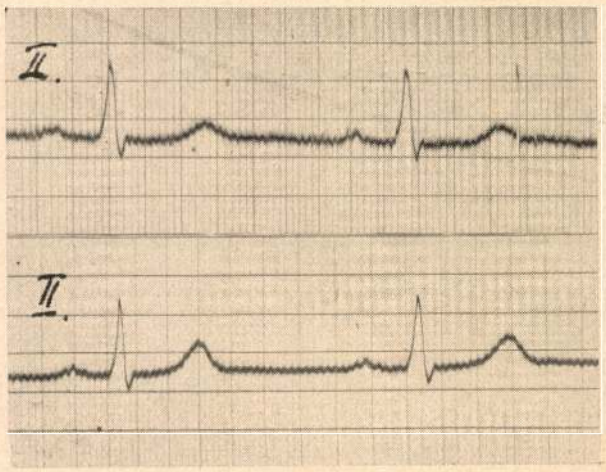
1. *33 éves üveggyári ampulla-címkéző nő* 2 éve foglalkozik ólomporral. 1937. októberben ólommérgezés miatt a központi kórházban feküdt. Ólomszegély, vizeletben ólom és porphyrin erősen positiv volt, Wassermann-probája negativ, vérnyomása 130/69 Hg. mm. Szívszúrásról, hasi fájdalmakról panaszkodott. Csekély hőemelkedéssel járó adnexitise volt. Szívlelete rendes. Pajzsmirigye kissé duzzadt. Ekg. nem történt. 1938. január 7. adnexitise meggyógyult. Ólomszegélye elmult. Vörösvérsejtszám 4.230.000, haemoglobin 80%. Junius 22. Kb. 4 hónapja *szegycsonttáji fájdalmak, szívdobogás,* gyomor és bélfájdalmak, étvágytalan. Ólomszegélye van, vörösvérsejtszám 3.600.000, haemoglobin 66%, b. p. 1:140, vérnyomás 115/70 Hg. mm. Ekg.-lelet l. *1. ábra:* 120-as frequentiájú sinusrhythmus, S—T 1 és 2 kifejezetten az isoelektromosvonal alatt, T2 igen lapos, T3 negativ. Thiosulfat-injectiós kúra után július 22-én a vörösvérsejtszám 4,400.000, haemoglobin 82%, vérnyomás 140/80 Hg. mm., ekg.-lelet: 70-es freq. sinus rhythmus, S—T 1 és 2 az isoelektromos vonal alól indul, ferde lefutású, T2 magasabb, T3 negativ, lapos. Augusztus 23. Szívtűnete nincsen, vörösvérsejtszám 4.160.000, vérnyomás 160/70 Hg. mm, b. p. nincsen, porphyrin a vizeletben nincsen. Munkavégzés után a pulsusszám rendesen tér vissza a kinduláskorira. Ekg.-lelet: 60-as frequentiájú sinus rhythmus, az S—T-k lefutása rendes, T2 magasabb, T3 negativ, lapos és a munkakisérlet negativ.

*Tehát ólomfelszívódás alatt a pajzsmirigy túlműködés jelei, szapora érverés, duzzadt pajzsmirigy és vérszegénység mellett szívpanaszok, positiv ekg. lelet, amik két hónap múlva a mérgezés megszűnése után elmúltak, az érverés ritka a vérnyomás magasabb és az ekg. negativ lett.*

*2. 40 éves akkumulatorkészítő férfi.* 10 éve foglalkozik ólommal. 1935. óta van az ólomvizsgáló állomás megfigyelése alatt ólommérgezés miatt. Akkor vörösvérsejtszáma 3.380.000, haemoglobinja 58%, ólomszegélye volt b. p. 1:250, Wassermannja negativ, vérnyomása 120/70 Hg. mm volt. 1937-ben visszaesett, februárban vörösvérsejtszáma 3,200.000, haemoglobinja 56%, b. p. 1:5.000 (kifejezett mérgezés). 1938. junius 27-én *szívtáji nyomásról,* szédülésről, fejfájásról panaszkodik, vörösvérsejtszáma 3.900.000, haemoglobinja 62%, b. p. 1:500, vérnyomása 120/70 Hg. mm., ekg.-lelet, *2. ábra:*




1. ábra. Felső: VI. 22. Középső: VII. 22. Alsó: VIII. 23.



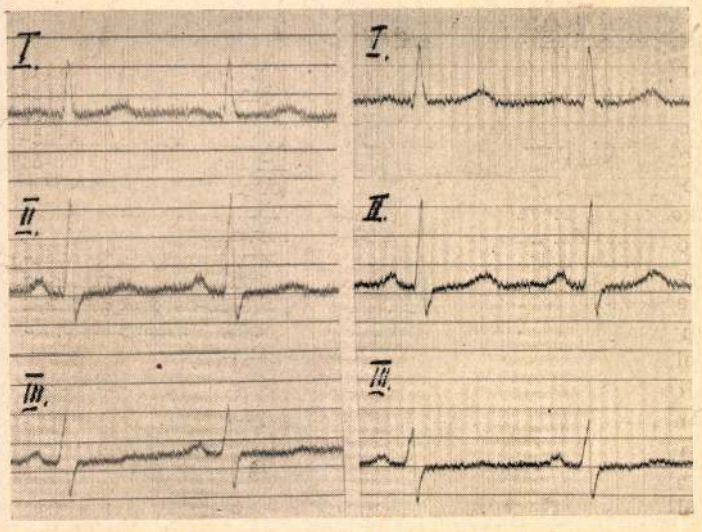

2. ábra. Felső: VI. 27. Alsó: VIII. 30.

70-es frequentiájú sinus rhythmus, S—T2 és 3 az isoelektromosvonal alatt felfelé homorú ivalakú (teknőalakú), T2 alacsony, T3 negativ, lapos. Augusztus 30-án tünetei és ekg. lelete változatlanok. Thiosulfat és perhepar injectiós kúra után szeptember 17-én szívtűnete nincsen, jól érzi magát, vörösvérsejtszáma 4.700.000, haemoglobinja 80%, b. p. nincsen, az ekg. lelet 65-ös frequentiájú sinus rhythmus, S—T-k rendes alakúak és lefutásuak, csak a T3 maradt negativ, lapos.

*Tehát 3 év alatt többizben ólommérgezésben szenvedő egyén ekg.-ján aránylag csekély eltérés a beteg egyébkénti (vérszegénység) javulása kapcsán teljesen eltünt.*

3. *53 éves mázoló*, aki mindössze 13 hete foglalkozott ólommal (minium). 6 hét óta gyenge, étvágytalan, *szívdobogása, szívtáji fájdalma van.* Ólomszegélye van, vörösvérsejtszáma 3.860.000, haemoglobinja 69%, b. p. 1:5000, vérnyomása 180/100 Hg. mm.

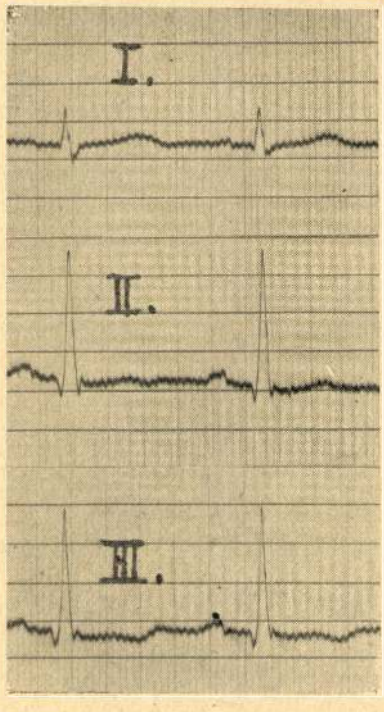
Szívtompulata balra kissé nagyobb, szívhangok tiszták, aorta II. kissé ékelt. Szept. 9-én az ekg.-lelet *(3. ábra):* 90-es ferquentiájú sinus-rhythmus, S—$T_2$ és 3 kissé az isoelektromos vonal alatt, $T_1$ alacsony, $T_2$ igen lapos, $T_3$ negativ, lapos, a szív elektromos tengelye nem hajlik el. Október 11-én szívtünetei kevesebbek, ekg.-lelet: 100-as frequ. sinus-rhythmus, $T_1$ és $T_2$ magasabb, $T_3$ is positiv, lapos. Ólomszegély csekély, vörösvérsejtszám 4,200.000, haemoglobin 76%, b. p. 1:250, vérnyomás 160/90 Hgmm.



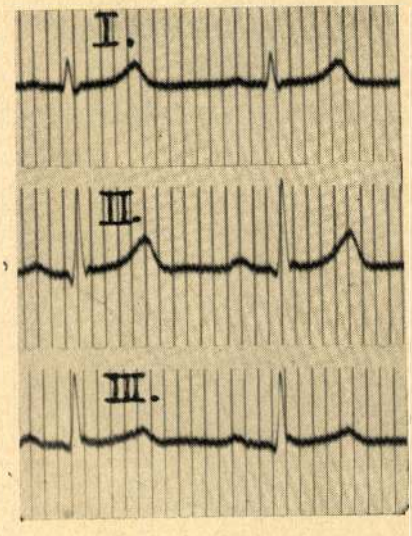

IX. 9. 3. ábra. X. 11.

*Tehát idősebb korban előzőleg szívére nem panaszkodó, gyorsan kifejlődő ólommérgezés kapcsán szívtáji fájdalmak mellett az ú. n. jobb koszorúsér elégtelenségének csekély jelei látszottak az ekg.-n átmenetileg, amíg az ólommérgezés heveny tünetei is fennállottak.* Csak azért soroltuk ezt az idősebb egyént az ólommal összefügésbe hozható eseteink közé, mivel az ekg. eltérések az ólomérgezéssel együtt javultak.

4. *27 éves mázoló*, aki mindössze hat hétig dolgozott ólommal (minium.) Fő panasza az étkezéstől független görcsös gyomorfájdalom, székrekedés. Étvágytalan, álmatlan, gyenge, fogy, *szívdobogást, szívszúrást érez.* Keveset dohányzik; nem iszik. Nemi baja nem volt. Fertőző betegségnem tud. Ólomszegély a foghúsán. A szív basisa felett systolés zörej. Hőmérséklete rendes, 37.0 C° alatt. Érverése a kórházi ápolás 12. napjáig 100—116, 13—20. nap között 90—100, 21—25. nap között 80—90 volt. Vérnyomása 130/75 Hgmm. Alapanyagcsere (Krogh): +26%.Wassermannja neg. Vörösvérsejtszáma 3,380.000, haemoglobinja 63%, b. p. 1:5000. Röntgen: negativ mellkasi lelet, gyomrán élénk, spastikus peristaltika, általános hasi érzékenység. Próbareggeli: 36—46. Szemészet: szürkés papillák, status post neuritidem *(Horay dr.).* Perhepar injectiókat kapott. Testsúlya 58.8 kg-ról 25 nap alatt 61.5-re növekedett. Ekg.-lelet *(4/a ábra)* a kórházi ápolás 2. napján (1938. IX. 28-án) 110-es frequ. sinus-rhythmus. S—$T_2$ és 3 kissé lenyomott, $T_1$ positiv, alacsony, $T_2$ igen alacsony, $T_3$ negativ. Megismételt felvételeken, a kórházban tartózkodás alatt, eltérés e lelettől csekély fokú volt. A kórházból távozásakor szívtünetei, görcsei nem voltak, étvágya jó volt, a vörösvérsejtszám 3,880.000, haemoglobin 69%, b. p. 1:80. 1938. nov. 11-én, az első vizsgálattól számított $1^1/_2$ hónap múlva panaszmentes, ekg.-lelete *(4/b ábra):* 80-as frequ. sinus-rhythmus. ST2 és 3 kissé az isoelektromos vonal felett, T hullámok positivek. Vörösvérsejtszáma 4,760.000, haemoglobinja 85%, b. p. sejt nem található.




4/a ábra. IX. 28.

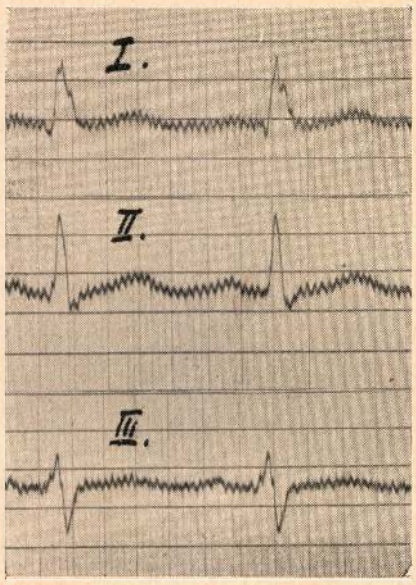



4/b ábra. XI. 1.

*Tehát igen gyorsan kifejlődő, heveny, súlyos, vérszegénységgel, kólikával járó ólommérgezés, ami pajzsmirigytúlműködés tünetei mellett szívtüneteket okozott és az ekg.-on az ú. n. jobb koszorúsér-elégtelenség határozott jelei voltak láthatók. A mérgezés megszűntével, a vérszegénység gyógyulásával együtt az ekg. tökéletesen rendes lett és többször ellenőrizve rendes is maradt.*

5. *33 éves gyárimunkás*, aki míniummal foglalkozott 5 évig. 1923-ban typhusa, 1924-ben maláriája volt. 1936. óta ólomfelszívódás, ami 1937. novemberében mérgezésig fokozódott. Ekkor az ólomszegély igen jelentékeny, vörösvérsejtszám 2,780.000, haemoglobin 54%, b. p. 1:400, vérnyomás 105/70 Hg. mm., gyomor-, illetve hasgörcsök, különösen a baloldalon. 1938. január 20-án az OTI. központi kórházában idült ólommérgezéssel és ezzel kapcsolatos enkephalopathiával kezelték. Panasza álmatlanság, állandó

fejfájás, szédülés, dülöngélés, remegés, gyengeség mellett az volt, hogy 4 hete gyengül a látása. *1937. július óta gyakran volt szívtáji nyomása.* A szívtompulat balra kissé nagyobb volt. Erős ólomszegély. Wassermannja negativ, vörösvérsejtszáma 3,200.000, haemoglobinja 54%, b. p. 1:400, a vérkép egyébként rendes, balra térülés nincsen, vérnyomása 120/80 Hg. mm. Ekg. nem történt. A vizeletben ólom és porphyrinen kívül egyéb rendellenes nem volt. Mája nem volt megnagyobbodva. Idegrendszere részéről igen élénk patellareflex, az alsó végtagok fokozott tónusa és ataxiás járás volt észlelhető. Mindkét szemen a pupillák fényre és alkalmazkodáskor jól reagálnak; szemészeti lelet: mindkét szemen jellegzetes pangásos papilla (4—5 D-ás kiemelkedés) apró vérzésekkel a duzzadt papillák körül *(Horay dr.)*. Thiosulfat és perhepar-kúra ellenére 1938. június 8-án tünetei változatlanul fennállanak. Ólomszegély, vörösvérsejtszám 3,080.000, haemoglobin 50%, b. p. 1:400, vérnyomás 115/75 Hg. mm. Június 22-én a szívpanaszok miatt ekg. történt *(l. 5. ábrát)*, melynek lelete 100-as frequentiájú sinus-




5. ábra.

rhythmus, S—T-k ferde lefutásúak, S—T3 kissé az isoelektromos vonal felett, T1 és T3 lapos, R1 és R3 kissé hasadt, a szív elektromos tengelye balra deviál. Bár a fenti injectiós kúrát továbbra is kapta és munkaköréből kivették és ennek következtében átmeneti javulás volt észlelhető, aug. 3-án az ólomszegély igen jelentékeny volt, vörösvérsejtszám 3,560.000, haemoglobin 64%, b. p. 1:140, igen gyenge, étvágytalan. Szeptember 13-án szemészeti lelet: rendkívül kanyargós, de szűk erek a retinában, a papillák szürkés-rózsaszínűek, elmosódott határral; papillitis in atrophiam vergens oc. utr. Visus: 5:7, 5:7 *(Horay dr.)*. Szeptember 19-én az ekg. lelet: a június 22-iki lelettel teljesen megegyező. Október 2-án gyorsan kifejlődő sárgaság mellett eszméletlen állapotban szállították kórházba, nem tért magához és október 3-án meghalt. A boncolás a májállomány heveny sárga elfajulását, az agyban daganat, illetve lágyulás nélkül fokozott liquor nyomás tüneteit, jobb szívtágulást, a szívizomzat zavaros lágyulását, a koszorúserek durvább eltérése nélkül és a vörös csontvelő elfajulását találta.

Tehát 2 éven át csaknem állandóan fennálló súlyos ólommérgezés, amit valószínűleg ólomevés tartott fenn, amellett szól, hogy több hónapi munkából kikapcsolás és kezelés után javulás következett be, mire a következő vizsgálaton anélkül, hogy a beteg dolgozott volna, a legsúlyosabb heveny tünetek mutatkoztak; ugyanezt bizonyítja a halálhoz vezető súlyos májbántalom, ez ugyanis a gyomor-bélrendszeren át történő ólomfelszídás következménye szokott lenni. A betegen gyomor- és bélzavar és igen ritkán észlelhető ólomeredetű pangásos papillával együttjáró enkephalopathián kívül, vérnyomásemelkedés nélkül, a szív koszorúsereinek csekély fokú keringési zavara volt felvehető, amit megerősít a legutóbbi szemészeti lelet (szűk retinaerek) mellett az ekg. változatlanul kóros volta. Irodalmi adatok szerint az enkephalopathia saturnia is úgy jön létre, hogy az agyhártyák kis ereinek a fala az ólom által sérül és ennek következtében megszűnik a vér-liquor korlát és így az ólom akadálytalanul jut az agyba, illetőleg a gerincvelőbe; tehát esetünkben az általános érbántalom így is bizonyított. *Azonban azt látjuk, hogy bár ebben a súlyos, halálos mérgezésben volt bizonyos fokú keringési zavar, mégis a máj mondta fel előbb a működését, tehát az egyéni érzékenység ellenére sokkal több idő kellett volna ahhoz, hogy a szíverek és így a szívizomzat komolyabb bántalma létrejöjjön.*

A fenti részletesen közölt 5 eset közül 4-ben a mérgezés megszűntével a szívpanaszok is megszűntek, ugyanakkor a kóros ekg. leletek is visszafejlődtek, az 5-ik, halálos mérgezés esetében az erek általános bántalma mellett a szívtünetek és a kóros ekg. lelet a halálig megmaradtak. *Hogy eseteinkben az ekg. látható kóros eltérések és azoknak megszűnte az általános állapot és a vérszegénység javulásával együtt a vérszegénység miatt jöttek-e létre, illetve múltak-e el, vagy emellett a koszorúserek görcse is fennállott-e, e megfigyeléseinkből biztosan nem dönthető el, valószínűleg mindkettő szerepel.*

*

A koszorúserek és evvel kapcsolatban a szívizomzatra vonatkozó vizsgálatainkon kívül röviden az ólommal foglalkozók *vérnyomását* is tanulmányoztuk 624 esettel kapcsolatban. Az erre vonatkozó irodalmi adatok igen ellentmondóak. A régebbi adatok szerint igen gyakori a vérnyomásnövekedés, újabb közlések ellenben amellett szólnak, hogy nagyobb vérnyomásnövekedés igen ritka és az csak az előrehaladott vesebántalom (zsugorvese), vagy általános érmeszesedés kísérő jelensége. *Lasius* a Baader-klinikán 2000 ólommal foglalkozón is ezt állapítja meg. *Gelman* szerint az ólomhypertensio csak legenda, ami abból indult ki, hogy ólomkólikák alatt átmeneti vérnyomásemelkedés előfordul és hangsúlyozza, hogy igen gyakori az ólommérgezetteken az alacsony vérnyomás. *Hergt* sem talált nagy, éveken át figyelt anyagán több hypertensiót, mint egyéb nem ólommal foglalkozók között és egyes esetek elemzésekor öröklött hajlam volt kimutatható. Ugyanezt állítja *Pfeil* is. *Koelsch* (1936) szerint kétségtelen, hogy az ólom hatással van a vegetativ idegrendszer, eleinte a sympathicus, később a vagus útján, egyenesen, vagy a belső kiválasztású mirigyeken (mellékvese, pajzsmirigy) keresztül az erek tónusára, ami átmeneti hyper-, illetve hypotoniát okozhat. Ebben nagy szerepe van az alkatnak is. *Sümegi* és *Putnoky* megfigyelései is ezt bizonyítják, mint azt már fent említettük. Hazai szerzők közül *Hajósnak* sok ezer vérnyomásmérése azt mutatta, hogy labilis magas vérnyomás az acut súlyos mérgezés egyik ritkább tünete. *Friedrich Vilmos* gyakran talált hypertoniát, de ő is hangsúlyozza, hogy az érverés gyakran puha és könnyen elnyomható. *Engel* szerint nem gyakoribb a nagy vérnyomás és azok jórésze a veseereken lappangva kifejlődő érelváltozásokon alapuló nephropathia következménye.

A 624 ólommunkásnak Hg. mm.-ben mért systolés vérnyomásértékeit életkor szerint csoportosítva, a következő átlagértékeket nyertük:

IV. TÁBLÁZAT.

| Életkor | Esetek száma | Ólomra positiv | Átlagért. | Esetek száma | Ólomra negativ | Átlagért. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 20—30 év | 60 | 100—185 | 125 | 90 | 80—170 | 125 |
| 30—40 év | 74 | 90—170 | 125 | 136 | 90—190 | 125 |
| 40—50 év | 24 | 115—190 | 145 | 116 | 95—200 | 134 |
| 50 év felett | 24 | 110—205 | 147 | 100 | 110—255 | 147 |

*Tehát azt látjuk, hogy gyakorlati szempontból nincsen lényeges különbség az ólomra positiv és negativ ólommunkások vérnyomás-átlagértéke között.*

*Alacsony,* azaz 10 Hg. mm. értékeket ólomra positivek közül egy esetben, ólomra negativek közül nyolc esetben találtunk.

*Magas* vérnyomásnak elfogadható értéket — ennek véve 40 éves korig a 145 Hg. mm. és az efeletti értékeket, 40—50 év között a 150 Hg. mm. és efeletti értékeket, 50 év felett a 155 Hg. mm. és efeletti értékeket — 624 eset közül 119-ben találtunk, mégpedig ólomra positivek közül 30-nál, azaz 16%-nál, ólomra negativek közül 89-nél, azaz 20%-nál.

Ezeket a magasabb systolés vérnyomásértékeket az alábbi V. táblázatban *életkor* szerint csoportosítottuk.

*Ezekből látjuk, hogy az ólommérgezésben, illetve felszívódásban szenvedőkön általában nem találunk gyakrabban kóros vérnyomásnövekedést, mint hasonló foglalkozású ólomra negativ munkásokon.* Talán 20—30 év között aránylag gyakrabban fordul elő magasabb vérnyomás ólomra positivek között, ami *Lewin, Koelsch* stb. megfigyelésének megfelel.

V. TÁBLÁZAT.

| Életkor: | Ólomra positiv | | Ólomra negativ | |
|---|---|---|---|---|
| | esetek száma | mért értékek | esetek száma | mért értékek |
| 20—30 év | 10 | 145—185 | 9 | 150—170 |
| 30—40 év | 7 | 145—170 | 16 | 145—190 |
| 40—50 év | 7 | 155—190 | 24 | 150—200 |
| 50 év felett | 6 | 155—205 | 40 | 155—255 |
| Összesen: | 30 | | | |

Az egyes nagy vérnyomású eseteket pontosan analysálva, a 30 ólomra positiv hypertensiós beteg közül a központi betegségmegállapító állomáson részletesen átvizsgált 20 egyénről a következő volt megállapítható: 1 esetben zsugorvesét, 4 esetben érelmeszesedést, 2 esetben vegetativ labilitást (vegetativ neurosis, *Csépai*) találtunk, amik véleményünk szerint ólom nélkül is megmagyarázzák a magasabb vérnyomást. A többi 13 beteg közül 10 fiatalkorú volt (20—30 év között), akiknél egyéb ok hiányában bizonyosfokú valószínűséggel gondolhatunk az ólomártalom és vérnyomásemelkedés közti összefüggésre. Ezt a véleményt egyes esetekben az is támogatja, hogy a mérgezés javulása, illetve megszűnése kapcsán a vérnyomás is rendes lett. Így pl. egy 29 éves akkumulátorszerelőnek 1937. októberében vérszegénységgel együttjáró mérgezési tünetek mellett 150 Hg. mm. volt a systolés vérnyomása és ez így is maradt hosszabb ideig. 1938. júniusában kisfokú vérszegénységen kívül egyéb mérgezési tünete nem volt és vérnyomása 125 Hg. mm.-re csökkent.

Mivel a diastolés vérnyomást nem mértük rendszeresen, csak általában mondhatjuk, hogy mi is találtunk ólommérgezetteken nagyobb pulsus amplitudókat.

*Összefoglalva az a véleményünk, hogy az ólommérgezés okozhat szívizombántalmat, azonban ennek gyakorlati jelentősége nem nagy.* Vizsgálatainkból u. i. kiderült, hogy az ólommal rendszeresen foglalkozók között nem fordul elő nagyobb számban szívtünet, mint ólommal nem foglalkozók között. Ezenkívül megállapítottuk, hogy bár az ólommal foglalkozók között általában valamivel több a szívizombántalom, mint ólommal *nem* foglalkozók között, az ólomfelszívódásban vagy mérgezésben szenvedők között nem található több szívizombántalom, mint hasonló foglalkozású ólomfelszívódásban vagy mérgezésben *nem* szenvedő munkás között. Igen csekély azok száma, akiknek szívizomzatán — nyilván alkati dispositio, ill. egyéni túlérzékenység következtében — ekg. vizsgálattal olyan eltérés észlelhető, ami az ólomnak a koszorúserekre gyakorolt hatásával, vagy a mérgezéssel kapcsolatos másodlagos vérszegénységgel hozható nagy valószínűséggel összefüggésbe. Ezek az ekg. eltérések többnyire igen csekélyek, nagyrészt reversibiliseknek látszanak, az érgörcs, ill. a vérszegénység megszűnésével, azaz a mérgezés lezajlásával együtt visszafejlődnek. Fontos ezek szerint az, hogy a felszívódás, illetve mérgezés sokáig fenn ne álljon, mert így elkerülhető, hogy a koszorúserek és a szívizomzat működési károsodása bonctani eltéréssé fejlődhessék. Ebben igen nagy szerepe van a megelőző orvosi vizsgálatnak, melynek fontosságát vizsgálataink határozottan megerősítik és hangsúlyozzák. Ezenkívül azt találtuk, hogy az ólommérgezés következtében ugyan létrejöhet vérnyomásnagyobbodás, azonban ez igen ritka és mivel az ólommérgezett munkások vérnyomását általában nem találtuk magasabbnak az ólommal nem mérgezett hasonló munkával foglalkozókénál, az a véleményünk, hogy ennek gyakorlati jelentősége szintén nem nagy. Ajánlatos lenne e vizsgálatokat a mienknél nagyobb anyagon elvégezni.

Végül hangsúlyozzuk, hogy rendkívül szigorú kritika kell annak megállapításához, hogy adott esetben van-e összefüggés az ólom és a vérkeringési szervek bántalma között. Az egyes esetek elbírálásában — *Koelsch*-sel együtt — igen nagy óvatosságot ajánlunk, amit sajnos igen gyakran nélkülözünk. Véleményünk szerint csak akkor tehető fel nagy valószínűséggel összefüggés, ha 1. biztos ólommérgezés vagy jelentékeny ólomfelszívódás mellett mutatható ki kóros ekg. elváltozás, illetve magas vérnyomás és ezeknek az eltéréseknek az ólmon kívül más oka nem mutatható ki, 2. olyan fiatalkorú — 40 év alatti — egyéneken találunk kóros ekg.-t, illetve magas vérnyomást, akik jelenleg ugyan ólomfelszívódási, illetve mérgezési tüneteket nem mutatnak, azonban a multban egy vagy többízben klinikai vizsgálattal bizonyított ólomfelszívódáson vagy mérgezésen átestek és e kóros eltéréseknek az ólmon kívül más oka nem mutatható ki.

**A Pázmány Péter Tudományegyetem ideg- és elmekórtani klinikájának közleménye. (Igazgató: Benedek László ny. r. tanár.)**

## Adatok a pellagra-kérdéshez egy közölt eset kapcsán.

Írta: *Forizs Loránt dr.*

A pellegra kutatás az utóbbi időkben igen nagyot haladt.

Régebben a pellegrának csak az u. n. endemiás formáját ismerték, vagy legalábbis csak azt számították valódi pellegrának. Ez érthetővé teszi, hogy a kutatók hosszú időn át a fertőzéselméletet fogadták el. Később a kórokozót a kukoricában igyekeztek megtalálni; ugyancsak nagy táborra talált a photosensibilisator-theoria is.

Ezeken keresztül jutott el a kutatás a mai állapotáig. Nagyjából két mag körül látszanak kikristályosodni az eredmények: az egyik az u. n. hiánybetegségek közé sorozza a pellagrát, ez megfelel az avitaminosisoknak az európai nomenklaturában; a másik nem elégszik meg ezzel a magyarázattal, hanem keres még valami más okot is, ami nélkül — tisztán avitaminotikus alapon — nem talál magyarázatot minden kóros jelenségre.

A betegségnek avitaminosissal való magyarázása különösen Amerikában népszerű. Annyi bizonyítottnak látszik, hogy a B-vitaminok csoportjába tartozó anyagok

hiánya okozza a pellegrát. Ezeket nagyjából 4 csoportba osztják: 1. Riboflavin — $B_2$, vagy G —; 2. $B_6$, vagy antidermatitis-factor; 3. Filtrate-factor és 4. P-p — pellagra-preventiv — factor. Mindegyik factornak megvan a maga tábora és ellentábora. Külön csoportot alkotnak azok, akik komplex avitaminosisként fogják fel a pellagrát. Az utolsó években egyesek, élükön *Spiessel* a gyógyítás eredménye alapján a nicotin-sav hiányában látják a pellegra okát. T. i. napi 500 mg nicotin-sav adására (melynek közeli rokona a Coramin) pompás eredményeket láttak, egyelőre még csekély számú betegen. Az a felfogásuk, hogy a nicotinsav elsősorban az entodermális elváltozásokban hoz létre igen gyors és majdnem 100%-os hatást, ezzel szemben — különösen az idegrendszeri tüneteket — majdnem teljesen változatlanul hagyja. Állításukkal szemben *Schmidt* és *Sydensrticker* azt látja bizonyítottnak, hogy a nicotin-sav csak átmenetileg képes javulást hozni és már 6 héttel a gyógyítás megkezdése után a betegek ugyszólván kivétel nélkül ugyanott tartanak, ahol a kezelés előtt voltak.

A vita nincs lezárva, mint ahogy tulajdonképpen az egész pellegra kérdés talán éppen most van a legnagyobb vita stádiumában. *Sydenstricker* nem nyugszik bele abba, hogy csupán táplálkozási zavarral magyarázzák a pellegra létrejöttét, hanem — amint azt *Castle* tette az anaemia perniciosa magyarázata kapcsán — utal egy bizonyos „intrinsic-factorra". Ennek mibenlétét azonban nem ismeri, vagy nem szögezi le legalábbis, mint ahogyan azt mások, főleg Európában teszik.

A továbbiakban fel kell hivnom a figyelmet az u. n. secunder pellagra fogalmára. Ezt az elnevezést *O'Leary vezette be*. Sokan ugyanis szabályos pellagrás elváltozásokat írnak le a gyomor falának betegségei (rák, fekély, stb.) nemkülönben pedig gyomor-resectiók, gastroenteroanastomosisok után. *Hess Thaysen* óta ezeket a kórformákat a valódi pellegrával azonos kórfolyamatoknak tartják.

Olaszországban az elmebetegeknek állítólag 10%-a, *Singer* és *Meggendorfer* szerint az összes hospitalizált elmebetegek 30—40%-a pellegrás. Érdekes megfigyelés a *Reiter* és *Jakobsené;* 955 elmebajos között 14 pellegrását, 881 fegyenc között azonban csupán 2 pellegrását találtak. A szerzők állítása szerint az utóbbiak táplálkozása inkább egyoldalú, mint az elmebetegeké, ennél fogva ezt a tényt az elmebetegek közt gyakran előforduló táplálkozási, ill. emésztési zavarokkal hozzák összefüggésbe.

A kutatások újabb láncszemei azok az észlelések, melyek szerint az endemiás, vagy valódi pellegrások majdnem 100%-a szenved a gastrointestinális apparátus valamilyen fokú betegségében, többnyire gastritisben. Viszont *Hess Thaysen* szerint az u. n. secunder pellagrások 87%-a achyliás. *Hess Thaysen* elismeri, hogy valamilyen okozati összefüggésnek kell lenni a kettő között, *Flinker* szerint pedig az anaciditás, ill. achylia nem kisérő tünet, egyenesen az ok szerepét játssza. Ugyancsak ezt a tényt látszik bizonyítani az is, hogy a sporadicus pellagnák között nagy százalék *(Spies* és *De Wolfe* szerint 95%) alkoholistán látható, viszont közismert az iszákosok chronicus gastritise, ill. az ezt kisérő achylia.

Ezeknek a tényeknek a birtokában mindinkább erősödik az a felfogás, hogy gastrogen betegséggel állunk szemben. Ennek a teoriának legnagyobb hive *Petri,* aki állatkisérletek és gyógyeredmények alapján azt állítja, hogy a pellegránák mindenféle alakjában elsőrangú, ha nem egyetlen szerepe van a gyomorfalnak. Véleménye szerint a pellagrás gyomorfalából hiányzik egy anyag, ez a hiány magával hozza azt, hogy az idegrendszer életében olyan nagy szerepű vitaminok, különösen a $B_2$, betöltsék hivatásukat. Ezt igazolják eredményei, melyek szerint Ventrikulin hatására, amely szárított és zsirtanalított disznógyomor pora, pellegrás betegei rövid idő alatt gyógyultak; ha adását megszüntette, a pellagra újra jelentkezett. A gyomorfalban található anyag vegyi tulajdonságát, annak szerepét a szervezet kemizmusában ő sem ismeri.

Érdekes és a jövőben nagy fontosságot nyerhet *Petri egyik munkatársának Stubbe-Teglbjaerg* H. P.-nek elmélete: Abból indul ki, hogy a pellegra kapcsán, főleg annak prodromális szakában, feltünőek bizonyos vegetativ zavarok, amelyekből feltehető, hogy a pellagrát okozó factor első támadáspontja a vegetativ idegrendszerben, a sympaticusban és a hypothalmicus centrumokban van. Szerinte a pellegra további lefolyásában is szembetünő a vegetativ idegrendszer szerepe (pl. a bőrelváltozások körülirtan és symmetricusan helyezkednek el a végtagok distalis részein). Azt is hangsúlyozza, hogy — bár a morphologiai elváltozások az idegrendszer minden részén jelentkeznek — klinikailag mégis elsősorban a mesencephalis régió sérülése ad leginkább tüneteket. Viszont reversibilis functionális összeköttetés áll fenn a köztiagy és a gyomorsecretio között olyan értelemben, hogy már egyszerű lelki izgalomra, vagy depressiora (lásd a köztiagy szerepét az emotionalis psychosisokban) megszünik a gyomor elválasztása. Hivatkozik még *Busch* közlésére, aki operativ hypothalamus izgalom után óriási gyomorsecretiot látott (naponta több litert). Véleménye szerint tehát egy többtagú functiós láncról van szó, amelynek összeköttetései mindkét irányban érvényesülnek; következménye az, hogy a lánc egy szemének sérülése után circulus vitiosus jön létre, amely a tünetek kialakulását létrehozza és sietteti. Emlit pl. pellagrát, ahol az u. n. anorexia nervosa tehető fel a tünetek akául; a beteg sikeres psychotherapiára meggyógyult. Másfelől említ eseteket, ahol a depressio és étványtalanság is javult a pellagrás tünetek Ventriculin kezelésére.

Ugyancsak ennek a vélekedésnek a támogatására fel lehet még hozni a következő adatokat: *Groen I.* azt találta, hogy pellagra és alkoholos polyneuritisek kapcsán a vékonybélből megnehezült a cukorfelszívódás. *Rassulev* diabetes insipidust ír le pellagra kapcsán, *Wollheim* pedig szintén jelentős cukor- és vizanyagcserezavarokat írt le pellagrásokon.

Saját esetünk a következő:

*V. I.-né,* 43 é., nő. Felvétetett: Schizophreniával. Apja elmebajos volt; anyai nagybátyja szintén elmebetegségben halt meg. Havibaja 4 hónap óta rendetlen. Azóta lehangolt, üldöztetési téveseszméket hangoztat, egyszer öngyilkosságot kisérelt meg.

*Jelen állapot*: belgyógyászatilag, neurologiailag, serologiailag negativ. Psychésen: Depressiv kép, üldöztetéses téveseszmék, kóros jelentőségadások, némi symbolizmus.

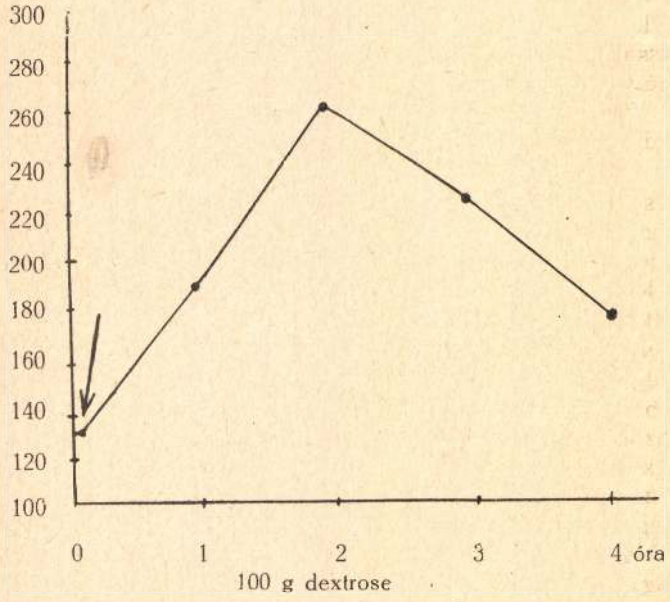
*Therapia:* hydrocodin, tetracor-epherit, hogival.

Állapota eleinte javult, de felvétele után kb. 1 hónappal újra rosszabbodni kezd, paranoid beállítottsága mindinkább kifejezésre jut. Téveseszméibe a napi eseményeket is kezdi beleszőni. Étvágya a szokottnál is jobban csökken. Egy újabb hónap mulva már majdnem teljesen autisticussá válik, többször kisérel meg öngyilkosságot. Majd pár nappal ez után hallucinatiokról számol be. Hallucinatiói tartalmilag egyezők téveseszméivel, nagyjából ugyan azokat a vádakat hallja, amiket kevéssel ezelőtt még téveseszméiben állitott. Ekkor Kläsi-t kezdünk. Ennek kb. hetedik napján stomatitis kezdődik, ami miatt azt abba is hagyjuk. C-vitamint kap, stomatitise javul. Psychésen teljesen dissociálttá válik, contaktus nem is tehető fel. Koplal. Ujabb tünetként szervérzési hallucinatiók is jelentkeznek.

Kb. 5 hónappal a felvétele, 2 és fél hónappal a *Kläsi* után mindkét kezefején, különösen a mutató és középső ujjaknak megfelelően pirosas, kissé pigmentált bőrelválto-

zás jelenik meg, mely a további napok folyamán nem terjed, pigmentáltsága azonban fokozódik, felette a bőr pikkelyesen hámlani kezd. A bőrgyógyász pellagroid elváltozásnak tartja és A, B, C.-vitamint ajánl. A beteg közben önként egyáltalán nem táplálkozik, mesterséges etetésébe tejet, ovomaltint, sót, vajat, cukrot, darált borjúhúst, sárgarépalevét és gyümölcslevet teszünk. Azonkívül még sósavpesint is kap, bár gyomorsav-viszonyait nem vizsgáltuk. A bőrelváltozás erre a kezelésre sem javul, míg kb. 3 hét múlva *Benedek* professor utasítására normal embersavó i. m. adását kezdjük el. Másodnaponként napi két adagban (10—10 ccm), összesen 80 ccm-t kapott. Erre a kezelésre a pellagrás elváltozás rohamosan javult és kb. 10 nap alatt el is tünt.

mg% *V. I.-né cukorterhelési görbéje.* (1938. VII. 13.)




Betegségének ebben a szakában jelentős vízanyagcserezavart láttunk: a bőr turgorának elváltozását, az arc beesettségét, az orr kihegyesedését, stb, úgy hogy néhányszor infusiót is kapott. Zavart volt a cukoranyagcsere is, amit az alábbi görbe igazol; amely elhúzódó, s amely talán a cukor lassú felszívódására bizonyíték *(Groen)*, másrészt a legmagasabb érték, amelyet csak két óra mulva ért el, az éhezési értéknek több mint kétszerese, végül kóros még az is, hogy a kisérlet kezdete után néhány óra mulva sem érte el a kiindulás szintjét. Vizsgáltuk még a sóanyagcserét, de a vérchlor 10 g sóterhelés után sem volt kóros.

Ezután még kb. egy hónapig volt ápolásunk alatt, ezalatt psychéje semmit sem változott és gyógyulatlanul távozott.

Egy schizophreniás beteg, akiben a betegség egész lefolyása alatt uralkodtak a depressiv tartalmak. Részben a tartalmak által meghatározottan, részben pedig *Benedek* professor véleménye szerint — valószínűleg a sch.-ás folyamat okozta hypothalmicus sérülés következtében, hosszabb ideig táplálkozási zavar, majd bőr- és nyálkahártya-tünetekkel jellemzett pellagrát észleltünk. A hypothalamus sérülését laboratoriumi vizsgálattal is igazoltuk. A tünetek kifejlődési sorrendje szerint megállapítható, hogy a gastrointestinalis megbetegedés megelőzte a pellagrás tünetek kifejlődését. Nem vonható biztos következtetés arravonatkozólag, hogy a hypothalamus sérülése miként állítható be az ok és okozati láncolatba. Ha tekintetbe vesszük, a *Stubbe Teglbjaerg* functiós láncának és circulus viciosusra való hajlamnak a theóriáját, akkor ebbe a következőképen illeszthető bele észlelésünk: A hypothalamus sérülése indirect módon, a gyomron keresztül is létrehozhatta a pellagrát, de az is feltehető, hogy a lánc legfelső tagjának sérülése után circulus vitiosus indult meg és fejlődött ki a pellagra. A zavart béladsorptiós viszonyok bizonyítéka a cukorgörbe is, mely igen lassú felszívódásra utal.

Esetünk bizonyítja azt is, hogy nem elég a vitaminok per os alkalmazása, sőt nem elég parenteralis alkalmazásuk sem. Ez részben a gastrogen theoria bizonyítéka volna, részben pedig még ennél is tovább megy. Ugyanis esetünkben csak a normal ember-serum alkalmazása tudta megindítani a javulást. Hasonló észlelése volt *Harris, Poliak, Meyer, Blalocknak*, mely szerint egy nagyon makacs pellagrájukkal nem értek el semmi eredményt a használatos therapiával, míg 250 ccm vér transfusiójára a pellagra gyorsan javulni kezdett és hamarosan meggyógyult. Ebből a tényből feltehető, hogy a normalis ember vérében kell lenni valamilyen anyagnak, ami a pellagra-produkáló láncra minden valószínűség szerint lökésszerűleg hat, miáltal a circulus vitiosus visszafelé kezd forogni s talán ily módon idézi elő a gyógyulást.

A pellagra-kérdés egyik oldalágára kitérve, *Petri* és munkatársai, akik a ventriculinnal sikereket értek el a polyneuritisek therapiájában, továbbá *Hartfall*, felhívják a figyelmet arra, hogy érdemes volna kiterjeszteni a kutatásokat az annyira homályos eredetű és lényegileg eddig aetiologiai magyarázat nélkül álló myelitisek, reducáló-myelitisek, radiculitisek és neuritisek területén, vajjon nem találhatjuk-e meg az oki tényezőt az emésztőrendszer megbetegedésében, mely talán a pellagrához, ill. a pellagrás polyneuritishez hasonlóan valamely elengedhetetlenül fontos anyag felszívódását teszi lehetetlenné, vagy legalábbis komolyan megnehezíti.

Ezzel kapcsolatban érdekesnek látszik *Szatmári* megfigyelése, mely szerint a dinitrophenol mérgezésben a gyomor és bélnyálkahártya sérülése mellett myelitisek, neuritisek észlelhetők. Megemlíteném még 2 klinikai esetünket, melyben polyneuritis mellett achylia állott fenn.

Hivatkozunk még *Büssow* esetére, melyben delirans symtomák mellett polyneuritis és achylia volt. Ő említi a régiek gastrointestinalis polyneuritis elnevezését, hivatkozik továbbá még *Menzel* és *Gauppra*, akik szintén achyliát észleltek polyneuritis mellett.

---

**Az O. T. I. Budapesti gépgyárak vállalati betegsegélyző pénztárainak közleménye. (Főorvos: Tasner János.)**

## Csonttörések a nehéz vasiparban.*

Irta: *Tasner János dr.*

2417 csonttörésről óhajtok beszámolni, melyek betegpénztári rendelésemen az 1919—1938. évben kezeltettek. Ezeket a töréseket egységes munkakörben, a nehéz vasiparban foglalkoztatott munkások szenvedték el, kik éveken át megfigyelésem alatt állottak. A törések egy kis részét gyógyintézetekben kezelték, azonban utókezelésre ez a töredék is rendelésemre utaltatott. Ebbe a csoportba tartoznak főleg a combtörések és nyitott alszártörések. Három szempontból kell ezt a sajátos törési anyagot megvilágítanunk:

1. Mily specialis tünetek jellemzik a nehéz vasipar munkásainak csonttöréseit?

2. Mily tapasztalatok azok, melyeket a törések kezelésében szem előtt kell tartanunk?

3. Milyen a kezelés eredménye?

A törések megelőzése az üzemvezetőségeknek és gyárorvosoknak legfőbb kötelessége; ennek a kötelességnek az utóbbi időkben az egész világon igyekeznek ele-

*) A VIII. nemzetközi balesetorvosi congressuson Frankfurt a/M-ban 1938. szept. 29-én tartott előadás.

get tenni. A fokozott propaganda oda vezetett, hogy a Nemzetközi Munkaügyi Hivatal is kidolgozott oly javaslatokat, melyek a balesetelhárítását célozzák és a legtöbb állam törvényhozása e javaslatokat el is fogadta. Mégis azt látjuk, hogy a balesetek száma még ma is nagy, a csonttörések nagy száma a nehéz vasiparban feltünő.

A sérülések oka:

| | |
|---|---|
| Az üzem veszedelmes volta | 0.23% |
| A védőberendezések nem használása | 7.1 % |
| A munkatársak hibája | 4.56% |
| Véletlenség | 30.1 % |
| Vigyázatlanság, könnyelműség | 55.01% |
| Egyéb ok | 3 % |

A véletlenség rovására irt 30% és a vigyázatlanságnak és könnyelműségnek tulajdonított 55% sok oly esetet rejt magában, melyek kivizsgálásának eredményét a munkásokkal és a munkaadóval közölni kell. A munkásokat elővigyázatosságra, a munkaadót áldozatkészségre állandóan buzdítani el ne mulasszuk. A gyárorvos kötelessége, hogy a technikusok figyelmét felhivja az orvosi közreműködés fontosságára.

Ellenére minden gondosságnak és haladásnak, a nehéz vasiparban is még sok a baleset, főleg a csonttörés. A nemzetközi irodalom a nehéz vasipart balesetgyakoriság szempontjából a 7-ik helyre sorolja, mit a budapesti gépgyárak balesetanyaga is megerősít. 20 év alatt 2417 törés került kezelésem alá. A törések a következőképen oszlanak meg:

| | | | |
|---|---|---|---|
| koponya | 35 | = | 1.44% |
| arccsontok | 30 | = | 1.24% |
| gerincoszlop | 15 | = | 0.62% |
| szegycsont | 2 | = | 0.08% |
| borda | 77 | = | 3.18% |
| kulcscsont | 46 | = | 1.9 % |
| lapocka | 10 | = | 0.41% |
| csipőcsont | 12 | = | 0.49% |
| felkarcsont | 43 | = | 1.78% |
| orsó- és singcsont | 190 | = | 7.86% |
| kéztőcsont | 22 | = | 0.91% |
| kézközépcsont | 88 | = | 3.62% |
| kézujjcsontok | 894 | = | 36.98% |
| combcsont | 34 | = | 1.47% |
| sipcsont és szárkapocs | 224 | = | 9.26% |
| lábtőcsontok | 47 | = | 1.94% |
| lábközépcsontok | 161 | = | 6.66% |
| lábujjcsontok | 475 | = | 19.65% |
| térdkalács | 12 | = | 0.49% |

A törések közül 284 = 11.75% lágyrész és csontroncsolással súlyosbítva jelentkezett.

A táblázat azt mutatja, hogy legtöbbször a kéz ujjai (36.9%), a láb ujjai (19.65%), az alszár csontjai (9.26%) és az alkar csontjai (7.86%) sérülnek. A törések számának egymáshoz való viszonya, a törések minősége a vasipar jellegéből folyik. Súlyos munkagépek, nehéz vasdarabok között él a vasmunkás; a kéz- és láb ujjai, az alszár- és alkar csontjai könnyen törnek a nagy vasdarabok nyomása alatt. A munkadarabok megbillentése, leesése elsősorban a felső és alsó végtag alsórészeit veszélyezteti. A törzs és fej csontjainak törése sokkal ritkábban fordul elő, mig ezek a törések pl. a bányamunkásoknál sokkal gyakoribbak. A nehéz vasiparban a töréseket igen sokszor súlyos lágyrész roncsolás, izületi törés és vérömleny kiséri. Törési anyagunkban a roncsolások száma 11.75%, tehát kb. minden 8-ik csonttörés súlyos szövetroncsolással párosult.

A törések kezelésével kapcsolatban elsősorban a legnagyobb konzervativizmus szükségességére hivom fel a figyelmet. Minél fiatalabb a sérült, annál nagyobb legyen bizalmunk az összeroncsolt láb és kéz regenerációs reactiója iránt. Oly esetekben is, midőn a kéz ujjai az elsősegély alkalmával ijesztő, reménytelen roncsolás képét mutatják, meglepően jó gyógyulást, jó functiós eredményt kaptunk. A csonkolást, kiizelést kerüljük, várjuk meg a sebek demarkálódását és minden gondolatunkat a működés megtartására, helyreállítására irányítsuk. A legtöbb törés ambulanter kezelhető a rendelő intézetekben, az alszár törések 2/5 részét ambulanter, járó kötéssel gyógyíthatjuk. A koponya és combcsont törései, a szilánkos nyilt törések intézeti kezelést kivánnak. A törések gyógyítása egyénenként mérlegelendő. Gyermekek,, fiatal egyének infractiós törései sinkötésben kitünően gyógyulnak, néha 1—2 hét multán a passiv és activ mozgatás megkezdhető. Az izületi kontrakturák a nehéz ipari csonttörések nyomán nem ritkák, mert a törés az izületekre is kiterjed és roncsolással, vérömlennyel párosul. Tapasztalásunk szerint erélyes, hónapokig tartó zanderkezelés, forrólégkezelés és fürdetés a működőképességet nem remélt fokban tudja biztosítani.

Röviden érinteni óhajtom a tetanus megelőzés kérdését. Igen sokszor ad ma az arvos antitoxint a sérülteknek csak azért mert átment a köztudatba, hogy az injectio elmulasztása nagy veszedelmet jelenthet. Rendelésünkön csak igen ritkán adunk profilaktikusan antitoxint oly esetekben, midőn nagy felületű, vagy mély lágyrész roncsolás földes szennyezéssel párosul. Meg kell állapítanunk, hogy a tetanus megelőzés kérdésében még messze vagyunk a tudományosan megalapozott egységes álláspont kialakulásától. Ezt főleg annak tulajdonítjuk, hogy dacára a kérdés nagy nemzetközi irodalmának, a kórokozó biologiájának ismerete még mindig hézagos.

Ha a kezelések eredményét vizsgáljuk, azt látjuk, hogy a működőképességet nem mindig tudjuk sikerrel biztosítani. A keresőképesség csökkenésének mértéke az alábbi táblázatból látható:

A csonttörések közül 6%-ban marad vissza keresőképesség-csökkenés.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 10 | %-ot | veszit | keresőképességéből | 10.52% |
| 12 | „ | „ | „ | 7.01% |
| 15 | „ | „ | „ | 14.03% |
| 20 | „ | „ | „ | 29.82% |
| 25 | „ | „ | „ | 7.01% |
| 30 | „ | „ | „ | 17.54% |
| 35 | „ | „ | „ | 5.26% |
| 50 | „ | „ | „ | 3.5 % |
| 70 | „ | „ | „ | 3.5 % |
| 80 | „ | „ | „ | 1.77% |

A táblázat azt mutatja, hogy legtöbben 20% keresőképesség-csökkenést szenvednek el, a 80%-os csökkenések száma a 20%-osaknak csak 1/16 részét teszik. Ezek az adatok természetesen mások a hajózásban, mások a bányászatban és ismét mások például a vendéglős iparban.

Fel kell hivnunk a figyelmet arra, hogy szükséges volna a törések, általában a sérülések után fennmaradó keresőképesség-csökkenések százalékos megitélésének egységes,nemzetközi irányítása, mert enélkül a közölt különféle statisztikák egybevetése igen kétes eredményű. Nemzetközi megállapodás utján szükséges azt is kimondani, hogy a 10%-on aluli keresőképesség csökkenések a statisztikai kimutatásokba fel nem vehetők.

A keresőképesség csökkenések, azaz functiós hibák, arra késztetik az orvost, hogy a hibák okait kutassa. Azt mondhatjuk, hogy a csonttörések gyógyításának eredménye függ az orvos tudásától, a beteg reaktiv gyógyulóképességétől és attól a környezettől melyben a beteg él. A gyógyulás e három meghatározó tényezője állandóan lebegjen az orvosok szeme előtt. Fontosnak tartom annak hangoztatását is, hogy a csonttörések kezelését a kórházakban a nagytapasztalatú főorvosok tartsák ke-

zükben, a fiatalabb orvosi személyzet munkája állandóan ellenőrzendő. A nyomoréknak maradt sérültek nagy nemzetgazdasági kárt jelentenek, a nyomorék állandó lelki depressió alatt szenved, mit igen sokszor kell hangoztatni a baleseti sebészetben.

Ujabban baleseti kórházakat, balesetsebészeti osztályokat állítanak fel. Ezeket az osztályokat tovább kell szaporítani, az üdvös hatás a gyógyulási statisztika javulásában, a baleseti járadékok megkevesbedésében fog mutatkozni.

A csonttörések statisztikáját még sok oldalról megvilágíthatnók; beszélhetnénk haránttörésekről, ferde, csavaros-, szilánkos törésekről, epiphyseolysisekről, fissurákról. Ily irányú sok értékes közlemény található a szakirodalomban. A pseudoarthrosisokról csak annyit óhajtók megjegyezni, hogy tapasztalataim megegyeznek *König* és *Wirth* 103.314 törés megvizsgálásakor nyert adataival. A pseudarthrosisok száma 0.48%-ra tehető, tehát kb. minden 200. csonttörés gyógyult álizület visszahagyásával.

A gyógyeredmény és keresőképességcsökkenés tárgyalásakor kitérhetnénk a tört végek állásának, a rövidülésnek a dislocatióknak, a csonkolásoknak, az izületek mozgathatóságának, a keringési zavaroknak, az izomsorvadás és a gyógytartam kérdésének megbeszélésére. Mai előadásomban csak röviden a rendelőorvosi tapasztalatokat óhajtottam érinteni. Kívánatos, hogy a súlyos roncsolással járó nehéz vasipari törésekről a kórházi orvosok is gyakrabban számoljanak be. Az a meggyőződésem, hogy további szorgalmas munkálkodás utján a törések megelőzése és gyógyítása terén még sok eredmény érhető el.

---

**A Tisza István Tudományegyetem orvosi-vegytani intézetének közleménye. (Igazgató: Bodnár János ny. r. tanár.)**

# A natrium térfogatos meghatározása vérserumban, liquorban és vizeletben.

Írta: *Dreguss Miklós dr.* egyet. tanársegéd.*

Az alább ismertetendő natrium (Na) meghatározó módszer kidolgozása évekkel ezelőtt történt és azóta több mint ezer analysisben kipróbáltatott. Az idevonatkozó irodalmat és az eljárás kritikai megvizsgálásának a részleteit egy leegyszerűsített, de ugyanezen elven alapuló gravimetriás eljárással kapcsolatban más helyen közöljük. Itt csak a gyakorlati alkalmazáshoz szükséges adatokra terjeszkedünk ki.

*Az eljárás lényege abból áll, hogy a vizsgálandó folyadékot előbb alkoholos zinkacetat segítségével fehérje- és phosphatmentessé tesszük, majd a natriumot Kolthoff-féle reagenssel (zink-uranylacetat) lecsapjuk, a csapadékot kimossuk és n/10 NaOH-dal megtitráljuk.*

Szükséges oldatok:

1. *Zink-uranylacetat reagens* Kolthoff szerint.

I. oldat: 20 g uranylacetatot (Natronfrei „Merck") enyhe melegítéssel oldunk 36 ccm. 10%-os ecetsav és 64 ccm. destillált víz keverékében.

II. oldat: 60 g. zinkacetatot melegítéssel feloldunk 18 ccm. 10%-os ecetsav és 82 ccm. destillált víz keverékében.

A két oldatot még melegen összeöntjük és 24 órai állás után megszűrjük. Sötét, jenai (esetleg belül paraffinnal kiöntött) üvegben, jól bedugva, hosszú ideig eltartható. Használat előtt, ha nem kristálytiszta, megszűrjük.

2. *Telített zinkacetat oldat.* 8—10 g. Na-mentes zinkacetatot (zur Analyse „Kahlbaum") 200 ccm. alkohollal többször jól összerázunk. A fölöslegben lévő zinkacetat leülepedése után az opalizáló oldat használható és pár hétig jól eláll.

3. *Savanyú mosóalkohol.* 500 ccm. 90—96%-os alkoholhoz 50 ccm. 10%-os ecetsavat és kb. 0.5 g. erre a célra készített kristályos Na-zink-uranylacetatot adunk, az egészet többször erősen összerázzuk és a telített oldatot egy nap múlva megszűrjük. — A hármas sót úgy készítjük, hogy tiszta NaCl-oldatból a Na-ot lecsapjuk (pl. 10 ccm 1%-os NaCl, 20 ccm. alkohol és 30 ccm. 1. alatti reagens), alkohollal kimossuk és sötét helyen megszárítjuk. Az alapos kimosás lényeges, nehogy a csapadék reagenssel vagy NaCl-dal legyen szennyezve.

4. *Közömbös mosóalkohol.* Ugyanúgy készül, mint az előbbi, azonban ecetsav hozzáadása nélkül. Állás közben a közömbös mosóalkoholt a belejutó $CO_2$ megzavarosítja, ezért jól záró üvegben kell eltartani.

5. *1%-os Phenolphtalein.* 1 g. phenolphtaleint 100 ccm. alkoholban feloldunk és az oldatot cseppentős üvegbe töltjük.

6. *n/10 Natriumhydroxid.* Kb. 6 g. tiszta NaOH-ot kevés destillált vízzel felületesen leöblítünk (a carbonat eltávolítására) és az öblítő folyadék elöntése után a NaOH-ot egy liter vízben feloldjuk, majd pontos n/10 sósavval phenolphtalein indicator mellett ismert módon beállítjuk. A pontosan n/10 NaOH oldat 1 literben 4 g. tiszta NaOH-ot tartalmaz. Jól záró üvegben kell eltartani és a bürettát mindig frissen kell feltölteni, hogy a titráló oldat ne legyen carbonat tartalmú. Az oldat titerét időnkint pontos n/10 sósavval ellenőrizzük.

*A meghatározás menete:* 0.5 ccm vérserumot (liquort vagy vizeletet), amely két párhuzamos meghatározásra elegendő, pontosan lemérünk egy beosztott, vagy legalább 5 ccm-nél jelzéssel ellátott kémcsőbe**) adunk hozzá 1 ccm destillált vizet és alkoholos zinkacetattal feltöltjük az egészet 5 ccm-ig. Enyhe összerázás után a csövet 15 percre 80—90 C°-os vízbe állítjuk, ez alatt a fehérje és a phosphat teljesen kicsapódik. Lehülés után az elpárolgott folyadékot alkohollal kipótoljuk, pontosan a jelig. Most a csapadékot száraz (Schleicher-Schüllféle 589 sz. 5½ cm. átm., fehér szalagos) szűrőpapíron leszűrjük. A kristálytiszta szűrletben a víz és az alkohol térfogatos aránya kereken 1 : 2.

A szűrletből lemérünk két centrifugacsőbe egyenkint 1.5 ccm-t és mindenikhez adunk 1.5 ccm. zinkuranylacetat reagenst, majd összerázás és 15 percnyi állás után a csapadékot lecentrifugáljuk. A csapadék, melynek összetételét az $(UO_2)_3\,ZnNa\,(CH_3COO)_9 . 6H_2O$ képlet fejezi ki, könnyen leválik és jól ülepedik, úgy hogy akár kézi centrifugát is használhatunk. Most a csapadék felett álló tiszta folyadékot visszahajlított végű capillaris csővel csapadékveszteség nélkül leszívjuk. Erősebb centrifugálás után egyszerűen le lehet önteni a folyadékot, egy határozott mozdulattal felfordítva a kémcsövet. Célszerű ebben a helyzetben tiszta szűrőpapírral letörölni a cső végét. Ezután 2—3 ccm. savanyú mosóalkoholt adunk a csapadékhoz, miközben az utóbbit jól felkavarjuk. Ezután újra centrifugálás és leöntés (vagy leszívás) következik. A savanyú alkohollal való mosást mégegyszer ismételjük, majd kétszer közömbös alkohollal mosunk, mindig ügyelve arra, hogy a mosófolyadék hozzáadásakor a cső falát végigmossuk és a csapadékot felkavarjuk.

A kimosott csapadékot a mosóalkohol leöntése után rázással fellazítjuk és *szénsavmentes* vízzel (frissen felforzött és lehűtött destillált víz) 100 ccm-es Erlenmeyerlombikba öblítjük és a centrifugacsövet többször utánamossuk, hogy az oldat térfogata végül 30—40 ccm. legyen. Az így kapott sárgászöld oldatot 2 csepp phenolphtalein hozzáadása után n/10 natriumhydroxiddal *határozott piros színig* titráljuk mikrobürettából. Közepes Na-tartalmú savó esetében a titráláshoz elhasznált n/10 NaOH mennyisége 2 ccm. körül mozog. A csapadék fel-

---

*) Bemutatta a Magyar Élettani Társaság tihanyi nagygyűlésén 1936. május 22-én.

**) Legjobb erre a célra az ú. n. phosphorcső.

oldását a titrálásnak nyomon kell követnie, mert különben az oldat $CO_2$-t vesz fel a laboratorium levegőjéből és nem kapunk pontos értékeket. Közvetlen erős napfény ártalmas az oldatra az uranylgyök bomlása miatt.

*Az eredmény kiszámítása* azon az alapon történik, hogy a csapadék egy molekulája titráláskor 9 molekula NaOH-ot fogyaszt. Mivel 1 molekula hármas só 1 atom Na-ot tartalmaz, 1 ccm. n/10 lúg *elméletileg* 0.256 mg. Na-nak felel meg. Azonban tekintettel kell lennünk arra, hogy a titrálás elméleti végpontján a színátmenet nem éles és ezért határozott piros színig titrálunk, ami éles határral jelentkezik, de kb. 2%-os túltitrálást jelent. Azonkívül reagenseink és a destillált víz mindig tartalmaznak valamennyi Na-ot, amit a módszer érzékenysége miatt nem lehet elhanyagolni. A fenti előírás szerint készült reagensek használatakor ez a többlet átlag 0.01 mg. Na. Mindezek tekintetbevételével a titráláshoz felhasznált *1 ccm. n/10 NaOH 0.243 mg. Na-nak felel meg* a gyakorlatban. Mivel pedig 1.5 ccm. fehérjementes szürletből indultunk ki (= 0.15 ccm. serum), a titráláshoz elhasznált n/10 lúg ccm-einek száma 162-vel szorozva, közvetlenül adja a Na mennyiségét mg.-okban 100 ccm. serumra számítva. Reagensoldataink Na-szennyezését vakpróbával határozhatjuk meg.

A rendesnél sokkal nagyobb Na-tartalmú *vizeletet* meghatározás előtt 2—3-szorosára kell vízzel higítani; kis Na-tartalom esetén 0.5 ccm vizelet helyett 1.5 ccm-t veszünk és ezt töltjük fel zinkacetattal 5 ccm-re. Igen kis Na-tartalmú vizeletet pedig be kell süríteni: 20—30 ccm. vizeletet jenai Kjeldahl-lombikban főzünk, a habzás csökkentésére néhány csepp octyalkoholt téve hozzá. Az így besűrített vizeletet beosztott kémcsőbe öntjük, kevés vízzel utánamossuk és az eredeti térfogat egytizedéig feltöltjük s ezt használjuk kiindulásul. Ügyelni kell a phosphatmentesítésre, amit meg kell ismételni, ha az első szűrlet zinkacetattal csapadékot ad. A kalium zavarólag hat, ha a Na-hoz képest 20—30-szoros mennyiségben van jelen, ez azonban ritkán fordul elő. Aránylag nagy kalium-tartalmú vizelet, vagy pl. izomszövet vizsgálatakor szükség lehet a kalium eltávolítására. E célból pár ccm. tömény ammoniumperchloratot adunk az oldathoz, összerázzuk, félórára jégszekrénybe tesszük, azután a kaliumperchloratot lecentrifugáljuk és a tiszta oldat egy részét használjuk a Na meghatározásához. Mindig figyelemmel kell lenni arra, hogy a Na lecsapásakor az oldószer (víz), alkohol és a reagens aránya közelítőleg 1:2:3 legyen.

*Összefoglalás:* A leírt egyszerű térfogatos módszerrel két párhuzamos Na-meghatározást lehet végezni 0.5 ccm. vérserum (liquor, v. vizelet) felhasználásával.

## TÖRVÉNYSZÉKI ORVOSTANI KÖZLÉSEK.

**A Pázmány Péter Tudományegyetem törvényszéki orvostani intézetének közelménye. (Igazgató: Orsós Ferenc ny. r. tanár.)**

# Öngyilkosok vérének alkoholtartalma.

Irta: *Kassai Antal dr.* egyetemi tanársegéd.

Mind magán-, mind büntetőjogi ügyekben a törvényszéki orvos azon feladat előtt állhat, hogy véleményt kell nyilvánítania a tekintetben, vajjon az öngyilkos a tette elkövetésekor, vagy azt közvetlenül megelőzően ittas, vagyis akarata szabad elhatározási képességében korlátozott volt-e és milyen mértékben?

A halálutáni bizonyítás ezen nehéz munkájában a vér alkoholtartalmának ismerete fontos bizonyítási eszköz a szakértő kezében, tudván azt, hogy az ittasság II. fokában levő egyén akarat-, III. fokában pedig reflexbénulásban szenved és így jogi szempontból korlátoltan, illetve teljesen beszámíthatatlan.

A budapesti törvényszéki orvostani intézetben *Widmark* módszere szerint 117 öngyilkosnak vizsgáltam meg a vérét alkoholtartalomra. Igyekeztem a vért a halál beállta után a lehetőség szerint legrövidebb időn belül venni, ami legtöbb esetben sikerült is. Az eseteknek kb. 86%-ában még a halál napján, sokszor az első órán belül, vagy legalább is másnap korán reggel volt a vérvétel. Adott okok folytán 8 esetben két nappal, 5 esetben három nappal, 3 esetben négy nappal és 1 esetben csak 5 nappal a halál után vált a vérvétel lehetségessé, de egy esetben sem volt a hulla rothadt állapotban. (Megjegyzem, hogy a 3—5 nap mulva vett vérpróbák közül csak 1—1 bizonyult alkoholtartalmunak.) A vért steril Record-fecskendővel a boncolás előtt vettem a szívből s a még aznap elvégzett vizsgálatig gummidugóval elzárt steril kémcsőben a hűtőben helyeztem el. 117-nél jóval több öngyilkos vérét vizsgáltam, azonban természetesen csakis azokat az eseteket vehettem figyelembe, amikor az öngyilkos cselekménye elkövetése után azonnal, vagy röviddel később halt meg. Igy tulnyomólag önakasztottak, lövöttek, gázoltak, magasból leugrottak, gáz- és cyánmérgezettek vizsgálatának eredményét vettem számba és csak 1—2 esetben heveny marószer-, nikotin-, vagy bódítószermérgezettekét.

A vizsgálat eredményét az alábbi táblázat szemlélteti.

| Véralkohol conc. ‰-ben | 0 0'1 | 0'11—0'2 | 0'21—0'3 | 0'31—0'4 | 0'41—0'5 | 0'51—0'6 | 0'61—0'7 | 0'71—0'8 | 0'81—0'9 | 0'91—1'0 | 1'01—1'1 | 1'11—1'2 | 1'21—1'3 | 1'31—1'4 | 1'41—1'5 | 1'51—1'6 | 1'61—1'7 | 1'71—1'8 | 1'81—1'9 | 1'91—2'0 | 2'01—2'1 | 2'11—2'2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ♂ | 44 | 3 | | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | | 1 | | | 2 | 1 | 1 |
| ♀ | 35 | 2 | 1 | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |

| Véralkohol conc. ‰-ben | 2'21—2'3 | 2'31—2'4 | 2'41—2'5 | 2'51—2'6 | 2'61—2'7 | 2'71—2'8 | 2'81—2'9 | 2'91—3'00 | 3'01—3'1 | 3'11—3'2 | 3'21—3'3 | 3'31—3'4 | 3'41—3'5 | 3'51—3'6 | 3'61—3'7 | 3'71—3'8 | 3'81—3'9 | 3'91—4'00 | 4'01—4'1 | 4'11—4'2 | 4'21—4'3 | 4'31—4'4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ♂ | 2 | 2 | | 1 | 1 | | 1 | | | | | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| ♀ | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | |

A táblázatból kitünik, hogy mindkét nemhez tartozó öngyilkosok vére tartalmazott alkoholt, mégpedig, mint várható is volt, a férfiaké jóval gyakrabban, az esetek 42.85%-ában (77 közül 33 esetben), még a nőké csak 12.5%-ban (40 közül 5 esetben).

Az ittasság, másszóval az akarat szabad elhatározási képesség fokának véleményezésénél adott esetben a vér alkoholtartalmának ismeretén kivül tudnunk kell, hogy általában bizonyos alkoholtartalomnak az ittasságnak milyen foka felel meg, továbbá, hogy az adott esetben milyen egyéni tulajdonságok segíthették elő, vagy csökkenthették az alkohol szokott hatásait. Ismeretes ugyanis, hogy ugyanazon véralkoholtartalom mellett más és más egyénnél nagyon eltérő tünetek mutatkozhatnak, ami már régebben, a rendszeres alkoholvizsgálat előtt is az u. n. kóros ittasság fogalmának használatához vezetett.

Az értékelésnél a müncheni törvényszéki orvostani intézetben szokásos becslést vettem alapul, azzal a kü-

lönbséggel, hogy 0.1%-os véralkohol-concentratióig veszem „alkoholmentes"-nek az eseteket. Ezen elhatárolást, bár önkényesnek látszik, jogosultnak vélem, minthogy többször is észleltem azt, hogy olyan esetekben is, amelyekben az előzetes alkoholfogyasztás biztosan kizárható volt, az alkoholban kifejezett reductiós érték, az u. n. normális véralkoholtartalom, nagyon is megközelítette a 0.1‰-et. *Hecksteden* szintén azt találta, hogy a normális véralkohol-tartalom 0.0—0.1‰ között mozog.

Ezen beosztás szerint a férfi öngyilkosok az egyes fokozatokban a következő arányban szerepelnek:

„Alkoholmentes" (alkoholfrei) 0.00—0.1‰-ig, 57.15% (77 közül 44);

„kapatos" (angeheitert, vagy „Salonspitz") 0.1—0.6‰-ig, 9.9%, (77 közül 7);

„könnyű bódulat" (leichter Rausch) 0.6—1.5‰-ig 15.58% (77 közül 12);

„közepesfokú bódulat" (mittlerer Rausch) 1.5—2.4‰-ig, 11.68% (77 közül 9) és végül:

„súlyosfokú bódulat" (schwerer Rausch) 2.4‰-től felfelé 6.49% (77 közül 5 esetben.)

*Orsós* szerint az eddig használt terminologia keretében a kapatosság az I. fokú, a könnyű és a középfokú bódulat a II. fokú és a súlyosfokú bodulat a III. fokú heveny alkoholmérgezésnek felel meg.

Bár a véralkohol-concentratio és az alkohol-hatás közt nem lehet olyan határozott és általános érvényességű viszonyt megállapítani, ami a nyert számeredmények gépies felhasználását megengedné, mégis kb. a 0.6‰-es concentratio az az érték, melynél többé-kevésbbé biztosan megállapítható az alkoholos befolyásoltság. Az egyéni érzékenység szerint mind le, mind felfelé tapasztaltak eltérést. E határérték szerint az általam vizsgált férfiöngyilkosok 37.75%-ánál (77 közül 26 esetben) állapítható meg a halálelőtti alkoholos befolyásoltság, míg nőkön csak 5%-ban (40 közül 2 esetben).

Ha most a leggyakoribb concentratio-érték szempontjából futunk végig az eredményeken, azt látjuk, hogy férfiaknál 2.9‰-ig a véralkohol concentratio csaknem minden fokozata előfordul, magasabb érték csak két isolált esetben és ezek egyikében 4.406‰ mint maximum. Nőn csak egy esetben észleltem magas véralkohol-concentratiót (3.116‰) egy páros szerelmi tragédia áldozatánál.

E vizsgálat-sorozat az esetek aránylag csekély számánál fogva általános érvényű következtetések levonására még nem elégséges. Azt a tapasztalatot azonban, hogy az ittas állapot öngyilkosság elkövetésére hajlamosít, mindenesetre megerősíteni látszik. Vonatkozik ez különösen a férfi-nemre. Nőkön az alkoholos állapot természetesen hasonló szerepet játszhat, de általában jóval ritkábban szerepel. Viszont az öngyilkos nők vérének rendszeres alkoholvizsgálata azt a tapasztalatot eredményezte, hogy olyan esetekben is positiv lehet a lelet, vagyis megállapítható az előzetes szeszfogyasztás, amilyenekben annak felvételére semmi egyéb támpont eddig rendelkezésre nem állott. Igy pl. alkohol volt kimutatható olyan fiatal öngyilkos nők vérében is, akik különben — a hozzátartozók szerint — alkohollal sohasem éltek. (K. I. 20 éves hajadon. Rend. bonc. 1922—1938. A vizsgálat 0.715‰ véralkohol-concentratiót mutatott ki. Egy másik esetben: N. G. 21 éves hajadon. Rend bonc. 1304—1938. A szervek alig sejthető szeszesital szaga mellett a véralkohol-concentratio 3.116‰ volt). Azt a kérdést, hogy a nő az alkoholos állapotban határozta-e el az öngyilkosságot, vagy már előzőleg, csak a körülmények beható kipuhatolásával lehetne esetenként eldönteni.

Az előzményeknek és a körülményeknek sok esetben való kikutatása alapján tisztázható volna az is, hogy a nők milyen arányban határozták el az öngyilkosságot alkoholos állapotban és milyen arányban ittak alkoholt az elhatározásuk után azért, hogy a félelmet leküzdjék.

Alkoholos állapotban elkövetett öngyilkosságok eseteiben viszonylag gyakran fordul elő a végrehajtás szeszélyes, szokatlan módja. Az ilyen eseteinket egy külön közleményben fogom egybeállítani.

## Gyógymasszázs és mechanoterápia.

† *Dalmady Zoltán dr.* kéziratának átdolgozásával írták *Benderek István dr.* és *Külley László dr*

### A mechano erápia technikája

Írta: *Benderek István dr.*

*A gyógytorna alkalmazásának általános szabályai*

A gyógytorna betegekkel foglalkozik. Éppen ezért nagyon fontos, hogy minden esetet egyénenkint bíráljunk el. Ez a körülmény már kizárja a csoport-tornáztatást, amellet az orvos állandó jelenlétét teszi szükségessé. Könnyebb esetekben, gyakorlott betegeken a veszélytelen gyakorlatokat jól képzett segédre is lehet bizni. Fájdalmas kezeléseket mindig az orvos ellenőrizze. Az első tornáztatás, vagy új gyakorlat, új megterhelés is az orvos rendeletére történjen.

A helyiség.

A tornáztatás történhetik a beteg szobájában, vagy erre berendezett intézetek tornatermeiben. Bárhol történjen is a beteg mindég pormentes levegőben legyen. Gyakorlat alatt célszerű ablakot nyítni, vagy előzetesen jól szellőztetni, arról is kell gondoskodni, hogy tornázás közben a padlóról, vagy a szőnyegről ne szálljon por. Padlónak legjobb a rugalmas nemezre alapozott linoleum. A terem hőmérséklete: 18—20° C. A betegnek könnyű öltözetben sem szabad fázni, de arra is kell ügyelni, hogy a nehéz gyakorlatok se okozzanak erősebb izzadást. Nem jó ha a tornázót erős napsütés éri, vagy ha gyakorlat közben a nappal szembe kerül.

A tornaöltözet.

A gimnasztika szó a görög $\gamma\upsilon\mu\nu\alpha\ \omega$ igéből származik. Jelentése valamivel ruha nélkül tornagyakorlatot végeztetni. A görög gimnasztika lényegéhez tartozott az, hogy ruha nélkül kellett tornázni. Ma a gyógytorna is csak kivételes esetben tornáztat teljesen levetkőzve. Például le kell vetköztetni az egész testet, ha központi eredetű mozgászavarban szenvedő és gyakorlo gyógymódot végző beteget tornáztatunk. A mozgásokat közvetlenül kell ellenőriznünk, már pedig ruhán keresztül sok fontos rész elkerülheti a figyelmünket. A levetkőzésre nincs minden alkalommal szükség, de a vizsgálat és a koordináció ellenőrzése időnkint szükségessé teszi. Megjegyezzük, hogy még az orvosok nagy része is járatlan a levetkőzött emberi test mozgásainak az ismeretében, még egészséges viszonyok mellett is. Ajánlatos, hogy a gyógytornával foglalkozó orvos az egészséges és a beteg test mozgásait ruha nélkül is jól ismerje.

A kezelt testrész mindég födetlen, ha mozgás közben az izmok működését, a lenőtt hegek mozgását akarjuk megfigyelni. Ezeket csakis ruhanélküli tagokon lehet ellenőrizni. Arra is kell vigyáznunk, hogy a beteg valóban dolgozik-e, vagy tényleg az előírt gyakorlatot végzi. Ez a körülmény még a géptorna alkalmazásánál is szükségessé teheti a kezelt tag levetkőztetését.

*) *Hecksteden W.:* Veröff. Heeressan. wes. 1938. 105.

Ma az az elfogadott álláspont, hogy a beteget nem vetkőztetjük le feleslegesen, de minden mozgást gátló ruhát eltávolítunk. A beteg még az egész kis részekre vonatkozó gyakorlatok végzésénél is kényelmes, könnyű ruhát viseljen. Géptorna végzésénél nem szokás a betegeket tulságosan levetköztetni, mert rendszerint sokan és néha nők férfiak együtt tartózkodnak a tornateremben. Sok betegnél a ruhanélküli érintkezés a géprészekkel kellemetlen érzéseket vált ki. Szabálynak tekinthető, hogy a kezelt tagok legfeljebb egyrétű könnyű és laza ruha borítsa. A lábon sohase legyen nehéz, vagy magassarkú cipő. Géptornánál — főleg bokagyakorlatokhoz a cipő viselése szükséges, mert a gépek is a cipős láb megfogására vannak szerkesztve. A cipőt meg kell oldani, hogy a legkisebb mértékben se akadályozza a kezelt izület mozgását. A törzs mozgásait a ruha nem akadályozza tulságosan, de lehetetlenné teszi a mozgások birálatát. Ortopédiás kezeléseknél, még belgyógyászati célokat szolgálva is, gyakran szükséges az egész felsőtest levetköztetése. Ugyanezt kell mondanunk a lélegzési gyakorlatok bizonyos alakjairól is.

Ha az egész testet az összes tagokat akarjuk foglalkoztatni: könnyű sportöltözet indokolt, (szívbajosok ellenállási tornája, általános géptorna, stb.)

A tornáztatónak is megfelelően kell öltözködnie. A kézi tornáztatás igen nagy testi munka, mely fáraszt és fölhevít, ezért könnyű ruha szükséges. Az intézeti munkában legcélszerűbb a teniszruha. A tornáztató ne hordjon rövidujjú inget, mert a betegek egy része nem szereti a födetlen kar érintését.

A gyakorlat időpontja és tartama.

Az egyes gyakorlatok időpontját és tartamát illetőleg nehéz általános érvényű szabályokat felállítani. Elfogadott elv, hogy az egész testet fárasztó, vagy a has és a törzs izmait erősebben foglalkoztató gyakorlatot nem végeztetünk az étkezés utáni órákban. A véreloszlás megváltozott volta, a rekeszizom mozgásainak a korlátozottsága már magábanvéve is ellene szól az étkezés utáni tornának. A tapasztalás is azt mutatja, hogy ilyenkor a beteg kedve, munkaképessége rossz és az erőteljes gyakorlatok közérzetzavarokra, émelygésre, hányásra vezethetnek. Kisebb részek helyi kezelését a kevéssel előbb történt étkezés kevéssé zavarja, de az ilyen gyakorlatokat is célszerűbb 1—2 órával az étkezés után végtegezni, különösen, ha fájdalmasak, vagy ha nagyobb akaraterőt kivánnak. Tapasztalás szerint az éhgyomorral való tornáztatás sem helyes. A gyönge és lábbadozó betegek — főleg reggel nem jól birják az éhgyomorral végzett munkát, hamar fáradnak, szédülnek, fejfájást kapnak. A leghelyesebb az egész testet foglalkoztató, vagy megerőltető gyakorlatokat a délelőtti órákban végezni. Rendes ebéd után 3—4, a kisebb étkezések után 1—2 órát kell várni a gyakorlatok megkezdése előtt. Nem célszerű a gyógytornát este végeztetni. A fáradt test ilyenkor nem reagál megfelelően az új megerőltetésekre és gyakran az alvást is kedvezőtlenül befolyásolja.

Az egyes kezelések időtartama esetenként változik. Függ az alkalmazott gyakorlatoktól és a beteg állapotától. Egy-két izület megmozgatása természetesen kevesebb időt kiván, mint az összes tagok gyakorlása. Másképp adagoljuk a tornát gyönge betegnek, mint az ellenálló szervezetnek. Szabálynak tekinthető, hogy bizonyos kivételes esetektől eltekintve, mikor éppen az elfáradással járó szervezeti elváltozások előidézése a célunk, sohasem fárasztjuk el a betegek. A betegnek a torna után frissebbnek kell lenni, mint előtte volt. Az elfáradás birálása nagyon fontos a szívbajosok gyakorlatainak az adagolásában és a tábeszesek gyakorló terápiájában. Ezekkel a klinikai részben behatóbban foglalkozunk.

A gyógytornának, mint kúrának az időtartama esetenként változó. Egy heveny sérülés kezelésére néha elég 2—3 masszázzsal kombinált kezelés, mig összenövések, hegek felszabadítása, fellazítása, a beteg izület működésben tartása igen hosszú, hónapokra esetleg évekre nyúló feladat. Ilyenkor arra kell törekednünk, hogy a torna elveszítse kúra jellegét és hozzátartozzon a beteg életrendjéhez. Ennek a célnak a szolgálatában még a módszerek megválasztásában is bizonyos engedményeket teszünk. A szoros értelemben vett gyógytornáról áttérünk egy bizonyos fokig a diétás, házi tornára, mikor a beteg otthon egyedül, vagy segéddel végzi a gyakorlatait. Az orvos időnkinti ellenőrzése természetesen itt is szükséges.

Esetenkint változik az is, hogy milyen időközönkint tornásztassunk. A gyakorlatban rendesen az a helyzet, hogy a beteg naponkint egyszer végez gyógytornát, az intézetekben lakó betegek legfeljebb naponkint kétszer. Az otthon végzett könnyebb gyakorlatokat a beteg 2—3 izben is végezheti.

Az egyes gyakorlatok tartamát, gyakoriságát, a végzett gyakorlatok számát, a megterhelést nem merev szabályok szerint kezeljük, mindég alkalmazkodunk a betegség alakulásához és a beteg állapotához.

*A mozgásokról általában.*

A mozgások tanulmányozása és rendszertana a mozgási gyógymódok minden fejezetében nagy jelentőségű, de különleges fontosságot éppen a gyógytornánál nyer. A testnevelő torna, a sportok, a munkaterápia is ezekkel az eszközökkel dolgozik, a különbség az, hogy különböző célt akarnak elérni. Mivel a mozgások elemzése éppen a gyógytornában a legnagyobb jelentőségű, itt kell a mozgástant általánosan tárgyalnunk.

A különböző tornarendszerek egész rendszertanokat dolgoztak ki a mozgásokról. Ezeknek az ismerete nélkülözhetetlen, bár a tulságba vitt rendszerezés hibájába éppen a klasszikus svédtorna művelői estek.

Már Plato a görög bölcs megkülönböztetett:

1. Aktiv mozgásokat.
2. Passziv mozgásokat.

Ez a felosztás azóta minden mozgástani rendszer alapját képezi.

1. Aktiv mozgások.

Jellemző vonásuk, hogy a beteg akaratlagos izomösszehuzódásokat végez.

Megkülönböztethetünk elősegített (könnyített) és gátolt (nehezített) mozgást.

Elősegített mozgásnál egy külső erő hozzájárul a végzendő mozgás létrejöttéhez. Ez a külső erő lehet egy másik ember izomereje, lehet géperő. A géperő hathat a szerkezet útján, vagy a gravitáció felhasználásával.

A gátolt mozgás az előbbi ellenkezője. A külső erő nehezebb feladat elé állítja az izmot, mint a szabad mozgás.

A szabadgyakorlatok mozgásai is tulajdonképpen elősegített, vagy gátolt mozgások, aszerint, hogy az intendált mozgás egybe esik-e a gravitáció irányával, vagy sem. Például az ülő ember térdnyujtása gátolt, térdhajlítása a függőlegesig elősegített mozgás, mig az álló embernél, vagy a hasonfekvőnél fordítva van.

2. Passziv mozgásoknál a beteg izomereje nem érvényesül. Ezeknél a gyakorlatoknál a mozgató erőt a tornáztató, vagy a gép adja.

A különböző tornarendszerek felosztásaikban az említett megkülönböztetésre helyezik a fősúlyt.

A teljesség kedvéért megemlítjük, hogy a svédtorna *Ling* tanítása szerint megkülönböztet egyszerű és kettőzött torna gyakorlatokat. Az utóbbit két személy végzi. A tornázó és a tornáztató. Aktiv a mozgás, ha a tornázó mozgása érvényesül; passziv, ha a tornázó ellenállása ellenére is létre jön a mozgás. A mozgás koncentrikus, ha a disztális tag a törzshöz közeledik, excentrikus, ha távolodik. Például:

1. A térd hajlítása a tornáztató ellenállásával szemben: aktiv, kettőzött koncentrikus mozgás.

2. A térd hajlítása a tornázó ellenállásával szemben: passziv, kettőzött, koncentrikus mozgás.

3. A térd nyujtása a tornáztató ellenállásával szemben: aktiv, kettőzött, excentrikus mozgás.

4. A térd nyujtása a tornázó ellenállásával szemben: passziv, kettőzött, excentrikus mozgás.

Zander megkülönböztet pozitiv és negativ izomműködést, valamint statikus állapotot, illetve izomműködést.

1. Pozitiv izomműködésnél az izom egy kivülről ható erő ellenében huzódik össze.

2. Statikus állapot, mikor az izom bizonyos összehuzódott állapotban marad.

3. Negativ izomműködésnél az izom erejét a kivülről ható erő legyőzi.

Amit Zander statikus izomerőnek nevez, nem mindenben fedi a hasonló élettani elnevezés fogalmát. Legtöbbször azokra az izomműködésekre vonatkozik, melyek az erőkifejtésük ellenére sem végeznek látható munkát.

A gyakorlatnak egy hasonló csoportját az öngátlási gyakorlatok képzik. *(Schott)* Ezekben a gyakorlatokban az antagonista izmok szimultán beidegzésen van a hangsúly.

Más gyakorlatnál lendített mozgásokat végez a beteg, ezeknek a mozgásoknak a lényege a tehetetlenségi nyomaték hatásán van. *(Zander, Herz)* Megkülönböztethetünk még egynsúlyozó és rákényszerített mozgásokat. Ezeket a mozgó alapon elhelyezkedő ember akaratlanul is kénytelen végezni. *(Zander)*

Az egyes tornarendszerekben még egész sorát találjuk az itt nem is említett gyakorlatoknak. Ezeknek az ismerete az orvosi gyakorlat szempontjából nem okvetlenül szükséges. Éppúgy mint masszázs hatásait ismerő és technikájában jártas orvos teljesen függetlenítheti magát a fogások megválogatásában, a gyógytornában sem kell mindig a leírt szabályokhoz ragaszkodni. lényege a hatásmód és a célhoz vezető utak ismerete. Ezért nem is a meglevő tornarendszerek figyelembevételével ismertetjük a különböző tornagyakorlatokat, hanem azok élettani alapjaiból indulunk ki.

A gyógytorna gyakorlatainak végzésénél nagyon fontos a beteg akaratának a szerepe. A beteg akarata, a beidegzése lehet mozgatásra irányuló és lehet ellazító, valamint az antagonista izomcsoport különböző szerpeltetésével sokféleképpen módosított. Az is nagyon fontos, hogy egészséges, élettani működésű, hogy petyhüdten, vagy görcsösen bénult izmot foglalkoztatunk-e A beteg akaratán kivül, még a külső mechanikai erők szabják meg a gyakorlat jellegét. Ezeknek az erőknek a nagysága, egyezése, vagy ellentétessége, olyan változatos és hosszú sor, hogy az orvos helyes érzékkel minden esetben megtalálhatja a legeredményesebben használható gyakorlatot.

Ha rendszert akarunk felállítani az előbb elmondottak alapján, akkor a következő gyakorlatcsoportokat kölönböztetjük meg:

I. Ellazítási gyakorlatok;
II. Passziv mozgatás;
III. Elősegített gyakorlatok;
IV. Gátolt, vagy nehezített gyakorlatok;
V. Legyőzött mozgások.

(Folytatjuk.)

# IRODALMI SZEMLE

## BELGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: *Gömöri Pál* és *Binder László.*

**Focalis infectiók gyakorlati jelentősége.** *H. Assmann.* (Wien. Klin. Wschr. 1939. 13.) A szerző klinikai esetekkel szemléltetve méltatja a focalis infectiók jelentőségét a különböző rheumás bántalmak, környéki idegrendszer, szív, vese betegségek keletkezésében. Megemlíti, hogy ezek mellett a már általánosan ismert összefüggések mellett szívdobogás, szívszúrások, általános bágyadság, hőemelkedések oka igen gyakran focalis infectio lehet. A szerző szerint minden olyan esetben, ahol a focalis infectio gyanuja fennáll, a focus gondos felkeresése és eltávolítása elsőrendű fontosságú a betegség gyógyitásában. (B. 16.)

*Csík Ferenc dr.*

**A bennszülöttek idült hörghurutja.** *Lévi-Valensi.* (Press. Med. 1939. I. 24.) A bronchitis chronikának van egy különös formája, mely túlnyomó többségben az észak-afrikai bennszülötteken fordul elő és ezért a „bennszülöttek idült hörghurutja" nevet kapta. E tünetcsoportban diffus tüdőelmeszesedés, emphysema, bronchiektasia, bronchitis párosulnak egymással. Az aetiologiában lues és tbc.-s fertőzés szerepelnek. Úgy látszik, hogy a tbc.-nek egy tiszta meszes formája lenne, mely régi syphiliseseken fejlődik ki. (B. 17.)

*Csík Ferenc dr.*

**A diastolés nyomás viselkedése hypertonia alkalmával.** *H. Stadie.* Königsberg. (Dtsch. Arch. f. Klin. Med. 1939. 183. 5—6.) *Volhard* állapította meg elsőnek a vörös és sápadt hypertonia közti alapvető különbséget. Sápadt hypertonia esetén általános érszükület keletkezik, rosszabb vesefunctio alkalmával u. i. a vérben vasoactiv anyagok szaporodnak fel, a peripheriás ellenállás nagyobb, a diastolés nyomás emelkedik. A vörös hypertonia extrarenalisan keletkezik: vasoactiv anyagok nem szaporodnak fel, ilyenkor csak a systolés nyomás emelkedik. A szemfenéki lelet is különböző, vörös hypertonia( fundus hypertonicus) és sápadt hypertonia (retinitis angiospastica) esetén. Az arteria centralisban vörös hypertonia esetén közel normalis, sápadt hypertoniában magasabb diastolés nyomást mértek.

Szerző a diastolés nyomás viselkedését figyelte mindkét faita hypertonia esetében. A hypertonia megítélésében a diastolés nyomás fontosabb, mint a systolés, növekedése a peripheriás ellenállás mértékét adja meg. A fixált diastolés nyomás nagy prognostikus jelentőséggel bír, az ilyen betegek átlagban 2 évnél tovább nem élnek. Sápadt hypertoniában a systolés és diastolés nyomás szorosabb összefüggésben állanak: a vérnyomás-középértékek a korral növekszenek. Vörös hypertoniában a systolés és diastolés nyomás közti összefüggés nem olyan kifejezett. 50 éves korig ugyan sokszor parallel halad, utána azonban csak a systolés nyomás növekszik, a diastolés a középérték felé csökken. (B. 18.)

*Kováts Zoltán dr.*

**Quantitativ és qualitativ thrombocytakép az öregkorban.** *Arneth.* (Dtsch. Arch. f. Klin. Med. 1939. 183. 5—6.) *Demmer* és *Hittmair* régebbi közlései szerint öregkorban a thrombocyták száma csökken, szerintük a csontvelő-sejtek sorvadása következtében. Úgy vélték, hogy ez az oka az öregeken néha észlelhető petechiának és sugillatióknak. (Peliosis senilis.) Szerző vizsgálatai szerint thrombocytaszámcsökkenést az öregkorban nem lehet kimutatni. Csupán a quantitativ-kép mutat kisebb eltéréseket amennyiben a hosszú lemezkék szaporodnak, a kerek és ovális lemezkék kisebb alakjai csökkennek. (B. 19.)

*Kováts Zoltán dr.*

## SEBÉSZET

Rovatvezető: *Prochnow Ferenc* és *ifj. Verebélyi Tibor.*

**A heveny lymphogranuloma inguinale kórismézése és sebészi kezelése.** *Reimers.* (Arch. Klin. Chir. 194. 2—4.) A délkínai Kantonban, a katonaorvosi főiskolán működő szerző 45 heveny lymphogranuloma inguinale (= l. i.), avagy ú. n. klimatikus bubo esetről számol be. A l. i. kórismézésében kevésbbé fontos a nyirokcsomóból vett és *Giemsa* szerint festett kenet vizsgálata; ebben ugyanis ú. n. granulo-corpuscularis termékek láthatók extra- és intracellularisan. A diagnosist a leggyorsabban a Frei-reactio biztosítja; megkísérelhető még az a diagnostikai eljárás is, hogy a nyirokcsomó anyagának vagy genyének kivonatát fehéregerek agyszövetébe fecskendezik, azonban az agyszövet vizsgálata legalább 8 napot vesz igénybe. A klimatikus bubo és a l. i. identikus betegségek: az európai és a saját maga készítette antigen ugyanazt a reactiót váltotta ki. Igen fontos — társfertőzések esetén — a bubo szövettani vizsgálata, ami épen olyan döntő lehet, mint maga a Frei-reactio. A betegség egyes stádiumainak megfelelően a következő kezeléseket végzi: 1. A heveny szakban (tályog esetén) conservativ a kezelés. 2. Chronikus mirigyduzzanat esetén a mirigyeket, ha ezek még csak a lágyéktájon helyezkednek el, radicalisan kiirtja. 3. A kismedencében is kimutatható bubók esetén csak ritka esetben ajánlja a radicalis műtétet. 4. A sipolyos szakban — inguinalis elhelyezkedéssel — szintén radicalis műtétet végez. 5. A fekélyes szak tulajdonképen a spontán lefolyt l. i. végső alakja; ilyenkor sokszor jó eredményel jár — szemben a betegség többi stádiumával — a sajátvér- (60—100 ccm.) kezelés. A l. i. késő alakját (elephantiasis genito-ano-rectalis) Chinában alig látja, felhívja azonban a figyelmet, hogy a colitis ulcerosa diagnosissal kezelt betegek megvizsgálandók Frei-antigénnel, mivel klinikailag ezeket a l. i. késői alakjaitól nem lehet elkülöníteni. (P. 12.)

*Thury László dr.*

**Az idealisan összeillesztett és dróttal varrt combcsonttörések utáni typusos collapsusképződésről és az ezt befolyásoló nyomó- és húzóerők hatásáról.** *Biebl.* (Arch. Klin. Chir. 194. köt. 2—4. füz.) A königsbergi klinikán 7 esetben ideálisan összeillesztett és dróttal varrt combcsont (diaphysis) törés esetben typusosan következett be a callusképződés és pedig a combcsont belső és hátsó oldalán vastag csontheg volt látható, az elülső és külső felszínen ez hiányzott. — A nem varrt combcsonttörések 55 esetében a callus a törvégek körül körkörösen egyenletesen helyezkedett el. Az ideálisan összeillesztett és varrt alkar- és lábszártörések eseteiben is ugyanolyan callusképződést látott, mint a varrt combcsonttörések eseteiben. — Mindezek alapján két különleges callustörvényt állít fel: 1. A nyomóerők hatása alá kerülő csonthártya igen nagymértékű csonthegképződést indít meg és így itt a callus a szokottnál vastagabb, keményebb. 2. A húzás hatása alá kerülő csonthártya nem, vagy alig képez csontot és így itt a callus vagy hiányzik, vagy egész jelentéktelen. Ennek megfelelően az általa felállított általános callustörvények a következők: Mindenféle csontot képző szövet, amely traumás behatás, vérömleny, vagy bővérűség következtében izgalomba jut, a nyomás hatására fokozott callusképzéssel, a húzás hatására csökkent callusképzéssel felel. — A csontképző szövetre egyidejűleg, avagy közvetlenül egymásután ható, kb. egyenlő erejű nyomó- és húzóerők nem ellentétes érvényűek a callusképződésre, hanem ezek így bizonyos többlet-hatást képviselnek. Gyakorlati szempontból ajánlja, hogy a combcsont- (diaphysis) törések esetei operálandók, a csontvarratoknak megfelelően a külső és elülső oldalra szilárd csontléc ültetendő; — a műtéten kívül azonban a drótnyujtásos kezeléstől is jó eredmények várhatók. (P. 13.)

*Bolyos Mihály dr.*

**Thrombus eltávolításával helyreállított keringésre vonatkozó kísérletekről.** *Hintze* és *Zollenkopf.* (Arch. Klin. Chir. 194. köt. 2—4. füz.) Egyszerű leszorítással venathrombosisokat hoztak létre különféle állatok vena cavaiá-ban és vena femoralisában. 3—7—11—24 nap múlva a thrombust (rendszerint egyszerű vörösvérögről van szó) eltávolították újabb műtéttel. Az érfalat tovafutó selyemmel varrták. Ezután a viszeret a peripheria felől feltöltötték 40%-os uroselectannal és röntgenfelvételeket készítettek. Minden esetben az ér teljesen átjárhatónak bizonyult: újabb thrombus nem képződött, sohasem keletkezett infarctus vagy embolus. Szerintük tehát meg van a lehetőség arra, hogy a nem szervült thrombus eltávolításával véglegesen is biztosítható a keringés zavartalansága. (P. 15.)

*Roska Lajos dr.*

## SZÜLÉSZET ÉS NŐGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: *Batizfalvy János* és *Horváth Kornél.*

**Functionalis diagnostika a nőgyógyászatban.** *Schröder.* (Geburtsh. u. Frauenhk. 1939. 1.) Az orvosi kezelés elvileg még a közelmultban is előszeretettel arra irányult, hogy a betegségeket oly alapra helyezze, ami a sebészi kezelést lehetővé teszi. Vonatkozott ez főleg a nőgyógyászatra. A conservativ gyógymódokat nem vetették el, főleg cseppek, öblítések és tamponok alakjában alkalmazták. Az asepsis és a narkosis elterjedésével a nőgyógyászati sebészet kétségtelenül nagyot fejlődött, javallatainak és methodikájának kidolgozásában oly fokot ért el, hogy jelentős haladás e téren egyhamar nem várható. A betegségek ilyen csoportját alkotják a vérzéses panaszok, a folyás és a deréktáji fájdalmak. Orvosi kezelésük igen hatástalannak bizonyult. Ennek fő oka talán abban keresendő, hogy a legújabb időkig elégtelenek voltak ismereteink a normal physiologikus genitalis folyamatokat illetőleg. Alig három évtizede indult fejlődésnek egy új irányzat, mely a szervek functionalis vizsgálatát hangoztatja, vagyis, nemcsak a pillanatnyi leletet tartja fontosnak, a gyógymód megállapításakor, hanem ezt csak kiindulópontnak veszi, amit kiegészít a functionalis eltérés megállapításával. Ennek természetes előfeltétele a nemzőszervek élettani működésének ismerete. A nő havonkénti vérzése a belső elválasztású mirigylánc működésének eredménye. A vérzés elhúzódásának, vagy rendszertelenné válásának oka lehet polypus, hyperplasia, myoma, stb., mikor is méhüri vizsgálat (abrasio) bővebb tájékozódást nyújthat. De oka lehet petefészek eredetű hormonalis zavar. Ilyen esetben tüsző- és sárgatesthormon megfelelő adagolásával gyógyulást érhetünk el, míg meg nem felelő esetben alkalmazva ezeket többet ártunk, mint használunk. Ilyen esetekben a gyakorlott és az élettani folyamatokat helyesen ismerő nőgyógyász legfőbb feladata a műtéti, vagy a conservativ beavatkozás eldöntése. Nagy kérdése még mindig a nőgyógyászatnak a folyás. Ha gyógyításával foglalkozunk, feltétlenül ismernünk kell a nemzőcsatorna nyálkahártyájának működését. Abrasióval folyást aligha fog sikerülni meggyógyítani, mert hiszen a váladék székhelye a hüvely, főleg pedig a nyakcsatorna mirigyhámja. A méhtest endometriumának váladéka (secretiós szakban), mint embryo táplálék szerepel, a mirigyeket nem hagyja el. Gyakoriak a méh helyzeti rendellenességei. — Retroflexio esetében egyoldali felfogásra vallana, ha minden esetet műtéti úton akarnánk rendbehozni. Hisz előfordulhat, hogy a méhizom turgorának csökkenése s ezzel együtt helyzetváltozása petefészekelégtelenség következménye, s ennek felismerése a sebészi beavatkozást elkerülhetővé teszi. Érdekes eredményeket adnak a functionalis vizsgálatok terhes és nemterhes állapot összehasonlítása kapcsán. A foetalis trophoblast beágyazódása támadás az anyai szervezet ellen. Ennek eredménye „mérgezési állapot", melynek egyik jellemző tünete a vegetativ működések reactio érzékenységének emelkedése. A gyomorfal teltségérzetekre gyorsan reagál, s létrejön a terhességi hányás. Tudjuk, hogy a terhesség alatt fokozódik az anyai szervezet anyagcseréje, hisz kettős követelményeknek kell eleget tennie. Ez a felfokozottság kihat a belső elválasztású mirigyekre, s ezek támadáspontjaira is. Ezeknek a feladatoknak a terhes szervezetek 80—85%-a minden különösebb nehézség nélkül eleget tud tenni. Az átmenet az elégtelenséghez fokozatos lehet, mely gyakran a jellegzetes trias: vizenyő, vérnyomásemelkedés és fehérjevizelés alakjában jelentkezik, s mint a terhességi mérgezések functionalis alakja kezelhető. Ha a vizenyő az agyban localisálódik, könnyen okozója lehet eklampsiás rohamoknak. Kétségtelenül fontos szerepe van mindezek létrejöttében az anyagcsereváltozásoknak. A zsírok oxydatiója csökken, a fehérjék bontása elégtelen. A folyamatok súlyosbbodásának jele a vese részéről alakelemek megjelenése a vizeletben, a máj részéről sárgaság fellépése, stb. Mindezek már jelei annak, hogy egyszerű diabetes kezelésen kívül már komolyabb beavatkozások is szükségesek. A fenti futólagos áttekintés csak nagyjából világítja meg a nemzőszervi működések lefolyását és összefüggését a szervezettel. Sok kérdés már megoldódott, ezeknek a gyakorlatba átvitele az orvos hálás feladata. (B. 32.)

*Lám Loránd dr.*

## SZEMÉSZET

Rovatvezető: *Grósz István.*

**Trachomás kötőhártyatenyészet.** *Thygeson.* (Arch. of Ophth. 1939. 2.) Trachomás indián gyermekek kötőhártyatenyésztése nem mutatott különbséget ép conjunctiva-hám tenyészetével szemben. A tr.-s virus azonban nem szaporodott, sőt elpusztult, noha a gazdasejtek számára a környezet megfelelő volt. Még nem ismeretesek a tr.-s virusnak megfelelő növekedési feltételek. Új lehetőségeket tárnak fel *Zinsser* rickettsiára vonatkozó kutatásai (optimalis hő 32°, stb.) Ezek szemmeltartásával a kényes tr.-virus tenyésztének kilátásai is javulhatnak ($O_2$-tensio stb.). (G. 25.)

*Grósz István dr.*

**Központi retinopathia érgörcsös alapon.** *Gifford* és *Marquardt.* (Arch. of Ophth. 1939. 2.) Gyakran visszatérő, rohamokban jelentkező, rendesen kétoldali látásromlás a főtünet, melyet központi látótérkiesés jellemez. Ilyenkor a reflexgyűrű övezte macula tája oedemás; olykor szükebb erek. Később finom sorvadásos gócok jelennek meg. Az ok az arteriolák és hajszálerek görcsében keresendő; ez ischaemiában és vizenyőben nyilvánul meg. Az izzadmányképzés teljes hiánya gyulladás ellen és keringési zavar mellett szól. A beteg hideg kézről, lábról, fonák érzésekről tesz említést. A környéki vérkeringésre irányuló vizsgálatok (bőrhőmérsék mérése novocain-block előtt és után, oscillometria, capillarmikroskópia, stb.) annak zavarát jelzik. Fajlagos- és gócfertőzés kizárhatók. A kórkép azonos a retinitis centralis angiospastica-val *(Horniker)*, a központi capillaritis-szel *(Bailliart)*, stb. Eféle képet írtak le a japán szerzők is serosus retinitis néven. Fiatal vagy középkorú férfiakon jelentkezik többnyire, normális vérnyomás mellett; a dohányzás kiváltó szerepe valószínű. „Gullstrand" és vörösmentes fény biztosítják a kórjelzést. A therapia az értágítást célozza: intravenás typhusvaccina (10—25 millió csíra), továbbá i. v. papaverin, valamint insulinmentes hasnyálmirigykivonat bőr alá (hetenként egyszer, összesen 12). Az emotionalis tényező ellen kis adag phenylaethylbarbitursav. Alacsony alapanyagcsere esetén pajzsmirigykivonat. Fontos az általános hygiene megjavítása is. (G. 24.)

*Grósz István dr.*

**A neuritis retrobulbaris kóroktana és gyakorisága.** *Cibis.* (Kl. Mbl. f. Aughlk. 1939. 2.) A heidelbergi szemklinika utolsó 18 évi beteganyagából 189 neuritis retrobulbarist (N. R.) vizsgált. Ebből 26 biztosan dohány-alkohol amblyop. A sklerosis multiplexes (S. M.) esetek 38%-a kétszemes, aetiologia nélküliek 25%-a kétszemes, rhinogen esetek fele egyoldali, fele kétoldali. S. M.-nek tulajdonítható az egész anyag 40%-a, a heveny esetek 60%-a, egyéb kórtani tényezők kizárásával a heveny N. R. 70%-a. A leggyakoribb előfordulás a harmadik évtizedre esik, közülök több a nő. Az első négy évtized után leginkább a dohányalkohol és az arteriosklerosis az ok. Melléküreggyulladás viszont csak 7%-ban szerepelt kiváltó okként. Gyakori melléküreggyulladás gyengíti a látóideg ellenállását S. M.-el szemben. 1922., 27., 28., 36. és 37. években igen sok N. R.-t találtak. Ezekben az években a kiváltó ok legnagyobbrészt S. M., melynek évi megbetegedési száma közel pontos képet ad a N. R.-os megbetegedésekről. Nem a diagnostika pontatlansága, hanem a gyakoriság változósága az oka annak, hogy hol az egyik, hol a másik évben következik be több megbetegedés. A heidelbergi idegklinika S. M.-es és a szemklinika N. R.-es megbetegedési gyakorisága teljesen párhuzamos. (G. 22.)

*Vrabély Béla dr.*

## GYERMEKGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: *Kerpel-Fronius Ödön.*

**Rohamokban jelentkező keringési és érzavarok neuropathiás gyermekeken.** *Bossert.* (Mschr. f. Khk. 74. 1—2.) Különböző korú neuropathiás érzavarokban szenvedő gyermekeket vizsgált, akiken rohamokban jelentkezett elsápadás, úgy hogy ijesztő benyomást keltettek környezetükben. Idősebb gyermekeknél ez igen gyakran a szív rhythmusával van kapcsolva. Az összes gyermekek neuropathiás családból származtak, ahol főleg a vasolabilitás dominált. Okot egyes esetekben nem lehetett találni. Más esetekben elegendő csekély lelki trauma is a kiváltáshoz. Idősebb leánygyermekek esetén a praepubertásos jelenségek is okai lehetnek ilyen zavaroknak. Therapiásan az acut szakban coffein, később pedig calciumchloratum jó hatású. (K. 33.)

*Wirth József dr.*

**A foetalis endokarditisről.** *Püschel.* (Arch. f. Khk. 114. 1). *Rokitansky, Vierordt* és *Stollteval* szemben, akik azt állították, hogy a foetalis endokarditis a jobb szívfélre localisálódik, *Rauchfussal* együtt ellentétes álláspontra helyezkednek. *Wiker* és *Beck* eseteiben a gyulladás főleg a balszívre localisálódott, ez esetekben azonban a truncus septuma hiányos fejlettsége állott fenn. Mindezideig azonban azt kell mondanunk, hogy a foetalis endokarditis legtöbbnyire a gyomrocsok endokardiumának megbetegedések, melyben részt vett az ostium arteriosum és néha az ostium venosum. Csupán a vitorlás billentyűkre localisált endokarditis foetalist ezideig még nem írtak le. Előfordulhat tehát mindegyik variatio, mindazonáltal a vitorlás billentyűk isolált megbetegedése a legnagyobb ritkaságok közé tartozik. (K. 31.)

*Wirth József dr.*

**Vizsgálatok az A-vitaminnak thrombocytákra gyakorolt hatásáról.** *Lorenz.* (Ztschr. f. Khk. 59. 4.) A vogan thrombocytosist okozó hatását egyesek nem az A-vitaminnak, hanem a sesam-olajban lévő ú. n. T. factornak tulajdonítják. Eddigi felfogásának megvédésére tehát további kisérleteket végzett gyermekeken és állatokon sesamolajjal és olivaolajban oldott A-vitaminnal. 12 gyermeknek 3—4 hétig, kor szerint 5—30 csepp sesamolajat adott naponta. Thrombocytosist nem észlelt. 8 tengerimalacon végzett kisérleteiben enyhe ingadozást talált. Ezzel szemben olivaolajban oldott hatalmas A-vitaminadagok (1200 I. E. naponta) erősen befolyásolták a thrombocytaszámot. A vogan hatását ezek alapján tehát kétségtelenül A-vitaminhatásnak fogja fel. (K. 30.)

*Flesch István dr.*

**Mesterségesen táplált csecsemők C-vitamin minimuma.** *Hamil, Reynolds, Poole* és *Mecy.* (Amer. J. Dis. Childr. 56. 1938.) 427 csecsemő fejlődését vizsgálták hónapokon át. A csecsemőket evaporált tejjel, illetőleg tejhígításokkal táplálták. Minden csecsemő napi táplálékához 9 mg. ascorbinsavat adtak citrompor alakjában. Havonta vizsgálták a csecsemők súlyát, hosszát, vérstatusát, a csontok állapotát. 10.342 röntgenfelvételt készítettek vizsgálataik alatt, hogy az esetleg fellépő scorbut legenyhébb manifestatióit is felfedjék. 21 csecsemőn skorbutra utaló finom csontelváltozásokat találtak. Ezek közül 7-nek szüleik nem adták be az előírt vitaminmennyiséget, a többi esetben intercurrens infectiók hajlamosíthatták a csecsemőt skorbutra. Szerzők következtetése szerint napi 9—10 mg. ascorbinsav felel meg a C-vitamin minimumnak egészséges csecsemőknél. (K. 36.)

*Kerpel-Fronius Ödön dr.*

## ELME- ÉS IDEGGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: *Horányi Béla.*

**A kisérletes polyneuritisek.** *Ajuriaguerra.* (Revue Neurol. 1938. 70.) Szerző részben saját, részben mások kisérletei alapján 5 féle — az emberi pathologiából idegméregként ismert — anyag hatását ismerteti állati szervezeten. Ólomsók segítségével kizárólag centralis hatásokat tudott előidézni. A peripheriás idegeken pathologiai elváltozás kimutatható nem volt. Méhméreggel intracysternalis adagolással hasonló eredményt ért el a n. ischiadicusba injiciálva a méhmérget, localisan részben degenerativ, részben nekrobiotikus jelenségeket észlelt. Diphtheriatoxin segítségével tengerimalacokon a n. ischiadicusban s az általa beidegzett izmokban anatomiai elváltozásokat tudott kimutatni (azon szétesések és duzzadások, illetve a harántcsikolat megváltozása), ezzel szemben a központi idegrendszerben csak a megfelelő gerincvelői segmentumokban jelentkeztek „primäre Reizung"-nak megfelelő idegsejtelváltozások. Tetanustoxin-anatoxin keverékkel a gerincvelőben súlyos sejtelváltozások jelentkeztek, a peripheriás idegek ellenben a folyamatban alig vettek részt. A spinalganglionok a gerincvelőhöz hasonló jellegű és súlyosságú elváltozásokat mutattak. Alkohol segítségével idegrendszeri jelenségeket csak úgy tudtak előidézni, ha az állatokat egyuttal vitaminszegény táplálékon tartották. Az alkoholt per os adták. Ebben a kisérletsorozatban is a centralis idegrendszerben, mégpedig a gerincvelőben, kisagyban és a cortexben székeltek anatomiai elváltozások. (H. 9.)

*Böszörményi György dr.*

**Adatok a Sturge—Weber-kór pathogenesiséhez.** *Peters.* (Z. Neur. 1939. 164.) A kisérleti lelet ismerteti: 2 éves koráig úgy testileg, mint szellemileg normálisan fejlődő kisleányon epilepsiás görcsök lépnek fel; hetenként 3—4 typusos „nagy

roham" és naponként 5—10 vertigoval és enuresissel járó aequivalens. Egyidejűleg gyorsan progrediáló elbutulási folyamat kezdődik; a szellemi functiók teljes leépülése következik be. 8 éves korban status epilepticusban exitus. Kórbonctani lelet: A bal occipitalis és temporalis lebeny lényegesen kisebb, tömött tapintatú. E lebenyek nagyfokú elmeszesedést mutatnak, ami különösen a kéregállomány II., III., V., VI. rétegében a legjelentékenyebb. Ezenkívül a kéregállományban erős sejtszámcsökkenés és gliosis volt található. Az atrophisált lebenyek felett körülírt területen a pia mater dúsan erezett; a véredényrendszer normális strukturájú de erősen tágult, kanyargós lefutású erekből áll. A ponsban diónyi, erősen tágult, vérrel telt capillarisokból álló angioma racemosum. A pons, az oblongata, az Ammonszarv, kisagy és a thalamus részéről kisebbfokú gliosis és sejtszámcsökkenés. Ezen anatomiai elváltozások, úgyszintén a kórlefolyásból kitűnő progressivitás kétségkívül megdöntik azon álláspontot, miszerint a Sturge—Weber-kór az intrauterin életben kezdődő, ekto- és mesodermalis eredetű congenitalis hypoplasiának volna felfogható és kétségkívül megállapítható, hogy úgy a klinikai tünetek, mint az agy kórbonctani és kórszövettani elváltozásai egy primaer gócból: intracerebralis angiomából származtathatók, mely a pia mater vascularisatióját kórosan megváltoztatva, körülírt területen lassan progrediáló agyatrophiához vezet. (H. 10.)

*Üdényi Nándor dr.*

## UROLOGIA

Rovatvezető: *Babits Antal.*

**Az alsó ureterszakasz parasacralis megközelítése.** *H. Rüd.* (Z. Urol. 1939.3.) A legalsó uereterszakasz hasfelőli megközelítése nehéz, sok ér- és idegsérüléssel jár. Nehéz a drainezés is. Ezért *Goetze* a parasacralis behatolást dolgozta ki. A beteget a műtéthez a Westhuess-féle sínekre fektetik úgy, hogy az arccal lefelé tekintő beteg csupán a két combján és a mellén van megtámasztva és a has szabadon előrelóg, miáltal elérik azt, hogy a belek a kismedencét szabadon hagyják. A bőrmetszés a keresztcsont és farkcsont szélén halad és a gluteus alsó szélén kifelé hajlik. Azután a gluteust leválasztja a keresztcsont széléről és előbukkan a fascia visceralis pelvis, mely a keresztcsonti üreg egyik falát alkotja. Az így nyert terület közepén a fascia alatt és a peritoneum fölött halad az ureter kb. 8—12 cm. hosszú darabja a hólyagbeli beszájadzástól számítva. A megfeszített fascia átvágása után az uretert felszabadítja, két gummikantárral kiemeli és azon a megfelelő műtétet elvégzi. Az ureterseb zárása után oda draint helyez és a sebet teljesen zárja. Előnye ezen eljárásnak, hogy gyorsan kivihető és nem jár nagy roncsolással, nagyobb erek nincsenek a szomszédságban, légzést, bélmozgásokat nem zavarja. Alkalmas mélyen fekvő ureterkövek eltávolítására, uretercsonkgenyedések esetén annak teljes vagy részleges kiirtására, továbbá az ureterszájadékon végzendő minden sebészi beavatkozásra. (B. 13.)

*Vondra Nándor dr.*

**A húgyhólyag nyomásának mérése.** *H. Heusser.* (Z. urol. Chir. 1938. 44.) Az anatomiai és élettani ismeretek alapján a húgyhólyag működési zavarát nem tekintjük csupán helyi megbetegedésnek, hanem számításba vesszük az autonom idegrendszer, az agy és gerincvelő elváltozásait is. A hólyagbeli nyomás mérésére szolgáló készülék áll egy tartályból, mely oldalcsapok segítségével összeköthető a hólyagba vezetett katheterrel és egy vízmanométerrel. Vizsgálathoz a beteget vízszintesen fektetjük. A hólyagot katheterrel kiürítjük és a kathetert összekötjük a manométerrel. A centiméterekre beosztott manométer-skála 0 pontját a symphysis felső széléhez állítjuk. A manométer állását 50 ccm. töltés után olvassuk le először, a további leolvasások 50—100 ccm. töltésenkint végezhetők. Legfontosabb az első vizelési inger és a maximális telítéskor kapott nyomásérték. A legnagyobb vizelési inger jelentkezésekor felszólítjuk a a beteget, hogy vizelni próbáljon s az így kapott értéket feljegyezzük. Rendes körülmények mellett a minimális inger 150—250 ccm. töltésre jelentkezik, ami 15—20 cm. víznyomásnak felel meg. A maximálisan kifejtett nyomás pedig 60—80 cm. víznyomásnak felel meg. A cystometria tulajdonképen a musc. detrusor tonusának mérése, mert ettől függ a hólyag feszülése és a nyomás nagysága. A detrusor tonusváltozása hyper- és hypotoniában nyilvánul meg. Mindkettő lehet myogen, neurogen eredetű és symptomatikus. Hupertonia van spastikus hólyag, tabes, sklerosis, parasympathicus túlsúly, cystitis, hólyagkő és daganat esetében, hypotonia pedig prostata hypertrophia, agy- és gerincvelőbetegségek, sérülések, sympathicus túlsúly, cystokele, helyi érzéstelenség következménye szokott lenni. (B. 12.)

*Varsányi Ferenc dr.*

# KÖNYVISMERTETÉS

**Histopathologie des Neurons.** *Schaffer—Miskolczy.* (Eggenberger, Budapest, Johann Ambrosius Barth, Leipzig.). A 411 oldalas, 163 részben színes ábrával illustrált munka a Ferenc József Tudományegyetem Orvosi Acták IX. kötetének 2—3 füzete. Ennek a kötetnek első füzete *Szent-Györgyi* professornak a biologiai oxydatiókról szóló munkáját tartalmazza, s igy a IX. kötet nemcsak a szegedi egyetemnek, de az egész magyar orvostudománynak chef-d' oeuvreje. Minden olvasót felemelő érzéssel tölt el, midőn az első oldalon megpillantja az ajánlást, amely *Lenhossék Mihály* emlékének szól. Az ajánlás alatt olvashatjuk *Lenhossék* szavait, amelyekkel utoljára fejezte ki hitvallását a neurontanról, aminek kiépítésében oly dicső része volt. Azok, akik a neuron pathologiáját tárják elénk, az igazi tudósokat jellemző áhitatos tisztelettel idézik *Lenhossék* szavait, aki hathatósan segített megalapozni a neuron szövettani fogalmát.

A mű első fejezete, melyet *Miskolczy* írt, a neurontan neuropathologiai vonatkozásairól szól. A következő fejezetek *Schaffer* tollából a neuron kóros reactioformáit, az endogen és exogen reactiót tárgyalják. Az endogen reactio, ú. n. neurocytogenia példái a heredofamiliaris betegségek, melyekre jellemző a Schaffer-féle hármas törvény, vagyis, hogy elektive bizonyos systemát, segmentumot és csak az ektodermát illetik. A heredofamiliaris betegségek oka a ducsejtek abiogenesise, s ha ehhez elfajulás társul, abiotrophiáról van szó. Ezután a neurocytogenia systemás formái, a paralysis spinalis spastica familiaris alakja, bulbospinalis izomatrophia, amyotrophiás lateralsklerosis, cerebellaris heredoataxia, Huntington-chorea, dystonia lordotica, schizophrenia, Pick-féle betegség, senilis és Alzheimer-féle dementia következik, majd a neurocytogenia általános formája, a Tay—Sachs—Schaffer-féle betegség. Az utóbbiról szóló fejezet a munka egyik lebrilliánsabb része. A mű második nagy fejezete ugyancsak túlnyomóan *Schaffer*től a neuronnak exogen reactióiról szól. Ennek a fejezetnek első része az exogen neurotrop ártalmakat öleli fel, a poliomyelitis anterior acutát, lyssát és az általános cholesterosis agyi formáját, amit *Van Bogaert, Scherer* és *Epstein* csak nemrégen írtak le. A második rész a neuron exogen traumás reactióit foglalja magába. Részletes megvilágításra kerül itt a Walter-féle másodlagos elfajulás és annak különböző megnyivánulásai az agyban és a gerincvelőben, továbbá a transneuralis elfajulás és a körzeti idegek regeneratiója.

Az Anatomische Gesellschaft 1937-ben Königsbergben tartott gyülésén a neurontan ellenzőinek és híveinek vitája folyt le. Itt *Huzella* a neurontant erélyesen védelmébe vette. Hogy a neurontan él és nem halott, mint *Boeke* Königsbergben mondotta, kitünik *Ábrahám* professor legújabb munkájából. Egészen biztos, hogy mióta 1856-ban *Waller* a másodlagos elfajulásról szóló tanát megállapította, s mióta az agy és gerincvelő rostrendszerét megismertük, az egész idegpathologia és a betegségek localisatiója a neurontanra van alapítva. Éppen ezért a mű szerzői nagy szolgálatot tettek a magasabb képzettségre vágyó histologusoknak, pathologusoknak és klinikusoknak egyaránt, hogy az idevágó szövettani megállapításokat összefoglalták. Tehették a szerzők ezt különösen azért, mert minden megállapításuk mögött egy kiváló magyar tudós élete munkájának gazdag eredményei és a buzgó tanítványok megállapításai rejlenek. Felemelő érzés és bámulat tölt el bennünket, mikor az agykutatás nagy mestere élete intuitiv és eredménytelen munkásságának utólérhetetlen ereményeit elibénk tárja és beszámol sok kiváló tanítványának munkásságáról. *Miskolczy* a könyv több fejezetének megírásával méltó tanítványnak bizonyult és már ő is a tanítványok tekintélyes gárdájának munkásságára hivatkozhat.

A gondosan kiállított és kitünő ábrákkal ellátott munka a magyar orvostudomány terebélyes fája, amit annak köszönhetünk, hogy *Schaffer* ültette. Csak az lehet a vágyunk és kívánságunk, hogy az agykutatás illustris mestere még sokáig folytathassa munkásságát jó egészségben, hogy a magyar agykutatás holdja fényt kapjon a naptól. Im Angesicht der Sonne erbleichet jeder Stern.

*

Különös örömmel és megelégedéssel tölt el, hogy a német nyelvű munka az egész világ elé kerülhet, hogy a

magyar orvosi kutatás hírnevét öregbítse. Hálával emlékezem meg ehelyütt a lipcsei Johann Ambrosius Barth és a budapesti Eggenberger könyvkiadó cégek önzetlen munkásságáról, hogy segítetek a szegedi orvosi aktákat világszerte ismertté tenni.

*Baló József* prof.

**Szervetlen kémia** egyetemi hallgatók részére. Irta: *Gróh Gyula*, ny. r. tanár a pesti egyetemen. (Kiadja: Németh József Budapesten, III. kiadás. Ára 7 P, hallgatóknak 5 P.) Nagy segítség ez a kis 240 oldalas könyv azoknak, akik, ha nem is vegyészeknek készülnek, de tanulmányaik egyik alappillére a chemia, mit nem nélkülözhetnek. Ilyenek ma az orvosok. A könyvecskét a rövidség és a gyakorlati irány jellemzi. Alig 10 oldal általános bevezetés után azonnal anyagának részletes tárgyalásába fog, melynek során könnyen érthető módon beszéli el az elemcsoportok vegyületeit, keletkezésüket, jellemző viselkedésüket. Igen értékesek a kén, nitrogen, a phosphor, stb. oxydjainak és savainak egymás melletti szerkezeti képletei és nevei. Az utolsó 35 oldal a szervetlen anyagok minőségi és mennyiségi elemzésével foglalkozik igen röviden, de minden lekszükségesebbet felölelően. A fedéllapokon atomsúlytáblázat izotópsúlyokkal és az elemek periodusos rendszere találhatók. A könyvet nemcsak kezdők, hanem haladottabb laboratoriumi munkások is jól használhatják.

*Vámossy.*

## A Budapesti Kir. Orvosegyesület május 5-i ülése.

**Illyés G.**: elnök üdvözli *Mahler* dr.-t, a frankfurti Schmieden klinika főorvosnőjét és *Backer dr.* igazgató főorvost Rietzlenből. Azután üdvözli *Berger* professzort és felkéri előadásának megtartására.

**Berger W.** prof. (Graz): *Die Arthritiden der Tuberkulösen.* (Egész terjedelmében megjelenik.)

**E. B. Verney** prof. (Cambridge): *Eine experimentelle Untersuchung des renal verursachten Hochdrucke.* (Egész terjedelmében megjelenik.)

**Huzella T.**: *Adatok a skleroma sarjszövet histogenesiséhez a Neuber-féle vaccinakezelésre gyógyult eset szövettani vizsgálata alapján.* Az orvosegyesületben *Neuber* prof. által f. évi febr. 17-én bemutatott, fajlagos kezelésre gyógyult, rendkívül súlyos skleromás beteg felsőajkából és orrbemenetéből eltávolított kötőszövetet, amelyet *Lénárt* prof. volt szíves szövettani vizsgálatra átengedni, különböző módszerekkel festett és ezüsttel impregnált metszeteken vizsgálta. Bemutatja a metszeteket és azok mikrophotographiáját. A gyógyulás után a rendkívül kemény infiltratum helyén visszamaradt, a környezettől feltünően különböző, lágy, kocsonyás jellegű sarjszövetben a teljesen elpusztult és sehol sem látható Mikulicz-sejtek helyén az alveolaris sarjgócok maradványaként, gömbölyű és tojásdad körvonalakban üres, finom hártyás hálózat sövényes rendszere maradt fenn, amely ezüsttel impregnálható. E gócok között fellazult, rendkívül finom, kanyargós lefutású elemi kötőszöveti rostok sűrű elernyedt hálózata látható, amely plasmasejteket csak igen gyéren tartalmaz. Skleroma bacillusokat egyáltalában nem lehet kimutatni. A szövettani kép alapján bemutató arra következtet, hogy a jellegzetes sarjszövet rostképződésének mechanikuai indítéka és fenntartója a nyákos tokot képző skleroma bacillusok szaporodása nyomán érvényesülő sejtexpansio, amely a felfujt „habsejtek" körüli lépes szerkezetű, hártyásfalú kötőszöveti üregrendszert hozza az ú. n. vesiculosus, v. turgorszövet és zsírszövet hártyarendszerének mintájára létre. A környezetre kiható feszülésnek hatása alatt az argyrophyl rostok sűrű rendszere alakul ki, amely a gyógyulással kapcsolatban felszabadul a feszülés alól és összezsugorodik. A szűkült hajszálerek tömegét tartalmazza. A hullámosan lefutó finom rostszövedék a rostképző inger megszüntével a gyógyulás folyamán lassanként feloldódik. A rugalmas skleromás sarjszövet histogenesise, különösen a gyógyult esetek vizsgálata alapján, bemutatónak a kötőszöveti rostképződésre és az „elastomotoros" rostmechanismusra vonatkozó „intercellularis" elmélete alapján értelmezhető, midőn a fajlagos sejtenbelüli kórokozó biologiai sajátossága és a sejtenkívüli kötőszövetszaporulat jellegzetes kialakulása, azaz az aetilogiai és histogenesis között közvetlen vonatkozás mutatható ki.

**Neuber E.**: Mindenekelőtt köszöni előadónak, hogy a fajlagos eljárásokkal gyógyított skleromás betegének heges, ill. sorvadásos bőrét a skelormás sarjszövet histogenesise szempontjából megvizsgálta. Maga is úgy találta, hogy Mikulicz- és plasmasejtek a gyógyult sorvadásos és heges szövetben már nem találhatók. Előadó azonban még arról a fontos észlelésről is beszámol, hogy a szöveti képben látható kerek és polyglandularis hézagok közül tömörült rácsrostozat keletkezési mechanismusa a bakteriumokkal megrakott, tehát igen erős belső feszülést mutató Mikulicz-sejtek tömeges megjelenésére, illetve az ezek körül kialakult feszülési viszonyokra vezethetők vissza.

Különösen érdekes az a megfigyelése, hogy az egyes területeken az argyrophyl rostok kacskaringósak, meggörbültek, vagyis azt a benyomást keltik, mintha nagyobb feszülés alól szabadultak volna fel, mely jelenséget *Huzella* a fajlagos therapia következtében beállott Mikulicz- és egyéb sarjsejteknek a felszívódására vezeti vissza.

Hozzászóló ebből a szövettani képből gyakorlati következtetéseket is kíván levonni. Miután az általa kidolgozott fajlagos skleromakezelés: 1. arany + vaccina-, 2. fajlagos reconvalescentiás sav. kezelése, 3. végül pedig reconvalescens skleromások vérének transfusiójával történik, ezért a jövőben különös súlyt kíván helyezni annak a felderítésére, hogy ezen therapiás eljárások közül melyik biztosítaná a normalis bőrhöz, illetve nyálkahártyához leginkább közelálló regeneratiót, amit *Huzella* vizsgálataival óhajt megállapítani. Nagyon kéri *Huzella* professzort, hogy a jövőben is támogassa histologiai vizsgálataival fajlagos therapiás vizsgálatait.

## A Közkórházi Orvostársulat április 5-i ülése.

*Bemutatás:*

**Botár G.**: *Megacolon esete.* A megacolon gyermekeknél, főleg kisfiúknál fordul elő; esetünk azért tarthat érdeklődésre számot, mert 54 éves férfibetegen észleltük. A beteg 2 hónap óta veszi észre, hogy hasa puffad, állandóan növekszik. Különösebb panasza nincs, széklete is volt rendesen, csak felvétele előtti utolsó 3 napban maradt el, úgy hogy ileus gyanúja miatt szállították be. A has meteoristikus puha, dobos kopogtatási hang, mely a symphisis felett kb. 4 harántujjal tompult kopogtatási hangba megy át, resistentia nem tapintható. Ascites nincs, helyzetváltoztatáskor hangos kopogás hallható. Contrastbeöntéses röntgenvizsgálatkor a pép akadálytalanul feljut a coecumig, a colon rendkívüli módon kitágult, kanyargós, fokozottan elmozdítható. A beteg székletét hashajtókkal és beöntéssel sikerült megindítani, naponta volt széklete később is, meteorismusa csökkent, jó közérzet mellett távozott.

**Torday Á.**: A Hirschprung-féle betegséget egyesek örökölhető familiaris betegségnek is tartják. Igy *Buttersack* két generatióban három esetet figyelt meg, *Plaut* pedig apa és fiánál észlelte a betegséget. Klinikailag az ileus volvulus intussuseptio gyanúja miatt kerülnek be a betegek megfigyelés alá. Hatalmasan puffadt és hypertrophizált falzatú megasygma vagy megacolon látható, mely többnyire nem fájdalmas és amely a kismedencéből kiemelkedve, a bal-, sőt olykor a jobb csípőtányérig is átterjed. A has körfogata tetemesen megnagyobbodhat, az óriásilag kitágult és megnyúlt vastagbél-részlet miatt Formadi-ballon manjében a has körfogata 220 cm volt. A betegeknek néha egy-két hétig nincs ürülésük s ha sikerül megindítani, explosiószerűleg rendesen híg, rendkívül nagy menyiségű széket ürítenek. A széklet megindítása néha a végbélcső magas felvezetése mellett sikerül, ha a sigma rectumbillentyűt szét tudják választani.

*Előadás:*

**Mihalkovics E.**: *A csontizületi rendszer és a női nemiszervek megbetegedéseinek vonatkozásai.* (Egész terjedelmében megjelenik.)

**Fischer E.**: A derék- és lágyéktáji fájdalmaknak, amelyek miatt a nők majdnem mindig a nőorvost keresik fel, túlnyomórésze statikai eredetű. Ennek okai a következők:

1. Az ágyék- és kereszttáji gerincrészlet még kevéssé alkalmazkodott az egyenes testtartáshoz: amíg a felső gerincrész függélyes, addig a sacrum közelebb áll a vízszinteshez és az így keletkezett lumbosacralis megtörés éppen azon a helyen van, ahol a törzs súlya áthárul a medencére és ahol a törzsmozgások legnagyobbrészt lefolynak. Ezen megtöretés nagysága különböző a testalkat szerint, függ attól, hogy milyen volt a gyermekkori táplálkozás, nem volt-e túl erősen és túl soká pólyázva a gyermek, nem ta-

nult-e túl korán állni és járni, nem fogták-e túl korán munkába; kedvezőtlenül befolyásolja a medence-alkatot a constitutiónak meg nem felelő, a sok állással, üléssel, görnyedéssel járó foglalkozás (jobb a primitiv és a keleti népek guggoló testtartása!), a merev járástypus, a lógó has, stb. Gyakori a lumbosacralis átmenet helyén az abnormitás, pl. a pseudosacralisatio.

2. A medenceöv mechanikája sok alkalmat ad az artic. sacroiliaca meglazulására: boltozat ez, amelynek záróköve, a sacrum széles oldalával lefelé néz és így a törzs súlya a szalagokra esik. Az idegekben dús szalagok folytonos vongálódása deréktáji, reflexutakon pedig inguinalis, sőt kifejezetten genitalis jellegű fájdalmakat is okoz. Nőknél gyengébbek a szalagok, az art. sacroiliacát a menstruatio, terhesség és szülés meglazítja, a testsúly szétfeszítő ereje a szélesebb alkatú medencére inkább érvényesül. Előidézheti a jelzett fájdalmakat az artic. lumbosacralis túlterhelése, arthrosisa is.

3. Mint kiváltó ok, a lábdeformatiók szerepelnek, elsősorban az annyira elterjedt lúdtalp, amelynél a lábtő abnormis mobilitása minden egyes lépésnél a medenceizületekben vongálódást okoz. Fontos tudni, hogy főként a kisfokú lúdtalp idézi ezt elő, amikor a láb formája még egészen jó. Nagy szerepe van a medenceizületek vongálódásában nőknél a magas, keskeny alapú cipősarok viselésének is.

A lábdeformatio correctiója tehát fontos szakorvosi feladat, nem bízható ez cipészre, vagy műszerészre, mert ha a lábdeformatiók correctiója nem tökéletes, úgy elmarad a kellő távolhatás és a beteg kezelése ismét helytelen utakra terelődik.

**Horváth B.:** Orthopaed szempontból világítja meg a deréktáji fájdalmak kérdését. Mind a test statikája, mind dynamikájának hibás eltolódásai annyira megbolygatják a test legkritikusabb részén a mechanikai viszonyokat, hogy deréktáji fájdalmakkal igen nagy százalékban összefüggésbe hozhatók. A pelvitrochanterikus izomzat túlfárasztása és az idegdús szalagoknak túlfeszítése statikailag legtöbbször kiküszöbölhető és éppen ez a tény adja meg a gyneologia és orthopaedia szorosabb összekapcsolódását.

**Raisz F.:** Sajnálja, hogy az előadás nem nagyobb nyilvánosság előtt hangzott el, mert bizonyára meg lenne az az eredménye, hogy kevesebb olyan derékfájásról panaszkodó asszonyt küldenének műtétre, akiknek mobilis retroflectált méhe, vagy csak a bőrre korlátozódó felszínes gátrepedése van. Utal *Schröder* és *Bohnen* vizsgálataira, a hasfal, a medencefenék izomzata s a hasüri zsigertömb functionalis egységére, a compendálásra szolgáló fokozott lordosis jelentőségére, szól ezek alapján, nőben az incompensatiós tünetek korábbi jelentkezésnek okairól. Nagyobbfokú inveterált gátrepedés esetén, a medencefenéknek functionalis értelemben is tökéletes reconstructiójához elengedhetetlenül szükségesnek tartja a szétvált és visszahúzódott levatorszárak kipraeparálását és isolált összevarrását. Mobilis retroflexio műtéte előtt próbapessariumot kell alkalmazni. Deréktáji fájdalmak esetén különösen fontos a részletes anamnesis, annak gyógyításában pedig az orthopaed és nőgyógyász szoros együttműködése.

## A Debreceni Orvosegyesület február 23-i ülése.

**Szendi B.:** *Újszülöttek golyvája.* Klinikájuk 6 halálos esetével kapcsolatban foglalkozik a kórkép pathogenesisével és jelentőségével, az ujszülötthalálozásban. Különösen a következő sajátságokat emeli ki: 1. hypofunctiós golyvás vidéken fordul elő, inkább a későbbi terhességből született magzatokon. Eseteik a Felső-Tiszántul olyan vidékéről valók, hol a golyva szórványosan előfordul. 2. Az anyán nem mindig található kifejezett nagy pajzsmirigyduzzanat és hypofunctióra utaló tünetek sem. 3. Általában jól fejlett (4000 g. körüli) magzatok betegsége, két esete azonban koraszülött volt. 4. Igen nagy százalékban halálos betegség. Ugyanazon időre eső ujszülött mortalitásában közel 3%-ban volt a halál okozója. A halált a daganatos pajzsmirigy a nyak ereire, idegeire, a légcső nyomásával okozza, már a szülés alatt, vagy az első légvételek kapcsán. 5. Az újszülöttkori golyva a golyvára hajlamosság első megnyilvánulása. Jód-prophylaxissal igen nagy százalékban megelőzhető kifejlődése. Prophylaxisban a terhességgondozás ilyen irányú kiterjesztésével igen nagy eredmény érhető el. A golyva elleni küzdelmet nem az iskoláskorban, hanem már a méhenbelüli életben kell elkezdenünk.

**Ökrös S.:** *A tüdő ruganyos rostrendszerének viselkedése élőn és hullán ejtett sebeken.* Előadó már több év óta vizsgálta a tüdő ruganyos rostrendszerének vitalis és postvitalis sérüléses elváltozásait. A sérült tüdőket a hörgőkön keresztül absolut alkohollal feszesre kitöltve rögzítette, majd a megfelelő sebfalrészleteket paraffinba ágyazta és a metszeteket orceinnel festette. Zúzott, szakított, szúrt és lőtt sebeket vizsgált. A sérültek általában néhány perctől 1—2 óráig éltek a sérülés után. A halál után 4, illetve 8 órával okozta a megfelelő sérüléseket és ezeket is hasonló módon vizsgálta. Vizsgálatainak eredményét 3 pontba foglalta össze:

1. Az élőben sértett tüdőszövet merevebb, tömöttebb tapintatú és zsugorodott volt. Az alkoholos kitöltés alkalmával alig tágult. Ezzel ellentétben a hullán ejtett sebekben a tüdőszövet könnyen tágult, nem zsugorodott és állapota hasonlított a szomszédos ép tüdőszövetéhez.

2. A legkülönbözőbb sebek falában a tüdőszövet jellegzetes górcsövi szerkezete az élőben okozott sebekben annyira elmosódott, hogy nem lehett felismerni. Ezzel ellentétben a hullán ejtett sebekben a tüdőszövet szerkezete a sebfal minden egyes pontján felismerhető volt.

3. Az élőben okozott sebekben a tüdő rugalmas rostjai és kötegei a környező összeköttetéseikből teljesen, vagy részlegesen kiszakadtak, összegabalyodtak, vagyis nagyobb rosthalmazokat képeztek. A rostoknak ez az elváltozása a sebfalban egymás alatt fekvő 6—15 tüdőléghólyagocskára terjedt ki. A hullában ejtett sebekben a ruganyos rostrendszer részéről számbavehető elváltozás nem mutatkozott, a folytonosságukban megszakított ruganyos rostszálak, illetve kötegek megtartották egyenes, vagy íves lefutásukat és inkább üvegpálcaszerűen törtek szét. Az élőben és hullában okozott sebeket tehát e leletek alapján egymástól meg lehetett különböztetni.

### *Március 2.-i ülés:*

**Pastinszky I.:** *Cutis laxa hyperelastica (Ehlers—Danlos-syndrama) esete.* 25 éves juhász; anyai nagybátyja hasonló megbetegedésben szenved. A bőr és a nyálkahártya nagy ráncokban elemelhető alapjáról; izomzata a csontoktól elhúzható. Jellemző hyperflexibilitás a legtöbb izületen. Minimalis traumák után a csontos alapú bőrterületeken (homlokdudor, könyök, kézhát, térd, sípcsont első oldalán) az exsudativ vulnerabilitás miatt tarpid ulceratiok, hegek, lilás színű pigmentfoltos atrophiák. Jellemző histologiai kép: lapos papillák, helyenként a papillaris rajzolat eltünt, elastikus rostok épek és túlsúlyban vannak; a collagen rostok duzzadtak, rojtozatuk elmosódott, helyenként felaprózódottak és egynemű alapanyagba ágyazódtak; kanyargó lefutású tágultabb erek körül itt-ott kereksejtes beszürődés. Kisebbfokú anaemia, relative lymphocytosis. Adynaemia. Vegetativ stigmatisatio jelei. Tuberculum Carabelli; lingua skrotalis; csúcsívszerű szájpad. Jellemző belgyógyászati lelet: Dilatatio aortae, amit megmagyaráz, hogy az aorta elasticus rostjainak túlnyújthatóságát gátló collagen kötőszöveti gerendázat degenerált. Hypotensio: 105/50 Hg. mm. A feltünően alacsony diastolés nyomás magyarázatát szintén abban leli, hogy az erek collagen rostjainak elfajulása miatt az arteriolák, praecapillarisok, capillarisok tonusa csökken: akrocyanosis. Szemfenéki lelet: ∅. Az eset érdekessége, hogy a belgyógyászati lelet is világosan mutatja, hogy a cutis laxa hyperelastica nem csupán helyi bőrmegbetegedés, hanem a egész szervezet collagen rostrendszerének heredodegenera tiós elfajulása.

**Preininger T.:** *Kibuktatható bőrcysta, mint a sinus urogenitalis fejlődési rendellenessége.* Kankóval jelentkező 3( éves férfibeteg himtag bőrének háti oldalán a középvonalban egy születése óta fennálló lencsényi nyilás tünt fel, amely sebészi sondával 2.5 cm-re követhető. Zárt voltáról a rtg.-felvétel is tanuskodik. A környező bőrt széthúzva a nyíláson keresztül egy hurkaszerű képződmény bukik elő. Ezt a kibuktatható bőrcystát bemutató a sinus urogenitalis fejlődési rendellenességének tartja, mert 1. az elváltozás pontosan a középvonalban foglal helyet és 2. a betegnek epispadia glandis-a is van. A rendelkezésre álló irodalomban ehhez hasonló esetet nem talált.

**Kovács F.:** *Házasság előtti orvosi tanácsadás nőorvosi vonatkozásai.* A házassági tanácsadás törvényes rendezésénél alapvető szempont, hogy ne egy orvos vizsgálata állítsa ki a jogosító bizonylatot, hanem a különböző szakorvosok pontos szakvizsgálata. Sőt szakintézetekre hárulna ez a feladat, elsősorban mert sok idült betegségben (go., lues, tbc.) csak megfelelő laboratoriumi szakképzettségű intézet tud ilyen fontos problemában tiszta képet teremteni. A nőorvosi szakvizsgálat elsősorban a meddőség szempontjából kell, hogy elbírálja a kérdést. Ez a népszaporodás szempontjából igen nagy fontosságú. Magyarországon 1000 lélekre 9.2 házasság

köttetik, amely az egész országra átszámítva kb. 90.000 házasságnak felel meg. Ennek 10%-a, 9000 házasság akaratlanul meddő. Ezek egyharmadában, 2970 házasságban elsőlegesen a nő anatomiai, vagy biologiai adottságán múlik a terméketlenség. Mivel a házasságok általános terméketlensége nálunk 3.85, évi 11.434 gyermekszaporulat-veszteség áll elő abból, hogy fogamzásra alkalmatlan nők házasságot kötöttek. A meddőségi vizsgálatnál tárgyalja a potentia coundi, aconcipiendi és gestandi lehetőségeit. Ezzel kapcsolatban a fejlődési rendellenesség miatt, vagy egyéb okból létrejött aplasiákat és atresiákat tárgyalja, majd foglalkozik az infantilismus és pseudohermaphroditismus különböző alakjaival, az ivarszervek kettőzöttségével. Az ivarcsatorna lobos betegségei közül részletesebben kiterjeszkedik a genitalis tbc. jelentőségére, de különösen a gonorrhoea és a syphilis fontosságára, mind fertőzőképesség, mind meddővé válás szempontjából. Kitér az ivarszervek daganatainak, előzőleg végzett nőgyógyászati, vagy hasi műtétek, továbbá a röntgenvizsgálatok és gyógyító röntgenbesugárzások jelentőségére és veszélyére eugenikai szempontból. — Végül hangsúlyozza, hogy a törvényes kötelezővétételt egyrészt általános propagandának kell megelőznie, amelynek szolgálatába be kell állítani az összes lehetőségeket (rádió, nép és középiskolák, iskolánkívüli népoktatás, leventeintézmény, katonai szolgálat alatti egészségügyi nevelés, népszerű felvilágosító propagandafüzetek, stb.), másrészt közegészségügyi viszonyainknak kell annyira fejlődniök, hogy a szakorvosok, sőt intézetek által végzett kivizsgálás a törvény életbeléptetésekor már technikailag lehetővé váljék.

## A Ferenc József-Tudományegyetem Barátai Egyesülete Orvosi Szakosztályának március 1-i ülése.

**Dósa A.:** *Blastomykosis Gilchrist.* 3 évvel ezelőtti sérülés után 79 éves földmíves asszony jobb alkarjának feszítő oldalán az alsó harmadban kb. férfitenyérnyi, középen hegesen gyógyuló, szélein tovaterjedő elváltozás keletkezett. Az éles határú lobos udvarral körülvett, a bőr szintjéből virágágyszerűen kiemelkedő széli részt puha mikroabscessusoktól átszőtt, helyenként pörkkel fedett szemölcsös sarjszövet borítja. A genyből szobahőmérsékleten jólnövő, pergamentszerű, száraz felületű, levegő myceliumokat is képező, függőcseppben elágazó, rekeszes fonállal bíró, oidiumszerű arthrosporákra széteső sarjgomba nőtt ki. A felburjánzott hám alatt, a kötőszövet mélyebb részében részben óriássejteket is tartalmazó sarjszövet feküdt, kerek és ovalis blastosporákkal. A gombakivonat anyagával végzett bőrpróba igenleges visszahatást adott s a felülfertőzés is megfogamzott. A complementkötési eljárás a gombából készített antigennel ugyancsak igenleges eredményt adott.

**Kühbacher F.:** *Genitalis hypoplasia gyógyítására irányuló kisérletek hypophysis transplantatio útján.* A hypophysis és a petefészkek működése közötti összefüggés tárgyalása után felveti a kérdést, hogy miután a hypoplasiák túlnyomó többsége hypophysaer eredetű, nem volna-e lehetséges a hypoplasiát hypophysis átültetés útján gyógyítani. Öt, ilyen célból végzett átültetési esetről számol be. Jelen előadása csak előzetes beszámoló kíval lenni, mert átültetési kisérleteit nagyobb anyagon folytatni kívánja és csak azért hozza már most nyilvánosságra azokat, hogy alapjukat képező elgondolásai kellő kritika tárgyát képezhessék és esetleg nagyobb kisérleti anyaghoz jusson.

**Popják Gy.:** *A hypophysis colloidjának agybaáramlása.* Kutyák egyik, vagy mindkét ganglion cervicale superiusának kiírtását 8 esetben végezte. Bár a műtét után több állat elpusztult, mégis sikerült megállapítania, hogy ilyenkor a hypophysis colloidjának az agyfelé fokozott áramlása következik be és *Kraus* colloidfestési eljárásával az agynak 12% formalinban fixálása után a hypothalamicus tájon fuchsinophil colloid mutatható ki szövettanilag. Míg a műtét után 24 órával nagymennyiségű colloid mutatható ki az agy említett részén, 9—11 nap mulva annak mennyisége már kevesebb. Minden jel arra mutat, hogy a colloid fokozott áramlása a hypothalamicus táj ducsejtcsoportjaira nemcsak élettani hatást fejt ki, hanem ugyanott a ducsejtek pusztulásából bizonyos kóros elváltozások (üregképződés) is keletkeznek.

**Romhányi Gy.:** *Farkas Károly dr.*-nak a hypophysis secretiós mechanismusát illető leletei alapján demonstrálja a colloid secretiós cseppeknek a hypohysis nyélen át a III. agykarma felé történő vándorlását.

**v. Matolcsy K.:** *A ritkábban előforduló javallatok alapján végzett császármetszésről.* Előadásában 30 császármetszés történetét ismerteti, melyeket a kevetkező indicatiókból végzett: Anyai általános megbetegedések 4, a nemiszervek rendellenességei és kóros elváltozásai 4, myoma 1, ov. cysta 3, carcinoma portionis 4, korai lepényleválás 1, idős elsőszülés 5, túlhordás, élőgyermek utáni vágy 4, a magzat fekvési rendellenességei 4. Előadó megállapítja, hogy a fenti javallatokra sémát, vagy általános érvényű szabályokat felállítani nem lehet. Minden szülész-műtőnek, aki hasonló nehéz helyzetekkel került szembe, saját belátása, tapasztalata és főleg lelkiismerete szerint kell döntenie két élet felett, sokszor percek alatt. A császármetszés végzésekor azonban itt is mindig szem előtt kell tartanunk, hogy nem elegendő csak a momentán sikert figyelembe venni, hanem számolni kell a későbbi utókövetkezményekkel (fertilitáscsökkenés, hegrepedés.)

**Kühbacher F.:** A császármetszés javallatait nem lehet mint lezárt kérdést kezelni, mert időnként adódnak újabb és újabb javallatok és épen ezek a sablontól eltérő esetek adnak alkalmat arra, hogy az orvos igazi képességeit megmutassa és magasabbrendű orvosi gondolkodásának tanujelét adja. Szokatlan javallat alapján végzett esetét ismerteti: a csípőizületek teljes és a térdizületek részleges ankylosisa. A császármetszés utáni fertilitást-csökkenést, amint egyik előadásában már kimutatta, nem maga a műtét közvetlenül, hanem csak közvetve okozza.

**Páll G.:** A szakirodalom statistikai adatai szerint azoknak a szülőintézeteknek kimutatásában szerepel nagy mortalitással a császármetszés, ahol szükség esetén sem tudták magukat elhatározni a méh csonkolására, extirpatiójára. A különleges indicatiók alapján végzett császármetszés, a relativ javallatok kiszélesítése az utódvédelem jegyében történik. A mindegyre kevesebb számban születő gyermek egyszermind értékesebb is lett.

## Az Erzsébet Egyetemi Tudományos Egyesület Orvostudományi Szakosztályának márc. 13-i. ülése

**Reichenfeld L.:** *Miliaris gümőkór és szívizomtuberculosis.* Elhúzódó kórlefolyás és főképen haepatolienalis tünetekkel járó miliaris gümőkóros beteg ekg-ja a jobb koszorúér elzáródásának jellegzetes képét mutatta. Lues, endokarditis, koszorúérsklerosis hiányában a szívizom tuberculotikus gócos megbetegedését tételezte fel. Meningealis szóródás a beteg halálát okozta s a boncolás általános szemcsés gümőkórt, a szív izomzatában pedig az ekg-nak megfelelő területen, — szövettani vizsgálattal is igazolt — gümős beszűrődést mutatott ki.

**Ángyán J.:** A miliaris gümőkór kórfelismerésének keretében a mellkasi röntgen-vizsgálat és a szem vizsgálata mellett értékes adat lehet a myokardialis góc ekg-i kimutatása.

**Szüle D.:** *Goulley, Bellet* és *Millan* fontos megállapításait bemutató rendkívül érdekes esete igazolni látszik. Valószínű, hogy e bemutatott esetben a fenti szerzők ú. n. „contact arteriitis" esetével van dolgunk, amely a recidiváló haematogen szóródásnak (miliarisatio) — úgy látszik — nem is olyan ritka kisérője lehet. További megfigyelések (ekg., alkalomadtán sectio) fogják a fenti bemutatás fontosságát igazolni.

**Pintér G.:** *Hirtelen kifejlődő hemiplegia és szívelégtelenség gyermekkori acut haemorrhagiás nephritis kapcsán.* 13 éves kislány streptococcus haemoliticus angina kapcsán (abortiv sc?) acut diffus glomerulo-nephritissel, magas vérnyomással (150—120 Hg. mm.), mely 4—5 nap alatt igen súlyos keringési elégtelenséghez vezetett; ennek tünetei: minden irányban kitágult szív, galopprythmus, tüdőoedema-, pangásos máj-, ascites-, kiterjedt alsóvégtag oedemák-, cyanotikus ajkak, stb. uralták felvételkor a klinikai képet. Állapota reménytelennek látszott. A szokásos nephritis-kezelésen kívül alkalmazott intravenás digitalis és hypertoniás dextrose-kura hatására azonban a circulatio szembetünő gyorsan megjavult. A 10. napon a szív- vese- és általános állapot nagymértékű javulása mellett váratlanul baloldali hemiplegia tünetei alakultak ki, melyek 2—3 óra múlva szinte teljesen visszafejlődtek. Ugyanakkor ekg-val coronaria keringési zavarhoz hasonló képet lehetett kimutatni. A gyermek kb. 1½ hónapi klinikai kezelés után teljesen gyógyultan távozott.

*Az eset érdekességei:* 1. Acut nephritis kapcsán rohamosan kialakuló igen súlyos keringési elégtelenség. (Ennek okát a nephritises eredetű magas vérnyomásban és a szívérrendszer direct toxicus ártalmában keresi a bemutató.) 2. A javuló vese és szívérrendszeri tünetek mellett váratlanul kialakuló hemiplegia (chr. pseudouraemiás syndroma) és coronaria keringési zavarhoz hasonló ekg-s kép. Az előadó ezeket a tüneteket érspasmusokkal hozza összefüggésbe.

**Ángyán J.:** Fiatalkori hemiplegiák ritkán jutnak közvetlen kórboncolási vizsgálatra, ezért azok létrejöttének mechanismusát illetően feltevésekre vagyunk utalva; az irodalomban közlésre jutó néhány esetben a hemiplegia emboliás eredete ki volt mutatható.

**Nádrai A.:** A T-hullám nepritiseknél észlelhető és szívizominfarctus, ill. pericarditis képéhez hasonló elváltozásainak magyarázata még nem tisztázott. Az agyi erek egyidejű spasmusával járó bemutatott eset mellett látszik bizonyítani, hogy az érspasmusok az ekg-elváltozások létrejöttében is szerepelhetnek. (Coronariaspasmus.)

*Előadás:*

**Kollár L.:** *Az iskolafogorvosi intézmény az egészségügyi praeventio szolgálatában.* A caries dentis a gyermekkorban igen sok. 6 éves gyermekeknek 70—75%-a beteg fogazatú. E betegség a fejlődő szervezetre ártalmas kihatású, nemcsak hiányos táplálkozás folytán, hanem a gócfertőzés következménye miatt is. Bizonyos táplálkozási kisérletekkel, mint amilyen az *oslo-i* reggeli, mely bő vitamintartalmú, kiadós rágást igénylő táplálékból áll, némileg sikerült csökkenteni a cariesek frequentiáját. Igyekezzünk a fogat a megbetegedés kezdeti szakában gyógyítani, hogy a későbbi korra megmenthessük. Itt kapcsolódik bele az iskolafogászat a praeventio szolgálatába, mely gyógyító tevékenységű megelőzés. A régebben végzett iskolafogászati munkálatok a rendszeres és célirányos munkamenet hiányában eredménytelenek voltak. A mai értelemben vett iskolafogászatról azóta beszélhetünk, mióta bevezették a *bonn*-i systemás kezelési rendszert. A systemás kezelés lényege a korai és gyakori fogorvosi kezelés és vizsgálat. A gyermek fogait félévenként ellenőrizzük és szükség szerint újra kezelésben részesítjük. A rendszeres vizsgálatot már hatéves korban kell elkezdeni. Csak maradandó fogakat kezeljünk systemásan, míg a tejfogakat tüneti kezelésben részesítsük Az iskolaorvosi intézmény *lényege:* a gyermek iskoláskorában 6—14 évig történő fogorvosi vizsgálata és kezelése. *Célja:* hogy ebben a fogszuvasodásra hajlamos korban rendszeres kezeléssel a gyermek maradandó fogait felnőtt korára épségben megtartsa. Célunk még a gyermek ránevelése a fog és szájápolásra, továbbá, hogy felnőtt korában rendszeresen vizsgáltassa meg fogait. Az iskolaorvosi intézmény a legnagyobb eredményt ott mutatja fel, ahol ezt törvényes intézkedésekkel tették kötelezővé. Nálunk még törvényes intézkedés, állami támogatás nincs. Az iskolafogászati működés eredménye, hogy az iskolából kikerülő 12 éves tanulók 90%-a egészséges fogazatú, míg az iskolafogorvosi gondozás alatt nem álló gyermekeknél az arány fordított!

**Oravecz P.:** *A dentalis eredetű focalis infectio.* A szervezetben többnyire csendesen viselkedő, minden különösebb localis izgalmat nélkülöző gyulladásos, genyes gócok alkalmasak arra, hogy általános, illetve távolabbi megbetegedési tüneteket váltsanak ki. Már régi assir leírások és Hyppokrates is utal arra, hogy rheumás betegségek a beteg fogak következményei lehetnek, mert gyakran meggyógyul a rheuma a beteg fog eltávolítása után. 1910-ben *Hunter* hívta fel a figyelmet a gócfertőzésre, specialisan a szájüreg képletein történő fertőzésekre, — melyeket „oralis sepsis" gyűjtőfogalommal foglalt össze — s oda concludál„ hogy a conservativ foggyógyászat (gyökér-kezelt fogak) leggyakoribb kiindulása a gócfertőzésnek. Kétségtelen, hogy a fertőzéses gócok a tonsillák mellett legtöbbször a gyökérkezelt, ill. granulomás gyökércystás fogak. Ismerteti a fertőzéses gócok lehető helyeit, az általuk okozott kórképeket, és symptomákat, a bakteriumokat, melyek a gócfertőzések keletkezésében szerepet játszanak. A streptococcusok, — *Rosenow* leírta electiv localisatióját tagadásba veszi. Arra utal, hogy a dentalis gócok legtöbbször a gyökércsúcs körüli *granulomák*, melyekben legtöbbször megtaláljuk a fertőző bakteriumokat. (Streptococcusokat, 41—88%-ban). A granulomák localisan hatnak (pl. sipoly) és a vérkeringés útján, mikor periodikusan árasztják el a szervezetet és ált. tüneteket okoznak, (hőemelkedés, főfájás, stb.) vagy megtelepednek egyes szervekben és ott pathologiás elváltozásokat okoznak. A granulomákat legtöbbnyire megtaláljuk röntgenfelvételeivel és azok eltávolítása (gyökércsúcsresectióval) gyakran ad kedvező eredményt. Elítéli a túlzó amerikai exondistákat, kik minden gyökérkezelt fogat — ha tünetmentes, akkor is — extrahálnak. A leggyakoribb fogeredetű elváltozások: polyarthritisek, vesegyulladások, endokarditisek, neuralgiák, ekzemák, melyek ex juvantibus diagnosissal is gyakran igazolhatók! A gyógyításnál is fontosabb lévén a praeventio, annak legbiztosabb eszközének azt tartja, hogy a fogak gyökérkezelését megelőzendő a gyermekkortól kezdve (iskolafogászat) bevezetjük a gyakori kezelést és fogvizsgálatot.

**v. Duzár J.:** A tisztán cariosus fogakra visszavezethető subfebrilitások: raritások a gyermekkorban. A gyermekkori subfebrilitások nagy többségét hilus-folyamatok okozzák (tbc-s, postgrippalis, stb.) Úgy ezekben, mint különösen a rheumatikus betegségek („aequivalensek") okozta tartós hőemelkedésekben nagy jelentősége van a fogak ellenőrzésének és kezeltetésének, esetleg egyes fogak eltávolításának.

**Szüle D.:** Előadó megállapítása szerint — az amerikai statistikák adataival egyetértően — a polyarthritisek 75%-ában focalis infectio szerepel. Ezen megállapítások nem igazolják *Löwenstein* meglepő bakteriologiai közléseit. Hozzászóló vizsgálatai szerint tényleg helytállóbb a gócfertőzés feltétele, mint *Lövenstein* állítása. Ezzel szemben hozzászóló szerint gyermekeken fogextractiók és tonsillektomiák után észlelt subfebrilitas megszünése nem jelenti a focalis infectio aetiologiai szerepét szemben a tbc-s affectiókkal.

**Teschler L.:** Nem osztja *Grunbach* ismertetett tabelláiban a gócfertőzés okozta szövődmények gyakoriságára feltüntetet adatokat. A klinikai tapasztalás alapján a focalis fertőzés leggyakoribb szövődménye az izületek és a szív betegsége. A szóródás egyik klinikai tünete a mikroskopos vérvizelés. *(Krebs.)*

**Ángyán J.:** A „focalis sepsis" megelőzésében a sepsis szó helyére a fertőzés lépett: A focus adott esetben lehet gümős elváltozás is —, de figyelembe kell vennünk, hogy az emberiséget zaklató streptomykosis és tuberculosis nemcsak külön-külön, hanem gyakran épen együttesen szerepelnek gócaikkal. Az első szerepére egyes esetekben ex juvantibus következtethetünk, második szerepének bizonyítása sokszor nem teljes. Talán nem tekinti a szakosztály szerénytelenségnek, ha rámutat ez alkalommal arra, hogy a vezetése alatt álló klinikának fennállása óta és így a hazai viszonylatban elsőként volt állandó fogászati consiliariusa.

## A Magyar Röntgen Társaság március 22-i ülése.

*Előadás:*

**Schill I.** és **Leopold M.:** *Gyomor és duod. elváltozások differential-diagnostikája a klinikus és röntgenologus szempontjából.* Felsorolja a fontosabb eseteket, amikor a gyomor vagy duodenum betegsége más szervek betegségének képében nyilvánul meg, vagy amikor szomszédos vagy távolabb eső szervek betegsége a gyomor vagy duodenum betegségét utánozza. Hiatus hernia, rekeszsérv, Roemheld-féle gastrocardialis tünetcsoport, angina abdominalis, másrészt cholelithiasis, migraine, prostatahypertrophia, vesekő, gastricus crisis, appendicitis. Példákat hoz fel arra, hogy valakinek két betegsége van egyszerre, egy activ és egy inactiv, illetve a jelen tüneteket nem okozó: pl. cholelithiasis és gyomor cc., deformitással gyógyult ulcus duod. és más betegség. Részletesebben tárgyalja az ulcus és cc. differentialdiagnosisát a laboratóriumi reactiók szempontjából.

**Leopold M.:** Hiatus herniákat és rekeszsérveket (congenitalis) mutat be, melyek közül az egyik hiatus hernia, vérzéssel járt és műtétre került. Több kisgörbületi és egy nagygörbületi krátert demonstrál főleg abból a szempontból, hogy mennyire lehet distinguálni röntgenvizsgálattal benignus és malignus elváltozások között. Több benignus tumor esetet mutat be, melyek között voltak, amelyek a controll vizsgálatkor már malignus degeneratiót mutattak. Hangsúlyozza a klinikus és röntgenológus collaboratiójának szükségét és konkrét eset kapcsán mutat rá a beteg megfelelő előkészítésének fontosságára.

**Polgár F.:** A klinikus és röntgenologus között a collaboratio akkor tökéletes, ha a klinikus ért a röntgenhez és a röntgenologus tartja és fejleszti klinikai ismereteit. A röntgen palpatiót így lehet együttesen jól értékelni. Konkrét esetet mutat be, ahol röntgennel magasan ülő cardia ca.-t látott. A klinikus fekve vizsgálta, nem palpálta. Felhívja a klinikusok figyelmét az állva tapintásra, a röntgenernyő alatti palpálás veszélyeit túlzottnak tartja.

**Holits R.:** Aláírja, hogy a klinikus és a röntgenelogus kell, hogy egy aggyal gondolkodjék. Ha a klinikus nem tudja az olvasott leletet értelmezni, ugyanolyan hiba, mint ha a röntgenes nem ismeri valamely betegség klinikáját. — A tapintásra vonatkozólag az a nézete, hogy ha a röntgenes látja, hogy mit kell tapintania, úgy egyik érzéke segíti a másikat. Régi axiomája: a röntgenes sötétben világosabban látja, hogy mit tapint, mint a klinikus, aki napvilágban sötétben tapint. Igy van ez pl. az appendix nyomásérzékenységével.

**Révész V.:** Érdemileg szólva az előadáshoz: a cholecystographiát minden hasi esetben elvégzendőnek tartja. A sorrendet illetően: ha csak lehet, mindig gyomor-bél vizsgálattal kezdi és csak idő-veszély esetén csinálja fordítva. Felhívja a figyelmet, hogy nemcsak hiatus hernia esetén lehet ulcus is — mint a bemutatott esetben láttuk, — hanem a consequensen cascad gyomroknál is ugyanazon okból. *Polgárral* szemben, aki nem fél a tapintással kapcsolatos bőrkárosodásoktól, hangsúlyozza, hogy akinek 12 évig nincs sérülés a kezén, nem bizonyos, hogy a 13-ik évben sem lesz.

**Bársony T.:** A tapintásra vonatkozólag hangsúlyozza, hogy mindig palpál, először sötétben és ha localisált: világosban és pedig minden testhelyzetben. Igy elkerülhetjük a károsodást. Viszont ha nem tapintjuk a tumort, de látjuk, ez nem gyengíti a diagnosist. Ismerteti azon műfogásokat, melyeket piknikus betegeknél — kiknél az antrum gyakran fedi a bulbust — eldifferentiálás céljából használ.

**Haas L.:** Malignus tumorok lelete esetén gyakori, hogy a beteg állapota stationaer, sőt intermittálóan javulás is mutatkozik, de végeredményben rendesen a beteg sorsa a röntgent igazolja. — A ca.-s fülke tünetre vonatkozólag felemliti, hogy tudomása szerint 12 év előtt — elsőnek — *Holits* írta le.

**Gondos B.:** Ismerteti az előadó egyik pylorus esetét, melyet ő vizsgált elsőízben és amelynek kivizsgálása éppen a collaboratio hiánya miatt nem volt lehetséges.

## Arany János lelki világáról.

Végigolvastam *Voinovich Géza* nemcsupán nagyszabású hanem bámulatraméltó olvasottságánál fogva mélyen szántó Arany János életrajzának 1938-ban megjelent III. kötetét és figyelmemet mint gyakorlati lélektannal foglakozóét, a földi pályájának csúcspontjára feljutott nagy ember lelki világából egyes mozzanatok erősen megkaptak. Ezek összeségükben egy lelkileg túlérzékeny ember képét határozzák meg, amilyent már Riedl Frigyes is meglátott „mimóza természetében". Régi fejzugás és migrén gyötörte és ez tehette magával szemben bizalmatlanná, mint ezt olvashatjuk 1867-ben Tompához intézett leveleiben *): „törődjél bele, mint én évek óta *fél* ember lenni, *negyedrész* ember lenni", vagy „*Vén* ember vagyok, könnyíteni kellene valahogy a napok terhén, mert, bizony isten, már nekem ez sok — nem birnék ki még egy ilyen telet; közelebb kell vonulnom a hivatalhoz, vagy otthagyni végkép".

Ez a magát annyira lebecsülő ember már most nem lephet meg önmaga iránt bizalmatlanságával, ami nagyon feltünő volt akadémiai titoknokká való megválasztása alkalmával 1865. május 26-án, amikor a 42 szavazatból 30-at kapván, a következő szavakkı köszönte meg ezt a jelentős többséget: „Állásomat csak ideiglenesnek kívánom tekinteni. Egy, legfölebb két év megmutatja, ha képes leszek-e betölteni fontos hivatalomat, egy vagy két év a Tekintetes Akadémiának is elegendő a körültekintésre, hogy helyemet alkalmasabb egyénnel pótolhassa." Ezzel a túlerős önkritikával azonban megfért lelki túlérzékenységét elárulo következő, Lónyayhoz intézett levelében foglalt kijelentése: „Úgy esett, mintha az Akadémia — vagy elnöke — mégsem tekintene Szalay utódának." Majd: „ . . . arczpirulva fordultam meg naponként a helyen, hol ily előzmény után talán a cseléd sem tekintett egyenrangú tisztviselőnek azokkal, a kiket az Akadémia a palotában szállásolt el".

De mennyire volt alapjában véve szerény ember, ezt a koronázás alkalmával akaratán kivül létrejött Szent István-renddel való kitüntetése élénken bizonyítja. „Ha még lehetséges, múljék el tőlem e pohár" írja Eötvösnek, a kultuszminiszternek, és bár megérti, hogy ez a kitüntetés az irodalomnak szól, „de sem az irodalom nem fogadna el engem képviselőül, sem én magamat annak nem tartom". Kéri Eötvöst „e szándék vonassék vissza". Erre írta vissza Eötvös, hogy ez a magyar királynak hódolata a legnagyobb magyar költő iránt. Miután pedig a rendjellel a bárósag is járt, a következőket írta br. Wenckheimnak a király személye körüli miniszternek: „ . . . eddigi életem egész folyama, egész viseletem, házi és anyagi körülményeim oly sekélyes egyszerűséget mutatnak fel, hogy azzal e rangbeli kegyteljes megkülönböztetés a legélénkebb contrastot képezi, mintegy kivesz saját énemből, s életemet önmagával meghasonlásba ejti".

De Aranynak nemcsupán a társadalmi külsőségek dolgában nyilvánult meg puritán gondolkodása, hanem olyan téren is, amelyen vitathatlanul mint első rendű erő szerepelt, mert kitért olyan megbizatás elöl, mint amilyen a Toldy Ferenc halálával megüresedett egyetemi tanszék volt. Trefort kultuszminiszter magánlevélben tett kérdésére feleli, hogy „ . . . oly férfi nyomdokiba lépni, . . . töredékes és nem elég rendszeres ismereteimmel még akkor is csak nehezen éreznék bátorságot, ha különben teljes egészségnek és élet- s munkakedvnek birtokában reményem lehetne, hogy megfeszített szorgalom által a hiányzókat kiegészíthetem, a hézagokat betölthetem s folytonos önképzés által magamat e diszes állás színvonalára felküzdhetem". Ezenkivül lemond akadémiai titoknokságáról is őt felette jellemzően: „Erőm hanyatlása mindinkább s naprólnapra meggyőz arról, hogy a Tekintetes Akadémia iránt csak az által teljesíthetem már legjobban kötelességemet, ha a főtitkári hivatalról . . . valahára lemondok". Midőn pedig a többszörös lemondási kisérlet azzal végződik, hogy a kétszer megismételt meghosszabbítás után 1879-ben a lemondás valóra vált azzal, hogy alapszabályok szerint holtig megtartsa fizetését, úgy ez ellen azzal érvelt, hogy ez reá nem vonatkoztatható és ő a fizetést a jövőben sem veheti fel. Sőt a nála megjelent igazgatótanácsi küldöttségnek b. Vay Miklós koronaőr vezetésével is azt mondta: „Nem tehetem, nem engedi lelkiismeretem".

Családjához mélységes szeretet fűzte. Házasságának lefolyt 25 évéről azt írja „25 évünk mint egy boldog óra röppent el". Ellenben leányának korai halála mily benső szenvedéseket okozhatott, kitünik Tompához intézett levelének következő részéből: „Más fájdalom az, amit az ember oly kedves rigmusokba tud szedni". „A szünidőt versféle munkára is szántam: de most már nem tudok és nem *merek*". „ . . . idegeim, minden erősebb megfeszítés vagy felindulás után, fájnak, eltompulnak, nehány napra hasznavehetetlenekké lesznek". Mit jelentett apai szivének Juliska leánya életében, elég lesz egy pillantást vetnünk arra az időre, amikor elhagyta a szülői házat férjhez menvén Szél Kálmán szalontai református paphoz. Aranynak örömtől elszokott szívének ez az öröm új aggodalom volt Voinovich szerint és távozása megérzik a csendes házon. Ercsey szerint „ritka nőt ruház föl a gondviselés annyi kellemmel, szeretetreméltósággal, vonzó kedélyességgel. Szüleit a bálványimádásig szerette, ezeknek még gondolatát is

*) Minden következő idézetet *Voinovich Géza* munkájából vettem.

ellesni igyekezett, s a csöndes és gyakran aggodalmas családi életet vidám kedélyével sokszor felderítette". Leányának elvesztését tetézte feleségének 1864-ben szerencsésen lefolyt typhusa. Szinte gondűző lehetett az ezek után bekövetkezett akadémiai állása, de mint fentebb láttuk itt is, részben a hivatali terhek, részben Aranynak túlságosan aggodalmaskodó természete sok keserűséget okozott, annyira, hogy midőn 1877-ben hivatalos elfoglaltságától végleg felszabadult, elkövetkezett reá nézve az „áldott év", melynek nyarát a Margitszigeten töltötte. A most következő nehány év alatt 1882-ben bekövetkezett haláláig újabb balladákon kivül Toldi szerelmét fejezte be, 1881-ben a hun eposz két énekét és ennek megkapóan közvetlen ismertetését Voinovich munkájának utolsó fejezetében olvashatjuk, melyben ezen műveknek nagyszerű elemzésével találkozunk. Itt látjuk Arany Jánosnak 1880-ból való fényképmásolatát, mely az alacsony termetűnek látszó férfiut kerek arcúnak mutatja és így a testi alkat szempontjából az u. n. piknikus tipus képviselőjének tűnik fel. Karakterologiai szempontból Szirmayné- Pulszky Henriett foglalkozott Arannyal kiemelvén meglepő tökéletességi érzéseit, gátlásait, melyekből egy hypochonder alaptermészet fejlődött ki. Dóczy Jenő, az író, eredendően neurastheniás lelki alkatúnak tartja, Boda István a psychologus, hysteriás reactiókat tételezett fel. Szirmayné psychopathiás vonásokat vélt feltalálni, amilyen az anyai fixáltság, az apai tekintély ellen való fiatalkori ellenszegülés és e miatt ment volna szinésznek, az Oedipus-complexus, amely a Toldiban az által jutna kifejezésre, hogy a költemény főmotivuma a fiatal Toldinak lázadása szívtelen bátyjának elnyomásával szemben.

Aranynak csodálatraméltó önbirálata az egyetemi tanszékre való meghivás alkalmával fentebb közölt tagadó határozatában nyilvánult meg ,melyben tárgyilag nincsen túlzás, hiszen csupán érthető hiányokra, hézagakra utal; túlzása ott kezdődik, hogy a magyar irodalom óriása a „teljes egészségnek és élet- s munkakedvnek birtokában" nem levőnek tudván magát, bizonyára fájdalmasan érzett életterheit fokozta volna még a magyar irodalmi tanszék ellátásával is. Persze más lapra tartozik, hogy a magyar irodalomtörténet mennyit veszített ezen viszautasítás következtében. Midőn így Arany János meglevő túlzásaira magunk is utalunk, nyomatékkal mondjuk, hogy a Szirmayné-féle psychopathiás vonások egyikét sem tudjuk felismerni, mert ezek erőltetett belémagyarázások és így kórlélektani szempontból helyt nem állanak. Ezzel szemben kétségtelen, hogy *temperamentuma* tekintetében két fő ismertető jegye volt Arany Jánosnak; az egyik az ő jóindulatú puhasága, a másik az ő lelki túlérzékenysége párosulva némi ingerlékenységgel és idegességgel, mi mellett egész valójában idealista volt. Kretschmer szerint az első lelki sajátosság cyclothym, a második schizothym természetü és így Arany János lelki világa keverék alakulat volt. Költői lángelméjéből adott valamit fiának Lászlónak, aki az ő nagy meglepetésére ugyancsak poétatehetséggel birt. Bárha a földhitelintézetnél volt kezdő fizetéssel de biztos állásban, mégis addig megjelent irodalmi tanulmányai alapján 1867-ben a Kisfaludy Társaság tagjává választotta. Hamarosan ezután a társaság egyik ülésén egy költői beszély nyertese lett, mint ez a jeligés levélből kitünt, mely a gyanutlanul jelenlevő apát könnyekig hatotta meg, úgy hogy érthető Ercseyhez irt levelének következő helye: „Im én beadom financiernak, hogy legyen practicusabb ember, mint az apja, s egyszerre csak kipattan, hogy poéta!" Voinovich szerint László nemcsupán atyjának költői tehetségéből örökölt sokat, hanem jelleméből még többet.

Igyekezzünk már most Arany János személyiségét orvoslélektani szempontból megvázolni. *Productiv intelligentiájában* hegyóriásként mered fel költői tehetsége, melynek fajlagos értékét Voinovich munkájában, találjuk meg kitünő összefoglalásban. „Munkássága egészében a legfőbb fejezet a magyar költészet folytában. Költőinknek hosszú sora igyekezett ő előtte az Igéret földje felé, hol a népies-nemzeti elem egybeolvad a tökéletes művészettel. A kik inkább a művészetre szögezték szemöket, többnyire idegen példák után jártak; a kik a magyarságból indultak, nem jutottak magasra a művészet meredekjén. Petőfi szerencsés kezdeménye után Arany fejlesztette a népies-nemzetit a művészet magas fokára. E kettőnek találkozása Petőfinél hevesebb és örvendezőbb volt, Aranynál bensőbb és tartalmasabb; ő terjesztette ki e nagy vívmányt a költészet minden ágára. Nem talált kincs ez nagy adományai mellett is sokban egyéni szerzemény. — Tehetségének Janus-arca van: szinte annyira tudós, mint művész. A nagy alkotók közül talán csak az egy Lionardo hatolt ily ötudatosan művészetének rejtelmeibe; példájával Arany ezért tanítómester is".

Ha most ennek az egyénileg rendkivüli tehetségnek *gondolkodását* vesszük szemügyre, úgy a szemléletesen tárgyilagos, az álmodozóan regényes és az elvontan rendszeres gondolkodás három tipusa közül a középső féleség valósult meg Arany Jánosban. *Ethikája* abszolut volt, *jelleme* pedig a nyilt és zárkózott jellemsajátságok keveréke volt. Cyclothym sajátsága volt jóindulatú puhasága, schizothym sajátosság volt fentemlített lelki túlérzékenysége, könnyű ingerelhetősége és telivér idealizmusa.

Végül testi irányban fejfájásra való hajlama, könnyű ingerlékenysége és testi fáradékonysága neurastheniás reactiókra hajló embernek tünteti fel Arany Jánost, de ez az idegrendszeri fokozott ingerlékenység állapota az ő kimagasló lelki sajátságaival semmi közelebbi, vagy távolabbi viszonyban nem áll. Éppen Arany Jánosnak vitathatatlan ideges érzékenységére való tekintettel felmerülhet szakszempontból az a kérdés, vajjon a 66-ik életévében meghalt nagy emberünk a készülődő aggkort megérezte-e? Nagyon találóan cáfolja meg ezt a kérdést Voinovich következő megjegyzése: „Mindenütt az öregkor szemlélődése, hangulata, csak művészetén nem érzik a hanyatló kor lankadtsága Költői ereje még fejlik, az új versek hangulata mélyebb, gondolat- és képkapcsolásuk gazdagabb, szerkezetük biztos, mégis szabadabb, könnyebb".

Befejezésül azt kell mondanunk, hogy Arany János egészen rendkivüli költői fantáziával és bámulatraméltó nyelvi megvalósító képességgel megáldott ember volt, aki fajlagos tehetségénél fogva egyedülálló és utánozhatatlan levén irodalmunkban, személyére vonatkozó mindennemű akár elfogultságból, akár más indítékból eredő hibás szakorvosi megállapítást vissza kell utasítanunk.

*Schaffer Károly.*

## Megjegyzés

*Végh Pál dr. „Primaer vulvadiphtheria és typhus abdominalis együttes előfordulása" cimű cikkére.* (O. H. 1939. 17. sz., 411. old.)

*Végh dr.* által közölt eset mindenképen megérdemli, hogy felfigyeljünk rá. Primaer vulvadiphtheria gyermeken is ritkaság, esete pedig felnőttekre vonatkozik, s a véletlen különös játéka, hogy a primaer vulvadiphtheriával (pr. vdi.) egyidejüleg typhus abdominalis fordul elő. Szándékosan használtam az „egyidejüleg" ki-

fejezést *Végh* „együttes" megjelölése helyett, mert ennek a körülménynek érdekességen kívül nincs jelentősége a kórlefolyásban. A közleménynek az a tendentiája, hogy a beteg sorsa az első napokban dőlt el — az idejében adott serum következtében s ezen nézet miatt vagyok bátor néhány kérdést másképen megvilágítani, mint tette a cikkíró.

Primaer vulvadiphtheria valóban ritkán fordul elő, mert előfordulásakor rendszerint torokváladékból is di. tenyészik ki, s a vdi.-t ennek következményéül tekintik, ha ugyan egyáltalában nem kerüli el a vizsgáló figyelmét. A fertőzés továbbviteli módja inkább a torokdiphtheria elsőlegességére mutat, bár elképzelhetőnek tarthatjuk ellenkezőjét is, mint évekkel ezelőtt észlelt alábbi esetem mutatja:

Nyolc éves leánygyermekkel fordultak szülei hozzám, két nap óta fennálló lázas cystitisre utaló (orvos diagnostizálta!) panaszok miatt. Vizelete negativ lévén, más ok után kutattam, gyakori vizelési panasza miatt fluort gyanítván. A vulvát megvizsgálva, fillérnyi kifejlődött álhártyát találtam, ugyanekkor a toroklelet még alig volt di.-gyanús, mutatva a fertőzés útját, mely nyilvánvalóan a vulváról terjedt tova. Úgy a torok, mint a vulva váladékából di. tenyészett ki. Az azonnal i. m. adagolt 20.000 E di.-serum a torokfolyamatot megállította, ellenben a vulva-folyamat lassú gyógyulást mutatva, a torok negativvá válása után még négy héttel is positiv volt. Esetemben a lázas folyamatot a torok di. tartotta fenn, holott a fertőzés góca nyilvánvalóan a vulvafolyamatban volt feltalálható. Az irodalmi adatok nagyobb része azon felfogás felé hajlik, hogy a vdi. saprophyta virulentia-fellobbanásnak tekinthető, toxikus távolhatások ritkán jelentkeznek, s ezen felfogásnak megfelelően a serumot nem annyira a véráramba juttatva, mint localisan ecsetelve válik eredményesen alkalmazni.

S valóban, áttekintve *Végh* esetét, a fenti nézetet látszik a kórlefolyás megerősíteni. Mert nyilvánvaló, hogy a kifejlődött vdi. figyelembevétele a typhus prodromalis szakában történt, az adagolt serum a vulvatüneteket azonnal jól befolyásolta, s a lázmenet és egyéb tünetek typhusos volta annál is inkább feleslegessé tették a 20.000 E antitoxin alkalmazásának ismétlését, mert az első antitoxin — ha ugyan volt toxinképzés — már meg kellett, hogy kösse a toxinokat; a második serumadagolás kétségtelenül későn történt arra, hogy eredményt ettől logikusan várhattunk volna, tehát nem fogadható el *Végh* következtetése, hogy a beteg sorsát a kétízben adagolt di.-serum kedvezően döntötte el, mert — ismétlem: az első 20.000 E felesleges is lehetett, avagy nem lépte túl a gondosság határait, a második 20.000 E pedig amúgyis elkésett volt. Hogy esetében di. toxinhatás mennyire nem játszott szerepet, igazolja az ekg.-lelet negativ volta, (holott *Kiss* szerint, kire *Végh* hivatkozik, a vulvadi.-nak a myocardiumra gyakorolt esetleges toxinhatása miatt tartja a vulvadi.-t nem elhanyagolandónak). Az utóbb beállott neuritis typhus-következmény lehetett.

*Szendey András dr.*
v. közkórházi alorvos.

# LAPSZEMLE

**Klinische Woschenschrift 18. sz.** *Heinzmann K.:* A kanyaróvirus tenyésztéséről. — *De Rudder B.:* Javaslat a poliomyelitisek klinikai typusának graphikai jelzéseréü — *Clauberg K. W.:* Fluorescentia mikroskop alkalmazása a bakteriologiai gyakorlatban; virusszerű mikroorganismusok előfordulása az emberi rákszövetben. — *Haarmann W.:* Dissociatiós aequivalensek a vizelet gyenge savaiban. — *Niklas F.:* Adat a földalkalisók véralvasztó hatásához. — *Brauch F.* és *Schultz H.:* A diabetes munkatherapiája. — *Otto H.* és *Rühmekorb F.:* A B1-vitamin quantitativ meghatározása. — *Hungerland H.:* Lassított insulinfelszívódás keringési bántalmakban szenvedő gyermekekben. — *Hungerland H.:* Májkivonat hatása az insulinhypoglykaemiára. — *Bartelheimer H.:* Hypophysis melsőlebeny és diabetes.

**Münchener Medizinische Wochenschrift. 18. sz.** *Parade G. W.:* Szívbillentyűbántalom és terhesség. — *Staemmler M.* és *Otto H.:* Felnőttek friss activ hilusmirigygümőkórjának gyakorisága és jelentősége. — *Raab W.:* Az arteriosklerosis megelőzésének lehetőségei. — *Hessing G.:* A lábinsufficientia problemája. Irányelvek a gyakorló orvos számára. — *Jansen W. H.* és *Weber I.:* A kisérleti therapia eredményei gyógyszercombinatiókkal. I. közlemény: Köhögés elleni szerek. (Solvituss).

**Deutsche Medizinische Wochenschrift 18. sz.** *Müller:* Agydaganatok a gyermekkorban. — *Sydow* és *Stumpfegger:* Vesekőkólika és időjárás. — *Dienst:* Lehet-e a diabetest B- és C-vitaminnal befolyásolni. — *Hofmeier.* A kisgyermek táplálása. — *Walinski* és *Bleisch:* A vér cholesterinfartalma physikalis hyperthermiában. — *Góth:* Eljárás a C-hypovitaminosis kimutatására. — *Herzog* és *Kleiner:* A diaetás kezelés eredményei polycytaemia 19 esetében. — *Chrometzka:* Addison-kór mellékvesegummákkal járó harmadlagos lues esetében. — *Herrmann:* Bélbetegségek adsorptiós kezelése. — *Eltze:* A szívinsufficientiáról. — *Mielke:* Kötőhártyabetegségek és kezelésük a gyakorló orvos által. — *Paech* és *Trembur:* A legújabb főbirósági itélkezés az orvosi jog terén.

**Wiener Klinische Wochenschrift. 18. sz.** *Nagl F.:* Az indifferens elektród jelentősége a thoraxelektrokardiogrammra. — *Ehalt W.:* Sarokcsonttörések kezelése és ennek eredményei. — *Siedek H.* és *Reuss L.:* A nikotinsavamid hatása zsírfelszívódás zavaraiban. — *Piringer W.:* Veszettség.

**Medizinische Klinik. 18. sz.** *Büttner G.:* Hypothyreosisok és sebészi kezelésük. — *Joras G.:* A spondylolisthasis szakvéleményezése. — *Richter H.:* A nagyothallás megitélése. — *Müller E. W.:* Combinált prontosil-pyramidon kezelés. — *Knüchel F.* és *Lemmerz A. H.:* Kisérletes vizsgálatok a B1-háztartásról. — *Müller C.:* Ischias, arthritis, heveny és chronikus myalgia kezelése Neuron Linde-vel. — *Aschoff L.:* Híres orvosok halálának okai. — *Schmalfuss K.:* Baktériumok által okozott nitrogenátalakulások a talajban. — *Pfeffer F.:* Tüneti ischias téves véleményezése a röntgenvizsgálat elmulasztása miatt, az alsó ágyéki csigolyák súlyos elváltozásai esetében. — *Druckrey H.:* Kávépörkölési termékek és rák.

**La Presse Médicale. 34.** és **35. sz.** *Riser, Planques* és *Barbier:* Koponyaüri hypertensio magas arteriás vérnyomás esetében. — *Aubry M.* és *Giraud J. Ch.:* Tanulmány a csontvezetésről. — *Ramond L.:* Hyposystolia esete. — *Gosset J.* és *Patel J.:* Adat a bélinfarctusok tanához. — *Choay A.* és *Netter R.:* A kristályosított insulin photographikus ábrázolása.

**The Lancet, máj. 6.** *P. Rio Hortega:* A microglia. — *J. M. Smellie:* Infantilis hasmenés. — *C. F. W. Illingworth:* Vérzés sárgaságban. — *E. N. Allott:* Natrium- és chloridretentio vesebetegség nélkül. — *Il Lewis:* A Trendelenburg-féle operatio pulmonaris emboliában.

**British Medical Journal, máj. 6.** *G. W. Pickeving:* Kisérleti megfigyelések a fejfájást illetőleg. — *J. M. Munrokerr:* Medencearánytalanság: kezelés. — *F. Avery Jones:* Haematemesis és melaena. — *G. Tugendreich:* A gyermekhalandóság Angliában és Németországban. — *G. F. Taylor, C. D. Marschall Day:* Fog-caries, vitamin D, ásványi anyaghiány.

„EXPECTIN" EXPECTORANS 1 üveg 10 gr. ára: P. 2·20 Gyártja és forgalomba hozza: D'ACHEMIA Straub Sándor gyógysz. és vegy. laboratórium Budapest, Teréz-krt. 27 Telefon: 121–283.

**The Journal of the American Medical Association ápr. 15.** *W. L. Palmer, E. Templeton:* Sugártherapia. — *A. T. Wilson, A. H. Spreem,* stb.: Sulfapyridin pneumoniában. — *P. White, L. Winterbottom:* Cukorbeteg leányok kezelése. — *A. A. Werner:* A férfi-klimakterium. — *S. F. Kitchen, E. L. Webb:* Maláriás fertőzés befolyása a Wassermann és Kahn-reactióra. — *E. E. Ecker, L. Pillemer:* A complement és az ascorbinsav az emberi skorbutban. — *J. B. Novák, J. S. Cruglick:* Tuberculosis-diagnosis tervezet. — *K. Wartenberg:* Egy cerebellaris tünet.

**The Journal of the American Medical Association ápr. 22.** *N. R. Ingraham Jr.:* Arsen-therapia. — *R. A. Bolt:* Anyahalandóság Clevelandban. — *E. L. Potter, F. L. Adair:* Magzati halál. — *M. E. Cohen, K. Jefferson, Thomson:* Keringés terhesség alatt. — *A. M. Harvey:* A chinin hatásmechanismusa myotoniában és myastheniában. — *N. J. Sokoloff, J. T. Farrell:* Spontán pneumothorax anthracosilicosisban. — *T. C. Galloway.* Az akut laryngotracheobronchitis kezelése a test helyzetváltoztatásával. — *E. G. Ballenger, O. F. Elder,* stb.: Sulfanylamid-kezelés sikertelenségei a húgyutak fertőzéseiben. — *H. E. Himwich, K. M. Bowmann,* stb.: Az agy anyagcseréje a schizophrenia insulin és cardiazol kezelésében.

# VEGYES HIREK

**Tóth Lajos emlékelőadás.** A pécsi Erzsébet Egyetemi Tudományos Egyesület Orvostudományi Szakosztálya minden évben diszközgyülés keretében kegyelettel adózik néhai *Tóth Lajos* államtitkár emlékének. — A folyó hó 8.-án megtartott ülésen nagy számban jelent meg az orvosi és bírói kar, valamint a város társadalmának elökelősége, akik nagy figyelemmel hallgatták a közgyülés díszszónokának, *Verebélyi Tibor* professornak, az „Orvosi felelősségről" szóló nagyvonalú emlékelőadását. Az előadást hetilapunk teljes terjedelmében közölni fogja.

**Megnyilt az ország harmadik malaria-állomása.** A belügyminiszter Szatmár-Ugocsa k. e. e. vármegyék kérésére 4000 pengő államsegélyt utalt ki malariavizsgáló állomás felállitására. A vármegye közgyülése a malaria-állomást Jánk községben létesitette, ahol a munka márciusban meg is indult. Ezzel az Országos Közegészségügyi Intézet irányitása alatt működő malaria-állomások száma már háromra emelkedett. 1937-ben Zala vármegyében, Letenyén, 1938-ban Szabolcs vármegyében Mándokon nyilt meg a másik két állomás.

**A Budapesti Orvosok Kamarazeneegyesülete május 20-án este 8 órakor** rendezi III. házi-hangversenyét a Budapesti Kir. Orvosegyesületben (VIII., Szentkirályi u. 21.). *Műsor:* 1. *Schubert:* Vonósnégyes, d-moll, op. posth. (Der Tod und das Mädchen). Előadják: *Peregi István dr., Ittzés Jenő dr. Ulbrich Antal, Fekete Gyula dr.* — 2. *Gluck:* Szivemben ég a láng, *Schubert:* Tavaszi álom. Énekli *Ittzés* Irma, zongorán kiséri: *Szűcs Ilonka.* — 3. *Schubert—Wilhelm:* Ave Maria., *Vecsey:* Valse triste, *Fibich:* Poeme, *Schubert:* Bölcsődal. Hegedün előadja: *dr. Simonyiné Groh Klára,* zongorán kiséri: *Kály Mária.* — 4. *Mozart:* Alleluja az Exultate jubilate motetteből, *Mozart:* Éj királynője, ária a Varázsfuvola operából. Énekli: *dr. Sebőné Thieben Erzsébet,* zongorán kiséri: *Hajnal Imréné.* — 5. *Brahms:* Vonós-sextett B-dur, op. 18. Előadják: *Belohorszky Gábor dr., Zoltán László dr., Temesváry János* (Zenemüvészeti Főisk. tanár, mint vendég.), *Zsögön Béla dr., Sebestyén Sándor dr.* (Szfőv. Felsőbb Zeneisk. tanár, mint vendég.), *László Tibor dr.*

**A Magyar Sebésztársaság ezidei nagygyülését** június 9- és 10-én tartja *Elischer Ernő* elnöklete alatt a Királyi Orvosegyesületben. Vitakérdések: *„Az emlő daganatai"* és *„A sportsérülések."*

**Németországban** egy új miniszteri rendelet engedélyezte, hogy az egyetemi klinikák igazgatói az első és másodosztályú ellátású betegeket privátim is kezelhetik s ezért külön honoráriumot kérhetnek, ha a beteg ezt a privát kezelést kívánja.

**A viborgi kórházban** egy ápolónővér tévedése folytán 19 betegnek érzéstelenitésre cocain helyett sublimatoldatot fecskendeztek be. Hatan meghaltak, 13-an súlyosan megbetegedtek.

**Tomasovszky-magánkórház Kiskunfélegyházán** segédorvost keres azonnali belépésre. Feltételek válaszbélyeg beküldése ellenében megtudhatók ugyanott. Szükség esetén szigorlóorvos is felvétetik.

**Frontátvonulások és kisérőjelenségeik május 2—8. között.** Ezen a héten igen nagy számú frontátvonulás történt és az erősen fejlett frontok gyakorisága is rendellenesen nagy volt. Legsúlyosabb reactiók a betörési frontok iránt érzékeny egyéneken feltételezendők, különösen május 3-án hajnalban és délelőtt, továbbá 5-én egész nap. A felsiklási frontok iránt érzékenyek reactióinak 4-én délután és este kellett culminálniok. A frontátvonulások részletes adatai az alábbi táblázatban találhatók:

| Átvonulás ideje Budapesten | | | A front fajtája | Fejlettsége | Kisérő eseményei |
|---|---|---|---|---|---|
| hó | nap | óra | | | |
| Május | 2 | 24 | felsiklási | Mérsék. | Praefront. borulás reggeltől néh. csepp eső. |
| | 3 | 2 | betörési | Erős | Zivatar 2 mm, hirt. szélrohamok. |
| | 3 | 3 | „ | Gyenge | Széllökések és 0·5 mm eső. |
| | 3 | 4 | felsiklási | „ | Keves felsikló eső 4 óra körül. |
| | 3 | 5 | betörési | Erős | Heves hajnali zapor, postfr. szélr. 16 m\|mp. |
| | 3 | 17 | „ | Mérsék. | Kis zápor, új szélrohamok 16 m\|mp. |
| | 4 | 8 | „ | Gyenge | Szélr., szélugr. NY-ról ÉK-re erős borulás. |
| | 4 | 11 | „ | „ | Cum. Cong.- és zivatarfelhők, szél 7 m\|mp. |
| | 4 | 24 | felsiklási | erős | Praefr. eső 22 ó-tól 2 mm, legnyomászuh. |
| | 5 | 1 | betörési | Mérsék | Praefront. eső 8 mm. |
| | 5 | 4 | „ | Erős | Heves zápor 2 mm és új szélr 10 m\|mp. |
| | 5 | 13 | „ | Mérsék. | Kis zápor, egyes városrészekben zivatar. |
| | 5 | 16 | „ | Erős | Zivatar esti sötétséggel 7 mm. |
| | 5 | 17 | „ | Erős | Szélrohamok 10 m\|mp, zápor 9 mm. |
| | 5 | 19 | „ | Gyenge | Szélélénkülés 11 m\|mp-ig. |
| | 5 | 22 | „ | „ | Kis zápor. |
| | 6 | 1 | „ | Mérsék. | Lehülés, új szélrohamok 14 m\|mp-ig. |
| | 6 | 17 | „ | Erős | Zápor 1 mm, erős sötétedés, szélr. 14 m\|mp. |
| | 7 | 8 | „ | Mérsék. | Szélrohamok 10 m\|mp, Comulonimbus-felhők. |
| | 7 | 12 | „ | „ | Szélrohamok 15 m\|mp. |
| | 8 | 10 | „ | Gyenge | Szélélénkülés 10 m\|mp. |
| | 8 | 13 | felsiklási | Mérsék. | Erős praefrontalis borulás. |
| | 8 | 22 | betörési | Erős | Zivatar 1 mm. |

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

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

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

# HETIREND

**Május 13-án d. u. 6 órakor:** az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottsága rendezésében a Pázmény Péter Tudományegyetem gyermekklinikáján (VIII., Bókay János utca 48.) betegbemutatások és demonstrálások.

**Május 17-én d. u. 6 órakor:** a Közkórházi Orvostársulat ülése. Előadások: *Csapó József:* A méz alkalmazása a csecsemő táplálásában. — *Péterfy Mária:* A méz felszívódása és felhasználása az egészséges gyermek szervezetében. — *Reinhardt László:* A csöves csontok nyilt törései.

**Május 17-én d. u. 6 órakor:** az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottsága előadássorozatában *bilkei Pap Lajos:* A rheumakutatás újabb eredményei a gyakorló orvos szempontjából címmel tart előadást a szemészeti klinika tantermében.

**Május 19-én d. u. 6 óarkor:** a Budapesti Királyi Orvosegyesület ülése. Bemutatás: *Torday Árpád:* Idült agranulocytosis esete. — Előadások: *Neuber Ernő:* A medialis combnyaktörések szögeléséről. — *Rejtő Sándor:* Adatok a pyramiscsúcs-genyedések kór- és gyógytanához.

**SEVENAL-CHINOIN**

Injectio — tabletta Altató- és csillapítószer — antiepilepticum

**GRAVOMIT drazsé és injectió**
**TERHESSÉGI PANASZOK GYÓGYSZERE** **hyperemesis gravidarum**

Világszerte bevált magyar készítmény

**TRES r. t.**
**Budapet, 113.**

10.474—1939. K. sz. Szabolcs vármegye alispánja.

**PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.**

Szabolcs vármegye Erzsébet közkórházában lemondás folytán megüresedett *2 (kettő) alorvosi állásra* pályázatot hirdetek. Az alorvos kezdő javadalmazása a XI. fiz. oszt. 3. fokozata szerinti fizetés, továbbá a közkórházban egy szobából álló lakás és I. oszt. élelmezés, melyért az önköltségi ár 50%-a megtérítendő.

A szabályszerűen felszerelt pályázati kérvényeket *1939. május 30-ika déli 12 órájáig* Szabolcs vármegye főispánjához címezve és az alispáni iktatóhivatalban (Vármegyeháza I. em. 6. sz.) kell beadni.

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

A kérvényhez csatolni kell: 1. Születési bizonyítványt; 2. Hatósági erkölcsi, valamint 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. Életleírást (Curriculum vitae); 7. Közszolgálatra alkalmas szellemi és testi épséget igazoló újkeletű tisztiorvosi bizonyítványt.

Nyíregyháza, 1939. május 2.

*Borbély Sándor dr.* s. k.
alispán.

**Lapunk mai számához** a Richter Gedeon vegyészeti gyár rt., Budapest, gyógyszerkészítményeiről szóló ismertetését csatoltuk.

**Lapunk mai számához** a Chinoin gyógyszervegyészeti gyár rt. (Ujpest) *Tetracor*-ról szóló ismertetését mellékeltük.

**Sedyl** tabl. 10×0·10
megbizható Sedativum, Hypnotikum, Antiepileptikum
**Sedyletta** tabl. 30×0·015
Általános hatásu psychikus megnyugtató, kitünő spasmolitikum. Szabadon rendelhető:
**OTI., MABI., MÁV., Székesfőv. S. A., DOBI.**
**Podmaniczky Gyógyszertár, Budapest, VI**

**CSIZ-fürdő** (Gömör megye)
**Jód-brómos-konyhasós GYÓGYFÜRDŐ**
literenként: 0.0428 g jód, 0.123 g bróm és 18.2 g konyhasó **ivó és fürdőkúrák, inhalatórium.**
**Indicatiók: Arteriosclerosis és következményei, endemiás és parenchymás struma, chronikus rheumatismus, izzadmányok, adnex gyulladások, neurasthenia, neuritis, skrofulosis, csont-, izületi mirigy tbc., idült légcső és hörghurutok. Idény: május 1-től — szeptember 30-ig. Olcsó elő- és utóidényárak.** — Gyorsvonat: Budapest — Fülek — Csízfürdő, közvetlen kocsi, menetidő 3 óra, visszautazásnál 10 napi tartózkodás után 50%-os vasuti kedvezmény.

Jász—Nagykún—Szolnok vármegye alispánjától.
10.124—1939. ki. szám.

**PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.**

Az 1936:IX. tc. alapján Jászberény m. városban nyugdijazás folytán betöltésre kerülő, az állami rendszerű X. fizetési osztályú javadalmazással egybekötött *városi orvosi állásra* pályázatot hirdetek.

A pályázati kérvényhez eredetben, vagy hiteles másolatban a következő okmányok csatolandók: *a)* születési anyakönyvi kivonat; *b)* hatósági erkölcsi, valamint a családi állapotot igazoló bizonyítvány; *c)* magyar honosságot igazoló hatósági bizonyítvány; *d)* az ország területén orvosi gyakorlatra jogosító oklevél; *e)* egyetemi leckekönyv, kórházi szolgálati könyvecske és szigorlati bizonyítványok; *f)* tisztiorvosi képesítést igazoló okmány; *g)* polgári közszolgálatban való alkalmazást igazoló okmányok; *h)* közszolgálatra alkalmas szellemi és testi épséget igazoló újkeletű tiszti orvosi bizonyítvány; *i)* katonai szolgálatra vonatkozó okmányok; *j)* az esetleges szakképzettséget igazoló okmányok; *k)* az esetleges nyelvismeretekre vonatkozó adatok. Közszolgálatban álló pályázók az említett követelmények közül azokat, amelyek a törzskönyvi lapon, (minősítési táblázaton) fel vannak tüntetve, az említett törzskönyvi lappal (minősítési táblázattal) igazolhatják.

A pályázók egyszersmind kérvényükben nyilatkozni kötelesek afelől, hogy közhivatalokban, közintézetekben és és közintézményekben állandó javadalmazással járó orvosi képesítéshez kötött alkalmaztatást betöltenek-e, avagy sem; igenlő esetben az alkalmazó szervet és az élvezett járandóságok összegét meg kell jelölniök. Azon pályázati kérvények, amelyek az előbb említett nyilatkozatot nem tartalmazzák, avagy elkésetten, hiányosan felszerelve adatnak be, figyelembe nem vétetnek. Amennyiben az említett állásra az 1936:IX. tc. hatálybalépésének napjától számított 3 éven belül olyan pályázó neveztetnék ki, aki tisztiorvosi vizsgát nem tett, az ilyen orvos az említett képesítést a kinevezés napjától számított 3 éven belül megszerezni köteles, különben állását veszti.

A pályázati kérvények a „Népegészségügy" című hivatalos lapban történt közzétételtől számított 15 napon belül a m. kir. belügyminiszterhez címezve Jászberény m. város polgármesteri hivatalánál nyujtandók be.

Szolnok, 1939. április 27.

*Alexander Imre* s. k.
alispán.

**Svábhegyi Szanatórium**
Betegei szabadon választják konzultáló, kezelőorvosaikat, kiknek a kezelésre vonatkozó utasításait az intézet orvosai híven követik.
**Lahmanszerű kúrák** **Bircher—Benner-féle nyers-diéta**

Magyarországon 1939 április 23 tól április 29-ig bejelentett hevenyfertőző megbetegedések (Mb.) és halálesetek (Mt.)

| Törvényhatóságok. | Lakosság | Typhus abdominalis | | Paratyphus | | Dysenteria | | Diphtheria | | Scarlatina | | Mening. Cerebrosp. e. | | Poliomyelitis ac. ant. | | Anthrax | | Morbilli. | Varicella | Pertussis | Influenza complic | Malaria | Typhus exanth | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Mb | Mt | Mb | Mt | Mb | Mt | Mb | Mt | Mb | Mt | Mb | Mt | Mb | Mt | Mb | Mt | Mb | Mb | Mb | Mb | Mb | Mb | M |
| 1. Abaúj-Torna | 157.551 | 2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 3 | — | — |
| 2. Bács-Bodrog | 115.387 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 3. Baranya | 251.803 | 5 | — | — | — | — | — | 3 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 22 | — | 5 | 6 | 2 | — | — |
| 4. Bars és Hont | 145.389 | 2 | — | — | — | — | — | 4 | — | 2 | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | 2 | — | — | — | — |
| 5. Bereg és Ugocsa | 162.173 | 3 | — | | — | 1 | — | 2 | — | — | — | 2 | — | — | — | — | — | 4 | 10 | 1 | 1 | 72 | — | — |
| 6. Békés | 339.708 | 1 | — | — | — | 1 | — | 6 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 23 | — | 3 | 1 | 5 | — | — |
| 7. Bihar | 183.857 | 3 | — | — | — | 2 | — | 1 | — | 1 | — | — | — | 1 | — | 1 | — | 6 | — | 3 | — | 5 | — | — |
| 8. Borsod | 298.610 | 1 | 1 | — | — | — | — | — | — | 6 | — | — | — | — | — | — | — | 2 | 1 | — | — | 2 | — | — |
| 9. Csanád-Arad-Torontál | 174.715 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 29 | 5 | 3 | 2 | — | — | — |
| 10. Csongrád | 147.834 | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 4 | — | 2 | — | 1 | — | — |
| 11. Esztergom | 101.932 | — | — | — | — | — | — | 2 | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 3 | — | — | — | — |
| 12. Fejér | 230.967 | — | — | — | — | — | — | 3 | — | 3 | — | — | — | — | — | — | — | 2 | — | 7 | — | — | — | — |
| 13. Gömör és Kishont | 104.459 | 1 | — | — | — | — | — | 2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 2 | — | — | — | — |
| 14. Győr-Moson | 157.476 | 4 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | 1 | — | — | — | 5 | 1 | — | 2 | 1 | — | — |
| 15. Hajdú | 183.748 | — | — | — | — | — | 2 | 4 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 33 | — | 7 | — | 3 | — | — |
| 16. Heves | 324.836 | 2 | — | — | — | — | — | 4 | — | 8 | — | — | — | 1 | — | — | — | 1 | 5 | 3 | — | 3 | — | — |
| 17. Jász-Nagykun-Szolnok | 426.074 | 1 | — | — | — | 1 | — | 3 | — | 3 | — | — | — | — | — | — | — | 12 | 2 | 7 | — | — | — | — |
| 18. Komárom | 287.234 | — | — | — | — | — | — | 7 | — | 9 | — | — | — | — | — | — | — | 6 | — | 6 | — | — | — | — |
| 19. Nógrád | 256.727 | 3 | — | — | — | — | — | 1 | — | 1 | — | — | — | — | — | 1 | — | 16 | 6 | — | — | — | — | — |
| 20. Nyitra és Pozsony | 190.811 | 2 | — | — | — | — | — | — | — | 3 | — | — | — | — | — | — | — | — | 2 | — | — | 1 | — | — |
| 21. Pest-Pilis-Solt-Kiskun | 1.503.136 | 12 | — | — | — | 3 | — | 13 | — | 49 | — | — | 1 | 1 | — | — | — | 14 | 12 | 39 | 7 | 2 | — | — |
| 22 Somogy | 391.883 | 1 | — | — | — | — | — | 3 | — | 9 | — | — | — | — | — | 1 | — | 6 | 2 | — | — | 32 | — | — |
| 23. Sopron | 141.863 | — | — | — | — | — | — | 1 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 3 | 1 | — | — | — | — | — |
| 24. Szabolcs | 429.614 | 3 | 1 | — | — | — | — | 1 | — | 6 | — | — | 1 | 1 | — | — | — | 41 | — | 24 | | 32 | — | — |
| 25. Szatmár | 137.494 | 2 | 1 | — | — | — | — | 2 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 8 | — | — | — | 10 | — | — |
| 26. Tolna | 264.410 | — | — | — | — | 1 | — | 2 | 1 | 9 | — | — | — | 1 | — | — | — | — | 1 | 3 | — | 3 | — | — |
| 27. Ung | 73.269 | — | — | — | — | — | — | 4 | — | — | — | 2 | — | — | — | — | — | — | — | 2 | — | 47 | — | — |
| 28. Vas | 271.102 | 2 | — | 1 | — | — | — | 5 | — | 2 | — | — | — | — | — | — | — | 2 | 1 | 3 | — | 1 | — | — |
| 29. Veszprém | 249.509 | 1 | — | — | — | 1 | — | — | 1 | 2 | — | — | — | — | — | — | — | 17 | 1 | 1 | — | — | — | — |
| 30. Zala | 370.132 | 3 | — | — | — | — | — | 2 | — | 4 | — | — | — | — | — | 1 | — | 7 | 4 | — | 1 | 56 | — | — |
| 31. Zemplén | 198.948 | 3 | — | 1 | — | 2 | — | 1 | — | 1 | — | 1 | — | 1 | — | — | — | 5 | 1 | 4 | — | 48 | — | — |
| I. Baja | 31.644 | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — |
| II. Budapest | 1 067.124 | 6 | — | — | — | 5 | — | 18 | 1 | 78 | 2 | — | — | 1 | 1 | — | — | 31 | 34 | 14 | 3 | — | — | — |
| III. Debrecen | 127.817 | — | — | — | — | — | — | — | — | 2 | — | — | — | — | — | — | — | 19 | 2 | 8 | — | 1 | — | — |
| IV. Győr | 51.115 | — | — | — | — | — | — | — | — | 2 | — | — | — | — | — | — | — | 14 | — | — | — | 1 | — | — |
| V. Hódmezővásárhely | 59.076 | — | 1 | — | — | — | — | 1 | — | 3 | — | — | — | — | — | — | — | 9 | — | — | — | — | — | — |
| VI. Kassa | 58.082 | — | — | — | — | — | — | 1 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 3 | 1 | 2 | — | — | — | — |
| VII. Kecskemét | 83.559 | 1 | 1 | — | — | 3 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| VIII. Miskolc | 67.373 | — | — | — | — | — | — | 2 | — | 3 | — | — | 1 | — | — | — | — | 1 | 3 | — | — | — | — | — |
| IX. Pécs | 73.204 | — | — | — | — | — | — | 2 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 10 | 1 | 2 | 2 | — | — | — |
| X. Sopron | 35.974 | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — |
| XI. Szeged | 140.671 | — | — | — | — | — | — | — | — | 5 | — | — | — | — | — | — | — | 55 | 4 | — | — | 1 | — | — |
| XII. Székesfehérvár | 42.253 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Összesen: | 10.110.543 | 64 | 6 | 2 | — | 21 | 2 | 97 | 3 | 219 | 2 | 7 | 2 | 8 | 1 | 3 | — | 412 | 100 | 156 | 26 | 332 | — | — |


# MALTIRON

Prof. Hainiss előírása szerint készített, az írónak megfelelő fehérjedús, zsirszegény, szénhydrátokkal kiegészített gyógytápszer

**Hasmenéses bélzavarok kezelésére**

Javallva: Dyspepsia, dysenteria, entero-colitisek és exsudativ diathesis bélmanifestatiói eseteiben

Alkalmazása: a hasmenést csökkentő gyógytáplálékoknál szokásos irányelvek szerint

**Krompecher tápszer- és gyógyszeripari kft. Budapest, V., Nádor-utca 15. szám.**

4925—1939. ai. szám. Komárom vármegye alispánjától.

**PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.**

Komárom szab. kir. város közkórházánál a m. kir. Belügyminiszter Úr 197.730—1939. XVI. B. M. számú rendelete értelmében *1 belgyógyász, 1 sebész, 1 tüdőgyógyász* és *1 laboratóriumi és kórboncnok osztályos főorvosi, 1 szülésznőgyógyász* és *1 bőr- és nemibeteggyógyász rendelő főorvosi* és *7 segédorvosi állásra* pályázatot hirdetek.

A pályázati kérvényekhez eredetben vagy hiteles másolatban csatolandók: 1. orvostudori oklevél, 2. állampolgársági igazolás, 3. születési bizonyítvány, 4. életrajzi adatok (curriculum vitae), esetleg tudományos működés igazolása, 5. főorvosi és intézeti orvosi állásra pályázóknál szakorvosi képesítés, 6. Magyarországnak a trianoni békeszerződés által megállapított területéről pályázóknál orvoskamarai tagság igazolása, 7. esetleges katonai szolgálat igazolása, 8. közszolgálatban nem állóknál feddhetlen előéletüket, közszolgálatra való alkalmasságukat igazoló hatósági erkölcsi bizonyítvány, illetőleg újkeletű tisztiorvosi bizonyítvány, 9. egyetemi leckekönyv, kórházi szolgálati könyvecske és szigorlati bizonyítványok.

A pályázók kérvényükben nyilatkozni kötelesek afelől, hogy közhivataloknál, közintézményeknél állandó javadalmazással járó orvosi képesítéshez kötött alkalmazást betöltenek-e, vagy sem? Igenlő esetben az alkalmazó szervezet és az élvezett összes járandóságok összegét meg kell jelölni.

Közszolgálatban álló pályázók a fentebb felsorolt követelmények közül azokat, amelyek a törzskönyvi lapon (minősítési táblázaton fel vannak tüntetve, az említett törzskönyvi lap (minősítési táblázat) hiteles másolatával igazolhatják.

Az állások betöltésénél — amennyiben az illető szakaszponttól az illető állásra képzettségüknél és gyakorlatuknál fogva megfelelnek — a 2300—1939. M. E. számú rendelet (megjelent a Budapesti Közlöny 1939. évi február hó 26-iki 47. számában) 7. §-ában foglaltak értelmében — feltéve, hogy a közszolgálatban alkalmazáshoz szükséges követelményeknek megfelelnek — más jogszabályokban meghatározott elsőbbségi igényre tekintet nélkül elsőbbségi igényük van azoknak,

*a)* akik az 1921. évi július hó 26. napjáig kinevezett (évi fizetéses, megválasztott) minőségben, mint magyar közszolgálati alkalmazottak teljesítettek, vagy szolgálati kötelékben állottak és akiknek állomáshelye az 1921. évi július hó 26. napján a visszacsatolt felvidéki területeken volt, állásukat azonban magyarságuk miatt minden ellátás nélkül elvesztették és azóta áliandóan a visszacsatolt felvidéki területeken laktak;

*b)* akik az 1921. évi július hó 26. napjáig kinevezett (évi fizetéses, megválasztott) minőségben mint magyar közszolgálatot teljesítettek, vagy szolgálati kötelékben állottak és akiknek állomáshelye az 1921. évi július hó 26. napján a visszacsatolt felvidéki területeken volt, állásukat azonban magyarságuk miatt minden ellátás nélkül elvesztették és Magyarországnak a trianoni szerződéssel megállapított területére költözve, itt a közszolgálatban sem elhelyezést nem nyertek, sem ellátásba nem részesültek;

*c)* akik az 1938. évi november hó 2. napján a visszacsatolt felvidéki területeken kinevezett (évi fizetéses, megválasztott) minőségben cseh-szlovák közszolgálatban állottak;

*d)* az *a)* pont alatt említetteknek olyan leszármazói, akik jelenleg Magyarország területén laknak;

*e)* mindazok, akiknek az 1938. évi november hó 2. napján a visszacsatolt felvidéki területeken állandó lakhelyük volt, feltéve, hogy azóta is állandóan Magyarország területén laknak.

Az említett 7. §. hatálya alá tartozó pályázók képesítésüket az idézett 2300—1939. M. E. sz. rendelet 11. §-ának (1) bekezdésében, állampolgárságukat pedig ugyanezen §. (4) bekezdésében foglaltak értelmében tartoznak hiteltérdemlően igazolni.

Ugyancsak hiteltérdemlően tartoznak igazolni azt is, hogy az említett kormányrendelet 7. §. *a), b), c), d),* vagy *e)* pontja hatálya alá tartoznak. Az esetleg idegen nyelven kiállított bizonyítványok hiteles magyar fordítása is csatolandó.

A meghirdetett állások átmeneti létszámba tartoznak és ezért azok végleges létszám megállapításáig ideiglenes minőségűek.

Az osztályos főorvosok az állami rendszerű IX. fizetési osztályban kezdik szolgálatukat, a segédorvosok szolgálatukat a XI-ik fizetési osztályban kezdik és előmenetelükre nézve a 300—1935. M. E. rendeletben foglalt rendelkezések az irányadók.

A rendelő főorvos javadalmazása havi 100 (egyszáz) P. alaptiszteletdíj, mely az érvényben levő illetménycsökkentő rendelkezések folytán jelenleg havi 95 (kilencvenöt) pengőt tesz ki.

A fenti készpénzjárandóságon kívül a segédorvosokat természetbeni járandóságként egy bútorozott szobából álló lakás, továbbá térítés nélküli fűtés és világítás, valamint az önköltségi ár 50%-ának megtérítése mellett saját személyükre egy adag I. oszt. természetbeni élelmezés illeti meg.

Az igazgató-főorvos köteles lesz osztályos főorvosi minőségben a szakképzettségének megfelelő osztályt is vezetni.

Felhívom a pályázni óhajtókat, hogy szabályszerűen felbélyegzett pályázati kérelmeiket ezen pályázati hirdetménynek a „Budapesti Közlöny" című hivatalos lapban történt első közzétételtől számított 15 napon belül hozzám címezve nyujtsák be. Az ezen határidőn túl beérkező és nem kellően felszerelt pályázatok nem fognak figyelembe vétetni.

Komárom, 1939. évi május hó 3-án.

*Reviczky István*
alispán.


**„Maliron"** néven a Krompecher tápszer- és gyógyszeripari gyár egy új, az írónak megfelelő, fehérjedús és zsírszegény, szénhydratokkal kiegészített, hasmenést gátló gyógytápszert hozott forgalomba. Nagy előnye a Maltironnak állandó összetétele, megbízható csíraszegénysége és tápanyagainak jó kihasználhatósága. A Maltiron gyógytáplálék könnyű elkészítési módja lehetővé teszi intézeten kívüli praxisban író helyett alkalmazását, hasmenéssel járó bélmegbetegedések esetében. A gyár előírása szerint a Maltironból készített gyógytáplálék kaloria értéke az anyatejével egyező, azaz decinként kb. 70 kal. Alkalmazása azon elveknek és feltételeknek megfelelően történik, mint egyéb hasmenést csökkentő gyógytáplálékoké.



A KIADÁSÉRT FELELŐS: VÁMOSSY ZOLTÁN.

**Centrum Kiadóvállalat rt. Budapest, VIII., Gyulai Pál utca 14. Telefon: 14—44—22. Felelős: Welker József.**

83. évfolyam. 20. szám. Budapest, 1939 május 20.

# ORVOSI HETILAP

Alapította: MARKUSOVSZKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták:
ANTAL GÉZA, HÖGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY, SZÉKELY ÁGOSTON.

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

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNŐ

## TARTALOM:

**Ángyán János, Reichenfeld László** és **Andik István:** A perikarditis elektrokardiogrammja. (481—486. oldal.)
**Dellamartina Ferenc:** A vizelet Redox- (C-vitamin) concentratójának jelentősége diagnosticus és gyógyító szempontból. (486—489. oldal.)
**Cammarella Károly:** Adatok a csecsemőkori bacillaris dysenteria kórképéhez. (490—491. oldal.)
**Vályi Sándor:** Ultrarövidhullám a heveny gyulladásos-genyes sebészi betegségek gyógyításában. (491—492. o.)
**Ferenczi Sándor:** Vastagbél fejlődési rendellenessége. (492. oldal.)
**Benderek István:** Gyógymasszázs és mechanotherapia. (493—495. oldal.)
**Melléklet:** Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (81.—84. oldal.)
**Irodalmi szemle. Könyvismertetés** (495—499. oldal.)
**Egyesületek ülésjegyzőkönyvei.** (499—501. oldal.)
**Korbuly György:** Heti krónika. (502—503. oldal.)
**Lapszemle. Vegyes hírek. Hetirend:** (503—504. oldal és a borítólap III. és IV. oldalán.)

## EREDETI KÖZLEMÉNYEK

**A pécsi Erzsébet Tudományegyetem belklinikájának közleménye. (Igazgató: Ángyán János ny. r. tanár.)**

### A perikarditis elektrokardiogrammja.*

Irták: *Ángyán János dr., Reichenfeld László dr.,* és *Andik István dr.*

A koszorusérelzáródás észleléséből ismert monophasisos kamrai elektrokardiogrammot (ekg) perikarditisben *Scott, Feil,* és *Katz* észlelték először aortaaneurysma megrepedésekor támadt haemopericardium kapcsán. Rheumás és genyes pericarditisben ugyancsak gyakran találtak coronaria-elzáródásra jellemző utóhullámot. *Porte* és *Pardée, Harvey* és *Scott, Schwaab* és *Herrmann* hasonló észlelésekről számolnak be. Bár már *Scott* és munkatársai észrevették, hogy a görbéken az ellentétesség (dyscordantia) hiányzik, az ST-szakasz és a T-hullám megváltozásának okát, infarktushoz való hasonlósága folytán, a szívizom anoxaemiájában keresik, amely a pericardium üregében előállott hydrostatikus nyomásfokozódás következménye.

*Scherf* a chronicus nagymennyiségű folyadékgyülem ekg-ját figyelte meg s az említett vizsgálókkal szemben, az esetleg előforduló ST- és T-elváltozásnak nem tulajdonít nagyobb jelentőséget. Szerinte ezekben az esetekben a myxoedemás betegek ekg-jához hasonló kép jellemző: kis kilengés valamennyi elvezetésben (low voltage), az ilyen ekg-ban nemcsak az R, hanem a P és T-hullám is alacsonnyá válik. Ez az ekg. *Scherf* magyarázata szerint úgy jön létre, hogy a szívből az elektródok felé futó actiós áramokat rövidzárlat éri, ha útjukban bárhol, tehát akár intra-, akár extraperikardialisan (myxoedema, kiterjedt anasarca, pleuralis folyadékgyülem) jelentékeny folyadékrétegen kell keresztülhaladniok. *Scherf* hangsúlyozza, hogy a perikardium lemezei acut módon csak kis mértékben tágíthatók, például: haemoperikardium, vagy a később ismertetendő acut kisérletek esetében s ez az oka annak, hogy ilyenkor a szívizom táplálásában zavar, az ekg.-ban pedig coronariás lengés áll elő. Lassanként létrejövő folyadékfelhalmozódáskor azonban — így az általa megfigyelt klinikai esetekben is — a perikardium tágul s ekkor a perikardium üregében olyan nyomás, amely anoxaemiához vezetne és coronariás jellegű utólengést okozhatna, nem jön létre. A gyakoribb elváltozás, tehát a low voltage, amely azonban még a fent említetteken kívül is sokféle kórfolyamat velejárója. Így ezt a jelenséget, mint *Scherf* ajánlotta, ma már nem tekinthetjük értékelhető diagnostikai jelnek perikardiális folyadékgyülem és szívdilatatio elkülönítésében. A betegágynál ugyan a már említett extrakardiális okok könnyen kizárhatók, mégis a tapasztalás szerint infarctus után, diffus szívizombetegség, továbbá előrehaladó szívizomelégtelenség esetében is, olyan állapotokban tehát, melyek dilatatióval járnak, sokszor megtalálható. A klinikai megfigyelés értékes kiegészítője az ekg. itt is — mint igen sok más esetben — akkor lehet, ha sorozatosan készítünk felvételeket, mert ilyen módon a low voltage létrejöttét észlelhetjük. A rövid időn belül alacsonnyá váló kilengések valamely heveny történésre (infarctus, perikarditis) utalnak, míg épen az idült szívtágulással járó izombetegség és izomelégtelenségben a low voltage létrejöttéhez is, akárcsak egyéb tünetek kifejlődéséhez, hosszú időre, néha évekre van szükség.

A fentiek alapján nyilvánvaló, hogy annak a principialis kérdésnek eldöntésére, miképen befolyásolja maga a perikardium, annak múló, vagy tartós izgalma, illetve gyulladása az ekg-t, a perikardiális exsudatum, vagy transsudatum elektrokardiographiai megfigyelése nem alkalmas. Nem a perikardium közvetlen hatását észleljük ilyenkor az ekg-ban, hanem a nagy nyomás okozta izomtáplálkozási zavar, továbbá a szív és az elvezetések helye közti közeg vezetőképességének megváltozása hozta létre az elektrokardiographiai képet s éppen ezért a továbbiakban az idült perikardiális folyadékgyülem ekg-jával nem kívánunk foglalkozni.

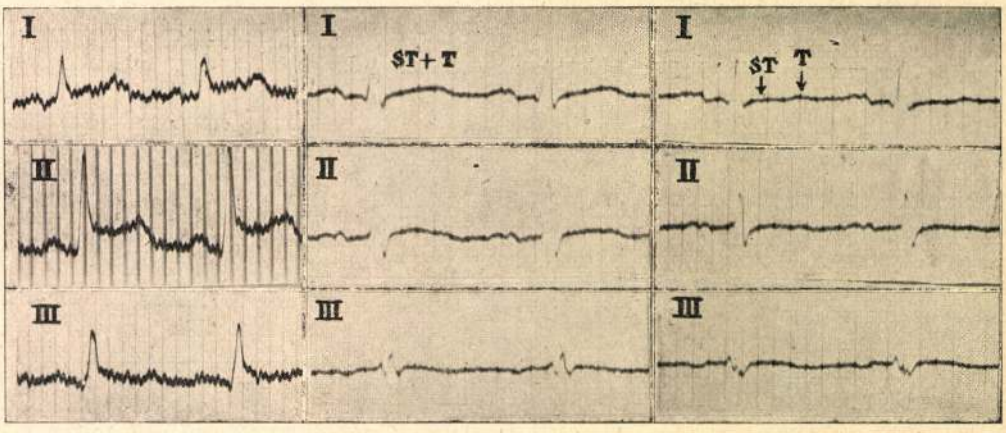
*Holzmann* 45 perikarditises betegről számol be, kiemelve, hogy a perikarditisnek a korai szakban, azaz

*) Az Országos Természettudományi Alap támogatásával készült dolgozat.

az activ gyulladás idején, mikor exsudatum képzése folyik, vagy dörzszörej hallható, jellemző ekg-ja van: mindhárom elvezetésben hasonló ST-szakaszemelkedés, gyakran olyan formában, hogy az R-hullám leszálló ága az isoelektromos vonal felett hajlik át az ST-szakaszba. (Magasan kiinduló ST-szakasz.) Ez a minden elvezetésben egyező eltérés, vagy legalább is az ellentétesség hiánya (I. és III. elvezetés között) éppen jellemző és alkalmas a perikarditis és szívinfarctus ekg-jának egymástól való elkülönítésére. A perikarditis heveny szakában *Schöndorf*, majd *Bellet* és *Mc. Millen*, *Holzmann* észleléseihez hasonló megfigyelésről számolnak be. A perikarditis további lefolyásában *Holzmann* még 3 „elektrokardiographiai szakot" észlel (T-hullám ellapul, negativ, majd ismét positiv lesz), amelyek önmagukban — mint ő is kiemeli, — mindenféle szívizomelváltozás kísérői lehetnek, az ellentétesség hiánya azonban typikus esetekben még ilyenkor is feltűnő. Szövettani vizsgálat alapján, minthogy az epikardium és a subepikardiális izomréteg beszűrődését találta, az elváltozások okát azon állandó feszültségkülönbségben látja, amely a systole egész ideje alatt a megváltozott subepikardiális és az ép subendokardiális izomréteg között fennáll. E klinikai adatok kísérletes ellenőrzését a szerzők azonban nem végezték el.

hatásával nem kell számolnunk. 12 rheumás, száraz perikarditises betegünk ekg-jait áttekintve, — kik közül 9 kétségtelenül myokarditisben is szenvedett, — a korai szakban 5 esetben sikerült háromelvezetéses ST-emelkedést találni. Sorozatos észlelés folyamán is ritka volt a *Holzmann* által észlelt typikus lefutás (1. ábra, a), azaz a magasan kiinduló ST-szakasz. Számos esetben — s ezekre kívánjuk felhívni a figyelmet — kifejezett S-hullám látható, az ST-szakasz ferdén halad az isoelektromos vonal felett, s a T-hullám felhágó szárával éles átmenet nélkül összeolvadva, egyetlen ST-szakaszt és T-hullámot magában foglaló, lassan emelkedő és meredekebben eső, felfelé kissé convex-hullámot képez. Ilyen „nem differentiálható ST + T-hullám" jelentősebb elevatio nélkül is felhívhatja a figyelmet perikarditisre, főleg ha sorozatos vizsgálat kapcsán hirtelen változás áll elő, s az ST-szakasz süllyed és a T-hullámtól egyes elvezetésekben különválik. (1. ábra, b).

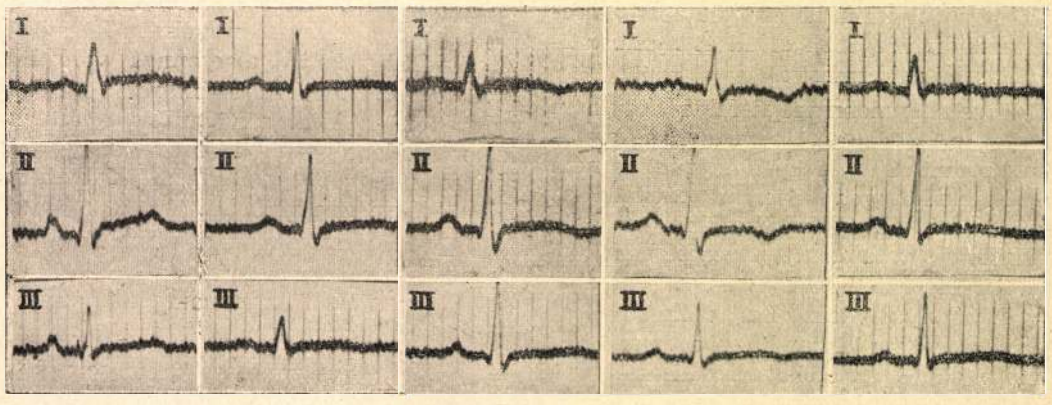
A kevésszámú s a kevésbbé jellemző elváltozások jelentőségét fokozza az a körülmény, hogy az emelkedett ST-szakasz a perikardiális dörzszörej eltüntével isoelektromos, vagy süllyedt ST-szakasznak adott helyet. Ekkor már a T-hullám isoelektromos, vagy sekély negativ kilengést adott, néhány nap múlva mindhárom elvezetésben negativvá vált, onnan csak fokozatosan,




*a.* E. G. 1939. II. 22. Pericarditis sicca rheum

*b.* F. L. Perimyocarditis rheum. acuta. (Dörzszörej eltünt.) 1936. II. 22. (Dörzszörej hallható.) 1936. IV. 1.

1. ábra.



1938. XI. 2. XI. 4. XI. 6. XI. 10. XI. 22.

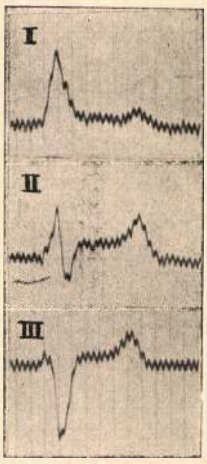
Sz. E. Pericarditis acuta tbc.

2. ábra.

A perikarditis közvetlen befolyásának megfigyelésére — véleményünk szerint — klinikai beteganyagból a száraz, vagy legalábbis jelentékeny folyadékképződéssel nem járó folyamat látszik alkalmasnak, mert ilyenkor a folyadékköpeny már említett aspecifikus többnyire hetek múlva tért vissza az isoelektromos szintre, vagy positiv lengésbe. (2. ábra.)

A klinikai ekg-k rendezésekor egy olyan görbe került elő, amelyet *Holzmann*, mint a perikarditis typikus első elektrokardiographiai stádiumát jelölt meg és amely

baltypus és széles QRS-csoport mellett igen jelentékeny háromelvezetéses ST-emelkedést mutat (3. ábra), mely annál feltűnőbb, mert hypertrophiás görbéről van szó, melyben az I. és esetleg a II. elvezetésben süllyedt ST-szakaszt várnánk.




3. ábra.

A beteg kórrajzából azután kitünt, hogy a másodlagos zsugorvesében szenvedő nőbeteg az ekg. készítését követő napon uraemiában meghalt és a boncolás balkamrahypertrophiát és friss perikarditist talált (mely klinikailag még nem volt felismerhető), egyébként ép szívizom és koszorúserek mellett. Elméleti meggondolás alapján is, a csupán a savóshártyára szorítkozó uraemiás perikarditis látszott a legalkalmasabbnak a perikardium isoláltan jelentkező hatásának ekg-ban történő megfigyelésére.

Beteganyagunkon azt tapasztalhattuk tehát, hogy szerencsés kivételektől eltekintve, a perikarditis befolyása a kísérő myokarditises elváltozások elektrokardiographiai jelenségeivel szinte szétválaszthatatlanul összeolvad. Ez az oka, hogy eseteink többségében az ekg. az acut myokarditisben található változatos képet mutatta. Ha klinikai észleléseink nem is mutatták azt, hogy az acut száraz perikarditisben a jellemzőnek tartott ekg. gyakran megtalálható, mégis igazolni látszanak azt a felfogást, hogy az ismertetett elváltozásoknak jelentőséget kell tulajdonítanunk a perikarditis kórfelismerésében.

Vizsgáltuk azt a kérdést is, vajjon más kórformák kapcsán is megtalálható-e a háromelvezetéses ST-szakaszemelkedés? *Kountz* és *Gruber* ugyanis kisérletesen létrehozott általános anoxaemia kapcsán, *Holzmann* nagyfokú cyanosissal járó tüdőphtisis, *Raybaud* és *Giraud-Costa* typhusbetegség esetében, *Master* és *Romanoff* pneumonia utáni láztalan időszakban láttak perikarditishez hasonló — bár nem egészen typikus — elektrokardiographiai képet. *Ángyán* másirányú kisérletek céljából macskán anoxaemiát hozott létre, teljes pitvar-kamrai dissociatiót talált, anélkül, hogy ST-szakaszemelkedést figyelhetett volna meg. Emberen a legsúlyosabb hosszantartó általános hypoxaemiát Landry-typusú paralysis kapcsán létrejött teljes légzésbénulás alkalmával figyelhettünk meg. Légzésbénulás beállta után, mesterséges lélegeztető készülék segítsével, a beteget 19 órán keresztül tartottuk életben. A legsúlyosabb cyanosis állapotában, mikor a beteg a készüléken keresztül nem oxygént, hanem körlevegőt kapott, sem jelentkezett ST-szakasz emelkedés. Súlyos légzési és keringési elégtelenséggel biró phtisises betegeinknél, valamint typhusbetegség lefolyása alatt és az azt követő lábbadozási szakban sem jelentkezett az ST-szakasz emelkedése. Az ellenőrzésképen vizsgált esetek közül csupán lebenyes és gócos tüdőgyulladásos betegeinknél találtunk, az esetek 14%-ában, a láztalanodás vagy éppen beállott láztalanság idején két elvezetésben emelkedett ST-szakaszt, magasabb kiindulással és ellentétesség nélkül. A legkifejezettebb elváltozást mutató influenzás bronchopneumoniában szenvedő betegünknél az ekg. készítését követő napon durva perikardiális dörzsölő zörej lépett fel, mely 3 nap alatt eltünt s exsudatum kifejlődéséhez nem vezetett, másik betegünknél klinikai tünetek hiányoztak, boncoláskor azonban rostonyás-genyes perikarditist találtunk. Ezen betegeken kívül még 2 beteg ekg-ja mutatott az ST-szakaszban elevatiót, s felmerülhet a gyanú, hogy ezekben az esetekben is a pneumoniát elég gyakran kisérő perikardiális gyulladásos reactióról lehetett szó.

Ellenőrzésre szolgáló klinikai vizsgálataink tehát olyan adatokat nem szolgáltattak, melynek alapján a háromelvezetéses elevatiót tartalmazó ekg. összefüggését a perikarditises folyamattal kétségbe kellene vonnunk. Sőt e vizsgálataink az oki összefüggés feltevésében még megerősítettek bennünket.

A perikarditis ekg-jának klinikai tárgyalása után vizsgáljuk meg a kérdést mennyiben sikerült eddig kisérletek segítségével megállapítani a perikarditis befolyását az ekg-ra. *Scott* és munkatársai után *Scherf*, majd *Bay*, *Gordon* és *Adams*, s legújabban *Egedy* és *Kelemen*, kutya perikardiális üregében jelentékeny nyomást létesítettek (*Scott* esetében 220 $H_2O$ mm.) olymódon, hogy 50—100—300 ccm. physiologiás konyhasóoldatot juttatnak a perikardiumba. Valamennyi kisérletező kiemeli, hogy a folyadék bevitelére a kezdőlengés magassága felére, néha egyharmadára csökken, az ST-szakaszon többnyire elevatio támad, ritkábban süllyedés. A T-hullám elváltozásai különbözők, mély negativ T képződése volt a leggyakoribb.

E kisérletek magyarázatában leghelyesebbnek látszik a két jelenséget, t. i. a low voltage-t és az ST-szakasz, ill. T-hullám elváltozásait különválasztani. Az amplitudo megkisebbedése a folyadékköpeny okozta rövidzárlat eredménye lehet nemcsak klinikai esetekben, hanem az ilyen acut kisérletekben is. Nem zárható ki azonban az sem, hogy magában a szív elégtelen működése és táplálkozása is létrehozhat alacsony kilengést. Nem egyszer láttuk, hogy a kisérleti állat egk-jában praemortalisan a kilengések jelentékenyen megkisebbedtek. Ezek alapján tehát az acut nyomásfokozódással dolgozó kísérletekben a low voltage-nek különös jelentőséget nem tulajdoníthatunk. Az utólengés elváltozásai azonban feltűnően coronariás jellegűek. Ha meggondoljuk, csatlakozva a szerzők magyarázatához, hogy a perikardium üregében milyen hatalmas nyomás állott elő, s emiatt a szív diastolés tágulása is megnehezült (annyira, hogy előbb-utóbb szívmegálláshoz is vezetett), úgy nyilvánvaló, hogy a koszoruserekben a keringés már a csökkent diastolés telődés folytán is nagymértékben elégtelenné vált. *Bay* és munkatársai szerint a kamrafalban futó koszorúserek közvetlenül is nyomás alá kerültek; *Egedy* és *Kelemen* szerint — kik jobb koszorúsérelzáródásra jellemző képet kaptak, — a gyengébb ellenállású jobbkamra falában haladó coronariák medre szűkült meg különösen, a perikardiális nyomás fokozódása folytán.

A nagy nyomás létesítésével dolgozó acut kisérletekben nyert ekg. képe tehát a perikardiumban létrehozott nagy nyomás okozta izomtáplálkozási zavar eredménye. Emellett még többnyire elhaló szívről lévén szó, a praemortalisan tapasztalható jelenségek sem választhatók külön biztonsággal a kisérlet befolyásától.

Elégtelen contractio, táplálkozási zavar és az elhaló szív elektrokardiographiai jelenségei is nehezen elemezhetők, annál kevésbbé alkalmasak e kisérletek a perikarditis közvetlen befolyásának szemléltetésére.

Jelentékenyebb nyomásfokozás nélkül csak *Herzog*, továbbá *Pescador* és *de la Riva* idéztek elő perikarditist. Különböző izgató anyagokat (alkohol, aether, ezüstnitrát, strophantin, stb.) juttattak be kutya vagy macska perikardiális üregébe és pedig *Herzog* feltárás után, *Pescador* és munkatársa pedig zárt mellkas mellett, az epikardiumig szúrt tű segítségével. Ez utóbbi eljárás nem látszik ugyan kielégítőnek a szívizom megkímélése szempontjából, mégis *Pescador* közlése alapján feltehetjük, hogy a szívizom sértetlen maradt. Az ST-szakasz emelkedése szabályszerűen előállott, ha izgató anyagot alkalmaztak, közömbös anyag azonban, így az állat saját vérsavója, hasonló kis mennyiségben nem okozott az ST-szakaszon elváltozást, de megjelent ez az elváltozás akkor, ha a savót olyan mennyiségben fecskendezték be, hogy a perikardium üregében a nyomás 90 Hg. mm.-re emelkedett. E kisérletekből *Pescador* arra következtet, hogy a perikardium vegyi ingerlésekor létrejött elváltozás nem mechanikus nyomásfokozás eredménye, s miután a coronariás typusú utóhullámot az intraperikardiális nyomás fokozódásának hiányában izomtáplálkozási zavar nem okozhatta, reflexes úton képzeli el a perikardium befolyását az ekg-ra. A perikardium ingerlésekor (mint már régebben *Bay* és munkatársai) *Pescador* és *de la Riva* is megállapítják a vérnyomás csökkenését, ez a jelenség azonban önmagában nem elegendő a sajátos ekg-elváltozások létrejöttéhez. A *Pescador* és *de la Riva* észlelte elektrokardiographiai változások többnyire 3 nap alatt eltűntek.

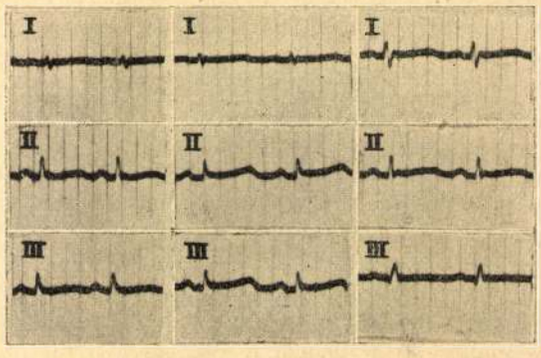
E kisérletekkel már lényegesen közelebb jutottunk a perikarditis közvetlen befolyásának megismeréséhez. Miután a perikardium üregében nagy nyomást nem létesítettek, feltehető, hogy a szívműködés és táplálkozás zavartalan maradt, s *Pescador* és munkatársa chronikus kisérleteiben tartós megfigyelés is lehetséges volt. E kisérletek eredménye azonban — ha feltételezzük is, hogy az izomzatot jelentékeny károsodás nem érte, — már csak azért is nehezen vethető össze az emberi pathologiában észleltekkel, mert a közleményben csak egy elvezetésben készült görbék szerepelnek.

Abban a reményben, hogy megbízhatóbb eljárással, chronikus kisérletben a perikarditis ekg-járól kimerítőbb felvilágosításokat nyerhetünk, magunk is kisérleteket végeztünk.

Eljárásunk a következő volt: Macska hasüregét evipannarkosisban megnyitottuk, majd az állatot röntgenernyő előtt felfüggesztettük. A rekeszizmot a lig. falciforme hepatis jobb szélén, hosszú görbített tűvel átszúrtuk. A tű végét a pneumothorax-tűhöz hasonlóan tompára köszörültettük és már előzőleg levegőt tartalmazó fecskendőre szereltük. Bizonyos gyakorlattal röntgenellenőrzés mellett a szívburok üregébe könnyen be lehet jutni, anélkül, hogy a szívizmot megsértettük volna. A perikardium lemezei közé 0.5—1.0 ccm. levegőt, számos kisérletben a levegő után még 0.5 ccm. jódtincturát vagy 1 csepp crotonolajat fecskendeztünk be.

A perikardiumba jutott levegő azonnal és biztonsággal felismerhető, a perikardium lemezei ilyenmódon szétválnak s a folyadék könnyen befecskendezhető. A folyadék eleinte halvány szintet képez, majd szétoszlik. Boncoláskor kb. lencsényi légbuborék látszik a fali perikardium alatt, a jod az epikardium egész felületét barnára szinezi. Meggyőződtünk arról, hogy azokban a kisérletekben, amelyeket értékeltünk, a szívizom ép maradt. A 3 végtagelvezetést tűelektródok segítségével vettük fel. A felvételek Siemens-féle erősítős feszültségmérő készülékkel készültek. A narkosis maga ekg-elváltozást nem okozott.

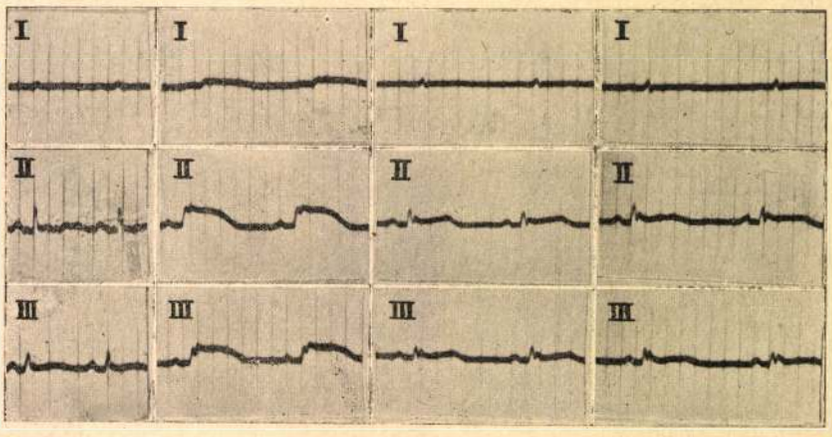
Megfigyelhettük, hogy azokban a kisérletekben, hol csupán levegőt fecskendeztünk be, ez az inger is elegendő volt ST-szakasz emelkedés létrejöttéhez többnyire 2 elvezetésben, anélkül, hogy az I. és III. elvezetés között a legcsekélyebb ellentétesség mutatkozott volna. Az elváltozás az ekg-ban a levegőbevitelkor azonnal megjelenik; a levegő okozta hatás azonban rendkívül gyorsan, kb. 10 perc alatt lezajlik. Levegőbevitelre a T-hullámon feltűnő elváltozás nem állapítható meg, az ST-szakasz emelkedésével néha a T-hullám is kissé magasabbá válik. Egyébként a szív összehúzódásaiban röntgenátvilágítás alkalmával változást nem láttunk. A szívműködés szaporasága és az amplitudók nagysága pedig a kisérlet előtti ekg-hoz képest változatlan maradt. (4. ábra.)




Műtét előtt. Levegő-bevitelkor. 10 perc múlva.

4. ábra.

Azokban a kisérletekben, hol a levegő után még jódtincturát, illetve crotonolajat juttattunk a perikardiális üregbe, hasonlóképen azonnal a beavatkozás után előáll az elektrokardiographiai változás, mindhárom

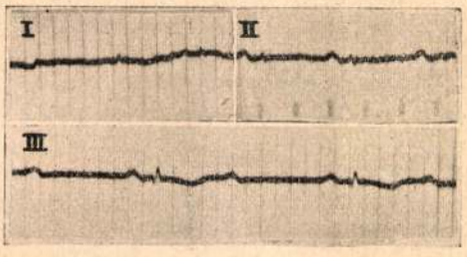



Műtét előtt. Levegő + jód a pericard.-ban. 24 óra múlva. 5 nap múlva.

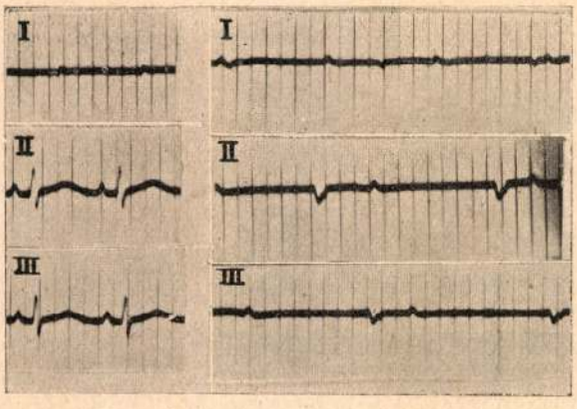
5. ábra.

elvezetésben jelentékeny ST-szakasz emelkedés alakjában (5. ábra), minden kisérletben szabályszerűen, melyekben a szívizom megsértése nélkül sikerült az izgatóanyagot a perikardium üregébe juttatni. Az ST-szakasz az esetek többségében plateau-szerűen indul ki az R-hullám lehágó szárából és a T-hullámot is magában foglalja. Máskor isoláltan csak az ST-szakasz emelkedik, s a T-hullám ilyenkor a nyugalmi felvételhez képest változatlan marad. Előfordul, mint az 5. ábrán is látható, hogy az ST-szakasz kezdeti részén annak lefutását még egy kis csipke zavarja, melynek gyakoriságára *Holzmann* is figyelmeztet emberi perikarditisben. A szívműködés szaporasága általában változatlan maradt vagy kis mértékben ritkult; az átvezetési idő többnyire nem változott, két esetben azonban 0.02 mp-vel megrövidült. Az amplitudo nagysága az eseteknek alig egynegyedében csökkent, az eredeti nagyság felére, vagy harmadára, a kisérletek túlnyomó többségében azonban tökéletesen azonos volt a műtét előtti felvételével.

Megállapíthatjuk tehát, hogy az itt leírt ekg-kép mindenben hasonlít ahhoz, amelyet eddig még csak klinikai anyagon ismertünk. E kisérletes perikarditis ekg-ja abban is hasonlít az emberi pathologiában észlelt elváltozáshoz, hogy legalább 4—5 nap, néha még több kellett az elváltozások eltűnéséhez.




6. ábra.




Nyugalmi felvétel. Műtét után. Izomvérzés.

7. ábra.

Gyors megjelenés és gyors eltűnés, mint a levegő okozta jelenségnél, továbbá, hogy itt-ott vagusizgalomra utaló jelek (ritkább szívműködés, megrövidült pitvar-kamrai vezetési idő) tüntek fel, azt a gondolatot ébresztették, hogy *Pescador* és *de la Riva*-hoz hasonlóan valamiféle reflexes hatást tételezzünk fel, mely az epikardium felől a szívizmot befolyásolja, esetleg a koszorús erek görcsös szükítése révén. Evégből végeztünk kisérleteket olymódon is, hogy a műtét előtt, vagy közvetlenül a műtét után atropinoztuk az állatot, ill. amylnitritet lélegeztettünk be. Tapasztalásunk szerint az elektrokardiographiai jelenséget ez a beavatkozás nem befolyásolja. Ilyen értelmű közlése van *Herzog*-nak is, midőn azt tapasztalja, hogy $CaCl_2$-vel létrehozható az elektrokardiographiai változás vagusbénítás után is. Ugyancsak a vaguson keresztül történő reflex feltevése ellen szól *Pescador* észlelése is, amennyiben azt találta, hogy a perikardium izgatására támadt vérnyomáscsökkenés is változatlanul bekövetkezik vagusátmetszés után.

Kisérleteink ellenőrzéseképen 2 görbét közlünk. Az egyik a macska gyakori praemortalis ekg-ját mutatja (6. ábra.) Igen alacsony kilengések és vezetési zavarok (a III. elvezetésben látható szakaszon 2:1 block) jellemzik ezt a görbét. A másik kisérletben a szívizom megsérült, a sérülés helyén jelentékeny vérzéses beszűrődést találtunk. Ezen a görbén alacsony, deformált kamrai complexumok, isoelektromos ST-szakasz és T-hullám, továbbá totalis block található. (7. ábra.)

E példákból is kitünik, hogy a kisérletes perikarditis szabályszerűen jelentkező görbéje lényegesen különbözik a szív elhalásakor, vagy izomsérülés kapcsán előálló ekg-tól.

Kisérleteinkben tehát a perikardium muló, vagy tartós ingerlésével sikerült a klinikai pathologiából ismeretes ekg-t létrehozni. A következő kérdés az, miképen jönnek létre az ekg-ban az elváltozások? A mi kisérletes eljárásunk mellett szívizomra történt nyomásról nem lehet szó. Az a minimális változás, mely a nyomási viszonyokban előállhatott, erőművi értelemben a diastoles tágulást nem gátolta. Emellett szól, hogy a röntgenernyő előtt a szív contractiói változatlanul folynak le, az állat nyálkahártyáinak szine, pulsus- és légzésszáma a műtét után nem változott és végül, hogy ha a rekesz átszurása következtében rekeszgörcs nem támadt — az állat tartósan életben is maradt. Ugyanezen meggondolás alapján arra sincs okunk, hogy a koszorusérkeringésben tételezzünk fel jelentékenyebb működészavart.

Az a változás, mely a perikardium kisérletes ingerlésekor létrejön, a szív bioelektromos viszonyaiban kétségtelenül lényeges és jellegzetes elváltozást okoz, már abban az időszakban, mikor még durva szöveti változás nem jöhetett létre. Az elváltozás, az elektrokardiographiai kép illetve az Einthoven-féle háromszögschema alapján feltételezhetjük, hogy a szívizom subepikardiális rétegében lapszerint kiterjedten helyezkedik el. Felvetődik az a gondolat, hogy az epikardium felől kiváltódó axonreflexről lehet szó (levegőbevítel is elegendő az elváltozás létrejöttéhez, amelyet az atropinozás nem akadályoz meg), vagy pedig a subepikardialis rétegben az izgató anyag felszívódásával előálló hyperaemia és ioneltolódás lehet az oka annak a jelenségnek, hogy a galvanometer az „izoelektromos szak„-ban is potentialdifferentiát jelez.

További vizsgálatok lesznek szükségesek, melyekkel a kisérletes perikarditisben a myokardium állapotáról részletes felvilágosítást kaphatunk.

Klinikai és kisérletes vizsgálataink eredményét összevetve, megállapíthatjuk, hogy a klinikai észlelésből ismeretes és általunk kisérletesen is létrehozott elváltozás a kamrai ekg ST-szakaszán a perikarditis közvetlen következménye. *Ágostoni* és *Papp*, továbbá *Zwillinger* hangsúlyozzák, hogy a perikarditisben található ekg-t az ugyanakkor jelenlévő myokarditis hozza létre Fenti ismereteink alapján ez a megállapítás módosításra szorul. — Az ekg-jelenség létrehozásában valóban a myocardiumnak van szerepe, azonban igen valószinű, hogy a *jellemző képet* csupán az epicardium gyulladásához közvetlen csatlakozó subepikardialis myokarditis (kisérletekben is ennek valamely megfelelője) hozza létre. Egyébként a myokarditis, különösen a rheumás pankarditisekben, a maga számos gócával, a perikarditis

jellegzetes képét nagymértékben zavarja, esetleg teljesen el is fedi. Épen ezért beteganyagon a perikarditis jellemző ekg-ja csak kivételes esetekben található meg, s általában a szövevényes klinikai anyag nem alkalmas a perikarditis ekg-jának tanulmányozására. — Ilyen anyag megfigyeléséből származik *Pichininek* és *Clerc*-nek azon állítása is, hogy perikarditisben jellemző ekg nincs.

*Összefoglalás:* Klinikai megfigyeléseink és kisérletes vizsgálataink további adatokat szolgáltattak a perikarditis elektrokardiographiai képének felismeréséhez és igazolják azt a felfogást, hogy a perikarditis korai (izgalmi) szakát jellemző elektrokardiographiai változás kiséri.

**A Császárfürdő kórházának közleménye.**
**(Főorvos: Puchreiner Henrik.)**

# A vizelet Redox- (C-vitamin-) concentratiójának jelentősége diagnosticus és gyógyító szempontból.

Írta: *Dellamartina Ferenc dr.*, alorvos.

Az utolsó három évtized egyik legjelentősebb orvosi fegyverténye a vitaminok felfedezése és jelentőségük felismerése. Bár ezen a téren igen kiterjedt kutatómunka folyik, a vitaminok szerepe jóformán alig van tisztázva. Úgy gondoljuk, nem végzünk hiábavaló munkát, ha ezt a problémakört egy-két újabb szemszögből próbáljuk boncolni.

Ami magát a C-vitamin (Redox) anyagcserét illeti, tudjuk, hogy a vér és a vizelet C-vitamin szintje arányos egymással. Másrészt kétségtelen, hogy a vizeletnek hatalmas tompító (pufferoló) működése is van, látjuk ezt pl. akkor, ha a szervezetet savanyítani vagy lúgosítani akarjuk. Ilyenkor először a vizelet vegyhatása tér el a lúgos vagy savi irányban s csak jóval később, kóros körülmények között sikerül a vér vegyhatását akármelyik irányban eltéríteni. Mi tehát a vér C-vitamin concentratiójának meghatározása helyett részben ezen feltevésünk, részben pedig a könnyebb kivihetőség miatt a sorozatos vizelet-meghatározásokat választottuk.

Feltevésünk az volt, hogy az egyes kiürített vizeletportiók C-vitaminszintjét külön-külön meghatározzuk és lényegesebb különbséget találunk, akkor ezeknek feltétlenül biologiai jelentőségük van. A szerzők legnagyobb része a vizelet C-vitaminszintjének ingadozásait a táplálék különböző C-vitamintartalmára, mint egyetlen, legfőbb exogen tényezőre vezeti vissza. Vizsgálataink viszont azt mutatják, hogy a vizelet C-vitaminszintje korántsem ennek az egy tényezőnek szabályozó hatása alatt áll. Azt lehet mondani, hogy a szervezet minden külső és belső biologiai tényezője együttesen befolyásolja a C-vitaminszintet; nem véletlen és nem is kóros tehát, ha egyes portiókban nagyobb, másokban jóval kisebb szintértékeket találunk. Hangsúlyoznunk kell mindezt azért, mert például a Jezler-Niederberger-féle beállítás, mely szerint, ha a vizelet reductiós értéka a módosított Tillmann methodus szerint kisebb mint 5 mg% (vagyis a 20 ccm. vizeletben nincs 1 mg. C-vitaminnak megfelelő reducáló anyag), akkor a szervezet már bizonyos fokú hiányt szenved. Innen ered az az ajánlatuk tehát, hogy addig kell a szervezetbe a C-vitamint bejuttatni, amíg a vizelet reductiós képessége ezt a szintet el nem éri. A mi megállapításaink ezzel szemben arra mutatnak rá, hogy azok, akik ennél a mennyiségénél akár jóval kevesebb C-vitamint ürítenek, legtöbbször nincsenek C-hypovitaminosis állapotában, hanem bármilyen külső vagy belső okból kifolyólag kisebb a C-vitaminforgalmuk. Vizsgálataink szerint — ezt ismételten hangsúlyozzuk, — az egyes vizeletrészletekben ürített C-vitamin mennyiség *arányos a C-vitaminforgalom nagyságával.*

Kétségtelen, erre a C-vitamin anyagforgalomra nagyon sok tényezőnek befolyása van. Egyik, de *csak egyik* tényező a táplálék C-vitamintartalma. Ha sok C-vitamint fogyasztunk, többet is fogunk üríteni. De megnövelhetem a C-vitamin kiürítést a vizeletben minden olyan *physicalis vagy chemiai factorral is,* mely a szervezet anyagforgalmát növelni tudja, legyen az elektromos besugárzás, vagy máj-injectio, vagy akár egy kalmopyrin-tabletta. Éppen a salicylhatás mechanismusának vizsgálata közben vettük észre, hogy ugyanaz a szervezet, ha fokozottan szed salicylt, 100, 200, 300 %-kal több C-vitamint ürít, dacára, hogy 1 mg C-vitamint sem vittünk a szervezetébe. Ha beszüntetjük a salicylszedést, rögtön csökken az ürítés, ami véleményünk szerint nem magyarázható másként, mint hogy a salicyl, mint az anyagcserét és oxydatiót fokozó anyag, az anyagforgalmat *és egyuttal a C-vitaminforgalmat is* megnöveli, de csak addig, míg a szervezetben van. Ha az idegen inger a szervezetből kiürült, minden visszatér a maga sajátos életkörülményeinek megfelelő régi kisebb szintre. Természetesen nemcsak a salicyl, hanem minden más, az anyagcserét növelő anyag is fokozza a C-vitamin kiürítését, pl. amidazophen, atophan, stb. származékok. De a megfordítottja is igaz. *Minden olyan anyag, amely a szervezetnek és az idegrendszernek a működését csökkenti, egyuttal a C-vitamin kiürülését is csökkenti.* Pl. narkotikumok, chinin, stb. Érdekes, hogy az a szervezet, amely a narkotikumok iránt fokozottan érzékeny, jóval erősebb concentratiocsökkenéssel reagál, mint egy másik. Ennek gyakorlati jelentőségével (az alkohol-intolerancia megállapítás a vizeletben) más helyen részeletes szeretnénk beszámolni. *H. Wortisnak* és *Frances I. Marschnak* az American Journal of Psychiatry-ban (1938. 9.) megjelent közleménye, melyben ők chronikus alkoholistáknál csökkent C-vitaminforgalmat találtak (csekély vér-, liquor- és vizeletbeli C-vitaminértékek) egybevág ezzel az észlelésünkkel.

Mielőtt eredményeinket közölnénk, ismertetjük C-vitaminmeghatározó eljárásunkat. Többféle próbálkozás után megmaradtunk a legegyszerűbb formánál, a dichlorphenol-indophenol methodusnál, mégpedig a *Jezler-Niederberger*-féle, *Góth* által némiképp módosított eljárásnál, melyet saját vizsgálatainknak megfelelőleg továbbalakítva használtunk. Tudjuk, hogy a szerzők egy része a dichlorphenol-indophenol methodust nem tartja a C-vitaminra elég specifikusnak, mert a reactiót más kiürülő reducáló anyagok, pl. gluthation, natriumthiosulfat és más anyagok is adhatják. Mi mégis emellett az eljárás mellett maradunk. Egyrészt, mert egyszerűbb, másrészt meg az a véleményünk, hogy a szervezetben együtt előforduló, együtt ürülő és azonos célokat szolgáló Redox vegyületek meghatározása a szervezet anyagcseréje szempontjából egyenesen jellemző képeket ad. Ezért felhagytunk a kezdetben alkalmazott kicsapási eljárásokkal (egyéb zavaró redukáló anyagok eltávolítása a vizeletből higanyacetáttal vagy ólomacetáttal) és a vizeletet nativ állapotában titráltuk.

Fentebb megemlített eljárásunk a következőképen történik: A La Roche svájci gyár által forgalomba ho-

zott 1 mg. C-vitaminnak megfelelő dichlorphenol-indophenol tablettákat 50 ccm. destillált vízben oldottuk fel, a kész oldatból 5 ccm-t 45 ccm. destillált vízhez öntve, használtuk fel egy-egy meghatározásra. Ezáltal olyan törzsoldatot kaptunk, amelyet a vizelet 5 mg%-os reductiós képessége mellett éppen 2 ccm. vizeletnek kellene redukálni. Ha ez a legkedvezőbb eset bekövetkezett, akkor a vizelet reductiós értékét úgy fejeztük ki, hogy az egyenlő 20 ccm-el. Ha nem két, hanem pl. 5 ccm-től következett be az elszíntelenedés, ez azt jelenti, hogy nem 20, hanem 50 cm. vizeletben van 1 mg. C-vitamin, vagyis a szervezet C-vitaminforgalma az előbb említett szintnél kb. másfélszer kisebb. Ugyanígy, ha pl. 20 ccm. vizelettől következett be az elszíntelenedés, akkor a reductiós értéket 200-nak vettük, mert 200 ccm. vizeletben találtunk 1 mg. reductiós értékű anyagot. Vizsgálatainkban, ezren felül levő meghatározásaink kapcsán, a legtöbb ilyen kapott érték 50 és 1000 között ingadozott.

A Jezler—Góth-féle methodustól eljárásunk annyiban tér el:

1. az 5 ccm. dichlorphenol-indophenol oldatot (0.1 mg. reductiós érték) tízszeresére hígítjuk, szerintünk így az átcsapás jobban megfigyelhető;

2. a vizelet reductiós képességét mi azon vizelet köbcentiméter-számban fejezzük ki, amely vizelet köbcentiméterszám éppen 1 mg. redukálóanyagot tartalmaz. Ha tehát a meghatározásunknál a dichlorphenol-indophenol oldat elszíntelenítéséig elfogyott vizelet köbcentiméterszámot 10-zel megszorozzuk, akkor rögtön azt a köbcentiméteszámot kapjuk, melyben — mint már előbb említettük — 1 mg% reductiós anyag van. Úgy véljük, ez a két változtatásunk az eljárást még tovább egyszerűsíti.

Vizsgálataink menete a következő volt: Betegeink első három napon, amikor csak kénes kádfürdőket vettek, de gyógyszeres kezelésben még nem részesültek, minden egyes vizeletüket *külön vizelőpohárban* fogták fel, pontosan megjelölvén a kérdéses időpontot. Így módunkban volt hosszabb időn át az éjjeli és nappali vizeletconcentratiókat megfigyelni anélkül, hogy a beteget mesterségesen óránként vagy többóránként vizeltettük volna. Minden portio arra az időtartamra jellemző concentratiós értéket adott, ami két portio közti időnek felel meg. Feltünt, hogy a nappali és éjjeli portiók töménysége között különbség van. Átlagban a délután 2-től este 9-ig kiürített vizeletbennyiségek a viszonylag legnagyobb, az éjjel 12-től reggel 8-ig terjedőek a viszonylag legkisebb C-vitaminconcentratiókat szolgáltatták. Ez a szabványos éjjeli-nappali ingadozás, amely egyéb kiürített anyagok mennyiségére is vonatkozik, arányos azzal a ténnyel, hogy a szervezet anyagcseréje a délutáni órákban legnagyobb, éjjel pedig a legkisebb. Hogy az alvás csökkenti a C-vitamin ürülését, azt jellemzően mutatja egyik betegünk esete, kinek C-vitamin értékei reggeltől egész délután 2 óráig arányosan növekedtek, 5 órai portiója erősen csökkent concentratiót mutatott, viszont a 7 órai vizelet újból magasabb. Utánvizsgálatkor kiderült, hogy a beteg délután lefeküdt, igen mélyen aludt kb. 5 óráig és utána rögtön vizelt. Ezért volt kisebb ennek a portiónak a töménysége. Elgondolásunk igazolására néhány betegünk nappali-éjjeli ingadozási értékeit szeretnénk ismertetni.

*V. J.* 28 éves férfi. Dg. Polyarthritis chronica.
Junius 27-én kiürített vizelet értékek:

| | reggel 6 ó. 50 p. | $^1/_2$10 ó. | 1 ó | 4 ó. | és $^1/_2$9 ó. |
|---|---|---|---|---|---|
| Redoxszámok: | 200 | 160 | 160 | 160 | 160 |

*G. Gy.* 54 éves férfi. Dg. polyarthritis chronica.
Julius 25-én.

| | reggel 7 ó. | 11 ó | 25 p. 2 ó. | 5 ó. | $^1/_4$10 ó. |
|---|---|---|---|---|---|
| Redoxszámok: | 220 | 160 | 150 | 150 | 130 |

*K. Gy.* 45 éves férfi. Dg. Rheumatismus musculorum.
Május 3.

| | reggel 8 ó. 25 p. | 7 ó. | 7 ó. 30 p. |
|---|---|---|---|
| Redoxszámok: | 100 | 100 | 110 |

*K. S.* 54 éves férfi. Dg. Arthritis deformans.
Julius 29-én.

| | reggel $^1/_4$7 ó. | 9 ó. 25 p. | 12 ó. 45 p. | 2 ó. 50 p. |
|---|---|---|---|---|
| Redoxszámok | 200 | 130 | 130 | 120 |
| | | | 5 ó. 45 p. | 9 ó. |
| | | | 140 | 170 |

*W. B.* 46 éves férfi. Dg. Rheumatismus musculorum.
aug. 16.

| | reggel 10 ó. | $^1/_2$1 ó. | 5 ó. | 7 ó. | $^1/_2$11 ó. |
|---|---|---|---|---|---|
| Redoxszámok: | 150 | 110 | 320 | 200 | 200 |

*) Ez az az esetünk, melyről a délutáni alvás hatása kapcsán már az előbb is megemlékeztünk.

*F. S.* 28 éves férfi. Dg. Rheumatismus musculorum.
Aug. 16.

| | reggel 9 ó. | 1 ó. | 4 ó. | 6 ó. |
|---|---|---|---|---|
| Redoxszámok: | 200 | 230 | 200 | 160 |

Az éjjeli minimumot tartalmazó reggeli értékek érthetően kisebbek. Bizonyos hányados a nappali és az éjjeli redox értékek között fiziologiásnak tekinthető, mert a jó állapotú szervezet nappal anyagforgalmát tetemesen növeli, éjjel mély alvásával erősen csökkenti. Úgy látszik azonban, tulságosan nagy különbség már nem fiziologiás, így egyik sclerosis multiplexes betegünk reggeli értékei 700—800 között, a délutániak 250—150 körül ingadoztak. A napi elfoglaltságnak, mozgásnak jelentőségére mutat rá egyik betegünk esete; az illetőt a peroralis C-vitamin telítési módszer mellett (naponta 150 mgr C-vitamin) két hét alatt sem tudtuk 5 mgr % reductiós értékét telíteni. Értékei 20 helyett maximálisan 50-ig növekedtek. Betegünk egy délután hivatalos ügyéből kifolyólag kórházunkból távozott, visszajötte utáni első vizeletében már 20-as reductiós értéket szolgáltatott, mit a nagyobb mozgással kapcsolatos nagyobb anyagforgalom magyaráz. Másnap, mikor a beteg ismét feküdt, ugyanabban az időtájban már csak 40-es értéket találtunk. Az éjjeli-nappali ingadozásokon kivül vannak a vizeletértékkeben néha egész szeszélyesnek tünő időszakos kiugrások is (esés, emelkedés) ezeknek értelmét csak nagyobb anyagon hosszabb idő alatt szerzett tapasztalás adhatja. Az embereknek egy csoportja életfunctióit meglehetősen finoman szabályozza, az életnek fizikális, kémiai sab. ártalmait kiegyensúlyozza s ragaszkodik egy bizonyos nyugalmi egyensúlyi státusához. Mivel az élet megváltozott körülményeihez való alkalmazkodásunk főképp vegetativ idegrendszerünk utján történik, ugyanis kifejezhetjük elgondolásunkat, hogy a vegetativ stabilabb ember vizeletértékei ép és kóros körülmények között is állandóbbak, kevésbbé ingadoznak. A vegetativ — labilabb rheumás betegeken már kisebb behatásokra nagyobb különbözeteket találunk. Ha valamely betegünk vizeletporcioinak értékei csaknem egyformák, az tapasztalataink szerint anyagforgalma kiegyensúlyozottságának tekinthető.

Ha a szervezet meghatározott terhelését magunk idézzük elő valamely anyaggal pld. kalmopirynnal, akkor viszont a szernek, mint az anyagforgalmat fokozó tényezőnek hatására, kiürítési koncentrációk néhány óráig jellemzően változnak meg és a megváltozás nagyságából és irányából betegünk erőállapotára is következtethetünk. Mi az általunk kidolgozott ilyen irányú vizsgálati methodusokat urooscillogrammnak neveztük el.

*Az Urooscillogram lényege és alkalmazása.*

Az Urooscillogramm (UOG) egy koncentrációs ingadozási görbe ,mely a nap bizonyos szakában kiürített vizeletporciókban egy, általunk alkalmazott, az anyagforgalmat plus vagy minus irányban befolyásoló anyagnak pld. kalmapyrin, alkohol, pyramidon stb. hatására jön létre. Hogy urooscillogrammunk lehetőleg pontos legyen, először távol kell tartanunk a szervezettől minden egyéb fizikai vagy kémiai okot, mely akár plus vagy minus irányban nagyobb ingadozást adhatna, így főként erősebb gyógyszereket, szeszt, kávét stb.

2. Legyen a betegnek az urooscillogramm lefolyása szempontjából szükséges 6—7 óra idő alatt vagy teljes ágynyugalma, vagy könnyű, de egyenletes állandó elfoglaltsága. Nem maga az elfoglaltság, hanem annak változásai okozhatnak zavarokat. Hibás lehet a görbénk, ha a beteg 6 órából kettőt alszik, kettőt mozog, majd kettőt pihen. Az életkörülményeknek bizonyos kiegyensúlyozott beállítására van szükségünk ezalatt az idő alatt. Minél jobban kikapcsoljuk az élet egyéb külső és belső ingereit, annál valószínübb, hogy az egy általunk megválasztott sejtingerre kapott kilengés csak, vagy főként ettől a tényezőtől fog függeni. Tudnunk kell, ha a kiürülési viszonyok ingadozását a redoxanyagokra nézzük, akkor elsősorban ezen vegyületek anyagforgalmára kapunk *specifikus* értékeket. Ha viszont általánosabb vizeletreactióval dolgozunk, mely a vizeletanyagok egész sorát öleli fel, akkor az egyes anyagokra ugyan nem specifikus, de a szervezet összanyagcsere forgalmára sokkal jobban jellemző és azzal arányosabb értékeket kapunk. **)

Minden urooscillogrammnak két tényezője van: *a)* az anyag, mellyel a vizeletnek plus vagy minus irányú concentratiós ingadozását elérjük (pl. kalmopyrin, luminal), *b)* az a kiürített anyag, melynek az ingadozási értékeit nézzük, pl. redoxanyagok, húgysav, kreatinin stb. Ha a kalmopyrin az az anyag, mellyel az anyagcsere ingadozást elérjük, és az ingadozást a C-vitaminra vonatkoztatva vizsgáljuk, akkor UOG-énk:

*Kalmopyrin — C-vitamin UOG (Urooscillogramm).*

lesz. Ugyanigy alkothatunk alkohol — C-vitamin UOG-t, ha az alkohol hatására beállott C-vitamin ingadozást figyeljük meg. Mivel az ingadozás és chemiai tényezők, másrészt a vizelet kiűrített anyagjai sokfélék, elméletileg számtalan UOG képzelhető el. Kétségtelen, hogy bizonyos anyagcsere zavarok kiderítése, gyógyszerhatások ellenőrzése szempontjából minden egyes UOG fajtának más és más, esetleg egészen különleges jelenleges jelentősége lehet. Mivel azonban pl. a máj — C-vitamin UOG görbék értékeléséhez legalább 20—25 alap máj C-vitamin UOG görbére van szükségünk, hogy ilyen irányú görbéinket pathofiziológiai szempontból kellőképp értékelhessük, célszerű egy-két alpanyagnál maradni, mert ha eredményeinket mindig erre az egy-két anyagra vonatkoztatjuk, azoknak diagnosztikus és terapiás értékelése könnyebb és pontosabb lesz.

Mi pld. fürdőkúra elején levő betegeinken kalmopyrin-UOG-t csinálunk, nemcsak a C-vitamin, hanem egyéb anyagok ürülését is meghatározva. Ugyanigy a kórház elhagyásakor is. A két görbecsoport érték különbözeteiből következtethetünk, hogy az átlagban 4 hetes kúra alatti fizikális és gyógyszeres behatások betegeinket milyen irányban befolyásolták. ½ g-os kalmopyrin tabletta hatására ép szervezet redox és egyéb anyagok kiürítését akár 100—120%-kal is fokozni tudja. Kisebb pld. 10—15%-nyi kiürülés fokozódásnál már valami zavaró kóroktani tényezőre gondolhatunk. Ha nem is sikerül mindig megtalálni, de a beteg kimenetekori UOG-je pld. 60%-os emelkedésű, joggal gondolhatjuk, hogy a kórházi kezelés állapotát javította. Észlelésünkben megerősített a beteg objektitv tüneteinek és panaszainak javulása. Amig az UOG koncentrációjának relative százalékokban kifejezett növekedése egy bizonyos fokig a beteg állapotának mértékével arányos, addig az UOG kiindulási alapértéke pl. a C-vitaminra vonatkoztatva, megadja azt az anyagforgalmi szintet, amelyen a szervezet azon beállítottsága mellett a C-vitamin anyagcsere mozog. Mig a fix alapérték a szervezet anyagforgalmi tényezőinek nagyságára, addig az UOG-nek mint functionális megterhelésnek relativ %-os emelkedése — megfigyelésünk szerint a szervezet mozgósítható tartólékerőinek nagyságával arányos. A betegek kiürítési értékei kétfélekép juvulhatnak.

1) Javulhat az UOG alapszáma, mely mint említettük, a szervezet aktuális specifikus anyagforgalmát mutatja pl. a C-vitaminra nézve az alapszám 400 és a szervezet C-vitamin ellátása föltehetően nem hiányos azt jelenti, hogy a szervezet külső és belső életkörülményei miatt C-vitaminforgalmát alacsonyabb szintre állítja be. Ha a betegünkön kimenetele előtt 100-as alapszámot találunk, viszont azt jelenti, hogy az orvosi kezelés következtében gyógyuló szervezet magasabb C-vitamin anyagforgalomra rendezkedett be.

2. Változhat az alapszám változása nélkül az UOG relativ %-os növekedése is. Pl. bejövetelkor betegünk alapszáma 280 volt, relativ %-os emelkedése 20%. Kimenetelkor az alapszám változatlanul 280 maradt, de relativ %-os növekedése 60% lett. Hogy értékelhetjük ezt a jelenséget? Kétségtelenül úgy, hogy a szervezet anyagforgalma ugyan a régi alacsony szinvonalon maradt, de a tartalékolt, fix, mozgósítható készleteket 40%-kal növekedtek.

Bizonyos egyéneken az anyagcserét növelő tényezők hatására C-vitamin kiürítésben növekedés helyett ideiglenes esés következik be. Ugyanakkor más anyagok fokozott ürítése az anyagforgalom növekedését bizonyítja. Ez a jelenség C-vitamin telítés közben is fennállhat s előáll az a furcsa helyzet, hogy bár fokozott C-vitamin mennyiséget viszünk be, a szervezet mégis kevesebbet ürít. Mi, akik a C-vitamin forgalom vizsgálatán kivül egyéb anyagok párhuzamos ingadozását is figyelembevettük, azt tapasztaltuk, ilyenkor a szervezet dispoziciós beállítása fontos. Olyan szervezetnek, melynek kalmopyringörbéje a C-vitaminkiürítés csökkentésével reagál, cholesterinoltást adva, szintén hasonló negativ görbét kapunk, jóllehet, ugyanerre a cholesterin injectióra a legtöbb ember positiv C-vitamin ürítési görbét ad. Cholesterin helyett C-vitamin oltást használva, ugyanezt a jelenséget tapasztaljuk. Vagyis nem a bevitt anyag milyenségén, hanem egyes szervezetek sajátságos dispositiós készségén van a hangsúly, mely bizonyos anyagcserét növelő anyagok bevitelére anyagforgalmát bizonyos pontokon csökkenteni s így az ellenkező irányú behatást kiegyensúlyozni igyekszik. Némi analogiát találunk jelenség és a vasomotor központ vagus-sympatikus kiegyensúlyozó működése között. Minden olyan anyag, pl. az adrenalin, mely a vérnyomást növeli, egyuttal vagus izgalmat is okoz, mely a keletkező vérnyomás emelkedést és pulsusszaporulatot — legalább ideiglenesen — csökkenteni igyekszik. Vagyis a szervezet egy bizonyos határon belül az anyagcsere egyensúlyi helyzetét megbontó erőket közönbösíteni igyekszik.

**) Lásd *Dellamartina-Réthly*: Egyszerű, fractionált vizeletreactio és jelentősége (később jelenik meg).

*B. K.* 52 éves férfi. Dg. Polyarthritis chronica primaria. Jul. 5.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Kalmopyrin C-vitamin UOG: | 12 ó. | 2 ó. | 15 p. 4 ó. | 30 p. 7 ó. |
| Redox számok: | 100 | 150 | 140 | 100 |

vagyis betegünkön, aki délben 12 órakor adott vizelete után ½ g kalmopyrint vett be, 50% relativ %-os kiürítés csökkenés következett be a redox anyagokban, mely kiürítés-csökkenés a kalmopyrin hatás lezajlása után este 7 órakor már megszünt és a szervezet a maga sajátos anyagcseréjének megfelelő 100-as C-vitamin értéket vette fel. Hogy azonban ugyanennek a szervezetnek az anyagcseréjét a kalmopyrin tényleg mégis növelte, arra vonatkozólag itt csak mellékesen említjük meg, hogy a már előbb említett általános vizeletreactióval bizonyos anyagoknak kiürítése 7 egységről 13-ra szökött fel, vagyis 90%-os relativ emelkedés következett be, mely viszont este 7-kor már csak 11 egység volt.

Ezzel szemben álljon egy normális emelkedést mutató C-vitamin görbe:

*V. K.* 28 éves férfi Dg. Polyarthritis chronica. Jul. 1-én.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Kalmopyrin C-vitamin UOG: | 10 ó. | 2 ó. | 5 ó. |
| Redox számok: | 130 | 90 | 130 |

Vizsgálataink során 131 kalmopyrin UOG kapcsán több mint 500 C-vitamin meghatározást végeztünk, ezenkívül behatóbban vizsgáltuk az alkohol (23), chinin (14) amidazophen (12), luminal (16) urooscillogrammot, de végeztünk sorozatos meghatározásokat a legkülönbözőbb gyógyszeres tényezők: cholesterin, auro-detoxin, nátrium-thiosulfat, cystein, brom stb. kapcsán. Ezen UOG-kal kapcsolatban végzett C-vitamin meghatározások száma meghaladja az ezret.

Nem célunk ezen közleményünkben az UOG vizsgálatok kapcsán minden kisebb részlet-megfigyelésünket hosszasabban ismertetni, ezeknek klinikai diagnostikai alkalmazhatóságának felismeréséhez hosszabb idő szükséges, inkább csak a közleményben kifejezett legfontosabb elvek igazolására közölnénk egynéhány UOG-t.

*I. Kalmopyrin UOG-ok.*

Özv. M. J.-né 47 éves nő. Dg. Lumbagó, jan. 25-én.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Kalmopyrin C-vitamin UOG: | ½3 ó. | 4 ó. | 7.10 ó. | ¾9 ó. |
| Redox számok: | 100 | 60 | 90 | 150 |

19 éves férfi, Dg. Polyarthritis cronica, jan. 15-én.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Kalmopyrin C-vitamin UOG: | ½10 ó. | ½11 ó. | ½12 ó. | 1 ó. |
| Redox számok: | 250 | 100 | 50 | 130 |

*II. Alkohol UOG-ok.*

(200 ccm 5%-os alkohol elfogyasztása után)

37 éves férfi. Dg. Ischias l. s. szept. 14.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Alkohol C-vitamin UOG: | ½11 ó. | ½1 ó. | ½5 ó. |
| Redox számok: | 70 | 70 | 70 |

Mint közleményünkben említettük, nem minden szervezet reagál egyformán ugyanannak az alkoholmennyiségnek a hatására. Ez esetünkben jó kondiciójú férfibetegről van szó, aki saját bevallása szerint az italt mindig jól birta. Mint láthatjuk, az UOG-nál használt alkohol-mennyiség a C-vitamin anyagcsereforgalomban csökkenést nem okozott.

*F. L.* 43 éves férfi, Dg. St. p. lux. et. fract. cub. l. s.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Alkohol C-vitamin UOG: | 10. 45 ó. | 2 ó. | 17.40 ó. |
| Redox számok: | 120 | 140 | 130 |

Ennél a betegnél *ugyanannak* az alkohol mennyiségnek hatására a C-vitamin anyagcserében igen csekély esés következett be. Az illető állítólag ahkohol iránt csak kevéssé érzékeny.

*W. L.* 24 éves férfi Dg. Polyarthritis cronica, szept. 9-én.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Alkohol C-vitamin UOG: | 9.15 ó | 10.30 ó. | ½1 ó. |
| Redox számok: | 90 | 170 | 110 |

Mint láthatjuk, ezen esetünkben ugyanazon a szeszmessyiség csaknem százszázalékos csökkenést okozott a C-vitamin anyagforgalomban. A beteg viszont kérdezésünkre kijelentette, hogy a legkisebb alkoholmennyiséget sem türi.

Mint ez a három példa is mutatja futólag, hogy az alkohol tulérzékenység a görbék milyenségében is megnyilvánul.

*III. Luminal UOG-ok.*

(10 ctgr. luminal bevétele után.)

*M. J.* 19 éves férfi, Dg. Lumbagó. Jan. 21.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Luminal C-vitamin UOG: | 9 ó. | ¼12 ó. | ½1 ó. | ½5 ó. |
| Redox számok: | 180 | 380 | 280 | 250 |

*H. M.* 47 éves férfi, Dg. Ischias l. d. december 28-án.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Luminal C-vitamin UOG: | 9 ó. | 12.30 ó. | 2.30 ó. | 5 ó. |
| Redox számok: | 120 | 160 | 200 | 160 |

*IV. Chinin UOG-og.*

(fél gramm chinin bevétele után.)

*G. J.* férfi 34 éves. Dg. Ischias, l. s. november 7-én.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Chinin C-vitamin UOG: | 10 ó. | 11.30 ó. | 2.15 ó. | 4.25 ó. |
| Redox számok: | 220 | 250 | 420 | 250 |

v.*B. J.* 45 éves férfi, Dg. Rheumatismus muscolorum julius 26.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Chinin C-vitamin UOG. | 2 ó. | ½4 ó. | ½6 ó. |
| Redox számok: | 80 | 150 | 90 |

Mint a fentebbi két példa mutatja, a chininnek, mint anyagcserét csökkentő factornak hatására a C-vitamin anyagforgalom szintén csökken.

*V. Amidazophen UOG-ok.*

(30 ctgr. amidasophan bevétel után.)

*H. J.* 32 éves férfi, Dg. St. P. .fr. clav. l. d.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Amidazophen C-vitamin UOG: | 11 ó. | 1 ó. | 3 ó. | 4.25 ó. |
| Redox számok: | 350 | 100 | 150 | 200 |

ifj. *N. F.* 35 éves férfi, Dg. Ischias l. d. október 26-án.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Amidazophen C-vitamin UOG: | 11 ó. | 2. ó. | 4 ó. | 6.15 ó. |
| Redox számok: | 140 | 30 | 70 | 80 |

*Összefoglalás:* 1. A spontán ürített egyes vizeletrészletekben levő redox (C-vitamin) mennyiség (koncentráció) arányban áll a szervezet C-vitamin anyagforgalmának nagyságával.

2. A szervezet redox anyagforgalmának nagyságára a legkülönbözőbb fizikalis, kémiai, ép- és kórélettani tényezőnek van behatása. A sok között *csak egy* tényező a szervezet C-vitamin ellátottsága. Minden olyan külső vagy belső biologiai inger, mely a sejtéletet serkenti, egyuttal a C-vitamin forgalmat is növeli. A sejtéletet csökkentő tényezők a C-vitamin anyagforgalmat is csökkentik.

3. H a szervezet anyagforgalmát meghatározott módon (pl. ½ g kalmopyrin bevitelével) növeljük, e megterhelés után spontán ürített vizeletporciókban a C-vitamin (redox concentratio) a szervezet dispositiójának megfelelően jellemző módon változik. Az ily módon nyerhető s a szerző által urooscillogrammnak nevezett (UOG) concentratiós görbe nemcsak a redox-, hanem egyéb kiürített anyagokra is jellemző értékeket ad, s a megterhelés kapcsán jelentkező %-os emelkedésből a szervezet erőállapotára is következtethetünk.

4. Az elmondottakban következik, hogy az általunk ajánlott vizsgálati eljárásnak elvi jelentőségén kivül gyakorlati diagnosztikus és therapiás értéke is van.

5. A szerző a redox anyagok meghatározására a *Jezler-Niederberger*-féle *Góth* által módosított methodust használta azzal a különbséggel, hogy a kapott reductiós értékeket nem mgr. százalékokban fejezi ki, hanem mindig azon vizeletköbcentiméter számban, mely éppen *egy mgr* reductiós anyagot tartalmaz.

**Tomasovszky-magánkórház Kiskunfélegyházán** segédorvost keres azonnali belépésre. Feltételek válaszbélyeg beküldése ellenében megtudhatók ugyanott. Szükség esetén szigorlóorvos is felvétetik.

A római Királyi Tudományegyetem gyermekklinikájának közleménye. (Igazgató: Luigi Spolverini ny. r. tanár.)

# Adatok a csecsemőkori bacillaris dysenteria kórképéhez.

Írta: *Cammarella Károly dr.* tanársegéd.*

Szükségesnek tartom, hogy felhívjam a figyelmet a csecsemő- és kisgyermekkori halálok egyik tényezőjére, mely az olaszországi hivatalos statisztikák szerint kevésbbé vétetik figyelembe: a bacillaris dysenteriára.

Különösen amerikai és német szerzők emelték ki, hogy a csecsemőkori megbetegedési és halálozási statisztika nyári növekedésében a bacillaris vérhasnak jelentékeny szerepe van. Ezt a megállapítást klinikai, kórbonctani és bakteriologiai adatokkal támogatták. Hogy ennek ellenére aránylag kevés figyelmet szentelnek e körülménynek, az egyfelől abban keresendő, hogy a baj gyakran atypusos klinikai tünetek közepette folyik le, másfelől abban, hogy még a klinikailag jellemző lefolyású esetek jelentékeny részében sem sikerül a kórokozó kimutatása megfelelő diagnostikai eljárással. E kérdés néhány pontját személyes tapasztalataim alapján szeretném tárgyalni.

Elsősorban megjegyzem, hogy a bacillaris dysenteria Olaszországban sem oly ritka a csecsemőkorban, mint általában vélik, mert magam könnyűszerrel tudtam 20 esetet összegyüjteni, melyben nemcsak klinikailag, hanem a széklet bakteriologiai vizsgálatával s az elhaltakon a kórboncolás eredményével is igazalni tudtam a bacillaris dysenteriát.

Észlelt eseteimben a halandóság kb. 35 % volt.

Vizsgálat alá vettem minden heveny véres-nyálkás széklettel járó vastagbélhurutot s ezek tulnyomó része bacillaris vérhasnak bizonyult. Ezekben az esetekben a bacteriologiai vizsgálat csak megerősítette a klinikai észlelés alapján megállapított diagnosist. Érdekesebbek ezeknél azok az esetek, amelyekben a klinikai kép diagnostikai tévedésekre adhatott volna alkalmat s ezekről szándékozom különösképen megemlékezni.

Némelykor a csecsemőn eltekintve a gyakori, görcsös székürítéstől s a széklet genyes-nyákos és véres jellegétől, *makacs és heves hányást* észlelünk, amely annyira uralkodik a tüneteken, hogy ha azokat nem értékeljük kellő gonddal s nem figyelnénk rendszeresen és módszeresen a székletek minőségére, előfordulhatna, hogy ilyen eseteket egyszerű gastroenteritisnek fognánk fel.

Ezzel a diagnosissal került felvételre egy igen rossz állapotban levő csecsemő, aki ikertestvérével egyidőben betegedett meg. A hasonló tüneteket mutató ikertestvér már 24 órával azelőtt, hasonló tünetek között meghalt. Ez a közös fertőző eredet mellett szóló kórelőzmény is hozzájárult a vérhas klinikai diagnosisához, melyet a bakteriologiai vizsgálaton kívül a boncolás adatai is igazoltak. Nyilván az ikertestvér is dysenteriában halt meg, mig statisztikai szempontból gastroenteritisként könyvelték el betegségét.

Még könnyebben fordulhat elő hasonló diagnostikai tévedés azokban az esetekben, midőn a bacillaris dysenteria valamelyik atypikus alakjában mutatkozik. Ilyen alak az, amelyben *gyakori hányás mellett dyspepsiás jellegű hasmenés van csupán.* Hasonló eseteket magam is megfigyelhettem; ezekben az esetekben, melyeket kezdettől fogva észleltem, a széklet jellegének fokozatos átalakulása vezet végül is helyes irányba.

*) Fordította *Surányi Gyula dr.*

Ebben a vonatkozásban kell kiemelni azt a tényt, melyre Hainiss figyelmeztet, hogy a dysenteriás széklet (legalább is makroskopikusan) egyáltalán nem szükséges vért tartalmaznia, a genyes-nyákos jelleg elegendő a dysenteria gyanujára. Ezt saját észleléseim is igazolták.

Előfordulnak továbbá olyan esetek, midőn a csecsemő hyperacut toxicosis alakjában betegszik meg s megtörténik, hogy a rohamos lefolyású bajban előbb pusztul el, mielőtt a dysenteriás jellegű széklet megjelennék. Ily esetekben, ahol a dysenteria diagnosisát a bakteriologiai vizsgálat, vagy epidemiologia adatok, esetleg együttesen igazolják, a kórbonctani leletben még nem találjuk meg a dysenteria klasszikus álhártyás, diphtheroid exsudatióval jellemzett alakját, hanem egyszerű bővérűséget találunk s a vékonybél legalsó szakaszában és a colonban a follikulusok vizenyőjét és hyperplasiáját s az esetek egy részében kezdődő kifekélyesedést s a mesenterialis mirigyek duzzanatát.

Egyik esetünkben egy napig tartó nagy láz után egy leánycsecsemő, aki florid rachitisben és spasmophiliában szenvedett, heveny görcsrohamban meghalt. Széklete semmi különös jellegzetességet nem mutatott. A boncolás a vastagbél kifekélyesedő follicularis gyulladását mutatta. Véleményem szerint ebben az esetben is dysenteriáról lehetett szó.

Más esetekben a bacillaris dysenteria *Hainiss* leírása szerint toxicus tünetcsoport (dehydratatio, eszméletzavar, toxicus tüdőemphysema stb.) kiséretében folyik le s *annyira chronicus lefolyású, hogy végül is fokozatosan decompositio állapotába kerül a csecsemő.* Ilyenkor a kórbonctani lelet azt mutatja, hogy a dysenteriás vastagbél-elváltozások már meggyógyultak, vagy gyógyulófélben vannak, a halálokot pedig a szövődmények (bronchopneumonia, húgyút-fertőzés, mastoiditis) szolgáltatják. Igy végződnek ezek a súlyos dystrophiák, melyekben a megfigyelés utalsó szakaszában különös jellemző alkotórészeket nem tartalmazó chronicus hasmenés áll fenn csupán. Ha ezekben az esetekben a bevezető szakaszt, mely végeredményben a végső kimenetel alapvető okának tekintendő, nem volt módunkban megfigyelni. könnyen eshetünk a diagnosis tekintetében tévedésbe. Mindezekben az esetekben, melyeket felsorakoztattam, nem a diagnostikai finomságok hangsúlyozása a lényeg, hiszen ennek socialis jelentősége még akkor sem nagy, ha figyelembe vesszük az ezáltal okozott statisztikai tévedéseket, hanem oly tévedésekről, melyek más gyermekek egészségét is nagymértékben veszélyeztetik, tekintve, hogy erősen fertőző jellegű bajról van szó.

A betegektől kapott kórelőzményre vonatkozó adatokkal bizonyítható, hogy többnyire ugyanabban a családban, ugyanabban a házban, kerületben vagy helységben hasonló megbetegedés fordult elő. Például említem, hogy statisztikámban 2 testvérpár szerepel, továbbá egy ugyanazon községben lakó unokatestvérpár, valamint több olyan eset, melyben a dysenteriában megbetegedett gyermek anyja határozottan meg tudott jelölni oly gyermekeket, kikkel a szóban forgó gyermek érintkezésbe került s akik hasonló tünetekben szenvedtek.

Véleményem szerint jogos az a feltevés, hogy ezekben az esetekben is csak úgy dysenteriáról lehetett szó, mint a kezelésre került gyermek esetében, kiben a dysenteriát kimutattuk.

Mindezek alapján úgy vélem , hogy ha általában nem fogadnánk is el a megbetegedési és halálozási szám nyári növekedésének akául csecsemőket és kisgyerme-

keket illetően a bacillaris dysenteriát, akkor is gondolnunk kell rá *minden esetben*, mikor nyár-őszi időszakban többé-kevésbbé hirtelen kezdődő lázzal járó betegségről van szó, melynek folyamán hasmenés mutatkozik s a széklet nyákot és genyet tartalmaz, még akkor is, ha vér nincs vagy csak alig, időként van a székletben s a székletnek nincs spermaszaga, amit némely kutató jellemzőnek tart. Különös figyelembe részesítendők azok az esetek, melyekben a fentiekhez étványtalanság, többé-kevésbbé tartós hányás s az általános állapotnak toxicosisig terjedő romlását észlelhetjük. Azért kell hangsúlyozni, hogy *minden esetben* gondoljunk vérhasra, mert az általános felfogás szerint ha csak nincs járványról szó, a bacillaris dysenteria a szóbajövő diagnosisok közül kizárható. Természetesen, ha kiderül, hogy a dysenteria csecsemő- és kisegyermekkorban gyakori s komoly, sőt halálos betebség okozója, még serumtherapia alkalmazása mellett is rendkívül fontossá válik a megelőzés kérdése. Szükséges, hogy a gyakorló orvosok lehetőség szerint kórházba juttassák a gyanus eseteket, de ugyanekkor az is szükséges, hogy jelezzék az eseteket az egészségügyi hatóságnak és közvetlenül intézkedjenek a baj tovaterjedésének meggátlása érdekében, ami kétségtelenül növeli az első két életév halálozási arányszámát.

---

**Az egri Szent Vince kórház sebészeti osztályának közleménye. (Igazgató: Simkovits József.)**

# Ultrarövidhullám a heveny gyulladásos-genyes sebészi betegségek gyógyításában.

Irta: *Vályi Sándor dr.* kórházi sebész-alorvos.

Másfél éve van üzemben kórházunkban egy adócsöves 6 és 12 m. hullámhosszra is állítható Siemens-Radiotherm készülék. Ez idő alatt a sebészeti osztályon az alábbi eseteket kezeltük utrarövidhullám- (urh)-mal:

| | | |
|---|---|---|
| *a)* heveny csontvelőgyulladás | 6 | eset |
| *b)* idült csontgenyedés | 3 | „ |
| *c)* tüdőtályog | 4 | „ |
| *d)* heveny csonthártyalob | 14 | „ |
| *e)* heveny kötőszövetilab | 19 | „ |
| *f)* hónalji verejtékmirigy gyulladás | 6 | „ |
| *g)* heveny inhüvelygyulladás | 4 | „ |
| *h)* gyermekágyi emlőgyulladás | 12 | „ |
| *i)* gyulladásos viszérrögösödés | 4 | „ |
| *j)* genyes fültőmirigylob | 3 | „ |
| *k)* hasfali fonálgenyedés | 1 | „ |

Kizárólag urh-kezelésre gyógyult 2 heveny csontvelőgyulladás, mind a négy tüdőtályog és mindhárom idült csontgenyedés, 2 heveny csonthátyalob és mind a négy esetünkben a gyulladásos visszérrögösödés. Ez esetekben az urh-kezelésen kívül — tüneti kezelés képen — szükség szerint lázcsillapítókat és szívserkentőszereket adtunk. A többi esetben műtétre is szükség volt.

Két kizárólag urh-ra gyógyult eset kórtörténetkivonatát közöljük:

Sz. I. 12 é. leány. Két hete jobb lábán megsérült. 3—4 nap alatt a seb „magától" begyógyult. Tudomása szerint furunculus nem volt a testén. Láz 39.2. Érverés 152, ütemes, könnyen elnyomható. Jobb combja duzzadt és annyira fájdalmas, hogy takarót nem tűr rajta. Fvs. 10.600. A combcsont röntgenvizsgálata kórosat még nem mutat. 14 urh.-kezelésre teljesen gyógyult, azóta is panaszmentes.

Sz. K. 45 é. férfi Négy hete tüdőgyulladása volt. Tíz napja hidegrázása van, sok büzös köpetet ürít. Láz 39.8. Érverése 160, fonálszerű. Röntgen: férfiökölnyi üreg a bal felső tüdőlebeny alsó részében félig folyadékkal kitöltve. Az üreg körül 2—3 cm. széles beszűrődéses gyűrű látható. Fvs.: 14.000. Westergreen 64 mm. A köpet mennyisége naponta 5-600 ccm., sárgás-zöldes színű, nagyon büzös, Koch-baccilust nem tartalmaz. A csont- és bőrré lesoványodott, igen súlyos állapotban lévő betegen műtét szóba sem jöhetett. 5—6 urh-kezelés után a köpet kevesebb és szagtalan lett, majd további kezelés hatására a láz leszállt és az étvágy megjavult. 36 urh-besugárzásra a tüdőfolyamat meggyógyult. 3—4 naponként röntgennel ellenőriztük a gyógyulás menetét. Az első két urh. után a beszűrődéses gyűrű vastagabb lett. Később a beszűrődés fokozatosan feltisztült a tályog-üreg fokozatosan zsugorodott. A kezelés befejeztével a beszűrőlés és a tályog teljesen eltünt. Közben a bal vállizületben keletkezett áttételes, izzadmányos gyulladás, melyet szintén urh-al gyógyítottunk.

*A második és harmadik esetünk* szintén lebenyes tüdőgyulladás után keletkezett. *A negyedik* tályog influenzás eredetű volt. Mind a négy tüdőtályog hörgőbe áttörés és hörgőn át történő szádolás nélkül, felszívódás útján gyógyult. A tályogok ugyanis az egész gyógyulási idő tartama alatt zártan maradtak.

1938. okt. 14-én láttuk újból a fentebb ismertetett tüdőtályogos betegünket. Azóta 20 kg-ot hizott. Munkáját rendesen végzi. Tüdejére semmi panasza nincs. Bal válla is teljesen rendben van.

Az ultrarövidhullámok tulajdonképen elektromágneses rezgések. Rezgésszámuk másodpercenként 10—100 millió. Ennek megfelelően hullámhosszuk igen rövid. 80 cm-től 10 m-ig terjed. Elsősorban hőhatásuk van, ezenkívül azonban még különleges élettani hatásokat is tudnak kifejteni. Az urh. hőhatása *Schliephake* szerint egészen különleges ú. n. „szelektiv hőhatás". A besugárzott anyagnak egyes részeit ugyanis felmelegíti anélkül, hogy a többi részek hőmérséklete növekednék. Bizonyítja ezt *Esau* kisérlete. Olaj-viz emulsiót urh-al átáramoltatván, a víz gőz alakban elpárolgott, ugyanakkor az olaj hőmérséklete egyáltalán nem növekedett. Selektiv hőhatás a magyarázata az urh közvetett bakteriumölő hatásának is. Ez csak úgy lehetséges, hogy csak a bakteriumok saját hőmérséklete emelkedik az elviselhetetlenség határa fölé. Az urh nagy hőhatást tud kifejteni a mélyben anélkül, hogy a bőrön elviselhetetlen meleg keletkeznék. Megfigyelték, hogy rövidhullámú adóállomásokon dolgozó és ott huzamosábban tartózkodó egyéneken kimerültség, fáradság-érzés és rendellenes idegesség tapasztalható. Ez a körülmény hívta fel a figyelmet arra, hogy az urh-nak az idegrendszerre közvetlen hatása van. *D'Arsonval* megállapította, hogy urh. hatására a sympathicus tonus csökken. Ennek következtében a hajszálerek nagyfokban és tartósan kitágulnak. Ezzel magyarázható az urh. hatására jelentkező, nagyfokú és mélyre terjedő, semmi más módon el nem érhető activ vérbőség. *D'Arsonval* megállapitásait *Pflomm* kisérletileg is igazolta. Különleges élettani hatása még az urh-nak a phagocytosis fokozódása. *Schliephake* és *Yorns* szerint urh. hatására a savófehérjében bizonyos — a phagocytosist elősegítő és fokozó anyagok keletkeznek. Mindezek a különleges élettani hatások *Schliephake* szerint a selectiv hőhatás következményei. *Kowarschik* és mások az urh. hatásokat kizárólag meleg hatásokkal magyarázzák és nem tételeznek fel különleges élettani hatásokat. *Schliephake* a fentemlítet különleges élettani hatásokat az urh-nak, mint különleges áramfajtának sajátos hatásait fogja fel. E hatásokat más áramfajtával nem tudjuk elérni.

Az urh. jótékony hatása a heveny gyulladásos-genyes betegségek kezelésében a következő tényezőkből ered: 1. Selectiv hőhatás. A szövetek mélyén is nagy hőhatást tudunk elérni, anélkül, hogy a besugárzott területen a bőr elviselhetetlenül felmelegednék. 2. Közvetett bakteriumölő hatás; 3. Nagyfokú, mélyreterjedő activ vérbőség; 4. Az előbbi hatás következtében a besugárzott terület nedvkeringése és táplálkozása javul. Ezzel együtt jár a felszívódási folyamatok meggyorsulása; 5. A phagocytosis fokozódása a savófehréje be-

folyásolása által. Főként e két utóbbi tényezőn alapul az urh kezelés gyógyító hatása a gyulladásos visszérrögre. a vivőérben tapadó szervült vérrög gyorsan felszívódik. A végtag vérkeringése helyreáll. A pangásos duzzanat megszüntével a végtag visszakapja rendes alakját. Az addig működésképtelen végtag ismét használhatóvá válik.

Urh-kezelés eredménye heveny gyulladásos-genyes sebészeti betegségek gyógyításában: 1. A gyógytartam minden esetben jelentékenyen megrövidül; 2. Egyes esetek kizárólag urh kezelésre aránylag rövid idő alatt teljesen meg is gyógyulnak. Nagy érték ez, mert pl. a heveny csontvelőgyulladás műtéti kezelése évekig is elhúzódható gyógyulási időt jelent. Különösen értékes ez az eredmény a tüdőtályogok kezelésében, mert itt a conservativ orvoslás 60—70%, a műtéti orvoslás is 35—40% halálozási arányszámot mutat. Nem is szólva a műtét utáni, maradandó panaszokat okozó mellkas eltorzulásokról; 3. Urh. kezeléskor a beolvadás folytán keletkezett tályogok *a)* közvetlen a bőr alatt alakulnak ki; *b)* a beszürődések nagyságához viszonyítva aránylag igen kis tályogok keletkeznek; *c)* az urh-ra kialakult tályogok tartalma hígan folyó, sárgás színű és szagtalan. Az urh tehát a beolvadás folytán keletkezett tályogot szinte „kiszívja" a bőr alá. A mélyben lezajló, nagy terjedelmű kötőszöveti beszürődések esetében különösen értékes az urh. e hatása. 4. Egy esetben sem keletkezett urh. alkalmazása következtében általános fertőzés. Helyes kezelési módszerrel tehát az urh. nem okoz „lobgát-áttörést".

A fenti esetekben mindig 6 m. hullámhosszon végeztük a kezelést és *Schliephake* elektródokat használtunk. A besugárzott testrész vastagságának megfelelő elektrod-bőr távolságot mindig pontosan beállítottuk. Az első kezeléseket kis enegriával, rövid (4—5 perc) időtartammal végeztük. Ügyeltünk arra is, hogy a besugárzott területen a bőr túlságosan soha fel ne melegedjék. Helytelen elektród-bőrtávolság esetén ugyanis a hő a bőrön halmozódik fel. Megfelelő elektród-bőrtávolságból túlhevítve a bőrt (igen nagy energiával történő, túlhosszú besugárzási időtartam), a mélyben olv nagyfokú hő fejlődik, amely a belső szerveknek súlyos ártalmára van, vagy pedig lobgát-áttörést okoz. Az első egy-két kezelés alkalmával szabály, hogy a beteg meleget a bőrön egyáltalán ne érezzen. Ártalmas mellékhatást urh-kezeléstől nem tapasztaltunk. Előfordult múló érverésszaporodás, az egész testre kiterjedő izzadás és — különöses a fejen történő kezelés alkalmával — szédülés. Ezek azonban egy esetben sem akadályozták meg a kezelés végrehajtását.

**Dyspepsiák gyógyítására** évtizedek óta alkalmazza az orvosi kar a Krompecher-gyár kiválóan bevált és a csecsemőgyógyászatban ma már nélkülözhetetlen *Caphosein* elnevezésű dús calcium- és phosphortartalmú tejfehérjekészítményét. A Caphosein mindazon követelményeknek megfelel, amelyet az orvostudomány a tejfehérje készítményekkel szemben támaszt. Nagy előnye, hogy szagtalan, kolloidálisan jól oldódik, kellemes zsemlyeízű és a tej összes fehérjéit (caseint, lactalbumint és lactoglobulint), tehát mindazon fehérjéket tartalmazza, amelyek a szervezetnek nélkülözhetetlen építőanyagokat szolgáltatnak. Javalt mindazon esetekben, ahol a bélben fokozott erjedést kell meggátolni.

**A győri kórház sebészeti osztályának közleménye. (Igazgató-főorvos: felpéczi Petz Aladár.)**

## Vastagbél fejlődési rendellenessége.

Írta: *Ferenczi Sándor dr.*, alorvos.

A vastagbél fejlődési rendellenességei ritkák; kórházunkban az utolsó 15 év alatti, több mint 4000 féregnyúlványműtétben a most leírt rendellenességet egyszer sem lehetett észlelni. Esetünk a következő:

Cs. I. 7 éves kisleánynak két hete fájdalmai vannak hasának jobb alsó részében, hányingere nem volt, nem hányt. Otthon 37.4 C° körüli hőmérséklete volt. Orvosa vakbélgyulladás kórismével küldte az osztályra. Felvételkor a hőmérséklet 37.4 C° és a kisleány a vakbéltájon kisfokú nyomásérzékenységet is jelez. Hat napi megfigyelés után, mivel sem a hőemelkedés, sem pedig a nyomásérzékenység nem akar megszünni, műtétet végeztünk. Aetheres altatásban, rácsmetszésből hasműtét. Sem a coecumot, sem pedig a felhágó vastagbelet nem lehetett megtalálni, a műtéti sebet kampókkal nagyfokban szétfeszítve is csak vékonybelet lehet a jobb hasfélben találni és jól lehet látni a máj alsó felszínét is, amelyet vastagbél nem fed. A bal oldalról kb. 10 cm. hosszú vastagbélkacsot lehet előhúzni, melyet sygmának gondolunk. Sem a vakbelet, sem pedig a vékonybélnek a vastagbélbe átmenő részét nem lehet megtalálni. Bevarrás.

A továbbiakban a gyermek sebe rendesen gyógyult. Kimenetele előtt beöntéses röntgenvizsgálatot végeztünk, hogy tisztázzuk az okot, miért nem lehetett a féregnyulványt megtalálni. A beöntéses röntgenvizsgálat lelete a következő volt. A sugárfogó anyag az ampullát középtágan kitöltve, simán jut a rendes helyzetű, ugyancsak középtág sygmába és lehágó vastagbélbe, majd a flexura lienalisnál a haránt vastagbél distalis fele a lehágó vastagbél mögött visszahajlik a sygmáig, itt ismét felhalad a flexura lienalis magasságáig, végül újabb hurkot alkotva visszahajlik a sygmáig. A jobb hasfélben colon-árnyék nem látható. Kórisme: Fejlődési rendellenesség. A vastagbél egyes részei olyan sűrűn feküsznek egymás mellett és mögött, hogy az összevetítődő árnyékból a vakbél és a féregnyúlvány nem vetíthető ki. (Lásd az ábrát.)

A fejlődési rendellenességet a mesenterium (mesocolon) dorsale hibás fejlődése, illetve hibás letapadása magyarázza. Azt nem volt módunkban megnézni, hogy a rendellenes helyen lévő vastagbélnek a hátulsó mesenteriuma mennyire maradt meg, illetve hogy maradt-e belőle valami (colon mobile?), vagy pedig csak a vastagbél rendellenes helyen tapadt-e le a fejlődés során a hátulsó hasfalhoz.

# Gyógymasszázs és mechanoterápia.

† *Dalmady Zoltán dr.* kéziratának átdolgozásával írták *Benderek István dr.* és *Külley László dr*

## A mechanoterápia technikája.

Írta: *Benderek István dr.*

### *I. Ellazítási gyakorlatok.*

A beteg tudatosan arra törekszik, hogy az összes izmait ellazítsa. Olyan gyakorlatoknál mikor csak bizonyos izomcsoport ellazítása a célunk, más izmokat nem szabad működtetni. Rendszerint fekvő és minden tagját megtámasztott beteggel végeztetjük a gyakorlatot, mint a gyógytorna bevezetőjét, vagy a tornáztatás alatt a fokozódott tónus csökkentőjét. Önálló beavatkozás is lehet. Ennél a gyakorlatnál mazgás nem is jön létre, legfeljebb a tagok helyezdeknek el tökéletesebben, a súlyuk szerint. Technikailag fontos, hogy a beteget úgy helyezzük el, hogy az izmok teljes ellazítása ne okozzon egyensúlyvesztést, vagy pedig bizonytalanságérzést. Ha a betegnek bármilyen kis aktiv munkát kell végezni az egyensúly megőrzésére az ellazítás már nem sikerülhet. Ha a tornapad domború, vagy ha a beteg úgy érzi, hogy az egész teste, vagy valamelyik végtagja csuszik, akkor képtelen a kivánt ellazítást beidegezni.

Az egyes testrészek izmainak, vagy az egyes izomcsoportok ellazítása szintén elérhető és gyakorolható. Az ilyen gyakorlatokat központi eredtű görcsös bénulások és a közti agy megbetegedéseit kisérő fokozott tónusok kezelésére rendelünk. A reflexes eredésű, gyakran fájdalmas izomgörcsök enyhítésére is használhatjuk az ellazítási gyakorlatokat.

Ellazítást kell beidegezni a betegnek akkor is, ha mozgó külső erő érvényesülését akarja előmozdítani. Ilyen esetekben célszerű az ellazítást külön is gyakoroltatni. Az ellazítás alkalmazása aktiv mozgásokkal egybekapcsolva számos tornarendszer jelentős része. (*Mensendieck, Bode*-féle rendszerek).

### *II. Passziv mozgatás.*

A passziv mozgatási gyakorlatok lényege, hogy a beteg nem járul hozzá izomerejével a mozgás létrejöttéhez. Tökéletes a passziv mozgás a teljesen petyhüdt bénulásban lévő tagon. — Minden más esetben ellazitásra kell a kezelés alatt álló tagot beidegezni. Felszólitjuk a beteget, hogy a mozgatott részt „eressze puhára". (23., 24. kép).

A szervezetre gyakorolt hatás szempontjából fontos, hogy a mozgás passziv szerveire a passziv mozgatás lényegében úgy hat, mint az aktiv. Az izületek, inhüvelyek, nyálkatömlők inaktivitási atrófiáját passziv mozgatással is meg lehet akadályozni. A lenövések, hegek passziv mozgatással is oldhatók és lazíthatók, mert a gyógytornának ez a fajtája is életrekelti a szerzet gyógyulókészséget. A passziv mozgatás öntudatra nem jövő centripetalis ingerületével hozzájárulhat a mozgási emlékképek megőrzéséhez és felujításához. (*Oppenheim*)

A gyógytorna sok olyan esetben is használja a passziv mozgást, ha egy beteg tag szükült mozgási körét akarja tágítani. Ha a fájdalom akadályozza a mozgást és a beteg akarata gyönge ahoz, hogy a mozdulatot a fájdalom ellenére is végezze, vagy folytassa, akkor külső erővel mozgatjuk a tagot. A beteg feladata az, hogy legalább kezdetben segítsen az ellenállást megszüntetni. Az ilyen célú mozgások lényege az antagonista izomzat ellazítási gyakorlata.

Az általános ellazítási gyakorlat ellenőrzése abból áll, hogy több tagon passziv mozgatást végzünk. Ezáltal meggyőződhetünk arról, hogy valóban sikerült-e az ellazítás, vagy a spazmus csökkentése. A passziv mozgatást használjuk, mint a masszás kiegészítő részét olyan esetekben, ahol a vérkeringésre, vagy a mozgás aktiv szerveire gyakorolt kedvező hatását akarjuk kihasználni a beteg dolgoztatása nélkül.

A passziv mozgatás a vérkeringésre is hatással van, de nem olyan nagy mértékben, mint az izmok aktiv munkájára. A passzive nyujtott és lazított tagok vér és nyirokkeringése, valamint a tápláltsága is javul, különösen, ha az érmozgató beidegzés és a centripetális ingertovábbítás feltételei megvannak. Bénult tagok hőmérséklete passziv mozgatásra emelkedik és az ödémák felszívódása gyorsul.

### *III. Elősegített, vagy könnyített mozgás.*

Aránylag ritkán használt, de megfelelően alkalmazva, értékes gyakorlatok. Lényegük, hogy külső erő könnyíti a mozgás létrejöttét (20. kép.) Ott rendeljük, ahol a beteg izomereje részleges bénulás, vagy más oknál fogva nem elegendő a mozgás végrehajtására. Súlyt helyezünk arra, hogy ezeket a mozgásokat szabadgyakorlat formájában is végeztessük a betegekkel.

20. ábra.

A gyakorlat eredményessége az elősegítés, helyes adagolásától függ. A mozgás túlságos megkönnyítése, mely már közel viszi a gyakorlatot a passziv mozgatáshoz, nem gyakorolja kellőképpen sem a beteg akaratát, sem a működésben résztvevő izmokat. A nem elég erős elősegítés tulságos elfáradáshoz és az izmok kimerüléséhez vezethet. Nem szabad szem elől téveszteni azt sem, hogy az elősegített mozgásokkal is legtöbbször azt a célt akarjuk elérni, mint a gátolt, vagy nehezített mozgásokkal, vagyis az izom fejlesztését. A szabadgyakorlatoknak megfelelő mozgásokkal a már önállóan működőképes izmok erősödését akarjuk fejleszteni.

Az izomerő gyarapodásával, a nehezített mozgásokra térünk át, mert ezekkel a gyakorlatokkal tudjuk az izomzatot a legjobban erősíteni.

Ellenben a paretikus, vagy az igen gyönge izmok edzésének és gyakorlásának az elősegített mozgás az eszköze. Itt a gyakorlatokat nem helyettesítheti a beteg intenciós, de eredménytelen beidegzése. Tapasztalás szerint az eredménytelen beidegzést sikertelen mozgáskisérlet követi. Ilyenkor az egészséges mozgással összefüggő tartásérzések nem állnak be, ennek az lesz a következménye, hogy a beteg a beidegzés akaratát is el fogja felejteni. Olyan esetekben, ahol a beteg akarata elegendő a mozgás néhányszori véghezvitelére, indokolt az elősegített mozgások alkalmazása mert a beidegzés és az izomműködés gyakorlása tökéletesebb, a gyakran

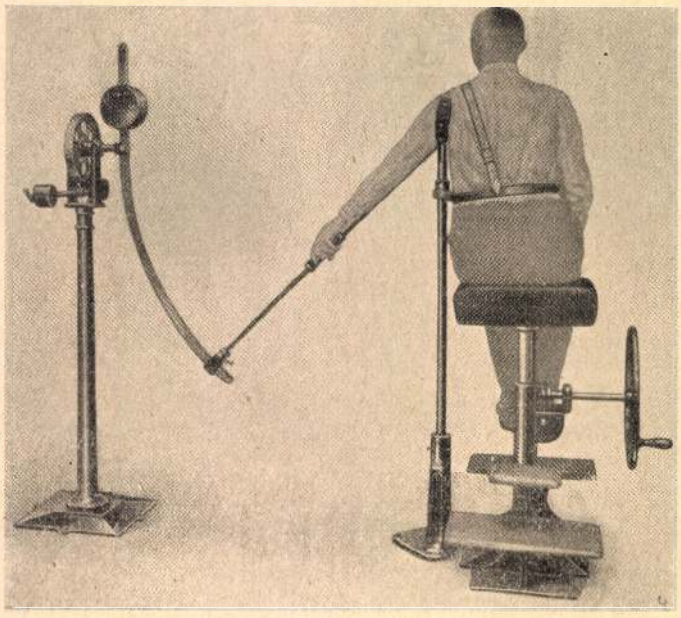
ismételt, de aránylag könnyebb gyakorlatoknál. Az elmondottakból következik, hogy a tornáztatónak alkalmazkodnia kell az izom munkabirásához. Alkalmazkodni kell a betegség gyógyulásához, ingadozásához, sőt a beteg állapotának naponkinti változásához is.

Elősegített mozgásokat csak kézi tornával lehet helyesen adagolni. Ha nagysúlyú betegek végtagjait tornáztatjuk, igénybe vehetjük a tornagépeket is, de csak olyan gépek használata ajánlatos, melyeken a tornáztató ereje is érvényesülhet.

Az elősegített mozgások különleges alakjának szokás tekinteni a vizalatti tornát. Ez a felfogás azonban helytelen. Igaz, hogy a vizbemerült test súlyváltozása lehetővé teszi olyan tagok emelését is, melyeket a beteg a szabadgyakorlatok végzésénél nem volt képes a föld vonzása ellenében elmozdítani, de nem szabad megfeledkezni arról, hogy ez az elősegítő hatás csak függőleges irányban érvényesül. A viz ellenállása minden más irányban nehezíti a mozgást.

*A lendített mozgás.*

A lendített mozgások is az elősegített mozgásokhoz tartoznak. Lényegük, hogy akarattal kezdett mozgás lendületét érvényesülni hagyjuk a mozgás olyan fázisában is, ahol már csak a rendszer tehetetlensége működik mint hajtóerő. Rendesen automatikus, vagy könnyen automatikussá váló, ingaszerűen ritmusos, vagy körforgásra viszavezethető mozgások. A lendületet a súlyviszonyok megváltoztatásával, vagy géperővel fokozzuk (21. kép)



21. ábra.

A mindennapi életben is felhasználjuk a kellő sebességel mozdított tagjaink lendületét és helyzetváltozásokat érünk el izommunka nélkül, illetve olyan időben, mikor az izom ereje már nem működik. Igy a járás, a dobás: lendített mozgás. A német szertorna gyakorlataiban nagy szerepe van a lendített mozgásoknak. Tulajdonképpen minden mozgásunk bizonyos lendülettel is jár és csak az izomműködés koordináltsága és az antagonisták működése szab mozgásainknak pontos határt. A helyzetérzés hiánya, vagy a koordináció más hibája gyakran éppen a lendület lefékezésében mutatkozik.

A gyógytornában a lendített mozgások csaknem mindég egyszerű gyakorlatok, vagyis a tornáztató hozzájárulása nélkül történnek. Azonban géperőt, vagy kisegítő eszközöket gyakran veszünk igénybe. Lendített mozgásokat szabadgyakorlatok alakjában is végeztetünk. Azokat a gyakorlatokat sorozzuk ide, melyekben a tag lendületét mesterségesen fokozzuk, vagy a mozgás pályáját mesterségesen megszabjuk.

A fizika tanítása szerint a lendület, vagyis a mozgó test kinetikai energiája egyenlő a test tehetetlenségi nyomatékának és a szögsebesség négyzetének a szorzata felével. A test tehetetlenségi nyomatéka az egyes részecskék tömegéből és a tengelytől való távolságok négyzetéből alkotott szorzatok összege. Körülírt tömegnél számolhatunk ennek az értékével és a tömegközéppontoknak a tengelytől való távolságával. Minél nagyobb tömeg, minél távolabb van a tengelytől és minnél sebesebben mozog, annál nagyobb a lendület.

Ezért szerkesztik úgy a gépek, lendítőkerekét, hogy a főtömeg a távoleső részeken helyezkedik el (a koszoruban).

A méretek fontosságának a bizonyítására a következő számítást közöljük: Ha a kerék összes méretét kétszeresre vesszük, a kerék anyagának a térfogata és így a tömege is $2^3 = 8$ szorosra emelkedik. Kétszeres lesz a sugár is, melynek négyzetével nő a lendítőhatás. Tehát ugyanazon szögsebesség (fordulatszám) mellett a kerék 32-szeres energiával rendelkezik.

Érthető, hogy tagjaink súlyának megváltoztatása különösen a környéken elhelyezett tömeggel, lényegesen megváltoztatja a lendített mozgásokban szereplő energiákat. (Például kézbefogott súlyzó). A különböző mozgásokban igen nehéz a még meg nem terhelt végtagok tehettelenségi nyomatékát is számításba venni, mégis hozzávetőleges tájékoztatásra szolgálhatnak *Fischer* mozgáselemzéseinek adatai is.

Az egyes tagok súlypontja az őket határoló izületek középpontjait összekötő egyenesbe esik és ezt a vonalat úgy osztja, hogy proximálisan 4/9, disztálisan pedig 5/9 része esik. Ez a combra, az alszárra, a felkarra, az alkarra és a törzsre is érvényes, ha az utóbbinak a hosszát a vállizületek tengelyétől a csipőizületek tengelyéig számítjuk. A tehetetlenségi súgár, vagyis az a távolság, melyben a mozgó tag egész tömegét sürítve kellene elhelyezni, hogy a forgás szempontjából az egész testet helyettesíthesse, — a haránt tengelyektől 0.3 része a tag hosszuságának; a hosszanti tengelytől 0.35 része az átmérőnek.

A lendített mozgások gyakorlati alkalmazásában nagy szerepük van az erre a célra szerkesztett tornagépeknek. Ezek nemcsak a mozgás pályáját szabják meg, hanem a lendítő erő pontos adagolásával az egész mozgást pontosan megszabottá teszik. Az izomműködés szempontjából a lendítő mozgásoknak nagy jelentőségük nincs. Az egész mozgásnál csak egy fázisban van aktiv izomműködés, a mozgás további része passziv. Innen származik Zander kifejezése: „aktiv-passziv mozgások". Körözö mozgásoknál megfelelő lendítőkerék az egész mozgást többszörösen ismételheti a beteg minden aktiv hozzájárulása nélkül. A lendített mozgások tehát közvetlen rokonságban állnak a passziv mozgásokkal és bizonyos általánosítással azt mondhatjuk, hogy olyan passziv mozgások, melyeket a lendítőerő felhasználásával a beteg aktiv működése indít meg. Ebből a megállapításból következik, hogy a lendített mozgások javaslatai is jórészt egybeesnek a passziv mozgások javaslataival, elsősorban a mozgás passziv szerveinek, az izületek, a tokszalagok, az inak és az inhüvelyek kezelésének a keretében. A végtagok keringésének az élénkítésére és a mozgási érzések keltésére is használhatjuk

a gyakorlatot. Mint tapasztalati tényt említik meg ezeknek a mozgásoknak a koordinációt fokozó és idegmegnyugtató hatását. Ataxiák esetében kerüljük, vagy csak nagyon óvatosan alkalmazzuk a gyógytornának ezt a fajtáját.

*IV. A gátolt, vagy nehezített mozgás.*

A gyógytorna gyakorlatainak nagyon fontos csoportját képezik a gátolt, vagy a nehezített mozgások, lényegük az, hogy a beteg szándékának az érvényesülését megnehezítjük, de teljesen nem akadályozzuk. A betegnek erölködni kell, hogy a mozgás létrejöjjön, de nem gördítünk eléje olyan nagy akadályt, mely az adott viszonyok között legyőzhetetlen lenne. (22. kép.)

22. ábra.

Ellentétben az előbb tárgyalt gyakorlatok csoportjával a nehezített mozgások elsősorban az izomzat erősítésére szolgálnak. Azt sem szabad számításon kivül hagyni, hogy a megfelelő mértékű és minőségű izommunka a szervezet számos más működésére is befolyással van. Ezeket a gyakorlatokat felhasználhatjuk a vérkeringés, az anyagcsere betegségeinek a kezelésére is. Helyi alkalmazása az izomzat fejlesztését, erősítését mozdítja elő. Javasolt minden olyan esetben ahol javulásra még képes izmokat kell kezelés alá venni. Az izmok erősödésének élettani ingere a megfelelő munka és éppen ezt biztosítja a nehezített mozgás. Ha beteg izommal van dolgunk, akkor az ellenállás adagolása épp oly kényes feladat, mint az elősegített mozgásé. Pontosan alkalmazkodni csak a kézzel végzett gyógytorna keretein belül lehet. A tornáztatót izomérzése minden pillanatban hűen tájékoztatja a beteg erőkifejtéséről. Kisebb tagok kezelésénél feltétlenül a kézi erővel végzett gyógytornáé az elsőség. Nagy testrészek, vagy nehéz betegek tornáztatása géppel is történhetik, de mindég a tornáztató szubjektiv megítélésére bízva. A torzántató erejét gépeken, emelőkarokon érvényesíti és egyúttal a beteg izomműködését is érzi.

A csak géppel végzett ellenállási gyakorlat elkerülhetetlenül sematizál. Még a Herz-féle gépek is, melyek a mozgás alatt a Schwan-féle tételhez és az izomerő támadási szögének a változásához alkalmazkodva állandóan automatikusan változtatják az ellenállást. Még ezek a gépek sem képesek a beteg izomzat egyéni tulajdonságaihoz, fáradékonyságához és pillanatnyi állapotához alkalmazkodni. Mivel az ellenállási gyakorlatok végzése a tornáztatóra nagy munkát ró és így a tömegrendeléseken a kezelés lehetetlen lenne, a gépek használata elkerülhetetlen. Vannak olyan ellenállási gyakorlatok, melyeknél a pontos adagolás a betegség természeténél fogva nem tulságosan fontos. Ezekben az esetekben a tornagépek jó szolgálatot tesznek. (Például fogyókúráknál.)

Az ellenálási gyakorlatok különleges alakjai: a Schott-féle torna szívbajosok kezelésére, az Oertel-féle terrain kúra, a vizalatti torna és az erősen viszkózus lápfürdőben végzett torna bizonyos alakjai.

(Folytatjuk.)

# IRODALMI SZEMLE

## BELGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: *Gömöri Pál* és *Binder László.*

**Kisérleti adatok a mandulasav toxicitásáról.** *B. Schowanecz, J. Stolz, R. Zadina.* (Acta Med. Scand. 1939. 99.) Az urogenitalis apparatus bakteriumos megbetegedéseinek gyógykezelésében mind nagyobb szerepet játszik a mandulasav. Ezért a szerzők a mandulasav Na, $NH_4$ és Ca sójának hatását vizsgálták állatokon; halálos adagot adtak egyrészt egyszerre, másrészt elosztva és szövettanilag az állatok szerveit feldolgozták. Tapasztalatuk szerint a mandulasav kis adagban a capillarisokat tágítja, hyperaemiát okoz; hosszabb idő után ez a tágulás paretikussá lesz. Legerősebb a hatás a vesékben, kisebb a májban, szívben és az agyban. A hatás sorrendje: igen nagy hyperaemia, vérzések az interstitiumban, majd infiltratiós, tehát gyulladásos és végül degeneratiós jelenségek a vese tubulusában.

A hatás erőssége függ attól, hogy mennyi idő alatt kapta a halálos dosist, másrészt hogy melyik sójáról van szó: a Na-só elsősorban az erekre hat, az $NH_4$-só inkább a gyulladásos jelenségekre, a Ca-só főleg degenerativ elváltozásokat hoz létre. Szövettanilag kimutatható elváltozások vannak a vesében, májban, lépben, szívizmokban és az agyban. Emberen a toxikus dosis olyan magas, hogy a therapiás dosis annak csak tört része. A therapiás adagok által létrehozott esetleges elváltozások pedig reversibilisek. (G. 36.)

*Greiner Antal dr.*

**A pseudoachyliáról.** *W. Kerppola.* (Acta Med. Scand. 1939. 99.) Azokat az eseteket, melyekben a gyomorváladékban Ewald—Boas próbareggelivel szabad sósav nem mutatható ki, de erősebb ingerekre igen, pseudoachyliának nevezzük. A szerző 75 achyliás esetet vizsgált és tapasztalata szerint egyszerű ebéd után 2—4 órával gyomorsondán vett gyomorváladék az esetek nagyobb számában tartalmaz szabad sósavat; sőt 1—2 óra múlva erős hyperaciditás mutatható ki. E vizsgálat ajánlatos, mert a gyomor secretiós működéséről hűbb képet ad, mint az egyszerű próbareggeli. (G. 37.)

*Greiner Antal dr.*

**Gyomorsavelválasztás idült rheumás arthritisekben.** *Edström.* (Ztschr. f. Rheumaforsch. 1939. 3.) A gyomorsavelválasztást fractionált próbareggelivel vizsgálta. Ha egy órán át nem kapott szabad sósavat, ½ mg. histamint adott subcutan. Külön csoportban vizsgálta a primaer és secundaer chronikus polyarthritiseket. Eredményei: 148 sec. chr. polyarthritis és az egészséges controllcsoport között számottevő eltérés nem volt. 432. pr. chr. esetben 80 betegben (18.5%) achyliát, 49 esetben (11.4%) subaciditást talált. A súlyosabb esetekben (60 mm-nél nagyobb süllyedés) gyakoribb az achylia, míg a betegség fennállásának idejével semmi összefüggésben nincs, nincs viszonyban a gyakran található secundaer anaemiával sem. Ahol a beteg javul, a süllyedés csökken, az achylia is elmúlik. Igy 23 achylia közül 10, 8 subaciditásból 5 mutatott a kezelés folyamán később normalis értékeket. A depressiós anomáliát ezek szerint az általános rheumás szövetsérülés másodlagos megnyilvánulásának tartja. (G. 35.)

*Richter Endre dr.*

**Ascites folyadékkal végzett transfusio.** *H. A. Davis, J. F. Blalock.* (J. clin. Invest. 1939. 18. 2.) Minthogy a gummi-arabicum oldat májlaesiót okoz, a gelatina oldat pedig nagyon gyorsan elhagyja a vérpályát, a szerzők heveny vérvesztés esetében emberi ascites folyadékot transfundáltak azonos vércsoportú betegbe, ami a kórosan csökkent vérnyomást felemelte, s tartósan az elért szinten tartotta. Csak néhány betegen volt átmeneti hőmérsékletemelkedés, ami a folyadék többszöri filtrálásával elkerülhető. Ascites folyadék használhatóságát nem csökketi, ha hónapokig is jégszekrényben tartják. (G. 38.)

*Kollai István dr.*

## SEBÉSZET

Rovatvezető: *Prochnow Ferenc* és *ifj. Verebélyi Tibor.*

**Cancerogen anyagok hatásmódjáról.** *Brock, Druckrey* és *Hamperl.* (Arch. Klin. Chir. 194. köt. 2—4. füz.) A kristályos benzpyrent élettani sóoldatban felfogva, meghatározott porusnagyságú colloidumköpenybe helyezték és aseptikusan patkányok hasüregébe oltották. Így a molekularisan oldott benzpyren hatása lassú, de állandó és kevésbbé mérgező. Kezdetben a környéki sejtekben zsíros degeneratio keletkezet, ami elősegítette a vízben oldhatatlan benzpyren távolhatását is; ez mint súlyos intoxicatio — fehérjeszétesési termékek révén — nyilvánult meg. Később localisan a beolvadási folyamat következményeképen megindúló szövetproliferatio eltokolja a gyulladásos övet és ezzel egyidejűleg az általános mérgezési jelenségek is visszafejlődnek. Mindezen jelenségek a daganat keletkezésében nem specifikusok és alárendelt jelentőségűek. A daganat hirtelen áll elő, gyorsan nő és hamarosan mandarin nagyságot is elér, függetlenül a benzpyren-adag nagyságától. A benzpyren tehát cancerogen hatásában teljesen elkülöníthető a többi hasonló anyagtól: ez ugyanis specifikus és chronikus hatású, szemben a többiek acut és nem specifikus tulajdonságaival. A szerzők arra is rámutatnak, hogy a benzpyren nem alkalmazható az emberi rákok gyógyításában. Kisérleteik szerint ugyanis egy már meglévő állattumorra a benzpyren hatása átmeneti: az intoxicatio következtében a tumor növekedésében megáll. Később azonban a benzpyren cancerogen hatása érvényre jut és így alkalmazása egyenesen veszélyes. (P. 20.)

*Winternitz Sándor dr.*

**A gyomornedv elválasztás módjáról epehólyageltávolítás, vagy az epehólyag működésének kiesése után.** *Bernhard* és *Eck.* (Bruns' Beitr. 168. köt. 1. füz.) Közismert, hogy az epehólyag eltávolítása, ill. működésének kiesése után a gyomorsav mennyisége megkevesbbedik és ez panaszokat okozhat. Hogy ezért tulajdonképen az epehólyag eltávolítása mennyiben és mi módon felelős, a szerzők kutyakisérleteket végeztek: Pavlov-gyomrot készítettek és ekkor, majd a második ülésben végzett epehólyag eltávolítása után vizsgálták a gyomornedvelválasztást. 5 alkalmas eset közül háromban a gyomorsav mennyisége megkevesbbedett, 2 esetben nem történt változás. A gyomornedvelválasztás mikéntje azonban mind az 5 esetben megváltozott: a pepsin mennyisége ugyanis tetemesen csökkent. Megállapítják tehát, hogy az epehólyag eltávolítása egymagában nem felelős a következményes savhiányért minden esetben. Ebből a szempontból tekintetbe kell venni a máj és a pancreas működésének megváltozását, az esetleges gyomorhurutot és bizonyos vagus bántalmazottságot is. 160 beteget, akiket legalább 15 évvel ezelőtt operáltak, vizsgáltak meg ilyen irányban. A kő nélküli hurutos cholecystitis vagy a chronikus köves cholecystitis miatt végzett epehólyag eltávolítás után a gyomorpanaszok alig szüntek meg, viszont acut illetve subacut cholecystitis miatt végzett epehólyag eltávolítás után nagymértékben. A zsíremésztés csak a hurutos cholecystitisek miatt végzett műtétek után rosszabbodott. A fractionált gyomornedvvizsgálatokkal ellenőrzött eseteknek több mint felében normális vagy hyperacid értékeket kaptak, ilyenkor ugyanis a nedvelválasztás a csúcspontját később éri el. A gyomortartalom egyszerű kiemelésével nyert nedv vizsgálata tévedésekre vezethet. A megejtett gyomor-bél röntgenvizsgálat 100 gyomorpanaszos beteg közül 3 esetben duodenum-gurdélyt fedezett fel. (P. 19.)

*Fodor Jenő dr.*

## SZÜLÉSZET ÉS NŐGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: *Batizfalvy János* és *Horváth Kornél.*

**Chorionepithelioma hormonalis viszonyairól.** *Rust.* (Arch. Gynäk. 1938. 167, 531.) Vannak olyan chorionepitheliomák, melyek nem járnak fokozott hormontermeléssel. Ezt a legtöbben úgy magyarázzák, hogy az összeköttetést a méh fala és a daganat elemei között elhalások, rostonyás kicsapódások akadályozzák meg. Ez a magyarázat azonban nem mindig fogadható el, erre mutat szerző egyik esete is. 30 éves asszonynak 4 héttel szülése után többizben elhúzódó vérzései jelentkeztek. Méhkaparást végeztek, a kaparék szövettani vizsgálata chorionepitheliomát mutatott. A megejtett hormonalis vizsgálatok negativ eredményűek voltak. Megoperálva az asszonyt, a műtéti készítményben typusos chorionepitheliomát találtak, azonban elhalások, vérzések, amivel a negativ hormonalis eredményeket magyarázni lehetne, a daganatban nem fordultak elő. A sejtek beburjánoztak az izomzatba, vér- és nyirokerekbe, tehát az összeköttetés az anyai szervezettel megvolt, mégis a fokozott hormonkiválasztás hiányzott. Ennek magyarázatára fontosnak tartja szerző azt, hogy az ilyen esetekben ismeretes erősen positiv glykogen festés jelen alkalommal teljesen negativ volt. Szerinte ez a daganatsejtek hormonképző tulajdonságának csökkent volta mellett szól. A hormonmeghatározások fontosságát mutatja második esete is. 22 éves asszony molaterhességen esett át. 3 hónap múlva, bár teljesen panaszmentes, erősen positiv terhességi reactio. Klinikailag a méh mellett mindkétoldalt tyúktojásnyi petefészektömlő tapintható. Egyéb tünetek hiánya ellenére is chorionepitheliomára gondolnak és a műtét igazolta feltevésüket. A daganatnak főtömegét a méh falától elhalások és fibrinsáncok határolták el, a glykogenfestés ellenben erősen positiv volt. Szerző két esete azt mutatja, hogy nem annyira az anatomiai viszonyoknak, mint inkább a glykogen jelenlétének van szerepe a hormontermelés szempontjából. (B. 37.)

*Thaisz Kálmán dr.*

**Az elsőleges magzati halálozásról.** *Bjerre.* (Gynéc. et Obst. 1938. 38. 438.) Szerző a magzati halálozás és a magzat szülési súlya közti viszonyt vizsgálta 9689 szülést magábanfoglaló anyagon. 1000 g-ig a halálozás 100%, 1000—1500 g-ig 81.9%, 1500—2000 g-ig 34.4%, 2000—2500 g-ig 13.8%, 2500—4500 g-ig a halálozás alacsony, 1.2—3.4%; 4500 és 5000 g-on felül ismét magas 10.4, illetve 42.9%. A terhesség és a szülés lefolyása alapján keresve az elsőleges okot, azt találta, hogy a húgyutak betegsége 118 esetben, rángógörcs 22, vérbaj 29, korai lepényleválás 64, előlfekvő lepény 51, szülési szövődmény 164, magzati betegség és fejlődési rendellenesség 66 esetben szerepelt, mint halálok. A magzatokat súly szerint csoportosítva kitünt, hogy a húgyutak betegségei főleg vetélések és koraszülések által okoztak halált, szülési szövődmények pedig főleg nagy magzatok esetén fordultak elő, mint halálok. Az elsőleges magzati halálozás csökkentése céljából szóbajönne a szülés megindítása 2-3-4 héttel a várható időpont előtt, nemcsak szűkmedence esetén, hanem akkor is, ha az asszony előzőleg halott magzatot szült a magzat túlnagy volta miatt. (B. 33.)

*Cserényi László dr.*

**A női ivarszervi gümőkór kórjóslata.** *H. Dietel.* (Münch. Med. Wschr. 1939. 6. 211.) A női ivarszervek gümőkórjának kórjóslata általában jó; kedvezőtlen a kórjóslat, ha tüdővagy hashártyagümőkór csatlakozik hozzá, életveszélyessé válik a folyamat, ha miliaris-, vagy kiterjedt hashártyagümőkór indul ki belőle. Utóbbi rendesen csak bizonyos körülmények között —, mint amilyen terhesség, vetéléssel kapcsolatos méhkaparás — következik be. Az ivarszervek gümőkórja általában meddőséget okoz, de a folyamat csak az egyik méhkürtre, vagy a méhnyálkahártya körülírt helyére localizálódik, létrejöhet fogamzás; később ha a gümőkór a méhnyálkahártya nagy részét, a deciduát és placentát is megbetegíti, a terhesség megszakad. Szerző két esetet közöl, ahol az ilyen módon megindult vérzések után a méh kitakaritása kiterjedt hashártya-, illetőleg miliaris gümőkorhoz és a beteg halálához vezetett. Esetei alapján a női ivarszervek gümőkóros betegségeiben, vagy annak gyanúja alkalmával a legmesszebbmenő conservativismust tartia indokoltnak. (H. 6.)

*Horváth Kornél dr.*

## SZEMÉSZET

Rovatvezető: *Grósz István.*

**Mészsérülés kezelése.** *Pether.* (Brit. Med. Journ. 1939. 4082.) Különböző oldatok mészoldó tulajdonságait hasonlította össze in vitro. Az összes szerek közül első helyen áll az *ammonium chlorid,* melynek 4%-os oldata emberen is bevált az első segély kapcsán, de később is. Nagyobb darabok eltávolítására paraffin-vaselin keverékébe mártott ecset szolgál. (G. 36.)

*Grósz István dr.*

**A szaru arany-impraegnatiója.** *Bonnet* és *Bonamour.* (Párisi Szemésztárs. 1937.) Rendesen gümőkórosokról van szó, kik hosszabb időn át részesülnek aranysó-befecskendésekben (3 gr-on felül). A szaru mélyebb rétegeiben a Descemet hártya közelében réslámpával finom sárgás fémpor látható (chrysosis); ez a perilimbális nyirokhálózatból kerül oda. A lerakódás kezdetekor heveny hurut jelentkezik (intolerantia). Egy esetben a bőr lilaszínű volt. (Lásd: Klin. Mon. Aug. 1939. 1. Ref.) (G. 43.)

*Grósz István dr.*

**Pantocain-ekzema.** *Shimkin.* (Ann. d'Ocul. 1939. 3.) Túlérzékeny egyénen a szokásos 0.5—1% pantocain becseppentés után néhány órával nagy vérbőség és vizenyő támad, melyet 6—8 óra múlva typusos szemhéj-ekzema követ. Az állapot 2 hét alatt lezajlik. A pantocain-kiütés elég gyakori szemorvosok ujjain; ez olykor az arcra is ráterjed. A kórjelzést biztositja a „patch-test": 0.5% oldatba mártott vászondarabka a felkar hajlító oldalán rögzítve, ott 6 óra múlva bőrgyulladást okoz, olykor pustulaképződéssel. Az ilyen — néha sokáig fel nem ismert állapot a szemészek foglalkozási ekzemájának minősíthető. (G. 35.)

*Grósz István dr.*

**Súlyos oculocardialis reflex enucleatio után.** *M. de Treigny.* (Francia Szemésztárs. 1937.) 60 éves beteg absolut glaukomás szemének eltávolitása után 5 órával (latentia!) súlyos synkopét kap; érverése 30, hányás, verítékezés. Szívszerekre (adrenalin!) az állapot rendeződik. A reflexet ebben az esetben orbitalis vérömleny váltotta ki; üveggolyóbeültetés és izommütétek alkalmával fordul elő. (G. 42.)

*Grósz István dr.*

**Szemüregi alkoholbefecskendés go.-s iritisben.** *Magitot* és *P. Morax.* (Francia Szemésztárs. 1937.) 3 esetben nemcsak fájdalomcsillapitást ért el, hanem objectiv javulást is. Ez azt jelenti, hogy a zajos klinikai tünetek vasomotoros reactiók eredménye (értágulás, vizenyő); e reactio blokkirozására szolgál a 40%-os alkohol. Kötőhártya alatti adrenalin befecskendés azonnal kitágítja a pupillát. Az iritis éppen úgy, mint az izületi gyulladás főleg a vaccinával sensibilizált egyénen szokott jelentkezni. Jó hatásúnak mutatkozott a gonarcin (acridin festék); (Lásd: O. H. 1939. 12.) (G. 41.)

*Grósz István dr.*

## GYERMEKGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: *Kerpel-Fronius Ödön.*

**Adat a gyermekkori acut leukaemiák klinikumához és haematologiájához.** *Schmid.* (Jahrb. Khk. 1938. 151.) A berni gyermekklinikán utóbbi 4 évben észlelt acut leukaemiás eseteket dolgozta fel. A 4½ hónapostól a 14½ éves korhatáron belül 9 esetet észleltek ezen idő alatt, melyek közül 8 az acut myelosis és egy eset az acut lymphadenosis képét mutatta. A klinikai kép általában nem oly typusos, mint a felnőtteken. Igy a léptumor sokszor hiányzik, gingivabeszűrődéseket egy esetben sem észleltek. Hasonlóképen tonsillaelváltozás sem fordult elő. Gyakoriak ellenben a haemorrhagiás jelenségek, a bőr- és nyálkahártyavérzések, orrvérzés, sőt egy esetben súlyos kimenetelű gyomorvérzés alakjában. A ritkább klinikai tünetek közül perivascularis retinabeszűrődést, hemiplegiát, bőrbeszűrődéseket, kétoldali vesetumort s herebeszűrődést észleltek. Egyik csecsemőn igen kiterjedt uratinfarctust találtak mindkét vesében. Haematologiailag az eseteket a nagyfokú, befolyásolhatatlan hypochrom anaemia jellemezte a vörösvérkép balratolódása nélkül. Egy eset kivételével igen kifejezett thrombopenia volt jelen. A leukocytaszámot tekintve leukaemiás, subleukaemiásés aleukaemiás formák fordultak elő, utóbbiak főleg a fiatalkorúak között. A qualitativ fehérvérképet a paramyeloblastok percentualis megszaporodása s a hiatus leukaemicus jellemezte. (K. 40.)

*Flesch István dr.*

**Kasuistikus adat a Schaumann-féle benignus granulomatosis ismeretéhez.** *Naumann.* (Zschr. Kinderh. 1938. 60.) 3 hónapos leánycsecsemő Jaksch-Hayem typusú anaemiával, meningealis tünetekkel, sajátságos sötét-pirosas cseresznyemag nagyságú csomókkal a has bőrén s a vulva táján kerül észlelés alá, állandó magas láz kíséretében. Szemfenéken a lues congenitára jellemző kép, tartós pyuria zavarja még a diagnostikus képet. Az anamnesis s a negativ seroreactiók azonban a szóbajövő lueses, illetve tuberculotikus eredetet nem erősitik meg. A felvételt követő 6-ik héten hirtelen asphyxia vet véget az életnek. A diagnosist a sectio tisztázta, amennyiben a bőr csomócskáiban, a nyirokcsomókban, a gyomor falában, a vesékben, a szem érhártyáján, a kemény- és lágy agyburkokon makroskopikusan a lueses beszűrődésekre emlékeztető képletek hystologiailag sarcoidoknak bizonyultak. A halál fulladásos halál volt, melyhez a hasiszervek megnagyobbodása következtében hatalmas feltolt rekesz vezetett. A betegség egyébkénti beningnitásának igazolására egy 14 éves fiú kórleirását is közli. Klinikai lefolyásában a fentitől abban különbözik, hogy a mellkasröntgenfelvétel a szemfenéki lelet alapján miliaris tuberculosis képét mutatta. Spontán gyógyult. A diagnosist az excindált mirigy hystologiai vizsgálata állapította meg s a lefolyás igazolta is. Éppen ezért hasonló esetekben a hystologiai vizsgálat elengedhetetlen a diagnosis szempontjából. (K. 39.)

*Flesch István dr.*

**A stridor congenitus klinikumához.** *Traub.* (Zschr. Kinderh. 1938. 60.) Hibásnak tartja, hogy a stridor congenitus eseteiben általában jó prognosist állitanak fel. Az aetiologiában gyakran szerepel nyelvgyöki cysta, makroglossia, laryngostenosis. Ezek atelektasia, pleuro-mediastinitis, pneumothorax kiinduló okai lehetnek. A makroglossiában, nyelvgyöki cystában glossitis lép fel, a gyulladás miatt megduzzadnak a mediast. nyirokcsomók, ezek pedig mechanikusan atelektasiát okoznak. Laryngostenosishoz gyakran társul muco-purulens bronchitis, amely egymagában és a vele szövődött mediastinalis nyirokcsomóduzzanattal együtt okozhat mechanikusan atelektasiát, pleuromediastinitist, sőt pneumothoraxot is. Számos esetből vonja le azt a következtetést, hogy stridor congenitus esetén alapos laryngologiai és röntgenvizsgálat után állítsunk csak fel jó prognosist. (K. 38.)

*Farkas Éva dr.*

## BŐRGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: *Szép Jenő:*

**A Chediak-reactio értékelése.** *E. Weilenmann.* (Dermat. Wschr. 1939. 12.) A Chediak-reactio megfelel a serologia azon régi törekvésének, hogy a syphilist igen kis mennyiségű vérből is pontosan és gyorsan lehessen kórismézni. Nagy előnye még keresztülvitelének egyszerűsége és olcsósága. A szerző *Dahr* szerint a megtisztított fülcimpából vett vért, zsírtalanított tárgylemezen 30 másodpercig üvegpálcikával keverve defibrinálja, majd széleszti és megszárítja. A reactio elvégzésekor a beszárított vért 0.03 ccm. 3.5%-os NaCl oldattal oldja, utána pedig vájt tárgylemezben 0.03 ccm. Chediak-kivonatot ad hozzá. 3 percig rázza, végül thermostatban hagyja állni. A positiv reactiók erősségét a pehelyképzés foka szerint keresztekkel jelzi. 973 vizsgált eset közül az eredmény 810-ben, vagyis az esetek 83.25%-ában a Wassermann és a Sachs-Georgi reactiók eredményével egyezett. 163 esetben, azaz 16.75%-ban az eredmények ugyan eltérést mutattak, de 159 esetben csak a reactiók erősségében és csupán 4 esetben adott aspecifikus eredményt. Initialis affectióban előbb, syph. congenitalisban, paralysis progressivában és tabes dorsalisban pedig gyakrabban mutatott positiv, vagy erősebben positiv eredményt, mint a Wassermann és Sachs-Georgi reactio. A reactio ugyan gyors útmutatást nyujt, de a positiv eseteket minden alkalommal még klinikailag és serologiailag is utána kell vizsgálni. (Sz. 42.)

*Vámos László dr.*

**A női emlő növelése oestrogen kenőcs helyi alkalmazásával.** *C. M. Mac Bryde.* (Journ. of A. M. A. 112. 11.) Hyposexualis somatikus tüneteket mutató nőkön első kisérletsorozatában heti 150.000—300.000 E. oestron befecskendezésével sikerült az infantilis emlők növekedését elérni, egyéb somatikus tünetek javulásával együtt. Gyorsabb volt az emlők növekedése, ha a kezelést corpus luteum hormonnal (progesteron) combinálta. Mivel az irodalmi adatok szerint az oestrogen a bőrön át jól felszívódik, sőt kraurozis vulvae eseteiben a helyi alkalmazása jó therapiás eredményeket ad (*Tscherne*, stb.), a szerző grammonként 5.000 E. hormont tartalmazó lanolin-vaselines kenőcsöt dörzsölt az areola mammae környékének bőrébe, naponta 5 gr.-nyi mennyiségben és a hatás egyenletesebb volt, mint a hormon befecskendezésekkel elért növekedés. Ha azonban egyéb általános hatást is akart elérni a hormonkezeléssel, akkor inkább a befecskendéseket végezte. (Sz. 43.)

*Szodoray Lajos dr.*

**Tapasztalatok a gyermekek vulvovaginitis gonorrhoicajának lázkezelésével.** *W. Knierer.* (Dermat. Wschr. 1939. 10.) A gyermekek vulvovaginitis gonorrhoicajának gyógyításában, különösen szövődményes esetekben, a láztherapia igen sikeresnek bizonyult. A gyermekek a lázreactiókat jól tűrték. Klinikájukon pyriferrel végeztek vizsgálatokat, általában 7 ojtást adtak és legalább 39 C° lázt értek el. 16 eset közül 14 gyógyult, 1 meghalt diphtheria utáni myodegeneratio cordis következtében, 1 icterust kapott; helyi gyógykezelés ¼% protargollal történt. Különösen a kezelést követő héten súlygyarapodás volt észlelhető. A váladék

a kúra bevezetése utáni 4—13. napon vált negativvá, néhány esetben csak a kúra befejezése után. Chemiai és biológiai provocatio utáni váladékvizsgálatok is jó eredményt adtak. A kúra kb. 15 hétig tart, szemben a kizárólagos helyi kezeléssel, mely kb. 30 hetet vesz igénybe. (Sz. 44.)

*Kardos Gyula dr.*

## ORR-, GÉGE- ÉS FÜLGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: *Ajkay Zoltán.*

**A gégechondromák.** *Tobeck.* (Archif. f. Ohren-, Nasen-, stb. 146. köt. 1. füz.) A gége porcos daganatai ritkák, különböző életkorban főleg férfiakon fordulnak elő. A keletkezésükre vonatkozó eddigi elméletek nem helytállók, magyarázat erre ma sincs. Szerző szerint helyes felosztásuk a következő: jóindulatú chondromák és chondrosarkomák. A chondromák a gége külső, belső, vagy külső- és belső falán foglalhatnak helyet. Az ekchondromák nem tartoznak ide, mivel nem valódi daganatok. A chondromák belsejében előforduló elfajulások, elcsontosodások, elmeszesedések, stb. eseteiben nem szükséges külön daganatféleségről beszélni. Vegyes porcdaganatok a gégében nem fordulnak elő. A chondromák jellemző tünete a rekedtség, esetleg a légszomj. A diagnosist a próbaexcisio és a szövettani vizsgálat dönti el, de a Rtg. is fontos segédeszköze a diagnosisnak. A therapia a daganat műtéti kiirtásából áll. (A. 30.)

*Gugi Tibor dr.*

**Az arytaenoidalis-porc mozgási jelenségei fixált hangszalag mellett.** *Jeschek.* (Archiv f. Ohren-, Nasen- stb. Bd. 145. H. 3—4.) Szerző 14 különböző műtét (strumektomia, nyaki nyirokcsomó-kiirtás) után kifejlődött hangszalag bénulásról számol be. A vizsgálatok a bénult oldalon lévő aryporc mozgásaira vonatkoztak, különös tekintettel arra, hogy milyen hangszalagbénulások esetében észlelhető az aryporc mozgása és hogy bizonyos idő elteltével ezen mozgás megváltozik-e? Valamennyi bénulás féloldali volt, a fixált hangszálag pedig vegyesen median, vagy intermediaer állást foglalt el. Minél régebben állott fenn a hangszálag bénulása, annál csekélyebb volt phonatiókor az aryporc mozgása, míg végül teljes mozdulatlanság állott be. A műtéti beavatkozástól az aryporc teljes mozdulatlanságáig eltelt idő 1½—10 hónap között váltakozott. Azon betegeken, akik hangjukat jobban igénybe vették, a fixatio később következett be. Kétoldali hangszálagbénulásban aryporc mozgást megfigyelni nem sikerült. Szerző hangsúlyozza, hogy féloldali hangszálagbénulás esetében addig, amíg az aryporc még mozog, számítani lehet arra, hogy a hangszálag a mozgását visszanyerheti, míg fixált aryporc mozgása úgy magyarázható, hogy az ép oldal izomzata az egészséges oldal felé húzza az aryporcot; a bénult hangszalagnak tehát e mozgási jelenségét passivnak kell minősíteni. Az aryporc mozgásainak egy idő múlva történő megszűnését a cricoarytaenoidalis izület másodlagos (inactivitásos) megmerevedésével véli megmagyarázhatónak. Az aryporc mozgási képességéből, vagy fixáltságából frissebb, illetőleg régibb hangszalagbénulásra következtethetünk, ami a prognosis felállításában nagyjelentőségű. (A. 29.)

*Polyánszky Tibor dr*

## UROLOGIA

Rovatvezető: *Babits Antal.*

**A perinephritikus tályogról.** *J. E. Semple.* (Brit. Journ. Urol. 1939. 1.) A perirenalis fascián belül levő fertőzést vagy tályogot nevezi perinephritikusnak, míg a fascián kívül lefolyót paranephritikus folyamatnak mondja. A perirenalis zsír nagyon szegény vérerekben, mégis anastomosis mutatható ki a vesetokból, a mellékveséből, art. spermaticából és a colon ereinek összeköttetéséből. A tályog keletkezésének három útja van: 1. véráram útján létrejött metastasis, 2. trauma utáni haematoma elgenyedése és 3. nyirokutak közvetítésével létrejött tályog. Leggyakoribb a vesekéregről a közvetlen átterjedés a zsírszövetre. Kisérletileg megállapította, hogy pl. a staphylococcus aureus toxinja a vesekéreg intertubularis ereit kitágítja és abban pangást hoz létre. Később itt a baktériumok thrombosusokat, majd kis tályogokat hoznak létre, amelyek ráterjednek a vesekörüli zsírszövetre. A perinephritikus tályogok felosztásánál három fokozatot különböztet meg. Heveny perinephritikus abscessust, mely kis corticalis vesegenyedés, vagy metastatikus fertőzés eredménye lehet. A primaer góc legtöbbször a bőrben van, amelynek megjelenése és a vesetünetek fellépése között igen kevés idő telik el. A második alak a subacut tályog, mely rendesen vesecarbunculust kisér. A primaer fertőzés és a vesetünetek között 2 hónap is eltelhet. A harmadik forma az idült perinephritikus tályog, mely legtöbbször idült veselaesiókhoz csatlakozik. Míg az előbbiekben legtöbb esetben a staphyiococcus a kórokozó, addig az utóbbiakban a bakterium coli. Régebben a conservativ eljárás mellett 80% volt a mortalitás, ami a sebészi-urologiai vizsgálatok kifinomodása mellett 4%-ra csökkent. (B. 11.)

*Ágota Ferenc dr.*

**Az uliron és származékainak viselkedése a szervezetben és kiválasztásuk a vesék által.** *Kühnau.* (Klin. Wschr. 1938. 35.) 52 betegén uliron, valamint D B 87 és D B 32 jelzésű származékainak adagolása után rendszeresen ellenőrizte e gyógyszerek mennyiségét a vérsavóban és a vizeletben. Az ulironkezelés sikerének előfeltétele az, hogy a gyógyszer több napon át legalább 4 mg%-os töménységben legyen jelen a vérsavóban; a D B 87 töménysége a vérsavóban a szokásos adagolás mellett ennél mindig nagyobb, aminek oka az, hogy az utóbbi jobb oldhatósága miatt a bélcsatornából csaknem teljes egészében felszívódik. Míg a D B 87 csaknem quantitative kiürül a vizelettel, addig az ulironnak csak egy része, részben szabadon, részben más vegyületekhez kötve. A D B 87 jobb felszívódása miatt hatásosabb, mint az uliron s ezért valószínű, hogy a D B 87 (Diseptal B) az uliront csakhamar ki fogja szorítani a használatból. (B. 38.)

*ifj. Mauks Károly dr.*

# KÖNYVISMERTETÉS

**Negyedik nemibetegség.** *Melczer Miklós.* (Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat, Budapest, 1938. 222 oldal, 74 szövegközti ábra.) Szerző e műve azért tart szélesebbkörű érdeklődésre igényt, mert ebben nemcsak egy újabb fertőző betegség kóroktanával, tünettanával és gyógykezelésével foglalkozik behatóan, hanem felhívja a magyar orvosok figyelmét, hogy ez a nemibetegség főleg az utóbbi években nagyobbmérvű terjedést mutat, különösen pedig kiemeli azt, hogy országunkban a IV. nemibetegség (synonyma: lymphogranuloma inguinale) sokkal nagyobb mértékben van elterjedve, mint az az irodalmi adatokból kitűnik. Tekintettel van azonkívül a laboratóriumi vizsgálatokra, amelyek az utóbbi időben igen szép fejlődést mutatnak, s a kórismézés lehetőségeit nagyban gyarapítják. — E könyv értékét mindenesetre még nagyban emeli az a körülmény, hogy külföldön is alig találunk e betegséggel behatóbban foglalkozó munkákat s így az érdeklődő eddig a különlenyomatokban lefektetett adathalmazra volt utalva, amelyekben többnyire nehezen igazodhatott el, mert a szerzők kutatásai nem ritkán ellentétes vélemények mellett szálltak síkra. — A szerző könyve megjelenéséig több mint 40 lymphogranulomás esetet észlelt, országunkban kétségkívül a legtöbbet s így behatóbban és méltán is foglalkozhatott e betegségnek epidemiologiájával is, melyek ismerete a megelőzés szempontjából szintén rendkívül fontosságúnak bizonyultak. E könyv nemcsak ahhoz fog járulni, hogy a jövőben orvosaink e betegség terjedése ellen védelmet tudnak nyujtani, hanem e betgség heveny tüneteit felismerve, azokat haladéktalanul kezelésbe is veszik, s ezáltal jóval nagyobb kilátás kínálkozik a gyorsabb és biztosabb gyógyulásra, mint az idültebb esetekben, amikor a legerélyesebb gyógykezelés ellenére is mérsékeltebb eredményre számíthatunk. — A szerző húsz fejezetben foglalkozik a IV. nemibetegséggel, amelyek valamennyien rendkívül bő irodalmi adatokra támaszkodva, nagy tárgyilagossággal, hozzáértéssel és szigorú kritikával készültek; az érdeklődőnek mindenesetre lehetőséget nyujtanak arra, hogy e könyvben lefektetett ismeretek birtokában teljesen megbízható képet nyerjen ennek a betegségnek járványtanáról, kóroktanáról és gyógyításairól. — E könyv ismertetésének keretében részletesen nem foglalkozhatom a szerzőnek saját vizsgálati eredményeivel, amelyek a nemzetközi irodalomban is nagy feltűnést és élénk visszhangot keltettek. Végül különösképen kifejezésre kívánom juttatni, hogy a szerzőnek e könyve igen nagy nyereséget jelent szakirodalmunk számára s remélni akarom, hogy valamelyik világnyelven is meg fog jelenni, amikor ez a külföldi szakkörök részéről is kétségkívül nagy elismerésben fog részesülni.

*Neuber Ede prof.*

**Notchirurgie bei lebensbedrochenden Funktionsstörungen.** *Prof. Fritz Starlinger.* (Urban és Schwarzenberg, 1939. Ára: 14.50 M.) Szerző az első fejezetben általános áttekintést

nyujt a könyv célját illetőleg, fölhívja a figyelmet arra, hogy sehol sem olyan fontos, mint éppen a sürgős műtéteknél az, hogy a gyakorlóorvos és sebész szorosan együttműködjék. Tárgyalja a beteg előkészítését és az egyes sérüléseknek legjobban megfelelő érzéstelenítési módokat és a műtét közben s azután keletkező esetleges szövődményeket (acidosis, coma, tüdőelváltozások). Külön fejezetben ügyesen összefoglalva sorraveszi a sürgős műtétek előtt esetleg szükséges hasi, melikasi, vese, stb. röntgenvizsgálatokat és a legszükségesebb laboratóriumi, bakteriológiai, haematológiai és chemiai vizsgálati módszereket (vizelet-, vérvizsgálat, vércsoportmeghatározás, stb.). A vérkeringés zavarainak felismerési módja után részletesen tárgyalja a collapsust, a vérzést, a szívgyengeséget és az embolia különböző fajait, ezek megelőzését, gyógyítását, következményeit és kezelését s a különböző kezelési módokkal elérhető eredményeket. Részletesen összefoglalja a légzés élettanát s az eszméletet veszélyeztető légzési zavarokat, a pneumothoraxot, a mellüri gyülemeket, a felső légutak, a szájüreg légzési zavart okozó megbetegedéseit, azok megelőzését és kezelését. A gyomor-bélhuzam, a máj, az epeutak, a hasnyálmirigy megbetegedésein kívül részletesen tárgyalja az ileust és annak különböző fajait, kórismézét és műtéti módjait. A vese megbetegedése közül különösen az uraemiát, annak okait és műtéti gyógyítását ismerteti a nem veseeredetű vizeletrekedés mellett. Külön fejezetben tárgyalja az életet fenyegető általános fertőzések okait és gyógyításukat, majd röviden összefoglalja a műtétek utáni utókezelést. — A 420 oldalas, jó papíron, jól olvashatóan nyomott könyvben úgy a gyakorlóorvos, mint a sebész is sok hasznos útmutatást talál s az ügyesen összeválogatott rövid kórtörténet-kivonatok csak emelik a könyv gyakorlati értékét. A gyakorlati útmutatásokat minden fejezet előtt rövid s jól érthető és a legújabb irodalmi adatokat tartalmazó elméleti magyarázat vezeti be. A gyors elhatározás, a műtéti mód helyes megválasztása és a megfelelő körültekintéssel végzett műtét és utókezelés seholsem olyan fontos, mint éppen sürgős sebészeti műtétek esetében. *Starlinger* könyve nagy segítségére lehet mindenkinek abban, hogy adott esetben felelősségteljes orvosi munkáját a lehető legjobban és legmegfelelőbben végezze el.

*Matolay György prof.*

## A Budapesti Kir. Orvosegyesület május 12-i ülése.

Az V. sorozatos előadáshoz: *„A központi idegrendszer térszűkítő folyamatairól, főképen az agydaganatokról"* bejelentett és annakidején elmaradt hozzászólások.

**Horányi B.:** A gyermekkori és felnőttkori agydaganatok közötti különbségeket tárgyalja. A gyermekkorban ezek relative ritkábbak. A leggyakoribb gliomaformák a gyermekkorban a medulio-blastoma és az astrocytoma; a felnőttkorban gyakori medullo-blastoma multiforme, a gyermekkorban ritka. A gyermekkori tumorok sokkal gyakrabban ülnek subtentorialisan, mint felnőttkoriak. Úgy az általános, mint góctünetek a gyermekkori agydaganat esetekben lényegesen szegényesebbek, emiatt a gyermekkori agydaganatok diagnosisa nehezebb; különösen nehéz az agydaganat elkülönítése enkephalitistől és hydrokephalustól. A ventriculographia daganatos gyermekkori agyvelőben lényegesen nagyobb veszéllyel jár, mint a felnőttkorban, a műtéti mortalitás rosszabb, általában 25%. Jó műtéti kilátásokat adó gyermekkori tumorfajták pl. a kisagyi astrocytomák, amelyek műtéti mortalitása 5—6%. Ezért a gyermekkorban fontos nemcsak a daganat helyének, hanem fajtájának meghatározása is, mert ettől függ a kezelés módja.

**Juba A.:** *Benedek* professornak a gliomák histiogenesisére vonatkozó fejtegetéseihez csatlakozóan 2 ritka agydaganat eset szerkezetével foglalkozik, melyek spanyol ezüst-impregnatiós technikákkal dolgoztattak fel. Az első eset megfelel a *Foerster* és *Gagel* által leírt diffus gliomatosisnak, melyet az említett szerzők központi lemmoblast (Schwannsejt) szaporulatnak tartanak. Esetükben specialis impregnatiók bizonyították, hogy nem schwann-sejtek jelenlétéről van szó, hanem a gliafejlődésnek szinte minden egyes formája fellép, valószínűleg egy elhúzódó gliatúlproductio keretében. A második eset szerkezetében csupa mikroglia-sejtből állt, tehát a fajidegen agyi támasztó szövetféleségek, a kötőszövetes eredetű mikroglia is képes különleges körülmények közt glioma-alkotásra.

**Kulcsár F.:** Az agydaganatok humoralis syndromáját ismerteti saját vizsgálatai és az irodalmi adatok alapján. Bemutat egy meningeoma angioma esetből származó liquorüledék sejtképet, amelyben a műtéttel eltávolított daganattal azonos daganatsejtcsoport volt. A liquor-elváltozásokat az agydaganat helyi és minőségi megállapítására nem tartja alkalmasnak. A gyakori cisternalis blokád miatt a lumbalpunctiót agydaganat esetében elveti. Bemutatja a suboccipitalis punctio biztonságát szolgáló méréses módszerét, valamint az általa ajánlott újszerű kéztartás előnyeit. Részben ezeknek az alkalmazásának tudható be, hogy az utolsó 2½ év folyamán 140 agydaganatos és még nagyobb számú egyéb szervi idegrendszeri bántalom esetben végzett suboccipitalis enkephalographia egyszer sem járt halálozással. Hangsúlyozza a cisterna magnában ülő helyzetben megjelenő positiv liquornyomás jelentőségét, ami a pangásos szemfenék kifejlődését megelőzi. Ezt az észleletét *Széki* és mások is megerősítették. A spinalis liquorpassage-zavar kezdetén a Thurzó-Piroth-féle egyidejű continualis liquor nyomásmérés a lumbalis és cisternalis részen a negativ lipiodol-töltéssel szemben már értékesíthető különbségeket mutat. A corpus callosum daganatának a falx cerebriből kiinduló daganattal, valamint az extracerebralis daganatnak a valódi agydaganatól való elkülönítése az enkephalographiás és stereoangeographiás képek összeegyeztetése alapján könnyen keresztülvihető.

**Lehoczky T.:** Az agydaganat és epilepsia egymáshoz viszonyával foglalkozik. Az agydaganatok 41%-ban észlelhető epileptiformis roham. Az epilepsia évtizedekig fennállhat, mielőtt a daganat jellemző tünetei megnyilvánulnának. Az agydaganat vagy Jackson-, vagy genuin-typusú epileptiformis, vagy egészen atypusos rohamot okoz. Utal az előbbi kettőnél észlelhető „atypiákra", mint a roham kiindulópontjának változására, szokatlan hosszú tartamára, az öntudatvesztés „motiválatlanságá"-ra, a rendellenes mozgásokra és a rohamot követő szokatlan jelenségekre. — Az atypusos rohamok közül tájékonkint felsorolja észlelései kapcsán a legfontosabbakat, ilyen pl. a frontalis polus daganatában a Goldstein—Cohn-féle acut collapsusra emlékeztető roham, a gyrus uncinatus affectiójában a Jackson-Stuart-féle uncinatefit, a kisagyi daganatban a Batten-féle rohamszerű tonusvesztés, köztiagy daganatban Penfield-féle autonom-roham, stb. Az atypusos rohamokat 10%-ban találta és fontosságukat a functionalis betegségekkel szemben való elkülönítésben látja.

**Perémy G.:** Az I. Belklinikán az utolsó 3 évben 14 beteg feküdt, akinek gerincvelősérülését daganat okozta. Ezek közül kettőnek a csigolyákból kiinduló rosszindulatú daganat okozta a gerincvelősérülést, egynek ismeretlen kiindulású paravertebralis daganat tört be gerinccsatornájába. A többi beteg közül kettőnek extraduralis, egynek intramedullaris, nyolcnak extramedullaris-intraduralis daganata volt. Ezeken kívül egy betegen próba-laminektomiát kellett javasolni, a műtétkor arachnoiditis és szürkés gyökerek találtattak. Ismerteti az extraduralis és az intramedullaris daganatos betegek kórtörténetét. Egyikben sem lehetett a klinikai tünetekből és a myelographia leletéből a daganat helyzetére következtetni. Az intramedullaris daganatos betegen teljes jodopin-stop mellett a lumbalis liquor összetétele normális volt. Két betegen második műtétre került sor; első műtét az egyik esetben mély localisálás, a másik esetben elégtelen műtéti feltárás miatt volt eredménytelen Az utóbbi esetben a daganat az intervertebralis résben helyezkedett el. Az érzés terén támadó első panasz gyakran funicularis eredetű.

**Romhány Gy.:** 53 éves férfi parasagittalis tumorát demonstrálja, amely mikroskóposan fibroblastikus differentiálódást mutató meningeomának felelt meg diffus gliaszövetburjánzással átszőve.

**Kiss P.:** A budapesti gyermekklinikán az elmúlt 8 évben 50 gyermekkori agydaganat-esetet észlelt. Legfiatalabb esete 2 éves volt, az esetek 40%-a 7 évnél fiatalabb, 60%-a 7 évnél idősebb volt. Leányok 56%-át, a fiúk 44%-át tették ki az eseteknek. A daganat elhelyezkedését tekintve, 64% kisagyi volt. Mind diffuse szétterjedő daganat volt és közülük csak egy volt tuberculum, multiplex formája miatt ez sem volt sebészileg megoldható. A daganatok kezdeti szakában az elkülönítés nehéz, mert elsőleges hydrokephalusok és gócos enkephalitisek maradványai utánozhatják a daganatokat. *A bevezető klinikai tünetek* közül legnagyobb százalékban hányás (36%), mozgászavar (32%), fejfájás (22%) fordult elő, míg látászavar csak az esetek 8%-ában szerepelt a bevezető tünetek között, míg második helyen az ataxiás typusú mozgási zavarok állanak. Esetei korábbi életéveiben görcsös állapot, vagy központi idegrendszeri

megbetegedésre utaló jelek 10%-ban, tompa fejsérülés pedig 8%-ban fordult elő. Gyermekkorban mindenkor gondolni kell rá, hogy az általános intracranialis nyomásfokozódás minden alakjánál felléphetnek „pseudo góctünetek": abducens sella elváltozást és kisagyi ataxiát utánozhatnak gyakran egyszerű hydrokephalus okozta nyomásfokozódások. *Döntő fontosságú a szemfenék vizsgálata.* Esetei közül absolut értékelhetően kóros szemfenék volt 72%-ában, ezenkívül még 12%-ban olyan elváltozás volt a szemfenéken, ami kérdésesnek volt tekinthető s csupán az esetek 8%-ában volt ép a szemfenék. Igaz, hogy elsőleges hydrokephalus esetén is előfordulhat pangásos papilla, sőt egy esetben régi enkephalitis okozta és a harmadik agykamra tájára localisált blokknál súlyos pangásos papillát is észleltek. Osztja azok véleményét, akik még a diagnostikus lumbalpunctiót is elvetendőnek tartják. A liquorvizsgálat különben is rendkívüli nehezen értékelhető eredményeket ad, amit mutat az, hogy liquorra is vizsgált daganatos gyermek-esetei 37.5%-ában *a liquor minden szempontból teljesen normalis volt.* Ha tehát súlyos kisagyi daganatok közel 40%-ában a liquorvizsgálat normalis adatokat szolgáltathat, világos hogy ennek a vizsgálati eljárásnak az eredményei gyermekkori agydaganatok kórismézésénél csak igen ovatoson értékelhetők. Esetei 62.5%-ban volt a liquor kóros. *A sejtszám* e kóros esetek 88%-ban normalis volt: *a fehérje minden* kóros esetben szaporodott volt, *cukor* az esetek 80%-ában normalis, 16%-ban emelkedett, 4%-ban csökkent. Colloidalis görbe a vizsgált esetek 30%-ban ép volt. 11. agydaganat esetben hasonlította össze a lumbalis és ventricularis liquort. Ha a lumbalis liquor kóros volt, úgy a ventricularis liquor minden szempontból „higabb" hydrocephalusos leletet adott. Encephalographiát és ventriculographiát daganat gyanus gyermekeknél csak igen komoly meggondolások alapján ajánl. Gyakrabban vette igénybe diagnostikus célból a daganatra gyanus agy terület punctioját. 19 esetet pungált, több esetben ki lehetett mutatni a punctatumban a daganatsejteket, 6 esetben a diagnosticus punctiónál cystára bukkant. A cystatartalom fehérjetartalmának vizsgálata már eldönti, hogy daganatos cystáról, vagy arachnoidealis cystáról van-e szó. 2 esetben a cystát részben diagnostikus, részben „tamponade" célból levegővel töltötte. Gyermekkorban mindezek a műszaki beavatkozások az előidézett hányás miatt kellemetlen utóképet eredményezhetnek, mint exsiccosis, acidosis. A gyermekkori agydaganatok kezelésében a sebészi beavatkozás az esetek többségében nem lehet radikalis decompressiós trepanatio mielőbbi elvégzése azonban szükséges.

**Grósz E.:** Az agyi daganatok diagnostikájában a technika nagy haladása a szemfenék vizsgálatát kezdi háttérbe szorítani, ennek az az oka, hogy a sebészek a radikalis műtétre törekszenek, a pangásos papilla pedig általános tünet s a localisatióra alig értékesíthető. Pedig amint azt *Kiss Pál* hangsúlyozta a szemfenék vizsgálata nagy fontosságú. Ez teszi lehetővé a decompressio elvégzése által a látás megmentését, gyakran az élet meghosszabbítását s a műtéti halálozási arány csökkentését a beavatkozás koraisága révén. Épen a gyakorló orvosok részéről kivánt korai diagnosist teszi lehetővé, ha az egyszerű szemtükri vizsgálatot saját maguk elvégzik, úgy amint azt Jendrassik mindig megtette s Benedek megteszi. Az agydaganatok diagnostikája s operálása nagyot haladt, ez az orvosi tudomány egyenes specialistái együttműködésének köszönhető, amire jó példát adott *Harvey Cushing* s jó követőkre talált nálunk is.

**Benedek L.:** A papillitisen kivül a szemfenéki képen a prominentiának foka bizonyos mértékig az oldal-localisatio szempontjából fontossággal bir; továbbá a hypertrophisáló retinitis is tünetjelző, valamint az ophthalmo-dynamometria eredményei, főleg *Bailliart* és *Baurmann* és mások megállapításaik után, fontosságukban az utóbbi években emelkedtek. A „pangásos labyrinth" *(Steinbrügge)* is figyelemreméltó. Miután előadó először közölte (1923) az átlátszatlan colloid oldatoknak intracarotidealis befecskendezési technikája, *Moniz*, majd *Löhr* és *Jakobi* az angiographiás eljárást, majd előadó *Hüttl*-el a stereoangiographiát alkalmazta széles körben az agytumorok localisatiójára. Stereoangiographiás felvételeket mutat be anyagából, amelyek legelőször szemléltetik a marginalis edényszerkezeteket, a „tumorkosár" alakjában. Érdekkel bir megfigyelni, hogy a pericallosa, a calloso-marginalis és Sylvius-csoport miként járul hozzá néhány főbb tápláló érnek és a köztük kifeszült recés érszövetnek felépítéséhez. A biologiai kérdéssphaerában a disseminatiónak, metaplasiának, továbbá az inductiónak problémái birnak érdekkel, az utóbbira példának hozza fel, hogy az invasiv typusú gliomák a meninxekre jellemző szöveti szerkezeteket, pl. „örvényképzést" és a meningealis szövetelemekkel rokon metachromasiát mutatnak fel. Hogy itt histochemiailag az azincsoportnak auxochrom csoporttal való bővülése, avagy intramolekuláris átrendeződés, tautomeria forog-e szóban, az egyelőre nem dönthető el.

*Bemutatások:*

**Matolay Gy.:** *Idős csípőficam operált esete.* (Kézirat nem érkezett.)

**Réthy A.:** *Bárzsing-diverticulum műtéttel gyógyult esete.* Konzervativ kezeléssel a divertikulumot nem tudjuk meggyógyítani. Kezdődő diverticulumot nem operálunk, de viszont ha komolyabb tünetek jelentkeznek, — mint a táplálékkal megtöltődő zsák nyomása a környezetre, a táplálék büzös erjedése, hányás — nem szabad sokáig várnunk, mert inanitio, s más halálhoz vezető komplicátio következhet be. A helyes műtéti eljárás egy ülésben radikálisan oldani meg a feladatot. A műtéti halálozás néhány százalék. Fontos a diverticulum műtét előtti alapos kiöblítése, a zsák óvatos kifejtése, nehogy beszakadjon, a resectio nem a nyelőcső falában, hanem a diverticulum alapja közelében történjék, nehogy az oesophagus megszüküljön. A drainaget üvegcsővel végzi, mert a gazecsik eltávolításánál a nyálkahártyavarratot szétvongálhatja. Nyelőcsövet nem helyez be, hanem 4 napon át Katzensteinnal és intravenás glukosevel tartja a beteget jó erőben. A bemutatott 58 éves beteg 8 év alatt 23 kg-t veszitett súlyából. Műtét óta nyelése tökéletes s 4 hónap alatt 22 kg-t hizott.

**Pándy K.:** *A connatalis és parasyphilis új jele.* A septum nasi alsó széle ép emberen a homloki sikban domború, hibásan fejletteken homorú, olyanforma mintha a filtrum folytatása lenne. Lehet mély, máskor az egyenes vonalú, lapos septumon csak sekély barázda. Ezt az eddig tudtával le nem irt barázdás orrsövényt — *septum sulcatumot* — bemutató connatalis lues 55 esetében 24-szer, tehát 44%-ban genuin epilepsia 48 esete között 27-szer, tehát 56 %-ban látta. Egy anyának s két gyermekének volt ilyen septuma, lehet tehát familiaris és öröklődhetik. A legfiatalabb gyermek, akin ilyen septumot látott, 20 napos volt, ez a jel tehát jóval korábban figyelmeztet a connatalis illetve parasyphilisre mint a csak 6—8 éves kortól kezdve látható Hutchinson fog, Moon fog vagy a tuberculum Carabelli. Ez a dysplasis személyazonosság megállapitására is alkalmas.

## A Közkórházi Orvostársulat április 12-i ülése.

*Bemutatás:*

**Sulyák I.:** *A női nemiszervek multiplex primaer rákjáról két eset kapcsán.* A Szent László kórház női genitalis rákbeteg osztályán csaknem 4 év óta 1023 beteget ápoltak, közülük 2 volt többször elsőleges rákban szenvedő.

Az első esetben az egyik carcinoma a vulva introitusában, mellül mogyorónyi gócot alkotó, szövettanilag planocellulare solidum volt, a másik pedig a cervix inoperabilis állapotban levő adenocarcinomája. A beteg röntgen- és rádiumkezelésben részesült. Második esetükben az egyik portio spinocellularis rákja, a másik a végbélnyílás basalsejti rákja volt, ez utóbbi a végbél körül lupusos hegből indult ki. A portio folyamata a hólyagba tört s hólyag-hüvelysipoly keletkezéséhez vezetett, a folyamat gyógyíthatatlan volt.

A multiplex primaer carcinoma keletkezésében a legtöbb szerző szerint a dispositiónak van fontos szerepe, ezenfelül a localis ingerbehatásoknak tulajdonítanak fontosságot, de vannak akik csak a véletlennek szerepét látják. Eseteinkben mi is a dispositiót okoljuk, ami mellett localis ingerként hatott a végbél körüli régi lupusos folyamat, valamint a portio rákjánál a gyakori szülés (4), vetélés (2).

Érdekes, hogy ugyanazon betegnél végbélnyílásban proliferativ, a portión pedig erősen destruáló tumor folyamat fejlődött ki. A második eset érdekessége és ritkasága, hogy mindkét primaer carcinoma a genitaliákban keletkezett.

**Kulcsár I.:** *A keringési psychosisról.* El kell különíteni a szív betegségéből származó keringési hiány okozta psychotikus állapotokat a peripheriás érrendszer zavaraiból származó psychés kórképektől. Előbbieket centralis keringési psychosis néven ismerik. A keringési psychosis *Bonhoeffer* értelmében vett exogen reactio. Jellemző tünete a zavartság, érzékcsalódások, legfőképen a szorongás, amely többnyire motoros nyugtalansággal párosul. Kóroktanában elsősorban az agyi anoxaemiának tulajdonítanak jelentőséget, ami az agyban szöveti elváltozásokat okozhat. A szöveti elváltozások nem jellemzőek erre a kórképre, hanem más noxák okozta kórképekben, MO-, CO-mérgezés, eklampsia, stb. esetén is fellelhetők. Úgylátszik, hogy mindezek az

okok az érrendszeren át hatnak. Az előadó ismertetett eseteivel kapcsolatban felhívja a figyelmet arra a szorongásoldó hatásra, amit osztályunkon $O_2$ belélegeztetéssel értek el, továbbá a pangás károsította máj hiányos méregtelenítő működésére. Rámutat arra, hogy a szíveredetű zavartság gyakran mint exogen phasis színezi át endogen kórképek lefolyását.

**Plenczer S.:** Az elektrokardiographia segítségével megállapítást nyert, hogy az anoxaemia a szívben az art. coronariák szűkülését hozza létre. Tünetileg a coronariák functiós szűkülése szorongást okoz. Az előadó által felsorolt esetek részint anoxaemián, részint $CO_2$ autointoxicatión, illetve ezek kevert alakjainál fordulhatnak elő. Hozzászóló megfigyelése szerint — amint 7, részint kórházi, részint magánesetén figyelte meg — ezek a psychosisos tünetek rendszerint terminalis complicatiók s legtöbb esetben röviden a halál előtt léptek fel. Azok az esetek, amelyek gyógyultak, a keringési állapot javulásával, tehát a vér $O_2$ tensiójának emelkedésével, s a $CO_2$ tensio csökkenésével párhuzamosan javultak. Ismertet egy esetet, amely éppen a legutolsó napokban hasonló módon gyógyult. Azt hiszi, hogy a hallucinatiókkal, kényszerképzetekkel, üldözési mániával járó esetek vagy véletlen találkozások, vagy sokkal lazább okozati összefüggésben állanak a keringés leromlásával. Hozzászóló egy esetben 5 nappal a letalis kimenetel előtt hirtelen kirobbant PP-t tapasztalt. Kár, hogy a szorongásos esetekről ekg.-felvételek nem történtek.

**Kluge E.:** A thema idehozásának egyik célja, hogy a symptomás psychosisok egyik csoportja különállásának szélesebbkörű megismerésével az általános orvos is felkészülhessen az eugenikai tanácsadás feladataira, másik célja, hogy a szorongás jeleinek kiemelésével a belorvosok figyelmét a veszélymegelőzés lehetőségére felhívjuk.

**Kulcsár I.:** Válaszában utal a kardiogen és a keringési elégtelenségből származó szorongás közti különbségre. Előbbi psychés reactiv képződmény, utóbbi elemi élmény. Az elektrokardiographiai ellenőrzés az ideg-elmeosztály jelenlegi különleges viszonyai miatt általában nem kivihető, de a psychiatriai jelentőség szempontjából nem is lényeges fentiek értelmében.

*Előadás:*

**Plenczer S.:** *A mitralstenosis pathologiája, klinikuma és munkaphysiologiai jelentősége.* A szervi szívbajok közül a szájadékszűkülettel járók rendszerint súlyosabbak s az ilyen betegek fizikai munkabírása lényegesen csökkentebb. Ha — amikor a katonai-, levente-, munkatábor-szolgálat, sőt az iskolai testnevelés is a fejlődő szervezetek fokozatosabb megterhelésével jár — ezeknek a szívbajoknak pontos kórismézése compensált állapotban is nagyon fontos. A diagnosis felállítása három fő tünetcsoportra támaszkodik: klinikai-, röntgen-, ekg.-tünetekre. Különösen nehéz a Mst. diagnosisa a fejlődés korában, valamint a meg nem állapodott vitiumoknál. Sok szerző szerint a Mst. kifejlődéséhez kb. 2 esztendő szükséges. Ismerteti a kezdeti tünetek kevéssé jellemző voltát, a sokszor üres, vagy semmitmondó anamnesist, s a vizsgálati eredmények egymást támogató vagy lerontó csoportjait. Sok olyan jel van, ami első pillanatra aspectusra felismerhető (livid színezet, légzéstypus, stb.). A szívzörejek legtöbbször praesystolésak, vagy diastolésak. A vérnyomás rendszerint alacsony. A szív functiós kisérlete rossz eredményt ad. Gyakori az erős szívdobogás, szívszúrás és a hosszantartó köhögés — pangásos hurut miatt. — A gyakori subfebrilitás, s a vvs. gyorsulása arra mutat, hogy a gyulladási folyamat még tart. A Mst.-s beteg teljesítőképessége compensált állapotban is lényegesen a normális alatt áll, ezt haemodynamikai zavarok okozzák. Az elváltozásra jellemző zörejek közül a diastolés zörej létrejötte könyen érthető, annál complikáltabb a praesystolés zörej keletkezése. Hydrodynamikai szabályok szerint vékonyabb csőből vagy edényből vastagabba történő folyadékáramlás legtöbbször őrvény előidézésével történik (kivéve, ha az átmeneti rész központi szöge 8 foknál kisebb). Másik szabály, hogy egy edényből kerek nyíláson kiáramló folyadéksugár a nyílás elhagyása után összeszűkül, majd az eredeti körfogatra szélesedik. Ha egy telődő üregben a niveau eléri a beömlő sugár összeszűkülő részét, ez a sugár visszaverődéséhez fog vezetni, s ilymódon kétszeres ok miatt keletkezik — a telődés, tehát a diastolé legvégén — nagyobbfokú őrvénylő mozgás. Ez a regurgitálás, a becsapódó billentyű falba ütközve adja a jellegzetes crescendo jellegű felütéssel végződő praesystolés zörejt. Ezután 42 tiszta Mst. stat. adatait ismerteti, valamint az ekg. és röntgen Mst.-nél előforduló elváltozásait.

**Vizer T.:** Felhívja a figyelmet az újabb vizsgálatokra, amelyek szerint az endokarditises alapon fellépő isolált bicuspidalis insufficientia lélegzése kétséges. A Szent István kórház II. belosztályán stenosis bicuspidalisnál elektrokardiographiás vizsgálattal rendesen jobb szív késést találtak. Ha stenosis bicuspidalisnál gyakori emboliák jelentkeznek, gondolni kell recrudescáló endokarditisre.

## A Debreceni Orvosegyesület március 9-i ülése.

*Bemutatás:*

**Ökrös S.:** *Veleszületett tüdőgumma.* A gyermekölés büntettével gyanúsított először szülő 18 éves leányanya az előzményi adatok szerint állóhelyzetben, de kissé ágynak támaszkodva 42 cm. hosszú leánymagzatot szült. A magzat a földre zuhant és ennek folytán homlokbőrében fillernyi vérbeszűrődés keletkezett. Az anya a magzatot nyakánál fogva megragadta — állítólag nem ölési szándékkal, — ruhába csavarta és állítólag maga mellé az ágyra fektette. Az újszülött kicsit nyekergett és kb. 3 órát élt a szülés után. A hullavizsgálaton a nyakon néhány köröm-, illetve ujjbegynyom, a mélyebb szövetekben ennek megfelelően kisfokú vérbeszűrődés mutatkozott. A tüdőkben 6 drb. gumma volt, melyek közül a legnagyobb a dió nagyságot elérte. Szövettani vizsgálattal a gummák vándorsejtektől áthatott, reticularis sarjszövetből állottak és helyenként detritussal telt, tágult hörgágakat zártak magukba, a véredények fala pedig fellazult és vándorsejtesen beszűrődött. Levaditi impregnatióval spirochaeták a gummákban is nagy számmal mutatkoztak. A halált a bujakóros elváltozások teljesen megmagyarázták, de lehet, hogy a rövid ideig tartó fojtogatás is siettette a halál bekövetkezését. A fojtogatási nyomok az anya szándékos tette mellett szóltak és nem úgy keletkeztek, hogy az anya a magzatát a földön egyszerűen csak megragadva felvette.

**Ebergényi S.:** A múlt évi nőgyógyász nagygyülés a magzati elhalások kérdésével foglalkozott és a beszámolásokból megállapítható, hogy igen sok esetben a legkörültekintőbb boncolás sem tudja felszínre hozni a magzat méhenbelüli elhalásának okát. A debreceni női klinikán a legutóbbi 6 évi szülészeti anyagának 26 veleszületett tüdőgyulladásos esetét dolgozták fel. A kérdéssel foglalkozó irodalom (*Lauche, Hochheim, Thaysen, Johnson* stb.) adatai alapján is kiviláglik, hogy a magzati tüdők rendszeres mikroskópos feldolgozásával még sok értékes adatokhoz juthatunk. Ezért tartja a bemutatott, több szempontból részletesen átvizsgált tanulságos esetet *szülészeti* szempontból is értékesnek.

*Előadás:*

**Jankovich L.:** *A köldök és köldökzsinór ereinek zárókészülékei.* Kétségtelen, hogy a magzati vérkeringés számára a lepényi keringés érhálózata tekintélyes többletet jelent és ha hozzászámítjuk ehhez még azt, hogy az anyai vérkeringés és így a magzat $O_2$-ellátása tetemes élettani és kóros ingadozásoknak van alávetve, teljesen érthető előadónak az a felfogása, hogy a magzati vérkeringés extraembrionalis része olyan berendezésekkel bír, amelyek tetszőlegesen a keringést elősegítik, vagy akadályozzák. A lepényi keringést szabályozó készülékek közül az előadó csak a gátló berendezésekkel foglalkozik, de ezek közül is csak azokkal, amelyek a köldök ütő- és viszereiben vannak, t. i. azokkal a billentyűszerű izmos sphincterekkel, amelyek léte eddig évtizedeken át vitás volt. Előadónak készítményei, makro- és mikroskópos képei azonban kétségtelenül igazolják a billentyűszerű képletek fennforgását, amelyeket csak különleges eljárásokkal lehet szabad szemmel is láthatóvá tenni. Ebből érthető, hogy sok anatómus a leggondosabb vizsgálattal sem látta meg őket.

**Ebergényi S.:** *Lejt* legújabb vizsgálatai alapján a magzati szívhanglassúbbodás oka nem a vérben felhalmozódott széndioxyd vagusra gyakorolt hatása, hanem a méh contractiói által összenyomott lepény vérének a magzat ereibe préselése. Ez acut szívtágulás folytán a szívműködés lassúbbodásához, sőt megállásához vezethet. *Spanner* szerint a magzat szívén kívül a lepény is részt vesz a magzati vérkeringés dynamikus szabályozásában. *Jankovich* prof. által kimutatott köldökzsinórbillentyűk alátámasztják az újabb szemléleteket, mivel azok kézenfekvő magyarázatot kapnak. A bemutatott készítmények nagy jelentősége meggyőznek, hogy a lepény és a köldökzsinórerek nem egyszerű vérszállító csőrendszerek többé, hanem az érdeklődés homlokterében álló élettanilag rendkivül fontos *peripheriás szív* szerepével birnak.

# HETI KRÓNIKA

Az idei március idusának időszerű és kedves ajándéka volt az Egyetemi Nyomda kiadásában megjelent „Világostól Josephstadtig" című könyv. Szerzője néhai *Földy János*, a nagyváradi jogakadémia egykori tanára, 1848—49-es szabadságharcunk vésztörvényszéki bírája, akit Világos után halálra, majd kegyelem útján 15 évi vasban eltöltendő várfogságra ítéltek. Földy 1849-től 1856-ig csörgette a vasat és a fenti könyv tulajdonképen fogságban írott naplóját tartalmazza. Orvosi szempontból különös érdekességet kölcsönöz írásának az a körülmény, hogy Földy — átmenetileg — a pesti Újépületben *Balassával* együtt raboskodott. Az első felelős magyar miniszterelnök vértanúhaláláról szóló fejezetben, amely a könyv legdrámaibb feszültségű részlete, a tömlöc homályából elénkbe lép egy pillanatra egyetemünk legendás sebészprofessora, aki a börtönben is hű maradt orvosdoktori értekezésében hirdetett elvéhez: *„Vivere aliis non sibi, constituit essentiam medici"*.

*Földy* írása mély lelki műveltségről tesz tanúbizonyságot és stílusa önkéntelenül is felidézi emlékezetünkben a magyar rabbal lélekben is annyira rokon piemonti költő, *Silvio Pellico* „Le mie prigioni" című könyvét. A két börtönnaplót egybevetve megállapíthatjuk, hogy a josephstadti kazamaták és a brünni Spielberg tömlöcei mélyén a bilincsbevert testnél hasonlíthatatlanul jobban gyötrődött a lélek. Ilyen helyeket látogathatott meg *Beethoven* is, aki a Fidelio kórusában a rabok szabadság utáni vágyódását olyan megrázó erővel tudta megszólaltatni.

A cseh földről Magyarországba kívánkozó lélek szenvedésének enyhítésére Földy és rabtársai mindent megpróbáltak: „A fogság unalma a legtöbb embert rávitte arra, hogy nyelveket tanuljon. Legnagyobb részük angolt és franciát." Így volt ez a világháború fogolytáboraiban is, amint arról számos hadifogoly-regényben olvashatunk. Költészetünkben *Gyóni Géza* „Levelek a Kálváriáról" című ciklusa maradandó emléke a *„Stacheldrahtkrankheit"*-nek, amelynek a testi munka mellett a nyelvtanulás nem gyógyszere volt, csak enyhe sedativuma.

★

A *„quot linguas calles, tot homines vales"* közismert mondását V. Károly császárnak tulajdonítja a hagyomány, akinek birodalmában sohasem ment le a nap. A nyelvismeret az orvos szempontjából is rendkívül fontos és igaza volt *Martin*-nak, a kiváló néhai német gynaekologusnak, amikor életrajzában így írt: „ich selbst hatte immer die Empfindung, im Ausland nicht ohne die Kenntnis von dessen Sprache mich bewegen zu können".

Nincs nyelv, ami hasznos ne lehetne, mégis az orvos szempontjából elsősorban a nagy nyugati nyelvek jönnek számításba, amelyek egyuttal a congressusok hivatalos nyelvét is képezik. Minden nyelv tudása felnyit egy addig elzárt ajtót, amelyen át az illető nép irodalmához, történetéhez, tudományához és — nem utolsó sorban — lelkéhez is hozzáférkőzhetünk.

★

A nyelvi nehézségek áthidalására már korán szerkesztettek mesterséges, ú. n. *egységes nyelveket*. Közöttük kétségtelenül első hely illeti meg az *esperantót*, amely *Zamenhof*, 1917-ben elhunyt bialystok-i lengyel orvos alkotása. Az esperantóval kapcsolatban megemlítjük *Kalocsay Kálmánt*, a Szent László-kórház főorvosát, akinek esperanto nyelvű kiterjedt irodalmi munkássága a világ esperantistái között előkelő helyet biztosít. A német *Schleyer volapük*-jét 1879-ben ismertette, az *ido* az esperanto után született meg, de előbbi vezető állását nem tudta elhódítani. Érdekes kísérlet volt *Giuseppe Peano*, a torinoi egyetem nemrég elhunyt mathematika-professorának 1903-ban alkotott, minden művelt ember által könnyen érthető latin nyelve, az ú. n. *„latino sine flexione"* vagy *„interlingua"*, amelyen *Peano* külön folyóiratot is adott ki.

★

A *nyelvtanulásban* az egyéni képességek különféleképen érvényesülnek. A jó emlékezőtehetség hatalmas segítőeszköz és *Jókai* „Elátkozott család" című regényének hőse, aki első hallásra megtanult egy elszavalt költeményt, nemcsak a költő képzeletében élt. Orvosi szöveg olvasása és megértése általában véve minden nyelven könnyebb, mint a szépirodalmi alkotásoké.

A nyelvtanulás nem a fiatalság kiváltsága. Szépen bizonyította ezt *Koelliker*, aki 70 éves korban tanult spanyolul, hogy *Ramón y Cajal* munkáit eredetiben olvashassa. Magyary-Kossa professor *Arányi Lajos* kioolthatatlan tudásvágyának jellemzésére írja, hogy élete utolsó napjaiban ugyancsak spanyolul kezdett tanulni. Gimnáziumi tanulmányaink emlékeképen eszünkbe jut a puritán *Cato* hasonló példája: *„Cato senex litteras Graecas didicit"*.

A sok nyelvet tudó embert ma is *„Mezzofanti"*-nak hívjuk az 1849-ben elhunyt *Giuseppe Mezzofanti* bíboros után, aki 12 nyelvet — köztük a magyart — tökéletesen beszélt. Rajta is túltett azonban a *Schaffer* prof. közleményéből ismert 50 éves miniszteri tisztviselő, aki különös előszeretettel foglalkozott a nyelvekkel és „40 nyelvet ismert írásban és olvasásban, köztük a zsidót, japánt, kínait és a perzsát is", ami annál inkább értékelendő, mert utóbbiak megtanulásának nehézségeit a mienktől eltérő betűk, illetve írásjelek is fokozzák.

A nyelvtanulásnak eltérő írásban rejlő nehézségeit lángeszűen felismerte Kemal pasa, akinek a török kulturális élet szempontjából a messzejövőbe is kiható legfontosabb intézkedése volt 1928. november 3-án kiadott rendelete, amely az arab betűk helyébe a latin ábécét tette kötelezővé és ezáltal országát mérhetetlenül közelebb hozta Nyugathoz.

★

A *latinnal* — orvostudományunk anyanyelvével — benünket mélyen gyökerező nemzeti hagyományaink fűznek össze. „Il vous diront en latin que votre fille est malade" mondja *Molière* gúnyosan egyik darabjában az orvosokra, de mi nem feledjük, hogy egyetemünkön 1843—44-ben még latinul írták a kimutatásokat és fejlapokat. Amikor *Révai Miklós*, a tudós piarista 1802-ben elfoglalta egyetemünkön a magyar nyelv tanszékét, latinul hangzott el ajkairól híres kijelentése: *„Nescimus hungarice loqui"*, s az 1815-ben hazánkban utazgató *Richard Bright*-nak nincsenek útjában nyelvi nehézségei, mert ahol szükséges, latinra fordítja a szót.

Jellemzően mondja a régi diákvers: *„transit totum mundum lingua haec latina"*. A latin nyelv ma is elevenen élő nagy hagyományai magyarázzák, hogy ismételten találkozunk arra irányuló törekvésekkel, hogy az orvostudomány általános nemzetközi nyelve a latin legyen. A Münchenben 1932-ben alakult *Societas Latina* is ennek a célnak szolgálatában áll.

*William Heberden*-t, a XVIII. század kiváló angol orvosát nagyszerű latin tudása miatt *„ultimus Romanorum"*-nak nevezték, nálunk *Tognio* és *Scheuthauer* latin tudásának emléke még ma is él. A Virchow 70-ik születésnapja alkalmából a tanártestület nevében szer-

kesztett üdvözlő irat ékes példája *Scheuthauer* classikus latinságának.

A classikus műveltség előkelő hagyományait hazánkban a Klasszikus Műveltség Barátainak Egyesülete — jelenleg *Grósz Emil* professor elnöklete alatt — immár 25 éve ápolja nagy szeretettel és lelkesedéssel.

★

A *Darányi* professor intézetében folyó rendkívüli jelentőségű, *kötelező egészségvizsgálatok* „nyilvántartási lap"-jának egyik rovata a hallgató nyelvismereteire vonatkozik. Értékes és érdekes tanulmány lesz az, amely majd az idevonatkozó adatokat fogja statisztikailag feldolgozni. Örömmel látni e lapokból, hogy egyetemünk hallgatói között egyre növekvő számmal akadnak több nyelven írók és beszélők.

A magyarlakta Felvidék hazatérése után megjelent felvidéki egyetemi hallgatók adatai között rendszeresen szerepel a cseh és tót nyelvek ismerete. Ma már tudjuk, hogy a nemzeti szempontból helyesen értelmezett kisebbségi sors nem a dacos passiv resistentia, de a nemzeti sajátságok féltett ápolása mellett az új viszonyokhoz való alkalmazkodásban rejlik. A kisebbségi sors mindennapi kenyere így is fekete és keserű és elismerés jár azoknak a fiataloknak, akik — a jobb jövő reményében — idegen nyelvek nehézségeivel küzdve végezték tanulmányaikat. Azt hisszük, közülük kerülnek ki majd azok, akik a szomszédos Lengyelországgal való kapcsolatainkat nyelvtudásuknál fogva elmélyíthetik. A sóvárogva várt közös határ — amelynek 20 éven át csak fenyőfái jöttek el néma követnek karácsony táján hozzánk — erre is kötelez.

★

*Kodolányi* „Julianus barát" című regényében a költői hatáskeltés megragadó eszközeivel írja le azt a jelenetet, amikor a testi-lelki szenvedésekben gazdag vándorút után Julianus barát egyedül — mert hű társa, Gerhardus fráter is sírba hanyatlott az ázsiai pusztán, — megérkezik az őshazába, „*Magna Hungaria*"-ba. A szél az őshazában maradt testvérek sátortáborából ugyanazt az egyszerű kis dalt hozza felé, amit IV. Béla Magyarországában is annyiszor hallott. Ma tudjuk: álom volt Magna Hungaria és délibábot kergetett sokkal később a keménykötésű háromszéki *Körösi Csoma* is.

Az egyetlen valóság, amely bennünket az őshazával a közben eltelt századok viszontagságai ellenére ma is töretlen vonalban összeköt: anyanyelvünk, amelyet a Szózat költője, Vörösmarty is „*napkeleti nyelv*"-nek nevezett. Amit *Paracelsus* a német orvosoknak hirdetett: „*ein deutscher Arzt soll deutsch sein*", magyar vonatkozásban reánk is érvényes. A renaissance nagy orvosa tanításában rejlő mélyértelmű célzatosságot a testőríró *Bessenyey* is szavakba öltöztette: „*A nyelv a nemzeti lét kifejezése.*"

Ezért marad minden idegen nyelv között is számunkra mindig első a magyar. A nyelv, amelyen a „*Halotti beszéd*" elhangzott, amelyen *Balsaráti Vitus* „Magyar chirurgia"-ját megírta, amit *Kazinczy* annyi szeretettel csinosítgatott, amelyet *Arany*, a szalontai nótárius utólérhetetlen mesterként kezelt, amelyen *Weszprémi* és *Balassa* írtak: anyanyelvünk, amellyel minden magyar élet kezdődik és egyszer végetér.

*Korbuly György dr.*

## LAPSZEMLE

**Klinische Wochenschrift, 19. sz.** *Heilmeyer L.:* Újabb kutatási eredmények az icterus haemolyticus pathogenesiséről. — *Hochrein M. és Schleicher I.:* Asthma bronchiale és lumbalpunctio. — *Kürten H. F.:* A serum-főzési proba jelentősége a rákdiagnosisban. — *Dagulf H.:* A C-hypovitaminosis kérdéséhez. — *Rietschel H. G.:* Adatok a tachyphylaxia kérdéséhez. — *Girgensohn H. és Miketti M.:* Bonctani vizsgálatok az elvezető húgyutak gyulladásának lymphogen terjedéséről. — *Hungerland H.:* Példák az egyéni variabilitas jelentőségének megvilágítására. — *Luther W.:* Röntgenhatáshoz hasonló chromosomaártalom amphibiumok felhámsejtjeiben, neutralvörössel végzett kezelés után. — *Wetzel L.:* Szívblock kamarasövénydefectus esetében. — *Douglas-Sauermann A. és Matzahn F.:* Cholsav és desoxycholsav a vérben. — *Kasahara M.: és Gammo I.:* Tryptophan kilépése a liquor-cerebrospinalisba.

**Münchener Medizinische Wochenschrift. 19. sz.** *Martini P.:* Homöopathikus gyógyszervizsgálat egészséges egyéneken. — *Boschi G.:* A liquor cerebrospinalis keringése és a diakephalorachidian therapia. — *Rabitz W.:* Enkephalographia utókövetkezményei a gyermekkorban. — *Ködderman O.:* Különböző rheumás kórképek a gerinc lappangó chronikus rheumatismusa esetében (atypikus Bechterew-kór). — *Stauder K. H.:* Prominal-natriumcseppek: egy új epilepsia-ellenes szer. — *Krauss H.:* Don Carlos, történelem és örökléskutatás. — *Melikian O.:* Pióca a légcsőben.

**Deutsche Medizinische Wochenschrift, 19. sz.** *Noorden:* Alkalmazkodás a táplálkozásban. — *Frommel és Scholz:* Súlyos fertőzések klinikai aranykezelése. — *Holtz:* Mellékpajzsmirigyelégtelenség. — *Knospe:* Tetaniás zavarokról. — *Klemens:* Szem és csökkent epitheltest-működés. — *Siegmund:* Lehet-e a Wiedmark-féle véralkoholmeghatározást gyógyszeresen befolyásolni? — *Gronemeyer:* Allergiás reactio menthol ellen. — *Bertlich:* A bányamunkások gombás betegsége s ennek egyszerű kezelési módja. — *Kostic:* Tapasztalatok a postoperativ jejunum-fekélyek kezelésével. — *Voss:* Fejfájás. — *Hässler:* Activ diphtheriavédőoltás. — *Paeck és Trembur:* Újabb főbírósági jogszolgáltatás az orvosi jog terén.

**Wiener Klinische Wochenschrift, 19. sz.** *Jagic N.:* Propedeutikus oktatás a belgyógyászatban. — *Boller A.:* Modern diabetestherapia. — *Hoff F.:* Combinált fájáskeltő szerek intravenás alkalmazása. — *Reichl E.:* Tapasztalatok az ileus körül. — *Bartsch I.:* A vastagbélrák kórismézéséről. — *Lartschneider I.:* Adenomyosis uteri interna tuberculosa.

**La Presse Medicale, 36. és 37. sz.** *Chiray M. és Mollard H.:* Testosteron a tüdőgümőkór menstruatiós fellobbanásainak kezelésében. — *Violet M.:* Kisérletes vizsgálatok a halálos tüdőemboliáról. — *Galup I.:* A nem paroxysmalis dyspnoek és neuro-vegetativ egyensúlyzavar. — *Poix G.:* Tüdőcysta. — *Girard I. és Colleson L.:* Migrain és glykaemiás

Functionalis szívbántalmak esetén
AUROCARD-MADAUS
Specialis szívroborans
cca 200 gramm
ára 4 pengő 30 filér

ELEKTYL-CHINOIN

Gono- és staphylococcus fertőzések chemotherapeuticuma és a trachoma specificuma — 12 és 24 tablettás phiolák

zavarok. — *Pedrazzini F.:* A traumás diabetes. — *Mosonyi L.:* Az alkaptonuria és kezelése.

**The Lancet, május 13.** *J. A.:* Klinikai érzék és klinikai tudomány. — *E. A. Devenish* és *A. A. Miles:* A staphylococcus aureus fertőzés legyőzése egy műtőben. — *E. G. Muir:* Abdominalis resectio végbélrákban. — *J. J. Elphinstone* és *E. M. Ward:* A vér fajsúlya pneumonában. — *R. C. Mac. Keith* és *G. Openheimer:* Pneumococcus meningitis M. & B. 693-al kezelve. — *K. May:* Pneumococcus meningitis halálos esete M. & B. 693-al kezelve. — *P. S. Raman:* Pneumococcus meningitis kezelése M. & B. 693-al. — *W. A. Ball:* Rendellenes helyzetű bordák.

**British Medical Journal, május 13.** *D. Stewart:* Az ipari munkaképtelenség és a modern orvostudomány. — *Jan Fraser:* Idegen testek. — *Harry W. Dryere:* A desoxycorticosteron és a cortin hatása a sókiválasztásra Addison-betegségben. — *J. K. Wilson-Peggor* és *H. Royle:* A progesteron és az orr nyálkahártyája. — *R. T. Collins:* Psychiatriai tünetcsoportok myastheniás gravisban. — *L. Hill:* Újabb kutatások a hősugarak minőségére. — *W. Howarth:* Ambulantiás betegek megszervezése egy tanító jellegű kórházban.

## VEGYES HIREK

**Személyi hírek.** *Issekutz Béla* egyet. ny. r. tanárt a Magyar Tudományos Akadémia levelező tagjává választotta. — *Zárday Imre* OTBA h. főorvost a Societe Francaise de Cardiologie levelező tagjává választotta. — *Bilkei Pap Lajos* egyetemi magántanár, egészségügyi főtanácsost, a londoni Royal Society of Medicine tiszteletbeli tagjává választotta.

**Halálozás.** Orvosi rendünknek ismét egy fiatal ambitiosus tagja távozott sorainkból. *Faragó Sándor dr.*, az Egyetemi Közp. Röntgen Intézet tanársegéde f. hó 15-én, életének 35-ik évében hosszas betegség után elhunyt. Fiatal kartársunk a magántanári habilitatio előtt állott, de a sors nem engedte meg, hogy szépen ívelő pályájának — mely most örökre lezáruit — e pontjához elérjen.

**Orvosi továbbképző tanfolyam a tuberculosis tárgyköréből.** Az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottsága az Országos Közegészségügyi Intézettel karöltve június hó 12-től június hó 24-ig orvosi továbbképző tanfolyamot rendez tüdőbeteggondozó intézeti orvosok, illetve olyan orvosok részére, akik tüdőbeteggondozó intézetekben kívánnak elhelyezkedni. A tanfolyam vezetője *Petrányi Győző dr.* egyet. magántanár, közegészségügyi felügyelő. — A tanfolyamra, a jelentkezésre, a résztvevők elhelyezésére és az igénybevehető kedvezményekre vonatkozó tudnivalókat az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottsága rövidesen megjelenő részletes programmja tartalmazza, amelyet a Bizottság az érdeklődőknek készséggel megküld.

**A XV. Balatonfüredi Orvoshét** nagy érdeklődés mellett indult meg folyó hó 15-én, közel 300 résztvevővel. Az orvoshetet *Schmidt Ferenc dr.* egyet. rk. tanár nyitotta meg. Beszédében jelezte, hogy az idei orvoshét éppen tizenötödik a balatonfüredi orvoshetek sorában és így jubiláris jelentősége van. Melegen üdvözölte a megjelent orvosokat, akik ismét egybesereglettek, hogy a hétnapos tanfolyam érdekes előadásait meghallgassák; különös szivélyességgel köszöntöte azokat az orvosokat, akik a visszacsatolt területekről most elsőízben jelenhettek meg a balatonfüredi orvosheten. Zala vármegye törvényhatósága nevében *Meduna József dr.* m. kir. tisztiorvos, a járás részéről *Schmindt Jenő dr.* főszolgabíró, hatósági biztos, Balatonfüred község részéről *Somogyi Imre* bíró, végül a Balatoni Szövetség képviseletében *Sümegi József dr.* üdvözölte az orvosokat és méltatta az orvoshét nagy jelentőségét. — Az első tudományos előadó *Miskolczy Dezső* professor volt, ki az agydaganatok korai felismerésének kérdése címmel tartott előadást, majd *Ángyán János* professor a lélegzési therapiáról tartott előadást, végül *Binder László* egyet. tanársegéd a szívbetegségek béltüneteiről szólott előadásában. Délután folyamán a vendégek Balatonkenesére rándult ki és ott az Országos Társadalombiztosító Intézet kórházát tekintették meg.

**Magyarország Klinikáinak és Kórházainak Szövetsége** szegedi nagygyűlésének időpontját június 29-ére halasztották.

**Vezérfonal iskolaorvos-egészségtantanárok számára.** (Írták: a Ferenc József Tudományegyetem orvosi karán rendezett iskolaorvos-egészségtantanári tanfolyam előadói. Sajtó alá rendezte: *Lőrincz Ferenc dr.* egyetemi tanár, a tanfolyam vezetője.) Az iskolai egészségvédelem minél szélesebb körű megszervezése hazánkban szükségessé teszi, hogy az iskolaorvos-egészségtantanári kar, illetve az iskolák egészségügyével foglalkozó kartársak és az az iránt általában érdeklődők megfelelő tájékozódást nyerjenek az iskolai egészségvédelem nagy anyagát felölelő kérdéscomplexus jelenlegi állásáról. Erre a célra alkalmas összefoglaló munka orvosi könyvpiacunkon alig található, egyfelől mert — régebbi kiadásúak lévén — nem tükrözik vissza a legújabb törekvéseket, felfogásokat, másfelől — speciális célból készülvén — nem adnak teljes, a mai kor igényeinek megfelelő felvilágosítást erről a munkakörről. A szegedi m. kir. Ferenc József Tudományegyetem orvosi karán 1938. év II. semesterében rendezett iskolaorvos-egészségtantanári tanfolyam előadói az Iskola és Egészség című folyóirat szerkesztőségével karöltve kézikönyv kiadásán dolgoznak, melynek anyaga a folyóirat 1938—39. tanévi VI. évfolyamában lát napvilágot. Ez a közel 24 ívnyi terjedelmű munka felöleli az iskolaorvosi és egészségtantanári működésnek pedagógiai, élettani, kórtani és hygienés modern szemléletű vonatkozásait. A munkát a folyóirat előfizetői az évfolyam számai révén megkapják. Minthogy azonban több helyről az a kívánság hangzott el, hogy szükséges volna a könyv megszerzését az érdeklődők részére biztosítani, arra vállalkoztak, hogy a teljes anyagot könyvalakban előállítják. *A könyv május hóban elkészül ára füzve 10 pengő.* Akit a könyv érdekel és megrendelni óhajtja, szándékát *egyszerű levelezőlapon jelentse* június hó 15-ig a következő címre: „Iskola és Egészség" szerkesztősége és kiadóhivatala Budapest, IV., Prohászka Ottokár-utca 6. sz. A könyv árát a könyvvel egyidejűleg elküldött csekklappal kell majd befizetni.

## HETIREND

**Május 20-án d. u. 6 órakor:** az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottsága rendezésében a Pázmány Péter Tudományegyetem elme- és idegkórtani klinikáján (VIII., Balassa-utca 6.) betegbemutatások és demonstrálások.

**Május 24-én d. u. 6 órakor:** a Közkórházi Orvostársulat ülése. Előadások: *Csillag Sándor:* Ritka hörgő- és nyelőcső-idegentestek. — Összefoglaló előadások, III.: *Milkó Vilmos:* Újabb irányok az epeutak sebészetében. Felkért hozzászólók: *Elischer Ernő, Pólya Jenő, Sipos Imre, Szőllősy Lajos, Torday Árpád, Raisz Dezső.*

**Május 26-án d. u. 6 órakor:** a Budapesti Királyi Orvosegyesület évzáró ülése. 1. Elnöki megnyitó. A tiszteletbeli tagok diplomájának átadása. 2. Főtitkári jelentés. 3. Főkönyvtáros jelentése. 4. Pénztáros jelentése. 5. Könyvtár- és pénztárvizsgáló bizottságok jelentései. 6. Indítványok. 7. Új tagok felvétele.

Svábhegyi Szanatórium

Betegei szabadon választják konzultáló, kezelőorvosaikat, kiknek a kezelésre vonatkozó utasításait az intézet orvosai híven követik.

Lahmanszerű kúrák — Bircher—Benner-féle nyers-diéta

Magyarországon 1939 április 30 tól május 6-ig bejelentett hevenyfertőző megbetegedések (Mb.) és halálesetek (Mt.)

| Törvényhatóságok. | Lakosság | Typhus abdominalis | | Paratyphus | | Dysenteria | | Diphtheria | | Scarlatina | | Mening. Cerebrosp. e. | | Poliomyelitis ac. ant. | | Anthrax | | Morbilli. | Varicella | Pertussis | influenza complic | Malaria | Typhus exanth | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Mb | Mt | Mb | Mt | Mb | Mt | Mb | Mt | Mb | Mt | Mb | Mt | Mb | Mt | Mb | Mt | Mb | Mb | Mb | Mb | Mb | Mb | M |
| 1. Abaúj-Torna | 157.551 | 1 | — | — | — | 1 | — | 1 | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | 30 | 1 | — | — | 3 | — | — |
| 2. Bács-Bodrog | 115.387 | — | — | — | — | 1 | — | 1 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 3. Baranya | 251.803 | 3 | 1 | — | — | 1 | — | 2 | — | 3 | — | — | — | — | — | — | — | 31 | — | 3 | 3 | 4 | — | — |
| 4. Bars és Hont | 145.389 | — | — | — | — | — | — | 2 | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | 27 | — | 5 | — | — | — | — |
| 5. Bereg és Ugocsa | 162.173 | 2 | — | — | — | — | — | 2 | — | 4 | — | — | — | — | — | — | — | 4 | 2 | 4 | — | 58 | — | — |
| 6. Békés | 339.708 | — | 1 | — | — | — | — | 7 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 12 | 3 | 4 | — | 2 | — | — |
| 7. Bihar | 183.857 | — | — | — | — | 1 | 1 | 2 | — | — | — | 1 | — | 1 | — | — | — | 16 | — | 3 | 1 | 1 | — | — |
| 8. Borsod | 298.610 | — | — | — | — | — | — | — | — | 4 | — | — | 1 | — | — | 1 | — | 1 | 4 | 2 | — | 1 | — | — |
| 9. Csanád-Arad-Torontál | 174.715 | 1 | — | — | — | — | — | 1 | — | 5 | — | — | — | — | — | — | — | 29 | 4 | 1 | — | — | — | — |
| 10. Csongrád | 147.834 | 2 | — | 2 | 1 | — | — | — | — | 3 | — | — | — | — | — | — | — | 6 | 2 | 7 | — | 2 | — | — |
| 11. Esztergom | 101.932 | 1 | — | — | — | 1 | — | — | — | 4 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 2 | — | — | — | — |
| 12. Fejér | 230.967 | — | — | — | — | 1 | — | 1 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — |
| 13. Gömör és Kishont | 104.459 | 2 | — | — | — | — | — | — | — | 2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 14. Győr-Moson | 157.476 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 1 | — | — | — | — | 12 | 2 | — | — | 2 | — | — |
| 15. Hajdú | 183.748 | 2 | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | 31 | — | 7 | — | 4 | — | — |
| 16. Heves | 324.836 | — | 1 | — | — | 2 | — | 1 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 17 | 4 | 6 | 1 | 1 | — | — |
| 17. Jász-Nagykun-Szolnok | 426.074 | 3 | — | — | — | — | — | 1 | — | 3 | — | — | — | — | — | — | — | 14 | 10 | 6 | — | 2 | — | — |
| 18. Komárom | 287.234 | — | — | 1 | — | — | — | 10 | — | 3 | — | — | — | — | — | — | — | 6 | 1 | 1 | 1 | — | — | — |
| 19. Nógrád | 256.727 | 5 | 2 | — | — | — | — | 1 | — | 5 | — | 1 | — | — | — | — | — | 9 | 5 | — | — | — | — | — |
| 20. Nyitra és Pozsony | 190.811 | — | — | — | — | — | — | 3 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 2 | — | — | — | — | — |
| 21. Pest-Pilis-Solt-Kiskun | 1.503.136 | 10 | 1 | — | — | 2 | — | 13 | 1 | 40 | — | — | — | — | — | — | — | 29 | 47 | 48 | 2 | 2 | — | — |
| 22 Somogy | 391.883 | — | — | — | — | — | — | 2 | — | 2 | — | — | — | — | — | 2 | — | 19 | 5 | 3 | — | 17 | — | — |
| 23. Sopron | 141.863 | — | — | — | — | — | — | 2 | — | 1 | — | 1 | — | — | — | — | — | 1 | 1 | — | — | — | — | — |
| 24. Szabolcs | 429.614 | 6 | — | — | — | — | — | 1 | — | 1 | — | — | — | 2 | — | — | — | 89 | — | 17 | — | 39 | — | — |
| 25. Szatmár | 137.494 | — | 1 | 1 | 1 | — | — | 4 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 13 | — | 2 | — | 23 | — | — |
| 26. Tolna | 264.410 | 1 | — | — | — | — | — | 4 | 1 | 8 | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 8 | — | 1 | — | — |
| 27. Ung | 73.269 | 3 | 1 | — | — | — | — | 1 | — | 3 | — | 1 | — | — | — | — | — | 1 | — | 2 | — | 35 | — | — |
| 28. Vas | 271.102 | 3 | — | — | — | — | — | 2 | — | 4 | — | 1 | — | — | — | — | — | 25 | — | 1 | — | 2 | — | — |
| 29. Veszprém | 249.509 | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 3 | — | — | — | — | — | — | — | 17 | — | 6 | — | 1 | — | — |
| 30. Zala | 370.132 | 2 | — | — | — | — | — | 4 | — | 26 | — | — | — | — | — | — | — | 11 | 7 | 2 | 1 | 54 | — | — |
| 31. Zemplén | 198.948 | 2 | 1 | — | — | — | — | 1 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 21 | — | — | — | 81 | — | — |
| I. Baja | 31.644 | — | 1 | — | — | — | — | 1 | — | 5 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| II. Budapest | 1 067.124 | 5 | — | — | — | 2 | — | 25 | 1 | 75 | 1 | 1 | — | — | — | — | — | 29 | 46 | 20 | 4 | 1 | — | — |
| III. Debrecen | 127.817 | — | — | — | — | 1 | — | 3 | — | 4 | — | — | — | — | — | — | — | 62 | 3 | 2 | — | — | — | — |
| IV. Győr | 51.115 | — | — | — | — | — | — | 1 | — | 7 | — | — | — | — | — | — | — | 7 | — | — | — | 3 | — | — |
| V. Hódmezővásárhely | 59.076 | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 9 | — | — | — | — | — | — |
| VI. Kassa | 58.082 | 1 | — | — | — | — | — | 1 | — | 2 | — | 1 | — | — | — | — | — | 4 | 1 | 1 | — | — | — | — |
| VII. Kecskemét | 83.559 | — | — | — | — | — | — | 1 | — | 2 | — | — | — | — | — | — | — | — | 2 | 20 | — | 2 | — | — |
| VIII. Miskolc | 67.373 | — | — | — | — | 1 | — | 4 | — | 2 | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 2 | — | — | — | — |
| IX. Pécs | 73.204 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 2 | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 1 | 4 | 2 | 1 | — | — |
| X. Sopron | 35.974 | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — |
| XI. Szeged | 140.671 | — | — | — | — | — | — | 1 | — | 5 | — | — | — | — | — | — | — | 43 | 3 | — | — | 1 | — | — |
| XII. Székesfehérvár | 42.253 | — | — | — | — | — | — | 1 | — | 1 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | 2 | 1 | — | — | — | — |
| Összesen: | 10.110.543 | 56 | 10 | 4 | 2 | 14 | 1 | 110 | 4 | 233 | 1 | 11 | 3 | 3 | — | 4 | — | 628 | 165 | 197 | 17 | 343 | — | — |


# CAPHOSEIN

**a tej fehérjéit, (caseint lactalbumint és lactoglobulint) tartalmazó, dús calcium- és phosphortartalmú tejfehérje készitmény,**

## a dyspepsiák kiváló gyógyszere

Javalva továbbá: exsudativ és neuropathiás csecsemők sulygyarapodásának megindítására.

**Adagolás:** 1 kávéskanál (5gr.) Caphoseint fél deci teában felfőzünk, saccharinnal édesítjük és ebből minden szopás vagy etetés előtt 2–3 kávéskanálnyit illetve szükség esetén többet fogyasztatunk

**Szabadon rendelhető az összes betegségbiztosító intézetek terhére.**

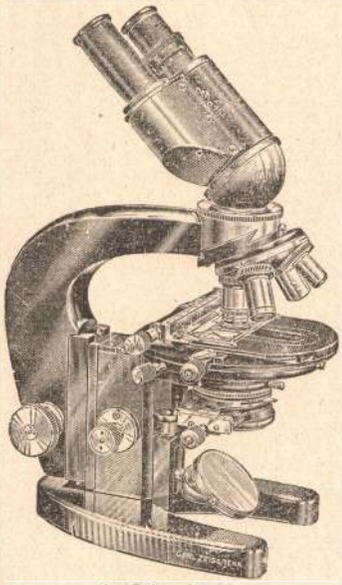
**Krompecher Tápszer- és Gyógyszeripari KFT. Budapest, V., Nádor-utca 15. sz.**

Legujabb konstrukciójú

# ZEISS

**mikroszkópok**

**monokuláris vagy binokuláris ferde tubussal kutatási és orvosi célokra.**



LgOdg állvány
négyszögletes
keresztasztallal

CARL ZEISS
JENA

Az új Zeiss-mikroskópoknak különös ismertetőjele az alacsonyanfekvő hajtó csavarok, melyek nyugodt biztos és kényelmes munkát tesznek lehetővé.

Prospektussal, költségvetéssel készségesen szolgál a magyarországi vezérképviselő:

**ifj. Jurány Henrik**
**Budapest, IV., ker.**
**Váczi-utca 40. sz**
**Telefon: 183 – 092**

**Frontátvonulások és kisérőjelenségeik május 9—15. között.** Ezen a héten az erős betörési frontok (zivatarfrontok) példátlanul gyors egymásutánban követték egymást és gazdasági téren is sok kárt okoztak. Budapest felett a május 12-iki, a déli megyékben a május 11-iki zivatarfrontok voltak legsúlyosabbak. Felsiklási front csak egy alkalommal, a május 14-ről 15-re virradó éjszakán érkezett. A frontátvonulások részletes adatai az alábbi táblázatban találhatók:*

| Átvonulás ideje Budapesten | | | A front fajtája | Fejlettsége | Kisérő eseményei |
|---|---|---|---|---|---|
| hó | nap | óra | | | |
| Május | 9 | 0 | betörési | Erős | Zivatar 4 mm esővel. |
| | 9 | 2 | „ | Mérsék. | Záporeső 0·4 mm esővel. |
| | 9 | 3 | „ | „ | Egy széllökés 0·9 m\|mp, záporeső 0·5 mm. |
| | 9 | 5 | „ | Gyenge | Szélélénkülés 8 m\|mp, lég. yomásugrás. |
| | 9 | 7 | „ | Mérsék. | Záporeső 2·5 mm. |
| | 9 | 8 | „ | „ | „ 1·5 mm. |
| | 9 | 10 | „ | „ | Zápor 4 mm, a barogramon „zivatarorr" |
| | 9 | 17 | „ | Erős | Szélr. 10 m\|mp, a keleti városrészekben ziv. |
| | 9 | 19 | „ | Mérsék. | Zivatar keletről 2 mm. |
| | 10 | 3 | „ | Gyenge | Kis szélélénkülés. |
| | 10 | 5 | „ | „ | „ |
| | 10 | 10 | „ | Mérsék. | Kis zápor, erős sőt. szélroh. 8 m\|mp. |
| | 10 | 13 | „ | „ | Uj szelrohamok 9 m\|mp, záporeső 2 mm. |
| | 10 | 22 | „ | Gyenge | Kis széllökések, kevés eső. |
| | 11 | 8 | „ | „ | Kevés eső. |
| | 11 | 13 | „ | Erős | Cumulus-congestus-felhők, Óbudán jégverés. |
| | 11 | 15 | „ | Erős | Rövid zivatar, 8 mm. |
| | 11 | 20 | „ | Gyenge | Hirtelen szélélénkülés 8 mm. |
| | 11 | 23 | „ | Gyenge | Kis szélélénkülés 6 mm. |
| | 12 | 14 | „ | Erős | Rendkiv. heves ziv. 20 mm, sok villám, jég. |
| | 13 | 5 | „ | Gyenge | Postfrontalis borulás, kis szélökések |
| | 13 | 14 | „ | Erős | Kisebb zivatar 0·2 mm. |
| | 13 | 20 | „ | Mérsék. | Zápor 0·1 mm. |
| | 14 | 14 | „ | „ | Záporeső 0·7 mm, széllökések 11 m\|mp. |
| | 14 | 16 | „ | Gyenge | Széllökések 11 m\|mp. |
| | 14 | 17 | „ | Mérsék. | Kis zápor, széllökések 9 m\|mp. |
| | 14 | 24 | felsiklási | Mérsék. | Erős praefront nyomászuhanás. |
| | 15 | 1 | betörési | „ | Záporeső 1 mm, széllökések 10 m\|mp. |
| | 15 | 5 | „ | „ | „ 2 mm, szélrohamok 13 m\|mp. |
| | 15 | 7 | „ | „ | Záporeső 0·3 mm. |
| | 15 | 9 | „ | „ | „ |
| | 15 | 10 | „ | Erős | Zápor 1·5 mm, szélrohamok 20 m\|mp. |
| | 15 | 22 | „ | „ | Zivatar 0·2 mm, szélrohamok 17 m\|mp. |

# A NŐGYÓGYÁSZ RÉSZÉRE

# MENOTHEOSAN

a klimaktérium gyógyszere

# HOVALETTEN

sedativum, enyhe hypnotikum

# SORAMIN

a nő intim toilette-jéhez

# NOLI

vaginális fluornál

DR. WANDER R. T.

A KIADÁSÉRT FELELŐS: VÁMOSSY ZOLTÁN.

**Centrum Kiadóvállalat rt. Budapest, VIII., Gyulai Pál utca 14. Telefon: 14—44—22.** **Felelős: Welker József.**

83. évfolyam. 21. szám. Budapest, 1939 május 27.

# ORVOSI HETILAP

Alapította: MARKUSOVSZKY LAJOS 1857-ben.

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

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

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNŐ

## TARTALOM:

**Verebélÿ Tibor:** Az orvosi felelősség. (505—510. oldal.)
**Kiss Pál:** B1-vitaminkezelés gyermekkori idegbetegségekben. (511—514. oldal.)
**Németh Lajos:** A szem túlérzékenységi reactiói. (514—516. oldal.)
**Menyhárd Irén:** 645 visszeres betegen szerzett tanulságok. (517—518. oldal.)
**Bobory Béla:** A kankó gyógyítása ronin-nal. (518—519. o.)
**Benderek István** és **Külley László:** Gyógymasszázs és mechanotherapia. (Folytatás.) (520—521. oldal.)
**Melléklet:** Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (85—88. oldal.)
**Irodalmi szemle:** (522—524. oldal.)
**Könyvismertetés:** (524. oldal.)
**Egyesületek ülésjegyzőkönyvei.** (525—529. oldal.)
**Lapszemle, vegyes hírek, hetirend:** (529—532. oldal és a borítólap III. és IV. oldalán.)

## Az orvosi felelősség.*

Irta: *Verebélÿ Tibor dr.* egyet. ny. r. tanár.

Bár a gyógyítás a legegyénibb tényked és, mégis a legnagyobb mértékben alá van vetve az egyes korok divatjának. *Egyéni,* mert lényegében két egyéni erőcomplexumnak: a betegnek és az orvosnak egymásra hatásából tevődik össze. Ebben a hatásban a beteg az ő alkatának egyedülálló, a földi életben soha meg nem ismétlődő különlegességeivel és egyénileg indokolt, sokszor kifürkészhetetlen bizalmával, az orvos pedig az ő alkatából és tudásából kialakult képességeivel vesz részt. Az egyes korok *divatja* adja viszont azt a keretet, azt a milieut, amelybe a gyógyítás, mint történés be van illesztve. Absolut igazságok sehol és soha nincsenek az emberi tudás terén, de a relativitás sehol sem annyira szembetűnő, mint éppen a gyógyításban. Amin az egyik beteget könnyen átsegíti szervezetének hatalmas ellenálló és regeneráló ereje, az halálos veszedelemmé növekedhetik meg a másik számára. Aminek megoldása nem okoz nehézséget az egyik orvos gyakorlott kezében, az megoldhatatlan probléma lehet a másiknak. Ami elképzelhetetlen ma, az köznapi gyakorlati szabállyá törpülhet holnap. Ez magyarázza meg azt, hogy a gyógyítást schematizálni, abból a legszabadabb individualisatiót kiküszöbölni éppen olyan logikai botlás, mint amilyen nehéz a műhiba kérdésének pontos meghatározása. Pedig ez a kérdés egyre gyakrabban vetődik fel az orvosi tényked ésekkel szemben a közvéleményben és perekben egyaránt.

Az orvosok elleni perek szaporodásának számszerű adatairól nincs megbízható statisztikánk. Egyik nagy német biztosító társaság az 1927—29. évekre 50%-os emelkedést számított ki. A magyar I. O. T. ügymenetében az utóbbi 3 év alatt olyan rohamos a szaporodás, hogy ma már a hozzá kerülő ügydarabok jelentékeny hányada — 481 perből 131 — orvosok ellen folyik műhiba, gondatlanság, vagy tudatlanság címén, ami százalékban ki sem fejezhető emelkedést jelent a közelmulthoz képest.

A szaporodás okát több tényező összhatásában kell keresni, amint ezt e kérdéssel foglalkozó magyar jogászok, köztük legújabban: *Tóth László* dr. törvényszéki bíró, *Kassai* és *Szőke* dr. ügyvéd urak helyesen megállapítják. A gazdasági viszonyok leromlása folytán, a megélhetés nyomasztó gondjai közepette a sérülések és betegségek okozta károsodásokat a károsultak előszeretettel írják a hibásnak, tévesnek beállított orvosi tényked és rovására s ezáltal ezt is olyan forrásnak iparkodnak felhasználni, amelyből anyagi helyzetük javítása meríthető. A kártérítési perek megindíthatóságának elbírálásában nem orvosi fórum, hanem ügyvédi vagy bírói határozat dönt, amely pedig orvosi ismeretek hiányában természetszerűen nem lehet szakértő. Bár az orvosi kórismézés tökéletesedése szinte mathematikai pontosságot biztosít egyes kórformák felismerésének, az élet sajnos még ma is elég gyakran ad fel az orvosnak megfejthetetlen rejtvényeket, melyeket a laikus készséggel ír az orvos és nem a tudomány rovására. Bár a sebészet rohamos fejlődése ma már nagymértékben biztosítja a műtéti eredmények kifogástalanságát, sajnos, mindig maradnak megoldhatatlan problémák, előre nem látható katastrophák, melyek az egyéni képességtől függetlenek; ezekért csakis a sebészt felelőssé tenni éppúgy hajlamos az áldozat, mint ahogy főleg javító, kozmetikus műtétek után a túlcsigázott igények miatt reményükben csalódott emberek is könnyen csábíthatók a pereskedés útjára. A betegbiztosítás kötött rendszerében gyakran hiányzik a betegnek az orvosba vetett bizalma, amely őt a magaválasztotta orvoshoz vezeti. A sikertelenséget, vagy vélt károsodást a beteg az intézményen keresztül hajlandó a számára kirendelt orvos személyes ügyévé minősíteni s az intézményt vagy orvosát kártalanításért perelni. S végül tekintetbe veendő az is, hogy az orvosi ismeretek divatos népszerűsítése folytán: szindarabokban, mozgóképek vásznán, regényekben és önvallomásokban, nem kis részben változatos célzatú ujságcikkekben egyre jobban foszladozik az a nimbusz, amely az orvosi működést különleges tudása révén méltán megilleti, s hozzáértést suggerál ott, ahol a sejtésnek még halvány nyomai sincsenek meg. Mi orvosok évtizedes tanulás, több évtizedes tapasztalat után is önmagunkba szállva, lelketőrlő tépelődések közepette jutunk tudatára, hogy a betegélet titkainak hiánytalan megismeré-

*) A pécsi Tudományegyetem Orvostudományi Szakosztályának *Tóth Lajos* emlékülésén tartott előadás.

sétől még nagyon, de nagyon messze vagyunk, amikor a laikus megdönthetetlen biztossággal itélkezik már — persze legtöbbször utólag — az orvosi beavatkozás helyessége, s ezzel orvosi sorsok felett.

Nem kétséges, hogy az állam, a társadalom és az egyén akkor, amikor életének gondozása, tehát az egészségének megvédése és a betegségeknek gyógyítása céljából az orvosoknak jogot ad arra, hogy az élet folyásába beavatkozzanak, ezért a ténykedésért az orvosokat felelősekké is teszi.

Ennek a felelősségnek nehezebb részét az igazán hivatott orvos saját lelkiismeretében hordja, amikor ténykedésének egész súlyát átérzi. Az orvos egyetlen kötelessége, minden ténykedésének egyedüli célja: a gyógyítás, amihez azonban kikristályosodott szabályokkal nem rendelkezik a tudomány. Nem pedig azért, mert a gyógyítás olyan egyenlet, melyben három ismeretlen áll egymással szemben: a megbetegedett egyén, a betegséget előidéző ok és az orvos.

Minden *beteg* különleges alkata egyedülálló a földi élet történetében, amellyel megegyező nem volt, nincs és soha nem lesz többé. Lényegében az egyén physikai, vegyi, biologiás és lelki együtthatóinak azon összessége, amely az egyén reactióképességét az életfeltételekkel szemben az adott pillanatban megszabja. Benne foglaltatik tehát minden, amit az egyén elődeinek évmilliós sorsától örökölt s amit örökségén saját életének minden egyes mozzanata módosított. Ezt a reactióképességet ezideig csak legelemibb vonatkozásaiban sejti, de megítélésére mértékegységet adni képtelen a tudomány.

A másik ismeretlen a *kórokozó* behatás, legyen az a külvilág physikális, vegyi, hő vagy sugárzó tényezőinek megváltozása, avagy élőlények támadása. Alig tanulmányozott az orvostudomány más kérdést annyira részletesen, mint a lövési sérüléseket, amelyek sajnos súlyos járványként pusztítják az utolsó 50 esztendőben az emberiséget. S mégis, bár a lövedék hatóereje számokban pontosan kifejezhető physikális erő, szinte teljesen kiszámíthatatlan a tényleges hatás maga. Ugyanilyen nehéz adott esetben a fertőzésnek, két élőlény küzdelmének sorsát megjósolni, amennyiben az élősdinek támadó-, az egyénnek védekezőképessége, a fertőzés pillanatának függvénye. Az utca porával szenyezett, súlyosan roncsolt, gázolásos seb nagyobb veszteség nélkül meggyógyulhat, alig észrevehető kicsinyke tűszúrás műtét közben a sebész kezén, életet olthat ki.

A gyógyítás harmadik együtthatója az *orvos* egyénisége, aki, ellentétben *König* véleményével, amely szerint ez az egyetlen állandó együtthatója volna az egyenletnek, éppoly ismeretlen, kiszámíthatatlan a gyógyításban, mint a beteg maga. Az orvos elhivatottsága világrahozott lelki alkat, amelyet alátámaszthat, erősíthet, vagy csökkenthet az életkörülmények nevelő hatása, de hiányát pótolni semmi sem képes. Emelkedett, tisztult világfelfogás, mely ha nem is megérteni, de sejtetni engedi az élet és a lét titokzatosságát; tudás, amely mindig az emberileg megismerhető igazság felé törekszik; szigorú önismeret, mely a saját tapasztalathoz és gyakorlathoz méri a gyógyítás vállalását; elfogulatlan bírálat, mely józanul meglátja és értékeli mások megfigyelésében is az elfogadandót; az az egyéni varázs, mellyel az orvos a benne reménykedő embertársakban feltétlen bizalmat ébreszt, azok a lelki együtthatók, melyek a gyógyítás eredményét eldöntik. Ebben a feltételezett lelkiségben rejlik annak a magyarázata, hogy a gyógyeljárások megválasztásában ma is teljes szabadságot biztosít az orvosnak az állam és a társadalom, s hogy az orvosi működés csődjét jelenti minden den schematizáló megkötés.

A felelősség másik részével az orvos hivatásában a törvény előtt adózik, amiért tehát *peresíthető*. Nem tartozik ide az orvosnak állampolgári felelőssége, amely egyaránt köti az állam törvényeihez annak valamennyi polgárát, s amelyek előtt az orvosnak magasabb műveltsége legfeljebb mint súlyosbbító körülmény vetendő latba.

A hivatásbeli felelőssség keretében a jogellenesség jellegét önmagában hordja, tehát bűntett minden olyan cselekmény, melyben az orvos szándékolt célja élet megsemmisítése, vagy erkölcsi kötelességek megsértése. Általános értelemben az élet ellen tör az az orvos, aki magazatelhajtásával csírázó életet pusztít el, vagy aki pusztuló életet segít át a halál küszöbén, és pedig az euthanasiában mint cselekvő, az öngyilkosság elősegítésében mint segítő, rábeszélő társ. Törvényesített erkölcsi szabályokat tör át az orvos, ha a kötelező titoktartást megszegi, ha hamis bizonyítványt állít ki, vagy ha bizonyos közegészségügyi szabályok betartását elmulasztja.

Előadásom keretét túlságosan kiszélesítené, ha valamennyi kérdéssel részletesen akarnék foglalkozni. Legyen szabad csupán kettőre kitérni, mint olyanokra, amelyek az I. O. T. gyakorlatában azon 22 év alatt, mióta annak tagja, illetve elnöke vagyok, ismételten felvetődtek, s amelyekre nézve, ha szabad úgy mondanom, egyéni tapasztalatom van.

Az egyik a *magzatelhajtás*, amelyből eredő orvosi bűnperek aránylag ritkák, nem mintha ez a delictum ritkán terhelné az orvosok lelkiismeretét, hanem mert a szakértelemmel végzett beavatkozás ritkán járván szövődménnyel, csupán elvétve válik köztudomásúvá.

Amennyire egyöntetű és szigorú — bár szerény véleményem szerint még mindig nem elég szigorú — a büntetőjogi elbírálás akkor, amikor illetéktelen kezek, bábák, javasasszonyok nyúlnak be ezzel az emberi sorsba, olyannyira végletek állanak egymással szemben a bírói gyakorlatban és az orvosi felfogásban egyaránt akkor, ha orvos végezte a beavatkozást. A teljes negatio, a teljes betiltás álláspontját képviseli a ma érvényben lévő törvény, amely kivételt nem ismerve mondja ki, hogy a magzatelhajtás minden körülmények között bűnös cselekmény, melynek csak minősítése különböző, aszerint, hogy szándékosan, nyereségvágyból, a nő beleegyezésével történt-e, (házasságban, vagy azon kívül teherbe esett nőn), s hogy halált okozó volt-e a beavatkozás, igen vagy nem.

A másik végletet az elhajtásnak teljes felszabadítása és büntetlensége képviseli, mely állásfoglalás azonban a szovjet óriási méretű tömegkisérletével bebizonyíthatóan csődöt mondott. Hogy a szabadon űzött, nem ellenőrzött elhajtás mit jelenthet a népesedés a népvédelem szempontjából, világosítsa meg egy számadat. New-York államban az igazságügyminiszter helyettesének elnöklete alatt 100 orvos szövetkezetbe társult abortusok végzése céljából. A társaság egy esztendő alatt az eddig kiderített adatok szerint 100.000 magzatelhajtást végzett, aminek fejében 7½ millió dollár folyt be a szövetkezet pénztárába, ami azután fedezte az elnök tiszteletdíján kívül a rendőrség megvesztegetésének költségeit is.

A két véglet között tátongó szakadékot iparkodott áthidalni a magyar bíróság józan itélkezése, mely bizonyos szigorú javalatok alapján büntetlenséget biztosít, ha az orvosi beavatkozás az anya életét fenyegető veszedelmet van hivatva elhárítani. Érdekes, mondja *Mendelényi László*, hogy a magyar főrendi tábla s a karok és rendek táblája tagjaiból alakult törvényelőkészítő bizottság mély, bölcs előrelátással és pontos

szövegezéssel akarta szabályozni ezt a kérdést, amelyet egyesek most oly felforgatónak tartanak, mondván (138. pont), hogy büntetlenség biztosítandó azon esetre „midőn valaki, mint orvos, sebész, vagy szülész, az orvosi szabályok által meghatározott körülmények között valamely gyermeket azért, hogy az anyának veszélyben forgó életét megmenthesse, az anya méhében megöl".

Ez a meghatározás 100 évvel ezelőtt íródott a büntetőtörvénykönyv számára 1843-ban készült javaslatban, melyet úgy jellemez *Mendelényi*, hogy egyike a legeredetibb, a magyar szellemet és hagyományokat tökéletesen kifejező jogi munkálatoknak, mely annakidején a tudományos világban általános elismerésre talált. Sajnos, a 48-as események és az ezt követő Bach-korszak miatt az országgyűlés nem tárgyalhatta a javaslatot. 67 után pedig az osztrák behatás alatt a Btk. számára új javaslat készült, mely a Btk. fejezeteiben ma is érvényben van.

A régi javaslat megértő belátása azonban visszhangra talált a magyar igazságszolgáltatás gyakorlatában. A különbség az eredeti szöveggel szemben orvosi szempontból az, hogy az erre vonatkozó „orvosi szabályok" és az „anyai életveszedelem" fogalmai szigorúan körülbástyáztattak s ezzel ebben a kérdésben is az „orvosi felelősségre" került a hangsúly. A döntést két elvnek összeegyeztetése teszi nehézzé: az egyik az egyéni élet érinthetetlen szentsége, a másik a nemzet egyetemének érdeke, amelynek védelméért mi orvosok felelősek vagyunk.

A másik az orvosi *bizonyítványok* kérdése, amelyekre vonatkozólag a Btk. 408. §-a így szól: „Azon orvos, aki valamely egyén egészségi állapotáról hamis bizonyítványt avégett ad ki, hogy valamely hatóság, vagy biztosító társaságnál használtassék, vétséget követ el és egy évig terjedhető fogházzal büntetendő." Ugyanerről az orvosi ethikának nem írott, de a lelkiismeretben gyökerező rendelkezése *id. Imre József* fogalmazásában úgy nyilatkozik: „Nem lehet olyan csekély jelentőségű a bizonyítvány tárgya, hogy az igazságtól vagy meggyőződésünktől csak egy hajszálnyira is eltérni szabad legyen."

A büntető paragraphus szűkebben körülírt hatáskörét tehát az orvosi erkölcstan kiterjeszti az orvosi bizonyítványokra általában, ha nem is jár ezzel együtt a peresítés lehetősége. Az az orvos, ki hosszabb gyakorlat után végigtekint azokon a bizonyítványokon, amelyeket tőle kértek, amelyeket tényleg kiállított s amelyeket másoktól kiállítva ellenőrizni módjában volt, sokszor fog saját bizonyítványaiban is árnyalatokat felismerni, melyeket a másokéban mint kifogásokat hajlandó elkönyvelni.

Az orvosi bizonyítványok ellen emelhető kifogások egy részében hiányzik a célzatosság, a szándékosság, mert egyszerű *tévedések*, melyek a tudás, a megfigyelés és a következtetés hiányosságára, mint általános emberi fogyatékosságokra vezethetők vissza. A tévedés vonatkozhatik a testi és lelki adottságok tárgyi elbírálására épúgy, mint időbeli meghatározásokra, amint az előbbieket főleg sérüléses, gondnoksági, örökösödési, érvénytelenítési perek bizonyítványaiban, látleletekben, az utóbbiakat kártérítési perek gyógytartam megállapításaiban, tehát minősítéseiben látjuk. A következtetés tévedéseivel, mint a logika hibáival, főleg a károsodás, nevezetesen a munkaképesség csökkenésének megállapítása kapcsán találkozunk.

A bizonyítványok másik csoportjában az orvost a *könnyelműség* vádja illetheti, ha gyógyszerek, gyógyeljárások, használhatóságáról, megbízhatóságáról állít ki nyilatkozatot, habár észlelése időbelileg túlságosan rövid, az esetek számában túlságosan kicsiny, intensitásában felületes, következtetésében egyoldalúan elfogult volt. Ez a magyarázata annak, hogy a dicshymnusoktól kezdetben egekig emelt szerek és eljárások a nyugodt és tárgyilagos bírálat fényében sokszor váratlanul lekerülnek az ajánlások rendjéről és bejutnak az orvosi eltévelyedések lomtárába.

A kifogások harmadik csoportjában előtérbe nyomul a *szándékosság*, ami tudatosan hamis adatok felsorolásában nyilvánul meg. A hamisság jogellenességén nem változtat, legfeljebb a minősítésben vehető tekintetbe az, hogy a hamisítás indító oka: anyagi haszon elnyerése, jószívűségből fakadó könyörületesség, vagy bizonyos hivatalos intézkedések által kényszerített pia fraus.

Idetartoznak elsősorban azok a bizonyítványok, melyekben iskolai, vizsgai, beidézési mulasztások igazolására hozatnak fel nemlétező, vagy túloztatnak csekély jelentőségű egészségháborítások. Mindezideig hiába tiltakozott az orvosi társadalom az ellen, hogy külföldi utazásokhoz szükséges valuta elnyeréséhez, jól megérdemelt hivatali szabadság kieszközléséhez ne kívántassék meg hivatalosan orvosi bizonyítvány, mely legtöbbször csak az orvos jószívűségére hivatkozva állítható ki. S idetartoznak bizonyítványok, melyekben az orvosok büntetendő cselekmények minősítésének enyhítésére, a socialis viszonyok, a beszámíthatóságot korlátozó elmeállapotok, vagy bizonyos egyéb lehetőségek tulzott hangsúlyozásával iparkodnak a humanitás jegyében embertársainknak segítségére lenni. Azokról a lelki küzdelmekről, amelyekben az orvosnak hivatásából kifolyólag ilyen esetekben része van, keveset tud a laikus közfelfogás, de még az igazságszolgáltatás hivatalos foruma is. Az ítélet mindkét részről hamar készen van, anélkül hogy az orvosi tépelődés belső rugói méltánylást nyernének. Elismerve azt, hogy az orvosnak a köz szolgálatán kivül mindenkor kötelessége az egyén védelme, az ilyen esetekben helyesen akkor jár el, ha elsősorban eszére hallgatva, az igazságtól hajszálnyira sem tér el s tudásának legjavát fekteti bele bizonyítványaiba is. Csak másodsorban szólaltassa meg szívét s minden körülményt gondosan mérlegelve tegyen engedményt érzéseinek is.

A hivatásbeli peresíthető cselekmények másik csoportjában az orvos részéről hiányzik a szándékosság s mint a közhasználatú megjelölések mondják rovására csak *műhiba elkövetése, gondatlanság, tudatlanság* és *mulasztás* róható fel. A rohamosan szaporodó műhiba pereken kivül az orvosi tévedések és gyógyulási szövődmények alapján megindított perek tartoznak ide, melyekben az orvos felelősségén nyugszik a hangsúly.

A *műhiba* fogalmi meghatározása a két véglet között ingadozik. *Haberland* szerint műhiba általában az orvosi ténykedésben, kezelésben felmerülő minden szövődmény, minden eredménytelenség. Viszont *Kőnig* szerint a műhiba fogalma az igazságszolgáltatás köréből az orvosi felelősség kérdésének tárgyalásánál törlendő, mert átfogó meghatározása eddig nem sikerülvén, a joggyakorlatban félreértésekre vezet.

Tényleg a műhiba meghatározására általánosan elfogadott fogalmazást nem ismerünk s mégis a jogi felfogás úgy szól „hogy műhiba nélkül nem létezik orvosi kártérítési felelősség *(Kassai-Szőke)*. Már a magyar 1876. évi tvcikk 47. paragraphusa is úgy szól, hogy „ a gyakorlatra jogosított orvos gyógymód alkalmazásában nem korlátoztatik, a működésére nézve azonban az állam ellenőrködése alatt áll és az általa elkövetett műhibákért felelős".

A meghatározás nehézségével talán legszerencsésebben, mert legrövidebbre fogva *Virchow* szállt szembe, mikor azt mondta: a műhiba az orvostudomány általánosan elismert szabályainak gondatlan megsértése.

Ezt írja körül hosszabban a m. kir. Curia egyik jogegységi döntvénye, mely a műhibát imigyen határozza meg: „birói gyakorlatunk orvosi műhibát ott lát, ahol az orvos nem fejtette ki azt a szakavatott és körültekintő gondosságot, melyet a kezelés idejének megfelelő átlagos orvosi ismeretek mellett az élet felfogása szerint, az eset körülményei között a rendes orvostól el lehet várni".

Mig *Virchow* meghatározásában a műhibának két kritériuma: a gondatlanság és tudatlanság, addig a magyar körülírás már igen bülcsen hangsúlyozza az általános tudásnak időhöz és az adott eset különleges körülményeihez rögzített voltát.

Hasonlóképpen a mulasztásban látja a műhiba lényegét, az a cúriai meghatározás, mely szerint: „A pontos diagnosishoz szükséges segédeszközök igénybevételének indokolatlan elmulasztása orvosi műhiba".

Hogy a joggyakorlat fenti követelésének elég tétessék, a meghatározásokat összegezve talán úgy kellene a műhibát körülirni, hogy „Műhibát követ el az orvos, ha tényked̈ése gondatlanság, tudatlanság, vagy mulasztás folytán egészségháborítást okoz". Az ilyetén meghatározás tehát nem különböztet meg a műhiba mellett gondatlanságot, tudatlanságot és mulasztást, mint ahogyan a birói gyakorlat most hangoztatja, hanem a műhiba lehető három kriteriumát látja a gondatlanságban, vagy tudatlanságban, vagy mulasztásban. Bár a törvénykönyv paragraphusokba szorított merevségének ide kell sorolnia az orvosi műhibákat is, a részrehajlatlan birói gyakorlat hangsúlyozza, hogy az orvosi gyakorlatot nem tekinti iparnak, hanem magasabb célú olyan köztevékenységnek, „melynek nem mathematikai képletekkel", hanem szövődményes szerkezetű emberi lényekkel s azoknak ma még sok tekintetben titokzatos betegségeivel van dolga. Erre a belátásra szükségképpen rávezette a tudományt a műhibapereknek rohamosan szaporodó tanulsága; említettem, hogy a mult esztendőben 131 perben adott véleményt az I. O. T., mig a mult század utolsó egész évtizedében összesen 46 ilyen perről találunk beszámolót. Az óriási emelkedésben az orvosi tényked̈ésnek az egyénnel szemben támasztott egyre nagyobb igényén kivül nagy része van annak, hogy a socialis biztosítás keretében a törvény járadékot és kártérítést biztosít a betegnek baleseti, vagy műhibából származó egészségháborításért.

Azt mindig tudtuk *(Oláh)*, hogy lelki tényezők milyen nagy befolyással vannak körzeti zavarokra és szunnyadó kórok — gümőkór, rák, stb. — fellobbantására. De csak a szaporodó orvosi perekből tudtuk meg hogy kártérítési és járadéki vágyképzetek évekig felszinen tarthatnak olyan betegségeket, amelyek azok nélkül rövidesen gyógyultak volna. Az ilyen pereskedő valósággal vágyképzeteinek betege; panaszai nem vonatkoznak tárgyi alappal bíró ú. n. szervi betegségre, hanem túlnyomórészt működési zavarokra, amelyeknek súlyosságát a peres fél lelki egyénisége és gyógyképzetekre való hajlamossága szabja meg. Ez két érdekes példával világítható meg legjobban *(Oláh)*. Holland sebészeknek feltünt, hogy régebben náluk a csonttörések jóval hamarabb gyógyultak meg, mint Németországban, ahol a törvény már biztosította a baleseti járadékot, amikor azután a törvényt a Holland állam is meghozta, a gyógytartam közti különbség a két államban megszünt. Hamburgban a közmunkákban dolgozó idegen honosok, akik baleseti sérülések következményei ellen nem voltak biztosítva, ugyanolyan baleseti sérülés után sokkal hamarabb álltak munkába, mint a biztosított hamburgiak.

Ilyen és ehhez hasonló elgondolások indokolttá teszik azt a követelést, hogy orvosi perekben a perfelvételből és az itéletből teljesen töröltessék a felperesekkel szemben megnyilvánuló könyörületesség és méltányosság, mert minden engedmény a jószívnek az alperes orvos létfeltételeit semmisíti meg. Ez legkevésbbé sem akarja az orvosi felelősség kötelességét, avagy a felelősségrevonás jogát kétségbevonni, csak azt a romboló hatást kivánja kiküszöbölni, amely az orvossal s rajta keresztül az egész orvosi renddel szemben érvényesíti hatását. A józan birói megfontolás és a körülmények pártatlan mérlegelése csak elvétve igazolja az orvos hibáját; a felzaklatott közvéleményben mégis legtöbbször tovább kisért s az egyénről az egész rendre veti árnyékát a vád tárgyává tett cselekmény. Egyéni életet tönkretenni, ott, ahol ismereteink, berendezéseink, tudásunk hiányosságában gyökerezik az elkövetett botlás, viszont egész hivatást, pályát felelőssé tenni ott, ahol egyéni mulasztás a hiba oka, ezt az emberi igazságérzet nem hagyhatja szó nélkül.

A műhibák fentjelzett három kritériuma közül az orvosi tényked̈ésben a *gondatlanság* szerepe aránylag háttérbe szorul a tudatlansággal és a mulasztással szemben, mert a gondatlanság legtöbb esetben egyértelmű a tudatlanság, illetve mulasztás fogalmával.

Nem vitás, hogy ismer az orvosi gyakorlat károsodásokat, melyeknek előreláthatása, függetlenül egyéntől és időtől általános szabállyá kristályosodott. De viszont vannak károsodások, melyek az orvosi beavatkozás idejének és az azt végző orvos egyéniségének függvényei. A gyógyítás szabályait egyre módosítja a tudomány haladása és mindenkor determinálja az orvos egyéni tapasztalata. 20 évvel ezelőtt végzett röntgenbesugárzás okozta károsodások másként birálandók el, mint a maiak, amikor a sugárzás erejének mérésére alkalmas eszközök már ismeretesek. Az általános gyakorlatot folytató orvostól megkövetelhető gondosság mértéke más, mint az, melyet szakorvostól vár joggal a közvélemény. Lényegesen megnehezíti a gondatlanság és tudatlanság kritériumának megítélését az, hogy a szakemberek közt sincs meg, mert nem is lehet meg alapvető kérdésekben a megegyezés. Legyen szabad ezt saját szakmámból, a sebészetből vett két olyan példával megvílágítani, amelyben a bíróságok a közelmultban ismételten kérték az I. O. T. véleményét.

Amióta az immunsavók védő- és gyógyító hatását megismertük, gyakorlati szabállyá lett minden szennyezett sérülésnél a merevgörcs elleni védőoltás; a szabályt törvénnyé szentesítette a háborús tapasztalás, úgy, hogy a savóprophylaxis elmulasztása műhibának minősült. Ezzel szemben a legújabb statisztikai összeállítások kimutatták, hogy a tetanus megbetegedések számát a savóprophylaxis kötelezővé tétele nem csökkentette; hogy a látszólagos kitünő eredmény inkább a sebkezelés egyidejű tökéletesítésében leli magyarázatát; hogy a tetanus kifejlődhetik a legerélyesebb védőoltás dacára, amely nem is olyan ártatlan beavatkozás, mint azt kezdetben vélték. *Hübner* levont végkövetkeztetése ezek alapján úgy szól, hogy a savóprophylaxis nem tekinthető kötelezőnek, elmulasztása tehát nem műhiba. A német sebészek nagyrésze elismeri az ellenérvek jogosultságát *(Schöne)*, de a harctéri sebesüléseknél kitart a savófecskendezés kötelezettsége mellett, csupán a békebeli sérüléseknél ajánlja az individualisatiót, s tartja kivánatosnak a jövő számára használható activ immunisálás kidolgozását. Az eset minősége szabja meg, hogy a savóprophylaxis elhagyása műhiba-e vagy nem.

A *vakbélgyulladást* teljesen a sebészet körébe utalta a tapasztalat, amely szerint ma ebben a betegségben nem hal meg senki, ha idejekorán kerül orvosi kezelésbe. Sajnos az

„idejekorán" oly együttható, mely független az orvostól s még inkább a sebésztől, akit azután nem irányítanak mathematikai törvények, hanem csak egyéni tapasztalatokból leszürt egyéni ajánlatok. A vakbélroham bevezetője minden esetben a vakbélgörcs, melynek 48 órás veszélytelenségét elismeri, de diagnostikus nehézségeit hangsúlyozza minden sebész; ezért a sebészek egyrésze minden gyanus esetben azonnal operál, vállalva a tévedés esetleges risicóját, másrészük megköveteli a kórisme biztosítékát, ami pedig végzetes lehet. Ha a féregnyulvány üszkösödése megindult s ezt a hasüreg reactiójaként korai izzadmány megjelenése kiséri, még ma is vitatkoznak a sebészek, hogy a féregnyulvány kiirtása után meg van-e engedve a hasüreg teljes bezárása, vagy ajánlatos-e a drainezés. A vita kiélesedik, ha az üszkös vakbél kilukadása folytán már genyes a hasüreg izzadmánya. Öblíteni, vagy szárazon kitörölni, drainezni, tamponálni, vagy bezárni, olyan változatok, melyek mindegyikének vannak lelkes hivei és heves ellenzői. Szabad-e operálni a rostonyás, letapadásos vakbél körüli beszüremkedést a heveny időszakban? hogyan kell ellátni a vakbélkörüli tályogot? kötelező-e a műtét ajánlása lezajlott, biztonsággal felismert roham után? jogosult-e a műtét javalása csupán panaszok alapján, melyek kimutatható elváltozás nélkül a féregnyulvánnyal hozhatók vonatkozásba? Megannyi kérdés, mely nem merül fel, ha a beteg simán meggyógyul, de mindegyik vádponttá lehet a sebész vagy kezelő orvos ellen, ha a beteg elpusztult, ami pedig valamennyi eshetőségnél fennforog.

A *mulasztás* vádja nemcsak a gyógyításban, hanem a kórismézésben is egyre gyakrabban hangzik el az orvosokkal szemben.

A kórisme felállításához ugyanis a régi physikalis és egyszerű vegyi-vizsgáló módszerek mellé felsorakozott nagy készülségével a kórszövettan, a bakterológia, a serologia, haematologia, a röntgenologia stb. Jelentőségüket annyira ismeri ma már a köztudat, hogy felhasználásukat hovatovább a beteg kívánsága és nem a klinikai kép adottságában rejlő szükség szabja meg. Egyik nagy biztosító intézet 1100 esete közül 238-ban okolták az orvost helytelen kezelés cimén, ebből 129-szer azon alapon, hogy a kellő röntgenvizsgálat nem történt meg vagy tökéletlen volt, ami megfelel a pörök 10%-ának. Kétségtelen, hogy a törések és ficamok finomabb részleteinek felderítésére, a gyógyulás folyamatának ellenőrzésére, a megbizható felvételek ma már nélkülözhetetlenek; de viszont nem lehet elhallgatni, hogy működésileg tökéletesen gyógyult esetekben a képeken kimutatható alaki eltérések olyan vágyképzeteknek lehetnek kiváltói, melyekre évekig elhuzódó kártérítési perek épülnek.

. Az egyes vizsgálati módszerek igénybevételének szükségességét nem általános előírás, nem is birói elgondolás, hanem csupán a klinikai kép különlegessége szabhatja meg. A legcsekélyebb kétely felmerülése esetén persze felhasználandó minden segédeszköz, mely a baj megállapításához az akkor általános orvosi tudás szerint igénybevehető. Igy nem fog mulasztás vádjával szembekerülni az az orvos, aki gyanus emlő- vagy csontdaganat esetén nem mulasztja el a kellő időben végzett próbakimetszést a gyanus méhvérzés miatt kivett kaparék szövettani, a diphtheriára gyanus torokváladék bakteriologiai vizsgálatát.

Az ilyen esetek bizonyítják, hogy a jogellenes cselekménynek minősülő tudatlanság és mulasztás éles elhatárolása a jóhiszemű tévedésektől és a gyógyulás előre nem látható szövődményeitől nehéz s csupán az adott eset összes körülményeinek számba vételével oldható meg.

*Tévedésekre* az orvosi ténykedésben a kórismézés eddig meg nem oldott, a gyógyításnak ki nem forrott problémái adhatnak alkalmat. A hashártyagyulladások kóroktanának, csontdaganatok természetének, izületi betegségek eredetének megállapítása a kezdeti szakokban époly nehéz, sőt lehetetlen, mint agy- és gerincagydaganatok korai felismerése, gyomorfekély és gyomorrák elkülönítése.

A gyógymódok megváltozásában a tudomány korlátai közt szabad kezet biztosít a törvény az orvosnak. A gyógyító tudomány maga azonban nem ment a tévedésektől, hogy ne mondjam tévelygésektől, amelyek tetszetős köntösükben könnyen hódítanak hiveket nemcsak az orvosok, hanem a laikusok között is. A kuruzslás és egyes orvosi tanok közt határt vonni nehéz. Az ilyen felfogásokban gyökerező egyéni tévedéseket csak akkor illetheti vád, ha kétséget kizárólag tévesnek, ártalmasnak bizonyult eljárásokhoz az orvos makacs önfejüségből, vagy anyagi érdekből ragaszkodik.

Az orvos ténykedésénél emberi gyarlóságban gyökerező hiányosságai adnak alkalmat azokra a *szövődményekre*, melyekről igen helyesen állapítja meg a joggyakorlat, hogy „az orvos különösen a sebész eljárásában nem a működés maga, nem az orvos ténykedése a veszélyes, hanem a természeti erőknek és adottságoknak az az eddig kiszámíthatatlan és előre men látott működése, mely a kellően és hibamentesen eszközölt ténykedésnél is meghiusítja az elérni kivánt eredmény bekövetkezését. „Helyes megérzéssel támasztják alá *Kassai* és *Szőke* (többször idézett jeles munkájukban) ezt az álláspontot a törvényszék következő döntésével. „Minden operativ beavatkozásnál beáll egy bizonyos kockázat, amelyet a betegnek viselnie kell. Az orvosi tudomány mai állása szerint hibamentes, tökéletesen ellátott beavatkozásnál is beállhatnak olyan következmények, amelyeket az orvosi tudomány mai fejlettsége és nagy felkészültsége mellett sem képes teljes bizonyossággal kirekeszteni".

Az idetartozó károsodások egyrésze az orvosi ténykedéssel oki összefüggésben áll ugyan, de a beavatkozásban rejlő, biztonsággal ki nem küszöbölhető kockázat következménye, másrésze viszont bekövetkezik a helyes orvosi beavatkozás kapcsán, vagy annak dacára a baj természetében rejlő, imminens okok folytán.

Legyen szabad az *első csoportból* néhány olyan példát fölhoznom, amelyeket, mint orvosi botrányokat szeret kiteregetni a napi sajtó. Az egyik ilyen sajnálatos esemény az, ha műtétek kapcsán idegen testek rekednek benn a sebekben. A műtő részéről megfelelő és megkövetelhető gondosságot feltételezve, nem indokolt az a merev álláspont, hogy idegen testnek a hasban, vagy más sebben hagyása feltétlenül az orvos gondatlanságának következménye, tehát büntetendő.

Az esemény gyakoriságát megvilágíthatja néhány szám. A hasi műtétek közül elsősorban a medencebeli, főleg nőgyógyászati műtéteket fenyegeti ez a veszély; azután csökkenő sorrendben az epeutak, a gyomor, a vakbél és a bélelzáródások műtétei következnek. A hasonkívüli műtétek veszélyeztetett sorrendje: a golyva, mellüregi genyedés, vese, prostata, emlő, sérv, csontgenyesedések, thorokoplastika és agyműtétek.

Az irodalomban ismertetett esetek száma nem nagy. Gyüjtőstatisztikák 195—235 hasüri esetet ismertetnek, mindig hangsúlyozva az ilyen szerencsétlenség nagy veszedelmét: a halál oka 38%-ban volt a benthagyott idegen test, amely *Goerlich* összeállításának 165 esetében törlő, 43 esetében eszköz, 6-ban draincső, 2 estben gyürű volt. Aránylag szerencsés az, ha a hasüregből körültokolódás után valamely üreges hasi szervbe jut az idegen test: a hólyagba, végbélbe, hüvelybe, a bélbe, ahonnét eltávolítható, vagy magától kiürül épúgy, mint a hasfalban képződött tályogból. Az idegen test olykor évekig, évtizedekig rejtőzhetik a hasban tünetek oko-

zása nélkül, máskor már korán jelentkezik kellemetlenségeivel.

A bennmaradás tényleges gyakoriságát nehéz megítélni, mert aránylag kevés kerül közlésre, hiszen a legtöbb sebész bölcsen elhallgatja, hogy övele is megtörtént ez a baleset. Vannak, akik 5000 műtétre, vannak akik 1000 műtétre számítanak a benmaradás lehetőségével. — Olyan kitünő sebész, mint a kölni *Haberer* 8343 sajátkezűen végzett nagy műtétéből 6 bennmaradásról tud.

Ilyen nagy gyakorlatú sebésznek öszinte vallomásából szinte természetesen következik, hogy aligha szabad minden benthagyást egyszerűen gondatlanságnak minősíteni. Először is minden esetben számolni kell a műtét összes körülményeivel; közismert, hogy nem a sima műtétek fölött lóg ez a Demokles kard, hanem olyanoknál, ahol valami nem várt súlyos életveszedelem leküzdése: nagy vérzés, collapsus, altatási zavar köti le egy időre a műtő figyelmét s tesz szükségessé életmentő beavatkozásokat. Másodszor: olyan eljárás, mely teljes biztosítékot nyujt ilyen lehetőséggel szemben, a sebészek minden szellemes erőfeszítése dacára sem ismeretes eddig. Az eszközöknek és a törlőknek számlálása, külső rögzítése, utólagos röntgenellenőrzés stb. egyik sem nyert általános elismerést, már csak azért sem, mert valamennyinél történt baj.

Csak az adott műtét összes körülményeinek gondos mérlegelése vezethet az ilyen büntető, vagy polgári pörökben az igazság utjára.

Súlyos műtétek közben ejtett *melléksérülések is* gyakran tétetnek műhiba címén vád tárgyává. Már pedig kétségtelen, hogy pl. a medence mélyébe befészkelődő gyulladások, illetve daganatok műtéti megoldása kapcsán a leggyakorlottabb kéz sem kerülheti el teljes biztonsággal a környező üreges szervek: letapadt vékonybélkacsok, végbél, hólyag, vagy húgyvezetők sérüléseit. A sérülés észre nem vevése, szabályszerű ellátásának elmulasztása esetén a műhiba vitatható. A sérülés bekövetkezésének, valamint a gondos ellátás dacára előálló szövődményekért az orvost büntetőjogilag felelőssé tenni, kártérítésben elmarasztalni nem jogosult.

A mai orvosi gyakorlatban egyre nagyobb szerep jut a *befecskendezéseknek*. Nemcsak a műtéti és a kóros fájdalom kiküszöbölésére, nemcsak gyógyító és prophylaktikus célzattal, hanem kórismézéshez is a legkülönbözőbb anyagokat van hivatva ma a szervezetbe juttatni az orvosi fecskendő. El kell ismerni, hogy az alkalmazás gyakoriságával párhuzamosan emelkedik e látszólag jelentéktelen beavatkozás okozta károsodások száma. A fecskendő tű betörése, a szurás, mint sebzés okozta vérzés és fertőzés, a környező nagyobb idegek és vérerek sérülése, a nem közömbös anyagok szöveti pusztítása olyan veszedelmek, amelyeket a leggondosabb eljárás sem képes biztonsággal kizárni, de amelyek felidézésében a legritkábban van része az orvos járatlanságának, gondatlanságának.

Az utóbbi két évtizedben megritkultak, sőt csaknem eltüntek azok a perek, amelyeket ezelőtt a műtéti *fájdalomcsillapítás:* altatás, bódítás, helyi érzéstelenítés katastrophái keltettek életre. Eltekintve egyes elvétett esetektől, hol a végzetet szemmel látható gondatlanság idézte fel, a legtöbb ilyen esetben olyan nem sejtett alkati adottságokat mutat ki a szakértői vizsgálat, melyek az orvosi mulasztást kezdettől fogva kizárják s ezzel a perbe szólítást illusorikussá teszik. Hogy az orvosi lelkiismeretet e mentesítő magyarázatok nem nyugtatják meg kellően bizonyítja az, hogy a kutatás ma sem szünt meg olyan eljárásokat keresni, amelyek még esetleges kisebb hibák becsuszása esetén is teljesen veszélytelenek.

A szövődmények *másik csoportjában* a gyógyeredményt az orvosi beavatkozástól független tényezők veszélyeztetik, amiért a beavatkozás kifogástalan voltát feltételezve, az orvos felelősségre nem vonható. Nyilt törések fertőzöttsége oly súlyos lehet, hogy a helyes sebellátás, majd heroikus feltárások sorozata sem akadályozhatja meg a phlegmone rohamos terjedését s ezzel a csonkítás szükségességét, sőt akár az élet megmentését. Nálunk, Magyarországon az orvosi társadalom minden erőfeszítése dacára a lúg szabadforgalma folytán még gyakori a lúgmérgezés; a nyelőcső tágítása közben felmerülő szerencsétlenségeket minden esetben tisztázza a kóros elváltozások különlegessége, de nem mentesíti a kezelőorvosokat az igazságtalan meghurcoltatástól. A ma annyira divatossá vált szépítő, javító, képző műtétek eredményét sok esetben meghiusítja a beteg egyéni alkatában rejlő különlegesség; a helyesen kitervezett és végrehajtott műtét aesthetikáját felborítja a sebzésnek keloidos, zsugorodó, elhalásos hajlama.

Ilyen esetek révén kapcsolódott be az orvosellenes perekbe a *beleegyezés* megszerzésének és az előzetes felvilágosításnak a kérdése.

A beteg *beleegyezése* minden orvosi beavatkozásnak előfeltétele, mely alól csak kivételes életmentő műtétek el nem odázható kényszere mentesíti az orvost. Hogy a beleegyezés a betegtől, vagy erre jogosult hozzátartozójától szerzendő-e be, azt a törvényes rendelkezés szabályozza. Hogy a beleegyezés nem vonatkozik a műhibák büntetlenségére, azt a logika követeli. Hogy a beleegyezés kiterjed-e a beavatkozás olyan kiterjesztésére, amelyet a műtéti lelet megkövetel, de amelynek beszerzésére az orvos a műteendőt nem figyelmeztette, ez vitatható. Mindenesetre ajánlatos, ha az orvos ilyen eshetőségekre felkészülve beavatkozásához a teljes szabad kezet előre, éspedig írásban biztosítja.

A beteg bajának természete, az alkalmazandó gyógymód veszélyessége és a várható eredmény felöl kivánhat orvosától *felvilágosítást*. Az orvost e kivánság nélkül a felvilágosítás nem kötelezi, a megadandó felvilágosítás módjában, kiterjedésében pedig csupán belátása és tapintata irányíthatja, mert erre vonatkozó törvényes rendelkezés nincs. Minthogy viszont az ezen az alapon megindított perek egyre szaporodnak, az orvos érdekében bizonyos szabályok körvonalazása kivánatos. Anélkül, hogy itt részletekbe belemennék, a felelősség szempontjából azt a tételt állítanám fel, hogy u. n. luxusműtéteknél, amilyenek a szépítő, fiatalító, plastikai műtétek, az orvos helyesen teszi, ha az eredményre vonatkozólag őszintén feltárja a műteendő előtt az összes lehetőségeket. Sajnos az ilyen, legtöbbször tisztán hiuságból végeztetett műtétek az emberi lélekben gyökerező indokokból a legritkábban elégítik ki teljesen a beteget. A kifogások okát a beteg az orvosban s nem önmagának alkati különlegességében, előre nem látható szövődményekben, sokszor a műtét szükséges nyomainak megmaradásában keresi. Ezeknek írásban való rögzítése ajánlatos, ami természetesen sohasem öleli fel a műhibákért való felelősséget.

Orvosilag javalt beavatkozásoknál, még akkor sem, ha a beteg ezt kifejezetten óhajtja, mehet az orvos túl a felvilágosítás azon határán, amely a betegnek egyébként is felajzott nyugalmát megzavarja, bizalmát az orvosi ténykedésben megingatja.

# EREDETI KÖZLEMÉNYEK

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

## $B_1$-vitaminkezelés gyermekkori idegbetegségekben.

Irta: *Kiss Pál dr.* egyetemi magántanár, klinikai adjunctus.

A $B_1$-vitaminnak fontos hatása van az agy és az idegek szénhydrátanyagcseréjére. Ha a szervezet $B_1$-vitamin igényét huzamosabb időn át nem elégítjük ki, a központi és környéki idegrendszerben zavarok jöhetnek létre. A $B_1$-vitamindeficit eredete szerint lehet „primaer" és „secundaer". Primaer a deficit, ha a táplálékkal absolut értékben kevesebb $B_1$-vitamint viszünk be a szervezetbe, mint a rendes igény. Secundaer a deficit, ha a táplálékkal bekerül ugyan annyi $B_1$-vitamin, amennyi a normális igényt kielégítené, de a szervezet megváltozott körülményei, vagy követelményei miatt ezt a különben rendes mennyiséget már túlkevésnek találja. Ez a secundaer, vagy másként nevezve relativ $B_1$-vitamindeficit létrejöhet 1. gastro-enteralis és 2. parenteralis úton. *Gastro-enteralis előidéző okról akkor beszélünk, a)* ha a gyomor-bélrendszer működési zavara miatt az oda bejutott $B_1$-vitamin kellő mennyiségben nem tud felszívódni, *b)* ha a bejutott $B_1$-vitamin valami ok miatt a gyomor-béltractusban hatástalanná válik, *c)* tágabb értelemben ide sorozhatjuk azt is, ha a táplálékkal bevitt $B_1$-vitamin és szénhydrát mennyiségének aránya úgy tolódik el, hogy aránytalanul sok szénhydrát jut felszívódásra. *Parenteralis eredetű relativ $B_1$-vitamindeficit* úgy áll elő, hogy a szervezet $B_1$-vitaminigénye a rendeshez viszonyítva felemelkedik, a bevitel mennyisége viszont a korábbi rendes marad, nem emelkedik párhuzamosan az igény fokozódásával. Itt kell megemlékeznünk arról, hogy a gyermeki szervezet relative jóval több $B_1$-vitaminra szorul, mint a felnőtté. Emeli a szervezet $B_1$-vitaminigényét továbbá minden, ami az égési folyamatokat fokozza: magas láz, heveny fertőző betegségek, nehéz testi munka, vagyis testi megerőltetés, fokozott pajzsmirigyműködés, stb.

Állatkisérletek és igen meggyőző klinikai megfigyelések bizonyítják, hogy ha a $B_1$-hypovitaminosis, vagy avitaminosis fenti alakjai közül valamelyik létrejön, akkor az agy- és az idegekben olyan elváltozások jönnek létre, amelyek $B_1$-vitaminkezeléssel meggyógyíthatók.

Fentiek ismeretében nem látszik céltalannak feltételezni, hogy ha az agyban vagy az idegekben bármilyen okból elváltozások már létrejöttek, a gyógyulást siettetjük, ha az illető betegségben szokásos kezelést még akkor is kiegészítjük $B_1$-vitamin adagolással, ha pillanatnyilag nem is tudjuk bizonyítani a $B_1$-hypovitaminosist. *A $B_1$-vitamin kedvező hatása ilyenkor főleg nemspecifikus,* bár az alább elmondandók miatt ilyen betegségekben soha nem lehet teljesen elejteni, mint mellékesen bántalmazó folyamatot, rejtett $B_1$-vitamindeficit lehetőségét sem. Különösen fontosnak tűnik ez a feltevésünk gyermekkorra vonatkozólag. Ebben a korban már physiologiásan is nagyobb a szervezet $B_1$-vitaminigénye, amely igény legtöbbször még tovább fokozódik szénhydrátban túlságosan gazdagított táplálás miatt. Gyermekekben $B_1$-vitamindeficit kialakulására alkalmat adnak ebben a korban gyakran fellépő hasmenések, hányások, heveny fertőző lázas megbetegedések és ezeket kisérő étvágytalanság. Gyermekkori idegbetegségek idején relativ $B_1$-vitamindeficit létrejövésére különös lehetőséget adnak e tényezők. Ismeretes, hogy mint más parenteralis fertőző megbetegedések, úgy az idegrendszert primaeren, vagy secundaer módon támadó fertőzések is igen gyakran járnak együtt hasmenéssel, hányással, izgatott viselkedés, nyugtalanság, tonusos-clonusos görcsrohamok miatti fokozott izommunkával, magasabb lázzal. Fentiekben felemlítettük, hogy mindezek részben enteralis, részben parenteralis úton előidézhetik a relativ, secundaer $B_1$-vitamindeficitet. Ez ha talán nem is teszi súlyosabbá az agy-, vagy az idegek más okból létrejött elváltozását, a gyógyulás előrehaladását minden valószínűség szerint késleltetheti.

Az irodalmi adatok ismeretén kívül fenti gondolatok késztettek arra, hogy gyermekkori különböző eredetű idegrendszeri megbetegedések kezelését kiegészítsem $B_1$-vitamin adásával. Kezdetben a Bayer-gyár által rendelkezésünkre bocsátott betaxin nevű készítményt alkalmaztuk, majd attól kezdve, mikor a Richter gyár *biamin* néven hazai készítményt hozott forgalomba, kizárólag ezt használtuk. Hogy a hatás megitélésekor a gyomor-bélrendszer már említett zavaró szerepét kizárjuk, mindig befecskendezés alakjában adtuk a szert, bőr alá, izomba, vagy érbe. — Azokban az esetekben, mikor cukoroldatot is adtunk érbe, ezzel együtt mindig érbe adtuk a biamin-t is. A napi adaggal 1000 egységtől 10.000 egységig is elmentünk, a kezelést azonban mindig 1000 egységgel kezdtük s naponként emelkedve értük el a szándékolt legmagasabb adagot. Kellemetlen mellékhatást egy esetben sem láttunk. Ilyet azonban nem is vártunk, hiszen állatkisérletekben kimutatták, hogy majmokon toxikus tünetek testsúlyra számítva csak 600 mg/Kg. adagoláskor tüntek fel, gyógyszeres adagban pedig heteken át lehetett a kisérleti állatoknak $B_1$-vitamint adni anélkül, hogy akár működésbeli zavar, akár boncoláskor anatomiai elváltozás kimutatható lett volna.

Eddig 23 idegrendszeri betegségben szenvedő gyermeknek adtunk $B_1$-vitamint biamin formájában. Az esetek kórisméje a következő volt: 3 paralysis post diphtheritica, 7 Heine-Medin-féle betegség, 4 enkephalitis, 9 chorea minor.

*Paralysis post diphtheritica esetek:* két 9 éves fiú és egy 12 éves leányt kezeltünk $B_1$-vitaminnal.

*1. eset:* 12 éves leány. 1938. IX. 28-án vettük fel a klinikára. A torokdiphtheria heveny része 3 hét előtt zajlott le. Felvételkor következő idegrendszeri eltérések voltak: jobbra nézéskor a szem legszélső állásában kettős látás, az uvula és a garatív jobbra deviál, beszéd orrhangú, dünnyögő, beszédnél szájpad nem emelkedik, nyelési próbánál folyadék az orron át visszafolyik, patella- és achilles-reflex nem váltható ki. A klinikai tartózkodás 3-ik napjától naponta 0.001 gr. strychnin. nitr.-ot adtunk bőr alá, 7-ik napon kezdettük el a $B_1$-vitamin adagolását biamin formájában, 10 ccm. 20%-os glucoseval együttesen adtuk intravenásan. Első alkalommal 1000 egységet, 2-ik és 3-ik nap 2000—2000 egységet, ettől kezdve minden nap emeltük az adagot 1000 egységgel, tehát 4-ik nap 3000-t, 5-ik nap 4000-t, 6-ik nap 5000-t, 7-ik nap 6000-t, 8-ik nap 7000-t, 9-ik nap 8000-t, 10. és 11-ik napon 10—10.000 egységet adtunk. E kezelésnek már a *3-ik napján* javulni kezdett az állapot, hangja nem volt annyira dünnyögő, *7-ik napon* már egyáltalán nem jött vissza a folyadék az orron át, hangja majdnem teljesen rendes, *11-ik napon* már nincs kettőslátás, közelről is tud olvasni, reflexei visszatértek, az uvula alig deviál, lágyszájpad a beszédnél jól emelkedik, hangja csak alig észrevehetően tér el a rendestől. Gyakorlatilag gyógyultnak tekintjük s 4 nap mulva elbocsátjuk a klinikáról.

*2. eset:* 9 éves fiú, 1938. XI. 26-án vettük fel. A torokdiphtheria heveny szaka egy hónappal korábban zajlott le. Bénulásos tünetek már 3 hete állottak fenn: dünnyögő hang, a folyadék az orron át regurgitál, kettőslátás, alkalmazkodási bénulás, ennek megfelelő látászavar, mindkét alsó- és felső végtagon bénulás, areflexia. Ezek mellett súlyos szívizomelváltozást mutathattunk ki. 25 napon át adtunk na-

ponta emelkedő adagban strychnin. nitr.-ot bőr alá (0.001—0.004 gr-ig) és naponta 10 ccm. 20%-os glucose-oldattal együtt érbe 5000 egység B1-vitamint. E kezelés *6-ik napján* kezdett visszatérni az alkalmazkodási képesség, kettőslátás megszűnt, jól tudott nyelni, folyadék az orron át nem folyt vissza. *9-ik napon* alkalmazkodási képessége teljesen normális nystagmus megszűnt, olvasni már 30 cm. távolságból is jól tudott. *11-ik napon* egészen folyékonyan olvasta a könyveket. *16-ik napon* legkisebb látászavara sem volt, lágyszájpad beszéd közben egész terjedelmében jól emelkedett, ágyban fekve alsó és felső végtagjait jól mozgatta, bénulás nem állt fenn, térdreflexek azonban még nem tértek vissza. *25-ik napon* már térdreflexei is kiválhatók voltak. Az idegrendszeri elváltozásokat gyógyultnak tekintettük. Szívelváltozása miatt még 18 napig maradt kezelésünk alatt s utána minden szempontból gyógyultan engedtük haza.

*3. eset:* 9 éves fiút 1938. XII. 15-én vettük fel. A torokdiphtheria heveny szaka 37 nappal korábban zajlott le, a bénulások már 18 napja fennállottak. Folyadék az orrán át visszafolyt, dünnyögő hangon beszélt, 4 napja nem tudott olvasni, 3 napja lábai elgyengültek. Vizsgálatkor alkalmazkodási bénulást, lágyszájpad-, uvuladeviatiót, nehezített nyelési képességet, folyadék orron át való regurgitatióját, areflexiát, alsó végtag paresist, dünnyögő hangot találtunk és a szívizom elváltozását mutathattuk ki. Magas láza volt. Lázát az egyidőben fennálló typhus abdominalis tartotta fenn. *Kezelésül* 24 napon át 0.001—0.003 gr-ig emelkedve strychnin. nitr.-ot adtunk bőr alá és naponta érbe 20 ccm. 20%-os glucose-oldattal együtt 5000 egység B1-vitamint. Ezenkívül a typhust tünetileg kezeltük. *E 24 nap alatt a typhus okozta, időnként 40°-ot meghaladó láz dacára a bénulásos tünetek teljesen gyógyultak.* Szívizomelváltozása miatt még 18 napig kezelésünk alatt állott, ami után minden szempontból gyógyultan engedtük haza.

E 3 diphtheria utáni bénulás szokásos kezelését kiegészítettük tehát B1-vitamin intravenás adagolásával. Mind a három gyorsan gyógyult, bár kettőben a kórképet szívizomelváltozás, egyben pedig typhus abdominalis súlyosbbította.

Néhány torokdiphtheriásnak, mikor a helyi toroklelet súlyossága amúgyis megkívánta cukoroldat intravenás alkalmazását, már a heveny elváltozás idején adtunk érbe B1-vitamint. Erre az indított, hogy heveny lázas betegségek alatt a szervezet B1-vitamin igénye fokozódik, viszont a táplálkozás e szempontból ilyenkor hiányos. Úgy gondoltuk tehát, hogy ha B1-vitamin intravenás bevitelével a parenteralis eredetű secundaer B1-vitamindeficit kialakulását megakadályozzuk, telán eredményesen küzdünk a későbbi idegrendszeri elváltozások, sőt szívelváltozások létrejötte ellen is. Eseteink száma még nem elég nagy ahhoz, hogy ezirányú következtetéseinket véglegesen összefoglalhassuk, csak éppen megemlítjük eljárásunkat s a részletes eredményekre később fogunk visszatérni.

*Heine-Medin-féle betegség* 7 esetében egészítettük ki az eddig szokásos kezelésünket B1-vitamin befecskendezésével. *A B1-vitamintól nem specificus hatást vártunk.* Poliomyelitis esetekben valamilyen gyógyító eljárás közvetlen kedvező hatását amúgy is rendkívül nehéz megítélni, mert egyes járványok idején a spontán gyógyulás lehetősége igen különböző. Ennek dacára kötelességünk minden esetben megpróbálni mindent amitől bármilyen irányú és bármilyen csekély mértékben is kedvező hatást várhatunk. A B1-vitamindeficitről a bevezetőben összefoglaltak különösen vonatkoznak poliomyelitis esetekre. Ezek kezdeti stadiumában különösen gyakran vannak gyomor-bél zavarok, magas láz, nyugtalanság, amelyek igen alkalmasak a már mondottak értelmében akár csak átmenetileg is B1-vitamindeficit létrehozására. Már régebben felvetődött a gondolat, hogy adott pillanatban valamilyen formában megváltozott szervezet teszi lehetővé a specifikus kórokozó számára a jólismert elváltozások létrehozását. Úgy tűnik, hogy *de Rudder* és *Peterson* igen meggyőző klinikai és járványtani megfigyelései bizonyítják azt a régi gondolatot, hogy a betegség létrejöhetőségében szerepe van *a szervezet elfáradt állapotának, de Rudder* és *Peterson* egy internatusi poliomyelitis járvány alkalmával úgy tapasztalták, hogy a gyermekek között a betegségek halmozódása olyan időpontra esett, amikor egy közeli faluban rendezett sportünnepélyen testileg túlfáradtak. Ehhez a megfigyeléshez hozzátennők azt az ismeretet, hogy a testi túlfáradás a szervezetben fokozott B1-vitaminigényt támaszt s ha a táplálkozásunk ezirányú változtatásával a fokozott B1-vitaminigényt nem elégítjük ki, akkor egy parenteralis okból létrejött secundaer B1 vitamindeficit keletkezik. Mivel a B1-hypovitaminosist az agy és az idegek anyagcseréjében zavart okoz, elfogadhatónak látszik, hogy ilyenkor járványon belül nagyobb a lehetőség a kórokozó megtapadására és így a kórkép kialakulására. Már kialakult poliomyelitis esetében gyomor-, bélzavarok, láz, továbbá hiányos táplálkozás ezt az átmeneti, parenteralis eredetű B1-vitamindeficitet most már enteralis eredetű okból súlyosbbítja. A B1-vitamindeficit azután mint *másodlagosan ártalmasító factor jön szóba a már specifikusan elváltozott agyban és idegekben B1-vitamin intravenás adagolásával ezt a másodlagos ártalmasító factort igyekeztünk eseteinkben kikapcsolni. E kiegészítő B1-vitaminkezeléstől azt vártuk, hogy a specifikus kórokozó okozta működészavart ilyen másodlagos bántalom ne súlyosbbítsa, illetve a gyógyulás előrehaladását ne hátráltassa.*

A 7 poliomyelitis esetünk közül *4* a betegség első 10 napjában, *3* pedig hetekkel a heveny szak lezajlása után került kezelésünk alá. A heveny szakban felvették liquorában megtaláltuk a jellegzetes elváltozásokat, a késői szakban felvetteken lumbapunctiót nem végeztünk. Természete en e gyermekek kezelésében igénybe vettük mindazon eljárásokat, melyek a poliomyelitis megfelelő stadiumában egyébként is szokásosak. *A B1-vitamint csak mint kiegészít kezelést alkalmaztuk.* A szokásos kezelésünk részleteire nem térek ki, csak megemlítem, hogy *heveny lázas szakban* többször megismételt vértransfusiók, intravenás hypertoniás cukoroldat + urotropin, per oralisan tetrophan, a *lázas szak elmultával* a gerinctáj röntgenbesugárzása, strychnin injectiók, majd a 3.- 4.-ik héttel kezdve fürdők, massage, villanyozás; *késői szakban* felvetteken a gerinctáj röntgenbesugárzása, fürdők, massage, villanyozás, strychnin injectiók; contracturák esetén megfelelő testegyenészeti eljárásokból állott az alapkezelés. A B1-vitamint poliomyelitises betegeinknek is befecskendezés alakjában s ugyanolyan adagban adtuk, mint ahogy azt már fentebb leírtuk. A heveny szakban felvetteknek és a késői szakban felvettek közül kettőnek 21—25 napon át adtunk naponta 10—20 ccm 20%-os glucoseval együtt 1000 egységgel kezdve s naponként 1000 egységgel emelkedve 5000 egység B1-vitamint biamin formájában. A késői szakban felvett harmadik betegnek, aki 70 napig állott észlelésünk alatt 26 napig adtunk egy sorozatban naponta 5000 egységet, majd egy hónap szünetet tartottunk s akkor megint 14 napon át adtunk naponta 5000 egység biamint fenti módon.

A poliomyelitises betegeink közül a legfiatalabb korú 9 hónapos csecsemő volt, ezenkívül észleltünk egy 16 hónapos csecsemőt, két 2 éves, egy 3 éves, egy 12 éves gyermeket. Egyik esetben sem láttunk semmiféle kellemetlen mellékhatást a B1-vitamin intravenás adásakor, igaz, hogy amint már írtuk is mindig hypertoniás cukoroldatot fecskendeztünk vele együtt be az érbe s így már eleve elvettük minden lehetőségét az esetleges hypoglykaemiának.

A 7 poliomyelitis eset közül egy 30 napig, egy 35 napig, kettő 36 napig, egy 39 napig, egy 40 napig, egy pedig 70 napig állott megfigyelésünk alatt. E relative rövid idő alatt *teljes gyógyulás következett be egy esetben s gyakorlatilag ugyancsak gyógyultnak tekinthettünk még egy esetet.* Hogy ezt az utóbbit mégis csak mint *nagyfokban javultat* könyveljük el azért történik, mert nem akartuk a gyermek klinikai tartózkodását tovább nyújtani s ezért nem vártuk be a klinikán a teljes reparatiót, hanem teljes gyógyulás biztos reményét mutató helyzetben kezelését otthoni orvosának adtuk át; *kifejezett javulás következett be 3 esetben, kisfokú javulást láttunk 1 esetben* s csupán egy eset maradt változatlan.

A meggyőzően kedvező lefolyású esetek rövid kórlefolyását alábbiakban ismertetjük:

*1. eset:* 2 éves fiút kifejezett *ataxiás typusú poliomyelitis* 5-ik hetében vettük fel a klinikára 1938. X. 3-án. Nem tudott lábra állni, ha felállítottuk és mindkét hónaljtáján megtámasztottuk széles alapon, ataxiásan próbált lépni, ha elengedtük, összerogyott, leesett a földre. Lépéspróbánál a lábfejek lelógtak. X. 4-én kezdettük el a B1-vitamin alkalmazását 1000 egység bőr alá fecskendezésével. Naponta 1000 egységgel emelve az adagot X. 9-én már 5000 egység biamint kapott bőr alá s ezt az adagot folytattuk X. 28-ig. Emellett elvégeztük a szokásos többi kezelést is. A B1 alkalmazásának 8-ik napján már járni kezd, de még támaszra szorul. E naptól kezdve mind biztosabban jár, a járása fokozatosan nem történik széles alapon, elveszti az ataxiás jelleget, ingadozás nélkül tud megállni egy helyben. A B1 kezelés befejezésével X. 28-án már egyedül segítség nélkül megy, de járása még kissé bizonytalan. Minden kezelést elhagytunk, a javulás rohamosan haladt. XI. 7-én már szaladni tudott, újabb 2 nap mulva már nehezebb tárgyakat a szobában ideodavitt s X. 10-én teljesen gyógyultan bocsátottuk el a klinikáról.

*2. eset:* 6 éves fiút 1938. X. 26-án vettük fel a klinikára. Észlelésünk alatt több szakaszban súlyosbbodva bontakozott ki a kórkép. A lázgörbe jellegzetesen kétphasisú volt, az első phasis egy hét előtt, a második 3 nap előtt kezdődött. Egy nap előtt vették észre, hogy jobb szemét nem tudja becsukni, felvétel reggelén a szája is elferdült, másnapra súlyos sensoriumzavar, meningealis tünetek, aphasia, a test különböző helyein izomrángások, gerinctáji fájdalom volt észlelhető. A liquorban a sejtszám 47, Pándy r.: positiv, fehérje tartalom 0.64‰, cukor 77.5 mgr %. Ebben az esetben tehát a kórképet *meningismus, jobb oldali facialis- és jobb oldali deltoideus paresis uralta.* A meningismus oly erősfokú volt, hogy 2 nap mulva kénytelenek voltunk megint lumbalpunctiót végezni. A liquorban ekkor a sejtszám 64, Pándy r.: positiv, fehérje 0.72‰, cukor 71 mgr % volt. A szokásos kezelés mellett fokozatosan emelkedve az adaggal X. 26-tól XI. 19-ig naponta 5000 egység B1-vitamint fecskendeztünk be. A javulás a kezelés 3-ik napján indult meg: sensoriuma feltisztult, beszédképessége visszatért, a tarkómerevség, a gerinctáj fájdalma csökkent. A kezelés 5-ik napján még lényegesebb a javulás, minden kérdést megért s azokra válaszol, nem aluszékony, a facialis paresis kezd javulni, a homlokráncokban a két oldal között alig van különbség, már jobb szemét is becsukja, de még nem tud a szemhéllyal olyan erőt kifejteni, mint másik oldalon, jobb oldali szájzúg még elmarad. A biamin adásának utolsó napján XI. 19-én már nem csak a homlokráncolás, szemcsukás javult meg, hanem a szájzúg emelése is határozottan erősebb s már a deltoideus működése is kezd visszatérni. XI. 30-án bocsátottuk el a klinikáról, amikorra is a jobb deltoideus működése teljesen visszatért, csak kissé kevesebb erőt tud ellenállással szemben kifejteni, mint bal oldalon, a facialis paresis úgyszólván nyom nélkül gyógyult: homlokráncolásban a két oldal között nincs különbség, jobb szemét is teljesen jól csukja, csak könnyebb még a szemhéj ellenállását ezen oldalon legyőzni, fog mutatásakor a jobb szájzug elmaradása alig vehető észre.

*3., 4. és 5. eset a klinikai tartózkodás alatt kifejezetten javult* ugyan, de teljesen nem gyógyult. 2 éves, 3 éves és 12 éves gyermekről volt szó. A 2 évesnek *poliradiculitist utánzó,* a 3 évesnek *bal oldali facialis paresist* okozó, a 12 évesnek *mind a négy végtagot, a hát, has, mellkas, nyak izmait bénító* Heine-Medin-féle betegsége volt. A 3. sz. eset 23, a 4. sz. 22 biamin injectiót kapott egy sorozatban, naponta 5000 egységet; az 5. sz. esetben 2 sorozatban adtunk B1-injectiókat először 26, majd 1 hónapi szünettel 14 biamint kapott, naponta ugyancsak 5000 egységet.

*3. eset* felvételkor nem tudott járni, nem tudott nyelni; gerinctáji fájdalom, kóros liquor, meningealis tünetei voltak. A klinika elhagyásakor teljesen jól nyelt, segítséggel már járt, járása azonban még széles alapon történt, térdreflexei és Achilles reflexei még nem válthatók ki, liquor még mindég kóros.

*4. eset* felvételkor jellegzetes kórelőzmény, kóros liquor, bal oldali facialis paresis, meningealis tünetek, gerinctáji fájdalom állott fenn. A klinika elhagyásakor homlokát már tudja ráncolni, bal szemét is be tudja csukni, a szájzúg azonban még nem mozdul. Minden más tünet gyógyult.

*5. eset* a poliomyelitis 6. hetében került elénk, mind a négy végtagja bénult volt, fejét nem tudta felemelni, ha felültettük lezuhant. A klinika elhagyásakor fejét minden irányban jól mozgatja, ha felültettük nem zuhant le, mindkét kezét jól használta, az alkar mozgásai erőteljesebben, vállöv mozgásai kisebb fokban javultak, meleg fürdőben az alsó végtag mozgásai is megkezdődtek.

Fentiek meggondolása alapján egészítettük ki 4 *enkephalitises* betegünk eddigi szokásos kezelését is B1-vitamin befecskendezésekkel. 2 hónapos csecsemő, 10 éves, 11 éves és 14 éves gyermekről volt szó. Közülök 3 parainfectiósus, 1 pedig Economo-féle enkephalitis epidemica-ban szenvedett. *Klinikai tünet hátrahagyása nélkül teljesen meggyógyult 2 eset: az Economo-féle enkephalitis és az egyik parainfectiósus enkephalitis.* A 3. sz. csecsemőben a liquor kóros elváltozásai gyorsan eltüntek, azonban súlyos végtagrigiditás maradt vissza. A 4. esetet a kezelés harmadik napján szülői változatlanul súlyos állapotban hazavitték. — Az Economo-féle enkephalitis 23 napig, az egyik parainfectiosus enkephalitis 21 napig, a másik 53 napig állott kezelésünk alatt. A kezelés 3-ik napján hazavittet igen súlyos általános tünetekkel, szinte eszméletlenségig mélyülő soporositást létrehozó parainfectiosus enkephalitissel vettük fel. A liquorban jellegzetes elváltozásokat találtunk. 3 napi észlelés alatt a klinikai tünetek súlyosságukból semmit sem engedtek, mire szülői félve a tragikus kimeneteltől vidékre haza szállították.

A kéthónapos csecsemő enkephalitise 4 nappal korábban grippe kapcsán tónusos-clonusos görcsrohammal kezdődött s klinikai felvételkor már rigid végtagokat, mimika nélküli, lárvaszerű arckifejezést, nagyfokú aluszékonyságot észleltünk, a liquorban fehérjeszaporulatot találtunk. A szokásos kezelések mellett naponta 1000 egység B1-vitamint fecskendeztünk be bőr alá. 8-ik napon a liquor már rendes volt, lassankint az arc mimikai játéka visszatért, a csecsemő korának megfelelően környezete iránt érdeklődött, a végtagok rigiditása azonban a későbbi hetekben se tünt el. Azt kell tehát mondanunk, hogy ebben a csecsemőkori enkephalitis esetben a liquorból gyorsan eltüntek a kóros jelek s bizonyos fokú javulást klinikai szempontból is kimutathattunk, de a kétségtelenül nagy kiterjedésű agygyulladás megmaradó működészavarokat hagyott hátra.

Ezekkel szemben nagyon örvendetes volt a másik két eset teljes gyógyulása. Kórlefolyásukat röviden ismertetjük:

*1. eset:* 11 éves fiút 1938. VIII. 16-án vettük fel. Kórelőzmény *): 10 nap előtt minden előrement betegség nélkül feje „kóválygott" kezdett, lázas lett (38.2°), torka fájt, 24 óra alatt nagyfokú szellemi részvétlenség fejlődött ki, arckifejezése különösen megváltozott, anyja elmondása szerint „mint fa feküdt, végtagjai különösek, feszesek voltak". Az elváltozások nap mint nap fokozódtak: még fáradtabb, még

*) Részletes kórrajzot lásd: *Surányi Gy.:* Budapest Orvosi Ujság. 1938. 51. sz.

„levertebb" lett, mint azelőtt, állandóan aludt, semmi sem érdekelte. Minden nap hidegrázása és láza volt. Klinikai felvételkor következő elváltozásokat találtuk: rendkivül részvétlen, sokat alszik, igen nehezen beszél, hozzá intézett kérdéseket megérti, de alig válaszol. Arckifejezése különös: az arc kifejezéstelen, lárvaszerű, formái elsimultak. Végtagok tonusa maximalis rigiditású, a rigiditás következtében felszólításra a kivánt mozgásokat úgy a végtagokon, mint az arcon csak igen korlátozottan és csak igen lassan végzi el. A száj széthuzása csak igen korlátolt mértékben történik, csak minimálisan jelzett szájszéthúzás jelenik meg s ilyenkor kifejezett tremor van az ajkakon. Nyelv kiöltése hasonló módon történik, a nyelven ilyenkor szintén tremor van. Liquorjában kifejezett sejtszámszaporulat, enyhe fehérje szaporulat mutatható ki, e liquorelváltozások az első 3 napban még fokozódtak.

*A kórelőzmény és a klinikai lelet alapján Economo-féle enkephalitis epidemicát kórisméztünk.* Tekintettel arra, hogy fajlagos reconvalescens savó nem állott rendelkezésünkre, enkephalitis esetekben egyébként szokásos kezelést vezettük be: vérátömlesztést, koponya röntgenbesúgárzást és sulfebrin nevű kén készítmény izomba való fecskendezését. Ezek mellett kiegészítésül 2 héten át naponta 5000 egység B1-vitamint fecskendeztünk be intravenásan. A beteg állapota az első 3 napon tovább romlott, a kórkép olyan súlyos alakot öltött, hogy végzetes kimeneteltől féltünk. Nem tudott nyelni, sondán át kellett táplálnunk, nem tudott beszélni, végtagjait a nagyfokú rigiditás miatt nem tudta megmozdítani. A kezelés 5. napján vettünk észre először valami árnyalati javulást. A kezelés 6. napján a prophylacticus célból adott diphtheria elleni gyógysavótól erős serumbetegségen ment át. 8. napon már kifejezett a javulás, 10. naptól kezdve pedig láztalan, kezd nyelni, beszélni s az akaratlagos mozgásokat el tudta végezni. A javulás napról napra fokozódott, 12. napon segítség nélkül felült, 14-ik naptól kezdve bár merev mozdulatokkal, de járni tudott. A klinikai tartózkodás 21. napján a jobb alsó végtag kisfokú rigiditásán kivül neurologiai eltérést már nem lehetett kimutatni. 23. napon a klinikáról gyógyultan elbocsátottuk, 5 hét mulva ellenőriztük, teljesen egészséges volt.

Ez az Economo-féle enkephalitis esetünk tehát B1-vitamin befecskendezéssel kiegészített kezelés eredményeként 3 hét alatt gyógyult.

Hasonlóan kedvező volt az eredmény egy 14 éves fiún, akit 1938. IX. 10-én vettünk fel a klinikára. *Kórelőzmény:* 11 nap előtt grippe és angina zajlott le, kezdetben 38.7°-os láz, 5-ik nap láztalanság. Ekkor iskolába ment, újból magas láz (38.2°) s ezzel egyidőben hányás, étvágytalanság, bágyadtság, éjjelre hidegrázás, 40°-os láz, fogcsikorgatás, nyugtalan alvás jelentkezett. A klinikai felvétel reggelén 39.8°-os láz, kettős látás, kancsalság lépett fel, s a szülők észrevették, hogy száját is különösen húzza el, nevetése megváltozott. Felvételkor már 40.3°-os lázat mértünk, relativ bradycardiát (percenként 82 pulsus 40 C°-os láznál), fejfájást, bágyadtságot, aluszékonyságot, hányingert, szédülést, obstipatiót, kétoldali abducens paresist, peripheriás typusú bal oldali facialis paresist, jelzett Romberg tünetet mutathattunk ki. A liquorban a sejtszám 72, Pándy r.: gyengén positiv, fehérjetartalom 0.36‰, cukor 79 mgr %, lymphocytás üledék, bacteriologiailag negativ lelet volt.

*A kórképet parainfectiósus enkephalitisnek fogtuk fel. Kezelésül* ismételt vértransfusiót, koponya röntgenbesúgárzást, izamba sulfebrin-t vettünk igénybe Az egyébként is szokásos kezelésünket kiegészitettük érbe fecskendezett hypertoniás cukoroldattal, amihez a lázas szakban naponta 450 mg. *proscorbin*-t (Richter-féle C-vitamin) és 5000 egység B1-vitamint kevertünk. A biamin befecskendezéseket napi 5000 egységgel 19 napon át folytattuk. Kezelésünk 3-ik napján láztalan volt és megindult a javulás. Közérzete ekkor már jó, nem szédült, fejfájás, hányinger nincs, kettőslátás közelről megszünt, de távolba még fennállt. A javulás napról napra fokozódott, a kezelés 19-ik napján kettőslátás nincs, abducensműködés rendes, a facialisműködésben már csak annyi eltérés van, hogy a homlokráncolás a két oldalon még nem teljesen egyforma, azonban szemcsukás, szájzúg emelés teljesen tökéletes.

Ez esetünkben tehát parainfectiósus eredetű több gócú enkephalitis aránylag gyors gyógyulását észlelhettük B1-vitamin befecskendezésekkel kiegészített kezelés alatt.

A *chorea minor* esetek ismertetésében nem kell részletekre rátérnem, mert ezek egyöntetűen viselkedtek. 9 észlelt esetek közül 2-t egészen kezdeti, 2-t recidiváló, 5-t pedig első izben létrejött súlyosabb chorea minorral vettünk fel. B1-vitaminkezelésen kivül természetesen minden esetünkben teljes ágynyugalmat rendeltünk el. A biamin injectiókat az esetek egy részében bőr alá, más részükben érbe fecskendeztük. Az volt a benyomásunk, mintha cukoroldattal együttesen érbe fecskendezett B1-vitaminnak gyorsabb lett volna a hatása, mint a bőr alá adottnak. 10—14 napon át adtunk betegeinknek biamin injectiókat, fiatalabb korúaknak napi 5000, idősebbeknek napi 10.000 egységet. Azt észleltük, hogy már a 4—5. napon megindult a javulás, már ekkor kezdettek betegeink segítség nélkül öltözködni, fogkefét, evőeszközt használni. *Az incoordinált mozgások 14 nap alatt vagy eltüntek, vagy nagyfokban csökkentek.* Ekkor már tudtak járni, kezeiket ügyesen használták, írásuk megint rendes lett, arcfintoruk megszünt. *Az izomhypotonia azonban még ilyenkor is fennmaradt s ha valamilyen okból a gyermekek izgatottak lettek, finomabb kézmozgások közben mozgásaik még mindég mutatták az incoordinatiót.* Utóbbiak miatt a B1-kezelés befejezte után minden esetünkben legalább még 2 heti ágynyugalmat rendeltünk el. Chorea esetekben valamilyen kezelés hatásosságának megitélése talán még nehezebb, mint más kórképeknél, hiszen 6 hét alatt absolut ágynyugalomban az enyhébb chorea minor önként is meggyógyul. Fenti eseteinkben azonban a biamin befecskendezések kedvező hatását talán abból lehet mégis lemérni, hogy a kezelésnek már 4.- 5. napján megindult a javulás, ami kezelés nélküli ágybanfekvés mellett csak pár hét után kezdődik.

---

**A Pázmány Péter Tudományegyetem szemklinikájának közleménye. (Megbizott vezető: Horváth Béla egyet. c. rk. tanár.)**

## A szem túlérzékenységi reactiói.

Irta: *Németh Lajos dr.* egyet. tanársegéd.

Alkati vizsgálat kapcsán gyakran feltünik az embereknek egy nem is olyan kicsiny csoportja, amelyen egy sajátos túlérzékenységi állapot figyelhető meg. Ha ezeket az embereket megpróbáljuk morphologiai alapon az ismeretes testalkati typusok valamelyikébe besorozni, akkor azt mondhatjuk, hogy az astheniások száma valamivel több, mint az egyéb alkati typusoké, megállapíthatjuk azonban, hogy eme túlérzékeny emberek egy bizonyos alkati typusba ily módon be nem sorozhatók. Ha azonban vizsgálataink alapjául nem a test külalakját, hanem a szervezet működését választjuk, akkor feltünik, hogy eme túlérzékenységi állapotban levő egyének olyan örökletesen jellegzett családból származnak, ahol a túlérzékenység mint családi hajlam igen sokszor megtalálható. Természetes, hogy a túlérzékenység egy családban nem jelentkezik mindég ugyanazon formában, hanem a legkülönbözöbb kórképeket hozza létre. Ez az állapot kifejeződik már a csecsemőkorban az exudativ

diathesis jólismert megnyilvánulásaiban, hogy azután a későbbi korban mint allergiás dispositio jelentkezzen. Ehhez a testalkathoz hozzátartozik az érfalak működésbeli zavara, amely mint vasoneurosis ismeretes és amelynek egyik jellegzetessége az, hogy igen csekély akár exogen, vagy endogén behatásra kóros érfal reactiók jönnek létre s ennek megfelelően különböző tünetek jelentkeznek.

Mindenekelőtt egy-két szót ezen túlérzékenységi állapot lényegéről. Ha az ilyen hajlamos szervezetbe bizonyos anyagok (antigének) bejutnak, akkor ellenanyagok termelődnek s ugyanezen antigének ismételt bejutásakor heves reactio jelentkezik. Ez a reactio jelentkezhetik az egész szervezet részéről és ekkor beszélünk anaphylaxiáról, vagy támadhat helyi túlérzékenységi reactio és akkor allergiáról szólunk. Meg kell még említeni az idiosyncrasiát amelynél túlérzékenységi reactio jelentkezik olyan anyagokkal való első érintkezés alkalmával, amelyekkel a szervezet még nem jutott soha érintkezésbe.

Az általános gyakorlatból mindenki előtt tudott dolog, hogy idetartozik az asthma, migraine, urticaria, eccema, quincke-oedema stb. s mivel a szerzet eme túlérzékenységi állapota számos szemészeti betegségnek lehet oka szeretnék nehány eset kapcsán összefoglalóan az e csoportba tartozó betegségekről szólani. A túlérzékényeséget kiváltó anyagok, allergének, juthatnak a szervezetbe

*kivülről és lehetnek:*

növényi, állati } fehérjék

vegyi anyagok és gyógyszerek

Fornet szerint nem fehérje természetű, hanem vegyi anyag kapcsolódva a szervezet bizonyos fehérjéihez egy olyan complex antigen jön létre, amely valódi allergiás képet tud produkálni. Így képzelhetők el pld. a kötőhártyazsák fehérjét is tartalmazó nedvéhez kapcsolódó vegyi anyagok által kiváltott allergiás képek.

Az allergének keletkezhetnek *magában a szervezetben,* mint pld. a fehérje-anyagcsere közti-termékei s válthatnak ki megbetegedést.

Általában jellemző az allergiás betegségekre a tünetek rohamszerű kifejlődése. Sokszor feltünő, hogy e tünetek nem állnak összhangban a betegtől igen súlyosnak ecsetelt panaszokkal. Fontos támpont a vérben és olykor a kötőhártyazsákban megállapítható eosinophil sejtszaporulat.

Hogy a szervezet tulérzékenysége esetén helybeli nem specificus behatás a megtámadott szerv megbetegedését okozhatja, az közismert. Így érthető pld. hogy trauma, vagy egyébb behatás lószérummal oltott állat szemén conjunctivitis allergikát vált ki, vagy pld. ugyancsak trauma kapcsán az ilyen sensibilisált állat szemén uveitis chronica fejlődhetik ki. *Urbanek* szerint a gümő bacillusok által okozott tulérzékenység alapján akár újabb bacillus behatásra, vagy idegenfajú fehérjének a szervezetbe kerülésére, akár más nem specificus behatásra, tuberculoid betegség támadhat. Így magyarázza bizonyos idült uveitisek gyakori kiújulásait. Hogy aspecificus okok is kiválthatnak specificus reactiót, annak leghétköznapibb bizonyítéka a phlycténás szemgyulladás, ahol pld. közönséges heveny kötőhártyahurut talaján kifejlődhetik az ismeretes phlycténás szemgyulladás. A nem specificus ingerre kifejlődő allergiás reactiónak érdekes megnyilvánulását figyelhettem meg egy fiatal betegemen. A pár hét óta egyik szemével kissé homályosabban látó fiatalemberen periphlebitis tuberculosa és a centrumra localisálódó ugyancsak hasonló természetű betegség alkalmából 100.000—1,000.000 szoros higításban intracután tuberculin próbát végeztem. Az injectiók helyén hatalmas gyulladásos visszahatás támadt s egyidejűleg a megfelelő nyirokcsomók is fájdalmassá váltak. Ugyanakkor a szemfenéki kép lényeges súlyosbodását állapíthattam meg látásromlással. Az igen erősen positiv allergiás állapotban lévő beteg tehát a specifikus ingerre heves reactióval válaszolt. Rövid kezelés után a reactio által okozott változás simán gyógyult és ekkor, talán nem számolva kellőképen az említett erős allergiás állapottal, a szokásos 1/5 H. E. D. -u röntgen besugárzást kiséreltem meg. Erre a behatásra még a specificus tuberculin próba után jelentkezett reactiónál is hevesebb visszahatás támadt, amelyet nem csak a szemfenéki kép ellenőrzésével, hanem a nagyfokú látásromlással is megállapíthattam. Ez tehát azt jelenti, hogy egy nem specificus inger az erősen allergiás szervezetben specificus helyi reactiót okozott. Csak mellékesen jegyzem meg, hogy ugyanezen beteg nagyfokú túlérzékenységét 4 hónapi tátrai, illetőleg alpesi tartózkodás után sikerült nagyfokban leszállítani, oly-annyira hogy teljes látásélesség mellett csak alig észlelhető finom szemfenéki elváltozás mutatott a lezajlott gyulladásra.

A szervezet túlérzékenysége esetén, mint már említettem a szemen is jelentkezhetnek tünetek. Ennek az lehet az oka, hogy a specificus inger újabb behatás esetén közvetlenül a szemet éri, vagy pedig lehetséges, hogy aszervezetbe másutt bejutó allergén egyébb helyi tünetek mellett még a szemen, mint locus minoris resistentiaet mutató szerven okoz enyhébb tüneteket. Így magyarázható pld. az az eset, amidőn a nutritiv allergiában szenvedő betegünk a gyomor-bélcsatorna tünetek mellett az összes szemhéjakra kiterjedő eccémát kapott és zavaró fényjelenségekről is panaszkodott. Ennek okát *Bienstock* retinális érspasmusokban véli megtalálni. Ehhez hasonló allergiás képről számolt be pár éve *Kaáli Nagy,* aki colitis anaphylactica kapcsán két betegén megujuló cornea infiltratumokat és a szemhéjakon jelentkező urticariát figyelt meg.

A gyomron és bélen át bejutó allergéneken kívül a szervezetbe belégzés, vagy közvetlenül a bőrre, illetőleg a kötőhártyára való jutás révén is kerülhet túlérzékenységet kiváltó anyag. Ilyen módon létrehozott sensibilisatio után okozhatnak a szemen különféle zavart állati szőrök és hámló bőrfelületek növényi természetű anyagok, bakteriumok, pollenek. Itt említjük meg, hogy *Fodor* és *Glück* heveny kötőhártyagyulladás okát a pollen allergiában keresik, amit igazolni látszik ezen hurutok tavaszi és nyári jelentkezése, amikor a növények himpora nagy tömegben található a levegőben. A májusban jelentkező szénaláz, amelyet a nővények levegőbe került himpora okoz, igen kellemetlen kötőhártyatünetekkel indulhat meg s vannak esetek amikor csak ezek a tünetek kellemetlenkednek a betegnek. *Krückmann* és több más szerző a conjunctivitis vernalist is allergiás megbetegedésnek tartják.

A mindennapi gyakorlatban talán legfontosabb a különféle vegyi anyagok és gyógyszerek által kiváltott túlérzékenységi reactio. Ennek egy példáját láttam egy fiatal férfibetegen, aki koporsógyárban terpentinnel, ill. anilinfestékkel dolgozott. Kötőhártyahurutja rendkivül kinozta, az utóbbi időben szeme állandóan vörös volt, de a legkellemetlenebb volt a szinte türhetetlen viszketés, amivel nem állott arányban az enyhe kötőhártyahurut. Amidőn dermatitis arteficialis miatt a bőrgyógyászati klinikára felvették, hanaszai egy csapásra megszüntek, mert a betegséget kiváltó tényezők nem kerültek érintkezésbe a szervezettel.

Közismertek azok az eccemák és szemhéji vizenyők, valamint kötőhártyahurutok, amelyek női kendőző szerektől támadnak. Ezek egy része Henna-néven szerepel, az irodalom tanulsága szerint azonban igen sok esetben az ártatlannak ismert henna mögött különféle ártalmas vegyi anyagok huzódnak meg, amelyek mint complex autigének szerepelhetnek.

Mint kuriozumot említem meg egy amerikai szerző esetét, amelyben a rágógummi által létrehozott allergia szemaffectiót okozott.

A gyógyítás szempontjából figyelmet érdemlők azok a tulérzékeny egyének, akik resorcin, rivanol becseppentésre vizenyős duzzanattal, atropin, higanykenöcs, zink stb. *szembejutására* tüsző kötőhártyahuruttal reagálnak. Egyes esetekben a zink becseppentésére minden alkalommal keratitis punctata superficialis jelentkezik. Idült csúz miatt solganállal kezelt 50 éves orvoson figyelhettük meg a következő kórképet: A reggeli órákban hirtelen elborult mindkét szeme látása, amikor klinikánkat felkereste a szaruhártyák felszine finoman szurkált volt, réseslámpával epithel harmatozottság, az egész szarú oedemásan beivódott, a Descemet pedig szabálytalanul ráncolódott volt. Egy calciphedrin injectióra pár óra alatt a fenti tünetek tökéletesen elmúltak. A kórképet másképen nem tudjuk magyarázni, mint hogy egy pillanatnyi hajlam alapján a solganal kiváltotta túlérzékenység kapcsán fejlödött muló vizenyő, az angioneuroticus oedema mintájára okozta a fenti képet. Bár föltételezhető, hogy a toxikus behatás folytán létrejött szaruendothel-laesio vizenyős beivódást okozhat, mégis valószinübbnek látszik az előbbi magyarázat.

Egy csepp cocain becseppentésére egy testes betegünkön mutatkozó ájulás bizonyára szintén mint a gyógyszeres túlérzékenység példája szerepelhet.

Mindezeknél érdekesebb azonban az a gyógyszeres túlérzékenység, amelyet két fiatal nőn figyelhettem meg, kik avval a panasszal kerestek fel, hogy pár nap óta nem tudnak olvasni. Alkalmazkodásukat bénultnak találtam, jó fényreactio mellett. Kérdezősködésemre aztán kiderült, hogy szorulás miatt hashajtót szednek, az egyik orvosirendeletre készült orvosságot, a másik egy gyári készítményt. Mindkettőben a hashajtók erős hatását ellensúlyozandó minimalis belladonna kivonat volt. Ez a kis mennyiség azonban a túlérzékenység következtében elegendő volt alkalmazkodásuk megbénítására, ami a gyógyszer elhagyására megszünt.

*Terson, Weekers* szemen és arcon jelentkezett Quincke-vizenyővel együtt glaucomás rohamot látott kifejlődni. Itt említem meg, hogy *Kraupa* megfigyelt betegeket, akiken heveny tensio fokozódás mellett praecapitatumok mutatkoztak a szaru hátsó felszinén, amelyek a tensiofokozodás megszüntével egyidöben ismét eltüntek. A szerző a sugártest vasoneuroticus úton allergiás alapon létrejövő fehérjedús kamraviz productiójával magyarázza a betegséget s glaucoma allergikumnak nevezte el. Hasonló képet mi is megfigyelhettünk egy 20 év fölötti férfibetegünkön, akinek tünetei pár napi pilocarpin -cseppentésre megszüntek, de időnként előttünk még ismeretlen okból a baj ismételten kiujul.

Az irodalomban szerepel allergiás alapon keletkezett iritis is.

Meg kell még említeni az allergiás alapon jelentkező migraine ophthalmicot. Mint már említettem, a vasoneurosis az allergiás alkat egyik jellemzője s nagy szerepet játszik a migraine keletkezésében, melynek közvetlen okát egyesek vasoneuroticus alapon létrejött agyi érspasmusokkal, mások körülírt agyi vizenyőkkel próbálják magyarázni. Nem tekintve a kisebb százalékban szereplő inhalátio utján létrejött allergiás migrain, a leggyakoribb ok mégis a nutritiv allergének szervezetbe jutása. Mint ezt magamon is megfigyelhettem, sokszor kisebb-nagyobb psychikus okok következtében létrejött dispepsia az alapja a migraines rohamnak. Ilyenkor valószinüleg a bélben keletkező kóros fehérje közti-termékek felszívódása váltja ki a rohamot.

Magában a szervezetben keletkezett, tehát belső allergének ugyancsak okozhatják az előzőkben vázoltakhoz hasonló, különböző szemészeti megnyilvánulásokat. Itt kell megemlékezni az endophthalmitis phakoallergikáról. Élének vita és sok ellenmondás található az irodalomban az olyan túlérzékeny egyének létezéséről, akik a saját szemlencséjük fehérjeanyagaira súlyos gyulladással reagálnak. Anélkül, hogy véleményt nyilváníthatnék kétségtelenül megfigyelhetők extracapsularisan operált hályogos betegek, akiknek szemét a kevés maradék ellenére rapide kifejlődött endophthalmitis teszi tönkre. A bakterologiai vizsgálat eredménye ugyanakkor tenyészetben is negativ volt. A jelenlegi tokos extractiós módszer mellett e kórkép megfigyelésére nem nyilt sok lehetőség.

*Riehm* intraocularis sarcoma esetében a másik szemen támadó sympathiás gyulladást allergiás eredetűnek tartja.

Végezetül az allergiás alapú izületi bántalmak és csúzos izomfájdalmak analogonjára meg van az a lehetőség is, hogy ilyen természetű tenonitis, ill. miositis a szemizmokban is keletkezhetik és oka lehet az ily irányú, aránylag gyakori szempanaszoknak.

Összegezve az allergiásan létrejött szembajokat, azt mondhatjuk, hogy urticaria, oedema fugax, száraz és nedves ekzema blepharitis a szemhéjakon, csomós, ill. chemotikus formában jelentkező coniunctivitis, valamint allergiás keratitis is előfordulhatnak. Ez a keratitis megnyilvánulhat infiltratumok, keratitis punctata superficialis alakjában. Leválhat a szarúhártya hámja finom hártyák alakjában, jelentkezhet a baj mint egyenletes vizenyős beivódás. Látunk allergiás alapon uveagyulladást, üvegtesti homályokat, sőt glaucomát is, az idegházhártya részéről pedig valószinüleg érspasmusokat. Ugyanilyen érspasmus az agyban okozza a migraine ophthalmicát.

Az első és legfontosabb teendő a túlérzékenységet kiváltó anyag felkutatása és a beteg távoltartása ez ártalomtól. Amidőn ez nem lehetséges, szóbajöhet a desensibilisatio a túlérzékenységet kiváltó anyaggal. Vannak esetek, amidőn nem sikerül a kérdéses allergént megtalálni, ilyenkor vagy a specifikus desensibilisatiót próbálhatunk histaminnal, vagy igyekszünk a tulérzékenységet calcium, magnesium sulfat és natrium thiosulfat nyujtásával csökkenteni. Igen jó szolgálatot tesznek a különféle, mellékveséből készült kivonatok. Helybelileg legfontosabb az, hogy a megbetegedett területet semmiféle izgalom ne érhesse, ugyanez vonatkozik a máskülönben adott gyógyszerekre is. Igy pld. kötőhártyagyulladás esetén a szokásos adstringenseket nem adjuk. Legjobb hatásúak még a fiziologiás konyhasóoldattal végzett enyhe, rövid ideig tartó szemfürdők. Nagy súly helyezendő amellett a gyomor-bélrendszer állapotára, esetleges focalis gócok kikutatására és megszüntetésére. Végül megemlítem, hogy *Riehm* az allergiásokon végzendő műtét tekintetében nagy óvatosságot tart szükségesnek.

**A Pázmány Péter Tudományegyetem III. számú sebészeti klinikájának közleménye. (Igazgató: Ádám Lajos ny. r. tanár.)**

# 645 viszeres betegen szerzett tanulságok.

Irta: *Menyhárd Irén dr.* műtőorvos.

A viszeres bántalom orvosi tanulmányozása körülbelül 3000 évre nyulik vissza, befejezettnek még sem mondható. Számtalan kérdésre még a legnagyobb intézet anyagából sem kaphatunk kielégítő választ. Ennek oka véleményünk szerint az, hogy a gyógyító intézetek beteganyaga az összes ebben a betegségben szenvedőknek csak igen kis hányadát öleli fel és nagyobb ugynevezett egészséges embercsoportokon eddig még sehol nem végeztek kimerítő adatgyüjtést.

Azok a kérdések, amelyekre mi feleletet keresünk, a következők:

1. Melyik életkorban jelentkeznek a betegség első tünetei?
2. Milyen korú és nemű betegek alkotják anyagunkat?
3. Mi a foglalkozás befolyása?
4. Melyek a kisérő elváltozások?
5. A műtéti szövődmények függnek-e a kortól és nemtőlq
6. Van-e a műtéti eljárásoknak összefüggése a korral és miképen alakul a visszaesések százalékos aránya kor és nem szerint?

Beteganyagunk számadatainak elemzésekor a kórelőzmény figyelembevételével megállapitottuk, hogy a kezelésünk alatt állott 123 fekélyes és viszeres beteg és az 522 kizárólagosan viszeres elváltozásban szenvedő betegségről melyik életszakaszban kezdődött. Idült betegségről lévén szó, természetesen voltok olyan betegeink is, akik a kivánt felvilágositást megadni nem tudták. Ezért az alábbi táblázatban csak azokat szerepeltettük határozott időadattal, ahol az adatszolgáltatás emberi számítás szerint a valóságnak megfelelő és pontos volt.

Kórelőzmény: Mikor jelentkeztek az első tünetek?

| Nem | | Congenitalis | 10—19 | 20—39 | 40—59 | 60— | Összes |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | é v e s | | | |
| fi | | 5 | 72 | 162 | 48 | 6 | 293 |
| | % | 1.71 | 24.57 | 52.29 | 16.38 | 2.05 | 100 |
| | % összes | 0.77 | 11.16 | 25.11 | 7.44 | 0.93 | 45.42 |
| nő | | 2 | 46 | 173 | 95 | 17 | 333 |
| | % | 0.57 | 13.07 | 49.15 | 26.99 | 4.83 | 94.61 |
| | % összes | 0.31 | 7.13 | 26.82 | 14.73 | 2.64 | 51.63 |
| összes | | 7 | 118 | 335 | 143 | 23 | 626 |
| | % | 1.09 | 18.29 | 51.94 | 22.17 | 3.56 | 97.05 |

A táblázatban nem szerepel 19 nőbeteg, nőbetegeink 5.40%-a, az egész beteganyag 2.95 %-a, akiktől adatot kapni betegségük kezdetére vonatkozóan nem lehetett vagy akiknek adatai nem látszottak megbizhatóknak. A táblázat feltünő adata a congenitalis rovat. Ebben összes betegünk 1.09%-a szerepel.Ezek a betegek mind a gyermekkor és serdülés határán kerültek osztályunkra, egy fiú 9 éves korában teljesen kifejezett visszeres bántalommal. A mi adatgyüjtésünk szerint a férfibetegek száma a nőbetegekénél háromszorta nagyobb. Bár ilyen kevés beteg mellett ez az adat nem perdöntő, felhivja a figyelmet arra, hogy a kérdésnek ezt a részét, nagyobb anyagon, esetleg iskolásgyermekeken kellene teljesen tisztázni.

A kórelőzmény egyébb adatai közül megemlítésre méltó az, hogy azokon a nőbetegeken, akik betegségüket életük második évtizedében észlelték először — 45 beteg, — 9-en, tehát a csoport 20%-án terhesség és szülés után mutatkoztak tünetek. Azoknál, akik 20 éves korukon túl betegedtek meg, csak tiz esetet találtunk, a csoport 6.53%-át. Meggyőződésünk, hogy az öröklésnek az esetek elaglább 25%-ában szerepe van. A gyermekkori varixok esetén mindkét szülő ilyenfajta betegsége szerepelt. A serdülés korában jelentkező tünetek, ha az öröklést még egy 20 éven innen kiviselt terhesség is támogatja, feltétlenül hozzájárul a tágulatok korábbi kifejlődéséhez és állandósulásához. Ez az adat fontos lehet abban az esetben, ha a házasság előtti orvosi vizsgálat során nemcsak a fertőző és súlyos öröklött betegségekre, hanem a házasulandók egészségvédelmére és munkaképességük lehető megóvására is figyelmet lehet majd fordítani.

Betegeink korára vonatkozóan a kórelőzmény azt is kiderítette, hogy mennél korábban kezdődik a viszeres bántalom, annál több valószinüség van arra, hogy a beteg tünetei — tekintet nélkül arra milyen eljárást alkalmaztak a gyógyulásban, kiujuljanak. Ezt a körülményt azért tartjuk fontosnak, mert a beteget erről még az esetleges műtéti beavatkozás előtt tájékoztatjuk. Evvel sok kellemetlenségnek, esetleg kártérítési igénynek vesszük elejét. Sajnos nem egyszer tapasztaltuk, hogy a megelőzőleg másutt végzett műtétről, a beteg elítélő nyilatkozott, mert tünetei hosszabb rövidebb idő mulva kiújultak. Ilyenkor a legkomolyabb felvilágositás is elkésett, a beteg minden ilyen kisérletet az orvosi *szolidarítás rovására* könyvel el.

A kezelésünk alá kerülő betegek életkorát és nemét vizsgálva a következő táblázatos eredményre jutottunk:

| Nem | | 0—19 | 20—39 | 40—59 | 60— | Összes |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | é v e s | | | |
| fi | | 11 | 158 | 98 | 26 | 293 |
| | % | 3.76 | 53.93 | 33.44 | 8.87 | 100 |
| | % összes | 1.71 | 24.49 | 15.19 | 4.03 | 45.43 |
| nő | | 3 | 164 | 140 | 45 | 352 |
| | % | 0.85 | 46.59 | 39.80 | 12.78 | 100 |
| | % összes | 0.47 | 25.43 | 21.70 | 6.97 | 54.57 |
| összes | | 14 | 322 | 238 | 71 | 645 |
| | % | 2.17 | 49.92 | 36.90 | 11.01 | 100 |

Ebből a táblázatból kitünik, hogy nem szerint nagyobb számbeli külömbség nincs. A kor szerinti eloszlás mindkét nemben csaknem egyforma. Csupán a 20 éven innen levő korosztályban van háromszor annyi férfibeteg, mint nő. Ez a korosztály azonban számban oly kicsi, hogy ebből semmi komoly következtetést levonni nem lehet, és nagyon valószinű, hogy ez az adat inkább a véletlen játéka.

A betegek foglalkozását öt csoportba osztottuk: 1. háztartási munkával, 2 házon kivül végzett álló, 3. ülő és 4. vegyes mozgást engedő munkával végül földmüves foglalkozók csoportjába.

| Foglalkozás | 0—19 | 20—39 | 40—59 | 60— | Összes |
|---|---|---|---|---|---|
| | | é v e s | | | |
| | | Férfibetegek: | | | |
| háztart | | 11 | 7 | — | 18 |
| álló | 5 | 88 | 57 | 15 | 165 |
| ülő | 2 | 19 | 13 | 1 | 35 |
| vegyes | 2 | 29 | 15 | 5 | 51 |
| földmüves | 2 | 11 | 6 | 5 | 24 |
| | | Nőbetegek: | | | |
| háztartási | 1 | 118 | 118 | 42 | 269 |
| álló | 1 | 29 | 16 | — | 46 |
| ülő | 1 | 9 | 7 | 1 | 18 |
| vegyes | | 4 | 3 | 1 | 18 |
| földmüves | | 4 | 6 | 1 | 11 |

Összes beteganyagunk

| Foglalkozás | 0—19 | 20—39 | 40—59 | 60— | Összes | Százalékban |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | é v e s | | | | | |
| háztartási | 1 | 129 | 115 | 42 | 287 | 44.49% |
| álló | 6 | 117 | 73 | 15 | 211 | 32.70% |
| ülő | 3 | 28 | 20 | 2 | 53 | 8.22% |
| vegyes | 2 | 33 | 18 | 6 | 59 | 9.18% |
| földműves | 2 | 15 | 12 | 6 | 35 | 5.41% |

Ez az összeállítás az alsó végtag veszélyeztettettségének táblázata is lehetne. Kiderül, amit egyesek eddig tagadtak, hogy a háztartási munka az, amely párosulva a terhesség ártalmával, tönkre teszi a nők lábát. Rögtön utána az álló munka károssága derül ki. A földmíves munkája a mi adataink szerint aránylag legkevésbé veszélyezteti az alsó végtag épségét. Szükséges volna tehát a háztartási és az álló munkát végzők számára testgyakorlási lehetőségeket adni, hogy az izomzat erősítése és rugalmasabbáválása által elejét vegyük az erek tágulásának. Erre legalkalmasabbnak látszanék az uszás sportja, mint az egyetlen, amelyben a test vizszintes helyzetben mozoghat és a nehézség erői az érrendszerre való hatásukban kikapcsolódnak, sőt a viz nyomása által bizonyos massagehatás is kifejlődik.

183 esetünkben a viszértágulat mellett más elváltozást is észleltünk. Ez a szám összes beteganyagunk 28.37%-a. Valószinű, hogy sokkal gyakoribb a kisérő betegség azoknál, kiknek baja még nem érte el azt a fokot, amelyen a beteg műtétre szánja magát. Erre vonatkozó táblázatunk a következő:

| Betegség neme | 0—19 | 20—30 | 40—50 | 60— | Összes |
|---|---|---|---|---|---|
| | é v e s | | | | |
| *Férfibetegek:* | | | | | |
| Sérv | | | | 1 | 1 |
| Aranyér | | | 1 | | 1 |
| Ludtalp | | | 1 | | 1 |
| Fekély | 1 | 21 | 26 | 14 | 62 |
| Viszérlob | | 8 | 6 | 1 | 15 |
| Daganat | | 1 | | | 1 |
| Összes fi | 1 | 30 | 34 | 16 | 81 |
| Nőbetegek: | | | | | |
| Sérv | | 2 | 1 | | 3 |
| Aranyér | | 1 | 3 | | 4 |
| Ludtalp | | 1 | 2 | 1 | 4 |
| Fekély | | 18 | 29 | 14 | 61 |
| Viszérlob | | 2 | 15 | 11 | 28 |
| Daganat | | 1 | 1 | | 2 |
| Összes nő | | 25 | 51 | 26 | 102 |

A táblázat szerint a viszértágulat leggyakoribb kisérője a fekély. A korcsoportok szerint való megoszlásból egyuttal kitünik, hogy a fekély megjelenése nem a kor függvénye és nem függ össze avval sem, mióta viszeres a beteg.

Műtétet 549 esetben végeztünk: 235 férfi és 314 nőbetegen. 96 betegünkön műtétet a beteg általános állapota vagy szövődményes viszérlob, lobos fekély miatt nem végeztünk. Klinikánkon leggyakrabban a Trendelenburg- féle saphena-lekötést szoktunk végezni. Ezt a műtétet alkalmaztuk 215 férfi és 280 nőbetegünkön. A saphenalekötést 46 esetben egybekötöttük tömény cukoroldat befecskendésével. 8 esetben a gomolyagbeli venatágulatot kiirtottuk.

A halálos végű esetekben egy 58 éves férfin és egy 44 éves nőn tüdőgyuladás folytán támadt szívhalál, a másik három esetben halálos végű embolia okozta a végzetes fordulatot. Genyedéses szövődmény 11-szer fordult elő, az összes műtétek 2%-ában, ami a genyedéses százalék általános irodalmi arányának felel meg. A saphenalekötéssel egybekötött töményoldat befecskendése terén az a tapasztalatunk, hogy a lágyékalatti hajlatban ne végezzünk befecskendést, mert a fellépő lobosodás nagyon kiterjedt és nehezen mulik. Hosszú időn át dagadt maradhat a végtag. Ha az eset megkivánja, fent elvégzendőnek tartjuk a lekötést és a befecskendést a térdhajlat felett vagy alatt újabb feltárásból végezzük el, ami éppen olyan jó eredményt ad, hamarabb gyógyul és kevesebb kellemetlenséget okoz. A szövődmények tapasztalatunk szerint klimatikus és légnyomási viszonyoktól teljesen függetlenek.

Műtéti szövődmények:

| Korú | 0-19 | | 20-39 | | 40-59 | | 60-on felül | | Össz. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | |
| genyedés | — | — | 2 | 4 | 2 | 3 | | | 4 | 7 | 11 |
| vérömleny | | | | | 1 | | 1 | | 2 | | 2 |
| viszérlob | | | | 1 | 1 | | | | 1 | 1 | 2 |
| embolia | | | | | 1 | 1 | | 1 | 1 | 2 | 3 |
| meghalt | | | | 1 | 2 | 1 | | 1 | 2 | 3 | 5 |

645 betegészlelésünk *tanulságai:* A viszeresség veleszületett bántalomként is előfordulhat. A kórai terhesség — 20 éven innen — megfelelő hajlam esetén előmozdítja a viszerek tágulását. Káros a háztartási és az álló munka. Mennél korábban kezdődik a betegség, annál kevesebb remény van gyökeres gyógyulásra. A kisérő elváltozások közül leggyakoribb a fekélyképződés. Tapasztalataink szerint a saphenalekötés — a betegség kétségkivül veleszületett hajlamon alapuló voltát tekintve a legcélszerűbb eljárás. Egyidejű befecskendést lehetőleg lejebb fekvő szakaszon végezzünk.

**Az Erzsébet Tudományegyetem bőr- és nemikórtani klinikájának közleménye. (Igazgató: vitéz Berde Károly ny. r. tanár.)**

# A kankó gyógyítása Roninnal.

Irta: *Bobory Béla dr.* egyet. tanársegéd.

A kankó gyógyításának új korszaka kezdődött a paraminobenzol sulfonamid és származékainak alkalmazásával. Az eredmények a chemotherápiás eljárások újabb sikerét bizonyították. Az új gyógyszereket az adagolás egyszerűsége, a gyors hatás és a szövődmények megelőzése rövid idő alatt vezető szerephez juttatta, a kutatókat pedig, még tökéletesebb vegyületek előállítására ösztönözte. Ilyen új vegyület a Wander gyár által forgalomba hozott „Ronin" is, mely vegyileg 2-sulfanilaminopyridin. A paraaminobenzolsulfamid-tól abban különbözik, hogy a sulfamidgyök egyik H-atomjának helyére egy bázikus pyridingyűrű került. A gyógyszer fehér, vizben rosszul, hig savban és lúgban jól oldódó kristályos anyag, mely 0.50 g hatóanyagot tartalmazó tablettákban kerül forgalomba. Klinikánkon eddig 40 esetben alkalmaztuk, mind férfi, mind nőbetegeknél, akiknek naponta 3x2 tablettát adtunk 5 napon át, majd 5 napi szünet után ismét 5 napig napi 3x2 tablettát. Ez a gyógyszermennyiség eddig minden esetben elegendő volt a gyógyulás eléréséhez. Betegeink a klinika anyagából válogatás nélkül kerültek ki, úgy hogy heveny, idült, vagy szövődményes esetek egyaránt szerepelnek közöttük.

Kezelés alá vettünk 23 férfit és 17 nőt. A férfiak között heveny elülső kankó volt 8, elülső-hátulsó 9 (köztük egy idült); szövődményes eset volt 6, mégpedig 5 epididymitis, 1 prostatitis.

A fertőzés és a kezelés megkezdése között eltelt idő: 5—70 nap. Emez utóbbi esetben előzőleg minden más kankó ellenes kezelés eredménytelen maradt. Az elfogyasztott gyógyszer összmennyiség egyénenkint 24—90 tabl. volt. A váladék gonococcus mentessé vált a 2—4. napon, a vizelet II. részlete 3—5, az I. részlet pedig 4—7 nap mulva tisztult fel. Helyi kezelés gyanánt alkalmaztunk: 1:10.000 higitású $KMnO_4$ öblitést, kb. 8—10 napig, majd másodnaponként ¼—¾% $AgNO_3$ oldatot kisfecskendővel. A provocatiót a 8—20. napon kezdettük el, ami után a gyógyulást 16—28 nap mulva mondottuk ki.

Nőbetegünk volt 17: urethritis go. volt 1 eset, endometr. cervic. go. 8, urethritis et endometr. cervic. 7 eset; szövődményes eset 1 Bartholinitis volt. A váladék gonococcus-mentessé vált a húgycsőben a 3—5. napon, a nyakcsatornában a 4—9 napon. A női betegink is annyi gyógyszert kaptak, mint a férfiak. Helyi kezelésül ichtargan-glycerines szitatót helyeztünk a külső méhszáj elé, a húgycsőbe 1% lapist fecskendeztünk be, naponta egyszer. A provocatiót 16—20 nap múlva kezdtük. Minden beteg gyógyult.

A „Ronin"-nak ilyen nagy adagban való alkalmazása mellett gyakran látunk enyhe melléktüneteket. Ezek azonban az első napokban voltak kifejezettek, később csökkentek, sőt voltak olyan betegek is, akik az első turnus alatt több kellemetlenségre panaszkodtak, a második turnus alatt azonban már semmiféle mellékhatást nem éreztek. Leggyakrabban fejfájás jelentkezett a kezelés alatt, amely néha elég kellemetlen volt, a kezelés 4—5. napján azonban rendszerint csökkent. Hányingert is többször okozott a szer, ami pár esetben sósav-pepsin adagolásával volt befolyásolható. Egy betegen a 14. napon az egész törzsre és a végtagokra kiterjedő kölesnyi-lencsényi élénk vörös göbcsékből álló exanthema lépett fel. A gyógyszer elhagyása után ez az exanthéma négy nap alatt gyógyult minden helyi kezelés nélkül. A kiütés fellépését egy napig tartó lázas állapot előzte meg. Kisebb adagok mellett kevesebb mellékhatást láttam, ellenben egyetlen olyan súlyos eset sem fordult elő, ami indokolttá tenné a gyógyszeradag általános csökkentését, bár valószinű, hogy már kisebb adagok is gyógyulást eredményezhetnek. Ezt a kérdést későbbi vizsgálatok fogják eldönteni. A második turnus befejezése után a minden esetben tünetmentessé vált betegeken pár napi szünet után megkezdtem az ingerlő eljárások alkalmazását. Visszaesést eddig egy esetben láttam, pedig betegeink egy része több mint egy hónapja azóta is állandóan ellenőrzésünk alatt áll. Mind a 40 betegünk 8—22 nap alatt meggyógyult.

A „Ronin"-nal kezelt betegek vérképe jellemző elváltozást mutat. (I. és II. táblázat) vérképek alakulása.

I. tábla.

*Fehérvérsejtszám alakulása a „Ronin"-kezelés alatt.*

| Beteg neve | Kezelés kezdete | 48 óra mulva | 5. nap végén | Beteg neve | Kezelés kezdete | 48 óra mulva | 5 nap végén |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| O. J. | 7,500 | 5,600 | 4,600 | T. M. | 6.800 | 6,350 | 6,050 |
| G. J.* | 11,400 | 8,300 | 6,500 | M. É. | 5.700 | 5,500 | 4,950 |
| D. I.** | 11,400 | 9,200 | 8,400 | K. Á. | 7,400 | 6,950 | 4,750 |
| H. F. | 6,500 | 4,200 | 4,100 | S. M.*** | 5,400 | 5,300 | 7,330 |
| Sz. F. | 12,000 | 8,100 | 8,000 | V. I. | 6,200 | 4,800 | 4,100 |

*) G. I. esetében a kezelés megkezdésének napján heregyulladás lépett fel. A fehérvérsejtszám 24 óra mulva átmenetileg 13,500-ra emelkedik, ezután egy nap alatt 8,300-ra szökken, később a többi betegéhez hasonlóan viselkedik.

**) 5 nap óta fennálló jobboldali heregyulladása van.

***) A kezelés 3—5 napján menstruál.

II. tábla.

*A qualitativ vérkép alakulása a „Ronin"-kezelés alatt.*

| Nap | O. J. | | | M. K. | | | Sz. F. | | | D. J.* | | | G. F. | | | H. F. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 5 | 1 | 3 | 5 | 1 | 3 | 5 | 1 | 3 | 5 | 1 | 3 | 5 | 1 | 3 | 5 |
| St. | 3 | 4 | 2 | — | — | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 |
| Se. | 72 | 54 | 57 | 76 | 59 | 59 | 77 | 62 | 59 | 63 | 57 | 57 | 82 | 62 | 63 | 62 | 52 | 53 |
| Eo. | 1 | 1 | 2 | — | 1 | — | 2 | 5 | 5 | 1 | 1 | 1 | — | — | 3 | 2 | 2 | 3 |
| Ba. | — | — | — | — | 1 | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | 1 | 2 | — | 1 |
| Ly. | 16 | 34 | 31 | 23 | 35 | 36 | 19 | 32 | 32 | 34 | 38 | 37 | 12 | 35 | 31 | 28 | 41 | 38 |
| Mo | 8 | 7 | 8 | 1 | 4 | 3 | — | — | 2 | — | 1 | 2 | 5 | 1 | 1 | 5 | 4 | 2 |

| Nap | K. J. | | | G. J. | | | M. É. | | | S. I. | | | V. J. | | | T. M | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 3 | 5 | 1 | 3 | 5 | 1 | 3 | 5 | 1 | 3 | 5 | 1 | 3 | 5 | 1 | 3 | 5 |
| St. | 3 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 5 | 3 | 4 | 3 | 2 | 3 |
| Se. | 65 | 47 | 46 | 65 | 57 | 55 | 64 | 59 | 54 | 64 | 62 | 59 | 71 | 65 | 63 | 68 | 64 | 59 |
| Eo. | — | — | — | 1 | — | 1 | — | — | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | — | 1 | 2 | 1 | 1 |
| Ba. | — | — | — | 1 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Ly. | 29 | 44 | 44 | 27 | 33 | 36 | 29 | 33 | 39 | 27 | 31 | 31 | 19 | 27 | 30 | 25 | 29 | 34 |
| Mo | 3 | 5 | 7 | 2 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 2 | 2 | 4 | 3 |

*) 1-ső nap egy juvenilis.

Legszembetünőbb a fehérvérsejtszám gyors esése, mely már 1 napos adagolás (3x2 tabletta) után jelentős lehet és a kezelés folyamán állandóan fokozódik Ez alól egy kivételt találtam, mikor azonban a kezelés megkezdésének napján heregyulladás alakult ki. A fehérvérsejtszám emelkedése azonban itt is csak átmeneti volt, mindössze 24 óráig tartott, majd jóval az eredeti érték alá szállt. A kezelés alatt kifejezett lymphocytosis lép fel. A lymphocyták 15—20%-os emelkedést is mutatnak, s vannak esetek ahol az eosinophilok is megszaporodtak, bár ez az utóbbi jelenség nem mutatkozott szabályszerűen. Az igen kifejezett leucopenia és egyes esetekben a toxikus granulácio fellépte a leucocytákban minden esetre óvatosságra int, azt jelzi, hogy a gyógyszer adagolása közben fehérvérsejtpusztulás folyik, vagy a fehérvérsejtképződés akadályozott.

A szer hatásmechanizmusa nem tisztázott, nem valószinű, hogy csak közvetlen bactericidhatás lép fel, hanem inkább a szervezet immunanyagképző készsége emelkedik s ugyanekkor megváltozott reactióképességű nyálkahártyán csökken a bakteriumok virulenciája, úgy hogy a szervezet és a kórokozó közti egyensúlyban hatalmas eltolódás következik be a szervezet javára, ami a bakteriumok feltisztulását vonja maga után.

Összegezve az eddig elért eredményeket, látjuk, hogy a Ronin egészen új lehetőségeket ad a kankó kezelésére, és a kankóra gyakorolt jó hatása felülmulja az eddig ismert sulfonamid készítményekét. A folyás megszünik 1—2 nap alatt, ugyanekkor eltűnik a váladékból a gonococcus is, szövődmények nem lépnek fel. A klinikai tünetek ily gyors visszafejlődése lehetővé teszi, hogy a betegség korai szakában már erélyes helyi kezelést végezzünk, ami szintén hozzájárul a betegség időtartamának megrövidítéséhez. Feltétlen szükséges azonban, tekintettel a gyakori melléktünetekre, az állandó orvosi ellenőrzés, mely mellett nyugodtan adagolhatjuk ezt a kiváló hatású szert, és meggyógyíthatjuk a kankót oly rövid idő alatt, amennyi idő alatt a paraaminobenzolsulfamid és származékainak a gyógyításban való bevezetése előtt csak egészen kivételes esetekben történt meg.

A kezelés alatt kerülendő a sulfát tartalmú gyógyszerek adása és az alkohol fogyasztás.

# Gyógymasszázs és mechanoterápia.

† *Dalmady Zoltán dr.* kéziratának átdolgozásával írták *Benderek István dr.* és *Külley László dr*

## A mechano'erápia technikája.

Írta: *Benderek István dr.*

*V. Az egyensúlyban tartott és a legyőzött izomerő.*

Ha a nehezített mozgásoknál a külső erő olyan nagy, hogy a beteg izomerejével egyensúlyt tart, akkor mozgás természetesen nem jön létre; a beteg statikus munkát végez. Ennek az élettani hatásaira már részben felhívtuk a figyelmet, itt csak annyit ismételünk, hogy a statikus munka jelentékenyen hozzájárulhat az izom tónusának és erejének a gyarapításához, anélkül, hogy az egész szervezetet befolyásolná. Igen könnyen vezethet azonban a kezelt izom túlerőltetéshez is.

A gyakorlatban különböző körülmények között találkozhatunk ilyen statikus munkával. Ilyen gyakorlatokat szándékosan is végeztetünk az izom erősítése céljából, de a beteg legtöbbször olyan esetekben végez ilyen munkát, ha fájdalmas mozdulat ellen védekezve izmait megfeszíti, erőt fejt ki, de mozgást nem végez. A beteg ellenállása gyakran akarata ellenére is kifejlődik, reflexes védekezés hatása alatt. De lehet szinlelt, mint például sérülések utókezelésében. Ha az izom megterhelése annyi ideig tart, hogy elfáradást idéz elő, a beteg ellenállóképessége csökken és a külső erő érvényesül. Rendesen nem az izom fizikai nyujtásáról van szó, hanem a beteg hozzájárulásával történő mozgásról. Az elfáradás centrális és ennek köszönhető, hogy a túlerő érvényesülése nem veszedelmes. Teljes erővel beidegzett izmot nem lehet nyujtani, mert az izom elszakad; minél kevesebb rostból áll, minél gyöngébb és betegebb, annál könnyebben. A Ling-féle beosztás passzivnak mondott mozgásainál a tornáztató ereje legyőzi a beteg erejét. Ezek tulajdonképpen koordinációs és beidegzési gyakorlatok, mert nem a tagon érvényesülő fizikai erők hatása érvényesül. Ugyanis bizonyos fokig a beteg tetszésétől függ, hogy mikor engedje legyőzetni az ellenállását. Az ilyen mozgások alkalmazása veszélyes. (Kerülni kell azokat a hirtelen mozdulatokat, melyek az izom saját reflexét is felkeltik.)

*Öngátlási gyakorlatok.*

Mint tudjuk minden mozgásnál az aktiv izmokon kivül az antagonista izmok is szerepelnek. Ezáltal az izületek működését biztosítják és megszabják a mozgás lendületét és pályáját. A mindennapi élet mozgásai a tehetetlenségi nyomaték öntudatlan érzéseivel történnek. Minden olyan mozdulat, amely ettől eltér az egész érdekelt izomrendszer különleges beidegzését teszi szükségessé. Ez elsősorban a szokatlan lassusággal végrehajtott mozdulatokra vonatkozik, melyek az aktiv és az antagonista izomcsoportok szimultán beidegzését, az antagonisták fékező munkáját teszik szükségessé. Az egész mozdulat lassan eltolódó statikus munka. Ilyen gyakorlatok az összes lassabban végrehajtott mozdulatok.

Ugyanaz a tartás különböző nagyságú statikus munkát jelenthet. Akaratunkkal képesek vagyunk az aktiv és az antagonista beidegzések közt egyensúlyt tartani. Más a beidegzés, ha valaki egyszerűen behajlítja a karját és más ha a kétfejűizmát megfeszíti. Tagjaink minden mozdulatánál érvényesülhet a működésileg ellentétes izmaink szimultán beidegzése. Egész tornarendszerek dolgozhatók ki olyan gyakorlatól, melyekben az ellentétes izomcsoportok egymás munkáját gátolják. Innen származik az öngátlási gyakorlatok elnevezése.

Ezek a gyakorlatok a figyelem és az akarat nagy összpontosítását követelik és ezért igen hamar kifárasztják a betegeket. Az izmok elfáradása is gyorsan áll be, mert hosszú időn át nem lazulnak el, és így a nedvkeringésük is rossz. Ezek a gyakorlatok a vérnyomást az erőlködés fokával és az izomtömegek nagyságával arányban meglehetősen gyorsan emelik. Természetükből következik, hogy közvetlenül is és az elkerülhetetlen együttmozgások hozzájárulásával is lényegesen befolyásolják a légzés mechanizmusát, különösen akkor, ha a hasizmokat, vagy a mellkas izmait is működtetik. Ilyen gyakorlatok végeztetésénél külön gonddal kell a lélekzési tornára ügyelni. Az átmenet a koordinációs gyakorlathoz és a szabad gyakorlatok bizonyos csoportjához kézenfekvő.

Az öngátlási gyakorlatok csoportjába szokás még sorozni a japán tornának azokat a gyakorlatait, melyekben az ellenállást nem az antagonista izomzat, hanem egy másik tag izmai fejtik ki. Ilyen gyakorlatok például a következők: Az alkarok egymást úgy gátolják, hogy csuklóban keresztezve, a szándékolt mozgást akadályozzák esetleg meg is gátolják. Az akadályozás történhetik különböző helyzetekben és fenntarthat statikus egyensúlyt teljes erőkifejtés mellett. Az egyik kar feszítőizmai birkóznak a másik kar hajlítóizmaival. Ezernyi az ilymódon végezhető gyakorlatok száma. A hatás lényegében ugyanaz, mint az előbb ismertetett gyakorlatoknál. Az utóbbi gyakorlatok nagyobb erőkifejtést tesznek lehetővé és kevésbbé fárasztók, mert az akaratot kevésbbé erőltetik. Ez érthető is, mert a tagok kölcsönösen gátolt mozgása a mindennapi életben is előfordul. (például valaminek két kézzel végzett összenyomásánál, széthuzásánál, hajlításánál, stb.)

A gyakorlatnak ez a fajtája az európai gyógytornában alig kerül alkalmazásba.

*A gyógytorna technikája.*

A gyógytorna gyakorlatait technikai szempontból a következő csoportokba sorozzuk:

I. Szabadgyakorlatok.
II. Kézi erővel végzett gyakorlatok.
III. Gyakorlatok tornaszereken.
IV. Géptorna.

*I. Szabadgyakorlatok.*

Jellemző vonásuk, hogy a beteg saját erejéből, tornaszerek használata nélkül végzi a gyakorlatokat. A munka melyet a beteg végez a gravitáció legyőzése és egyes esetekben a mozgásba hozott végtag lendülete. A végzett mozdulatok a mozgástan szempontjából elősegített, nehezített, vagy lendített mozgások. Ugyanaz a mozdulat a testhelyzet szerint különböző természetű lehet. Különösen bénulások esetében látni feltünő különbséget, mikor a bénulások esetében látni feltünő különbséget, mikor a bénult tag minden ellenállás nélkül enged a vonzerőnek. Minden mozgás lehet elősegített és gátolt aszerint, hogy az elmozdulás a föld vonzása irányában történik-e, vagy az ellenkező irányban.

Nagy jelentőségük van a szabadgyakorlatok orvosi alkalmazásánál az együttmozgásnak. Nem az erőlködés, vagy általában a hibás beidegzés útján létrejött céltalan és káros mozgásokról szólunk, hanem azokról az elkerülhetetlen együttmozgásokról, melyeket *Zander* statikus, *Herz* másodlagos izomműködésnek nevez. Ezek az izomműködések rögzítéshez, pálya és tempó megszabáshoz és egyensúly megőrzéshez vannak kötve.)

Ugyanazok a gyakorlatok más és más együttmozgásokat, vagy erősségben különböző kisegítő izomműködéseket kivánnak, a tudatos és célkitüzéssel végzett moz-

dulaton kivül. Az együttmozgások és a kisegítő izomműködések általában a test helyzetétől, tartásától és megtámasztásától függnek. Például a páros karlökés előre lényegesen más izomműködést kiván, álló, mint fekvő helyzetben. Egyoldali láblendítés előre más gyakorlat álló, mint függő helyzetben. A különbségek igen lényegesek. Az előre történő fejhajlításnál a hanyattfekvő emberen a hasizmok erőteljes megfeszítését vonja maga után, mig álló betegen a hasizmok megfeszülése alig vehető észre. A fejforgatás a derékizmokat is foglalkoztatja álló helyzetben, a fekvő betegen ezek az izmok alig vesznek részt a mozgásban.

A svédtorna a mozgásokat tulságbamenően elemezte. Megkülönböztet öt alapállást és 87 levezetett kiinduló állást. Alapállásai: 1. állás, 2. ülés, 3. hanyattfekvés, 4. függés, 5. térdelés. Ugyanazoknak a tagoknak és izomcsoportoknak a munkája különböző állásokban különböző erőkifejtést jelent a nehézségi erővel szemben és más izmok együttműködését kivánja. Ez a bonyolult rendszer lehetetlenné teszi, hogy az egyes gyakorlatokat részletesebben ismertessük.

*II. Kézi erővel végzett gyakorlatok.*

Manuális-kézi erővel végzett — tornának nevezzük — nem egészen helyes kifejezéssel, a gyógytornának azt a részét, melynek jellemző vonása, hogy a beteg tagok mozgatását a tornáztató saját erejével végzi. A tornáztató nem vesz igénybe segédeszközöket, csak a kezével dolgozik. A mozgások lehetnek könnyítettek és nehezítettek. Ez a fejezet a gyógytorna legfontosabb része. (pl. 20, 22. kép) A passziv mozgatás, a könnyített mozgások és az ellenállási gyakorlatok kevés kivétellel csakis a kézi erővel végzett gyakorlatokban végezhetők tökéletesen.

Ezeket a gyakorlatokat főleg helyi megbetegedéseknél rendeljük. Az az előnyük van a többi csoport gyakorlatai fölött, hogy a beteg mozgásait emberi erő itéli meg, amely természetesen tökéletesebb, alkalmazkodóképességű, mint bármilyen mechanikai rendszer. Megvan az az előnye is, hogy nincsen olyan merev pályához kötve, mint a géptorna. A tornáztató alkalmazkodni tud a betegség folytán létrejött kóros viszonyokhoz. Ezért a súlyos és kényes esetekben mindig a kézi erővel végzett gyakorlatoztatáshoz fordulunk. A sérült, vagy gyulladásban levő izületek első tornáztatása is manuálisan történik.

A kézi erővel végzett gyógytorna csaknem mindég helyi megbetegedések kezelésében szerepel. Legtökéletesebb eredményeket a kis izületek, vagy a könnyű tagok tornáztatásában éri el. A nehéz tagok, vagy a nagy izületek kezelésében sokszor fizikai okokból is előnybe kell részesítenünk a géptornát. A kézi vezetésű géptorna előnyösebb, mint a villanyerővel hajtott gépek munkája.

A tornáztató erejével végzett gyakorlatokat *Zander* gyüjtőnéven kettőzött gyakorlatoknak nevezte el. Ezek a gyakorlatok a tornáztatóra jelentékeny testi és szellemi munkát rónak. Kemény munka végzésére nem alkalmas ember nem képes ilyen gyakorlatok végzésével hosszabban, vagy éppen hivatásszerűen foglalkozni.

Ezekben a gyakorlatokban rendesen elemi mozgások, vagyis egy izületben egy síkban, vagy egy tengely körül történő mozgások szerepelnek. Technikai törekvésünk a mozgás elemzésére irányul, ezért ezekben a gyakorlatokban rendesen csak egy izület egyes mozgásait végeztetjük. A tornáztató a kezelt tagot úgy helyezze el, hogy a végtagot rögzítve, a mozgást és az erőkifejtést a kezelés alá vett tagra irányítsa. Például a korlátolt mozgóképességű csípő tornáztatásnál el kell kerülni, hogy a beteg a másik csípőjével végezzen mozgást az egész medence emelésével. A felkar mozgatásakor meg kell gátolni a lapocka együttmozgását, (21. kép) stb. Minden mozdulat végzésénél fontos a passziv rész megfelelő elhelyezése és rögzítése, valamint a kezelt testrész olyan helyen történő megfogása és vezetése, hogy a tornáztató a mozgás síkját meg tudja szabni és az erejét pontosan tudja adagolni. A tornáztató az erőkifejtését nemcsak izmainak megfelelő beidegzésével adagolja és szabályozza, hanem azzal is, hogy erejét milyen hosszú emelőkaron érvényesíti. (Például könnyökhajlításnál más lesz ugyanannak az erőnek a hatása, ha támadáspontja a könnyök közelében, vagy ha a csukló mellett van.)

A kézi erővel végzett gyógytorna jelentékeny szellemi munka is. A mozgásikör túlzott fokozása, vagy elégtelen kihasználása értéktelenné teszi a beavatkozást. Hasonló a helyzet, ha az alkalmazott könnyítés, vagy ellenállás sem megfelelő.

Gyermekek tornáztatásánál, kiknél az egész test megemelése sem okoz nehézséget, minden tag kezelése végezhető kézi gyakorlattal.

A kézi erővel végzett gyógytorna, mint azt már a mozgástanban is említettük: a passziv mozgatás, az elősegített mozgások, valamint a gátolt és a legyőzött mozgások szolgálatában áll. Már ebből is kitünik, hogy milyen fontos a beteg és a tornáztató erő és súly viszonya. A tornáztatónak csak olyan gyakorlatok végzésére szabad vállalkozni, melyeket minden erőlködés nélkül tud végezni.

Mint általános tételt csak annyit említünk meg, hogy a kézi gyakorlatoknál csak egy izület legyen egyszerre munkában. A tornáztatónak az egyik keze dolgozik, a másik rögzít. Kivételes esetekben a rögzítés történhetik készülékkel, vagy lekötéssel. A rögzítés a működő izület közvetlen közelében történjék. A tornáztató dolgozó kezének elhelyezése mindig olyan legyen, hogy a tenyerével, ne pedig ujjai hegyével, vagy kézhátával tudjon hatni. (Például: a könyökhaplítás elősegített mozgásánál. A tornáztató tenyere a beteg karjának kisujji oldalán foglal helyet; gátolt hajlításnál a hüvelyki oldalon.)

A gyógytorna részletes tankönyvei minden egyes helyzetre megszabják a kipróbált legjobban bevált fogást. A mindennapi gyakorlatban az orvos helyes érzéke elegendő ahoz, hogy hibátlan gyógytornát végezzen. Ezért a részletekbe menő leirással nem is foglalkozunk.

(Folytatjuk.)

**CSIZ-fürdő** (Gömör megye)
**Jód-brómos-konyhasós GYÓGYFÜRDŐ**
literenként: 0.0428 g jód, 0.123 g bróm és 18.2 g konyhasó **ivó és fürdőkúrák, inhalatórium.**
**Indicatiók: Arteriosclerosis és következményei, endemiás és parenchymás struma, chronikus rheumatismus, izzadmányok, adnex gyulladások, neurasthenia, neuritis, skrofulosis, csont-, izületi mirigy tbc., idült légcső és hörghurutok. Idény: május 1-től — szeptember 30-ig. Olcsó elő- és utóidényárak.** — Gyorsvonat: Budapest — Fülek — Csízfürdő, közvetlen kocsi, menetidő 3 óra, visszautazásnál 10 napi tartózkodás után 50%-os vasuti kedvezmény.

# IRODALMI SZEMLE

## BELGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: *Gömöri Pál* és *Binder László.*

**Bénulásos elváltozások jelentkezése galambokon, fokozott izomtevékenység mellett adagolt sulfamid-készítmények hatására.** *Engelhardt* és *Birkenmaier.* (Klin. Wschr. 1938. 1325.) Abból a tapasztalatból indultak ki, hogy az uliron és más hasonló készítményeknek adagolása után bizonyos körülmények között, különösen fentjáró betegekben, különböző idegrendszeri zavarok, bénulások, stb. jelentkeztek. Galambokkal két kisérleti sorozatot végeztek. Az egyik sorozat diseptal *A* és *B* készitményt kapott, ugyanakkor a galambokat egy gépezet segítségével fokozott izommunka végzésére kényszerítették. A másik sorozat csak sulfamid-készítményt kapott, különösebb megerőltető testi munka nélkül. Az izommunka végzésére kényszerített galambokon 100%-ban bénulások jelentkeztek, míg a másik sorozat teljesen egészséges maradt. Kisérleteikből azt a következtetést vonták le, hogy a bénulások jelentkezése emberben is a fokozott testi munka végzésével van összefüggésben és ezért sulfamid-készítményeket legjobb csak intézetben, fekvő betegeknek adagolni, vagy pedig a fentjáró betegeket a megerőltető izomtevékenységtől eltiltani. (B. 39.)

*Thaisz Kálmán dr.*

## SEBÉSZET

Rovatvezető: *Prochnow Ferenc* és *ifj. Verebélyi Tibor.*

**A „teljes" gyomorkiirtás elnevezésének kérdése.** *Herlyn* és *Stucke.* (Bruns' Beitr. 168. k. f. f.) A teljes gyomorkiirtás *Krönlein* szerint akkor fedi a valóságot, ha a műtő bonctani értelemben távolítja el a gyomrot, vagyis a kivett gyomor oralis csonkjának szöveti vizsgálata oesophagus hártyát mutat ki. Az eddig végzett és gyógyult 103 totalis gyomorkiirtás legtöbbje csak functionalis értelemben volt teljes, a kardiát ugyanis nem távolították el. A szerzők ú. n. „tolatis" gyomorkiirtás esetük alapján azt ajánlják, hogy a functionalis gyomorkiirtást hyperkardialisnak, diakardialisnak, ill. hypokardialisnak nevezzék el, aszerint, hogy a kardiát is eltávolítják, a kardia izomzatát megkimélik, ill. a gyomor felső része is visszamarad. A diakardialis totalis gyomorresectio lehet haránt, vagy ferde, az utóbbi esetben a kivett gyomor oralis csonkjában a nyelőcső nyálkahártyája is kimutatható. (B. 23.)

*Bolyos Mihály dr.*

**Haematogen úton keletkezett izomtbc.-ről.** *Wagner.* (Arch. Klin. Chir. 194. k. 2—4 f.) Haematogen úton támadó izomtbc. igen ritka kórkép. A szerző 4 esetről (3 nő 1 férfi) számol be, mikor is 3 esetben a fejbiccentő izomban, 1 esetben pedig a triceps izomzatában fejlődő tbc-s folyamatokról volt szó. 2 betege a műtét után tüdőemboliában halt meg, másik 2 simán gyógyult. A szövettani vizsgálat az esetekben tbc-s csomókat, ill. tályogokat állapított meg. A szerző szerint a trauma lehet közvetett oka a primaer tbc-nek; ez ugyanis az izomzatban degeneratiót hozhat létre, ami mint locus minor resistentiae elősegíti a tbc. bacillusoknak a vérből letelepedését. A diagnosis nehéz, a próbakimetszés szükséges. Kezelésében ajánlja a gyökeres eljárásokat, mint azt eseteiben végezte is. A beavatkozást kiegészíti a postoperativ röntgenbesugárzás. Az isolált izomtbc. prognosisa jó. (P. 22.)

*Stefka Tibor dr.*

**A belboka pronatiós törésének helyretételekor szereplő typusos akadály.** *Elhalt.* (Chirurg. 1939. 4.) Szerző történelmi visszapillantás után 3 eset alapján adja elő tapasztalatait. A fascia cruris mély lemeze különböző neveken fogja körül a két bokát, rostjai a külboka felett harántirányban futnak. Borításos bokatörés esetében a külboka törési vonalába a harántul futó rostok könnyen belecsúsznak, olykor a törésvonalban húrszerűen feszülnek meg és a teljes helyretételt lehetetlenné teszik, hosszabb idő után a törés helyén ilyen esetben álizület képződik. Szerző 3 műtéttel gyógyított esetekben a becsipődött harántrostokat távolította el a törvésvonalból és jó gyógyulást ért el. Tapasztalatai alapján, rendszerét adott esetben ajánlja és óva int az idegen anyagok beültetésétől. (V. 15.)

*Puky Pál dr.*

**Kisérletek a röntgen contrastanyagok hatásáról a narkosisra.** *Sugihava.* (Arch. Klin. Chir. 194. k. 2—4 f.) Házinyulaknak thorotrastot és uroselectan B-t adagolt nagy mennyiségben, majd avertinnel narkotizálta őket. Megállapította, hogy a thorotrast adagolás után 1 héttel végzett intravenás és rectalis avertinnarkosisban az avertin méregtelenítését ugyanannyi idő alatt végzi el a szervezet, mint thorotrast nélkül. Az avertin nagy adagjait is egyformán tűrték az injiciált és a controll állatok, sőt halálos avertin-adagok esetén is egyeztek az eredmények. A máj működésének vizsgálata — különféle megterhelésekkel — is azt mutatta, hogy a befecskendezett thorotrast és az avertin-narkosis együttesen sem okoz különösebb májbántalmakat. Hasonló eredményekre jutott az uroselektan B-vel végzett vizsgálataiban az avertin narkosisra vonatkozólag (P. 21.)

*Boros József dr.*

## SZÜLÉSZET ÉS NŐGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: *Batizfalvy János* és *Horváth Kornél.*

**Az uliron és más sulfonamid-származékok hatása a terhesség alatti méhnyak- és méhfüggelék-gyulladásokban.** *Scheffer.* (Münch. Med. Wschr. 1939. 9.) Az uliron és más sulfonamid-származékok segítségével terhesség alatt a méhnyak nyálkahártyájának kankós gyulladása legtöbbnyire meggyógyítható, jóval gyakrabban, mint bármely más kezelési móddal. A gyógyszernek a terhességre semmi ártalmas hatását nem észlelték. E készítmények a méhfüggelékgyulladását is kedvezően befolyásolják oly értelemben, hogy a gonococcusok eltünnek, a helyi gyulladásos tünetek azonban úgyszólván változatlanok maradnak. A kankó továterjedését a belső ivarszervekre sulfonamidszármazékok megakadályozni kevésbbé képesek. Ulirontól nem javuló esetekben a gyógyszer hosszas alkalmazása céltalan. (H. 7.)

*Csillag Miklós dr.*

**A szülés utáni halálos kimenetelű vérzésekről.** *Beecham.* (Amer. J. Obst. 1939. 37. 258.) Philadelphiában 6 év leforgása alatt 183.384 szülés után 52 halálos kimenetelű vérzés fordult elő. A Maternal Welfare Comitee of Philadelphia County Med. Soc. szerint ezen esetek 61.5 %-ában a halál megakadályozható lett volna. A felelősség 53%-ban a kezelést végző egyént terhelte, mivel az alkalmazott kezelő eljárás elégtelen volt. 7.5%-ban a beteg tudatlansága idézte elő a katastrophát, 38%-ban a halál bekövetkeztét nem lehetett megakadályozni. Ez esetek alapján a szülés utáni vérzések kezelésre vonatkozólag pontos tanulságokat szűr le. Szerinte a therapiát a prophylaxissal kell kezdenünk, még a terhesség alatt. Figyelnünk kell pl. a helyes táplálásra, focalis gócok eltávolítására, stb. Legfontosabbnak tartja azonban a szülés harmadik szakaszának helyes vezetését. Szerző a második szak befejezése után 1 ccm hypophysis kivonatot és 1 ccm ergotin injectiót ad. Ennek következtében a lepény minden dörzsölés nélkül spontan leválik. Ha már a vérzés bekövetkezett, akkor különösen két gyógymód a legfontosabb: a transfusio és a tamponade. Vérzés esetén elsősorban keresnünk kell a vérzést előidéző okot (gátrepedés, cervixsérülés, méhrepedés.) Ha a lepény nem vált volna le, azt azonnal kézzel kell leválasztanunk. Az ilyen leválasztást méh és hüvelytamponade kövesse. Adhatunk ergotinkészítményeket is, ez azonban semmi esetre sem mentesít az előbb említett tamponadetól. Ha véradó egyének transfusiós célokra nem állnak azonnal rendelkezésünkre, úgy physiologiás konyhasót, vagy Ringer-oldatos infusiót kell alkalmaznunk. Hysterektomiára csak végső esetben szánjuk el magunkat, ha ismételt transfusio és tamponade nem használnak. (B. 41.)

*ifj. Scipiades Elemér dr.*

**A meddőség okairól.** *Kotz* és *Parker.* (Amer. J. Obst. 37. 233. 1939.) 150 meddőségi esetet vizsgáltak meg s azt találták, hogy absolut meddőség 30, relativ pedig 120 esetben forgott fenn. Az előbbiekben a kismedencebeli szervek kóros elváltozása voltak jelen, utóbbiakban kevésbbé lényeges körülményeken múlott a sterilitás. Relativ meddőségek esetén kismedenecebeli kóros elváltozások, elzáródott kürtök, hibás belső secretio és a férfiben (a spermában) rejlő okok szerepeltek a meddőséget előidéző okok között. Az esetek súlyossága függött az egyes elváltozások súlyosságától és ezeknek egymással való szövődésének miként jétől. Olyan meddőségi esetek, melyek pusztán egy okra voltak visszavezethetők, igen ritkák. Megjegyzik, hogy constitutionalis tényezők eseteikben nem szerepeltek, annál lényegesebbnek látszanak a belső secretiós factorok. A vérhormonpróbák igen értékesek s a petefészek dysfunctio körülményeire nyujtanak felvilágosítást. Az okok megállapításában leglényegesebb a méhkaparás, mert ezzel a petefészek dys-

functio typusát és fokát állapíthatjuk meg. Kutatásaikból azt a megállapítást szűrik le, hogy a meddőség vizsgálásakor sablonos szabályokhoz alkalmazkodni nem lehet. Gyógyulási, vagy javulási arányszámunk annál magasabb lesz, minél inkább igyekszünk gyógyítani minden jelentéktelennek látszó rendellenességet is. (B. 42.)

*ifj. Scipiades Elemér dr.*

## SZEMÉSZET

Rovatvezető: *Grósz István.*

**A szemoperálások Magyarországon.** *Grósz E. professor* glasgowi előadása (ápr. 25.). Előadásának bevezetésében a szemészet tudományának fejlődését Magyarországon ismerteti. A szemészetnek Budapesten már 1816. óta van rendes tanszéke, 1801. óta klinikája, Nagyváradon *Grósz Frigyes* 1830-ban szemkórházat alapított. — A hályog operálásának technikáját ismerteti. Szolgálatának utolsó évében fél százalékra csökkent a sikertelenség arányszáma, 1200 hályogoperálásra 1 expulsiv vérzés esett, üvegtestveszteség 1.5%-ban. — A glaukoma ellen iridektomián kívül a trepanatiót végezte, 83% közvetlen eredménnyel. A cyclodialysis 87%-ban volt sikeres. Utóbbi eredménye azonban nem tartós és egy év múlva már csak 62%-ban volt kedvező. Lencse nélküli szemeken keletkezett pupilla- és coloboma-elzáródás ellen az iridotomiát 69%-ban végezték jó eredménnyel. Kancsalság ellen a tenotómián kívül előrevarrást és resectiót végeztek *(Licskó).* Könnytömlő genyedés ellen az egyszerű exstirpatiót. Az enucleatiót helybeli érzéstelenítés mellett *Artl* módszere szerint 30 másodperc alatt hajtják végre. Ptosis ellen *Blaskovics* módszere a legjobb. A blepharoplastika magyar módszerét *Siklósy* kezdeményezte, *Blaskovics* és *Imre* tökéletesítették. *Imre* az ideghártya leválásának gyógyítását és a keratoplastikát is tökéletesítette. Eredményei igen jók. Az idegen testeket *Sweet* eszközével localisálják. *Haab* mágnessel és kézi mágnessel távolítják el. A trachomaellenes védekezés céljából megalkotott 1886. évi törvény és az 1903. évi rendelet intézkedései ma is helytállók és más országokban is beváltak. Ismertette *Verebélyi* orbita sebészetét s *Csapody István* és *Takáts Géza* eljárását. — Előadását *Mackenzie* munkásságának méltatásával fejezi be és azt javasolja, hogy a sympathiás szemgyulladás szabatos leírásának 100 éves évfordulójára 1940-ben a szemész társaságok a sympathiás szemgyulladás problémájával foglalkozzanak.

**A glaukoma problémája.** *Grósz E. prof.* londoni Mansion House-ban tartott előadásának kivonata (ápr. 17.) Előadásának bevezetésében megemlékezik az angol és magyar tudományos kapcsolatokról és pedig a Semmelweis szoborról, melynek létesítését angol tudósok hathatósan támogatták; a londoni nemzetközi orvosi congressusról, melyen 200 magyar orvos vett részt. — Előadásának themája a glaukoma diagnostikája, aetiologiája és therapiája volt. Hangsúlyozza, hogy a szervezet állapotán kívül a localis anatomiai elváltozásokat sem szabad figyelmen kívül hagyni. — A 30 éven át vezetése alatt állott egyetemi szemklinikán 4326 klinikán ápolt glaukomás beteg 6043 glaukomás szemét számol be. Csak 8% jelentkezett a baj fennállásának első hetében. Az acut glaukomások közül 80% volt nő. — Egyik tanítványa, *Weinstein* vizsgálataiból kiderült, hogy az acut glukoma eseteiben a capillarisok vasoneurosisa játsza a főszerepet, a glaukoma simplex eseteiben az arteriosklerosis. Hangsúlyozza, hogy a glaukoma egyes alakjainak elnevezésében uralkodó chaos megnehezíti az indicatiók egységes felállítását. A glaukoma in stadio prodromorum és a glaukoma acutum ellen az iridektomiát tartja indicáltnak. Glaukoma chronicum ellen elsősorban a cyclodialysist és másodsorban a trepanatiót. Glaukoma simplex ellen Lagrange-műtétet. A buphthalmus ellen ismételt korai sclerotomia anterior. — A glaukoma nemcsak orvosi, hanem socialis kérdés is. A vakság okai között legkisebb százalékkal Anglia szerepelt, mit a magas kulturális színvonalnak köszönhet. Felvilágosítás, a gyógyítás alkalmáról való gondoskodás, az orvosok szemészi jártassága javíthatja a prognosist.

## GYERMEKGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: *Kerpel-Fronius Ödön.*

**A sternalis csontvelő képe egészséges és beteg gyermekekben.** *Vogel* és *Bassen.* (Amer. Journ. Dis. Childr. 57. 2.) 41 egészséges és 72 különböző vérképzőrendszeri megbetegedésben szenvedő gyermek csontvelőjét vizsgálták. A csontvelőt sternumpunctióval nyerték. Acut leukaemiák eseteiben a csontvelő mindig positiv képet adott. Olyan esetekben is felállíthatták a helyes diagnosist, melyekben a peripheriás vérben fiatal sejtalakok, vagy nagyobb mérvű sejtszaporulat még nem volt kimutatható. Egyes esetekben, melyekben a peripheriás vérben fiatal elemeket találtak, a normálisnak talált csontvelő segítségével kizárható volt a leukaemia diagnosisa. A szegycsontpunctio több esetben elősegítette a Gaucher-féle megbetegedés diagnosisát is. (K. 59.)

*Kerpel-Fronius Ödön dr.*

**Pneumococcusbetegség tömeges fellépte egy csecsemőotthonban.** *Goeters.* (Arch. f. Khk. 116. 1.) Egy kórházi grippejárvány kapcsán tömegesen léptek fel pneumonia és bronchitis esetek, amelyekben 24 közül 16 esetben a IV. csoportbeli pneumococcus 18-as typusa volt a kórokozó, a fertőzés forrása pedig 2 bacillusgazda ápolónő volt. A grippe hajlamosít a rákövetkező pneumococcus-megbetegedésre, a pathogen 18. typus virulentiája és saját csoportjabeli más typusokkal szembeni antagonista tulajdonsága a járvány folyamán nőtt. Az a tény azonban, hogy a nagy virulentiájú pneumococcus 7 gyermek torkában volt jelen, de csak 2 kapott tüdőgyulladást, bizonyítja, hogy a tüdőgyulladás létrejötte elsősorban egyéni dispositio kérdése, ami hogy nem túl nagy, igazolja a pneumonia-járványok ritka volta. (K. 58.)

*Takáts István dr.*

**Vércukorvizsgálatok normalis és toxikus csecsemőkön.** *Klinkenberg.* (Arch. Kinderh. 114. 2.) 15 toxikus csecsemőn végzett vércukormeghatározásairól számol be. Azt találta, hogy a toxikus csecsemők vércukra általában magasabb a normálisnál, mégpedig annál magasabb, minél súlyosabb a toxicosis. Ezt prognostikai jelnek is kívánja felhasználni. (K. 57.)

*Geldrich János dr.*

**A gyermek liquorcukorja különös tekintettel a glykolytikus fermentek arra gyakorolt hatásáról.** *Rimele.* (Arch. Kinderh. 113. 4.) A glykolysist vizsgálta a liquorban. Azt találta, hogy normális sejtszegény liquorban a cukor napokig változatlan marad. Ugyanez a helyzet olyan liquoroknál, amelyeknek sejtszáma emelkedett ugyan, de egyébként sterilek voltak. A glykolysis csakis baktériumot tartalmazó liquorban lép fel. (K. 56.)

*Geldrich János dr.*

## BŐRGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: *Szép Jenő:*

**A Wassermann—Schreus-reactio előnye a különböző mennyiségű serummal végzett Wassermann-reactio felett.** *König.* (Dermat. Wschr. 1939. 9. sz.)Régi törekvése a serologiának, hogy a reactiók érzékenyek és fajlagosak legyenek. A Spiethoff-klinikán emiatt különböző mennyiségű serumokkal 0.5, 0.3, 0.1, 0.07, 0.04 és 0.01 ccm-el végzik a Wassermann-reactiót, amely különösen a betegség korai (initialis affectio) diagnostizálása és a gyógykezelés eredményének kimutathatósága szempontjából fontos. A nagyobb mennyiségű savó ugyanis a syphilis legkezdetibb szakában már sokszor positiv reactiót ad, viszont a kismennyiségű savó a serologiailag kisebb fokú javulást is már érzékelteti. A szerző 200 savót vizsgált ezen és a Schreus-féle Wassermann-reactióval (ebben kis mennyiségű, a Wa. R.-val még ki nem mutatható syphilises reagint ad a kis mennyiségű és ezáltal egymagában ki nem mutatható mennyiségű reagint tartalmazó savóhoz). Kiemeli, hogy a Schreus-féle módosítás a syphilis kezdeti szakában érzékenyebb és előbb, valamint többször ad positiv eredményt, mint a különböző mennyiségű savókkal végzett Wa. R. (Ss. 39.)

*Vámos László dr.*

„EXPECTIN" EXPECTORANS 1 üveg 10 gr. ára: P. 2·20 Gyártja és forgalomba hozza: DIACHEMIA Straub Sándor gyógysz. és vegy. laboratórium Budapest, Teréz-krt. 27 Telefon : 121—283.

**Kolionychia és hajelváltozás együttes családi előfordulása.** *Koch.* (Dermat. Wschr. 1939. 9.) A körmök kanálszerű vájulatát régebben csak mint szerzett elváltozást írták le, amely éppen emiatt csak egyes körmökre localisálódott. Rendesen köröm-ekzema, máskor chemiai és mechanikai (zsákhordó) behatások következtében léptek föl, néha achylia chloranaemiá-val kapcsolatban. Először *Wilson* egy család 7 tagján három generatióban, majd *Heller* 2 testvéren, *Ricke* anyán és 4 gyermekén, *Hermann* anyán és ennek leányán figyelte meg az elváltozást már születés óta. A szerző egy család 7 tagján 3 generatióban dominánsan látta öröklődni a hajzat, a hónalj- és a fanszőrzet elváltozásával, melyek a rendesnél fénytelenebbek, lószőrszerűek és váltakozva vastagabbak és vékonyabbak voltak. A szemöldökök és pillaszőrök hiányoztak, illetőleg gyengén fejlettek. (Sz. 40.)

*Vámos László dr.*

**Adatok az erythematodes aetiologiájához.** *Gustav* és *Greta Lejhanec.* (Dermat. Wschr. 1939. 12. sz.) Az erythematodes ismeretes fényérzékenységét az egyes betegek vizeletében feltalálható porphyrin még nem magyarázza meg. A szerző által ismertetett esetben az arcon levő erythematodes napsugár hatására erythematodes acutussá változott és boncoláskor a máj súlyos elhalásos tüneteit mutatta. Feltételezve, hogy az erythematodes kiváltó oka a máj megbetegedése, a fényérzékenységé pedig a bilirubin felszaporodása a vérsavóban, 8 fényérzékeny erythematodesben *Bergmann-Eilbott* szerint bilirubin-terhelési próbát végzett. Éhgyomorra a vérsavó bilirubin-tartalmának meghatározása után 1 kg. testsúlyra 1 mg. bilirubint fecskendezett be érbe és utána 4 perc, majd 4 óra múlva újabb meghatározásokat végzett. Kórosnak vette az értékeket, ha 4 óra múlva a kezdő-értékhez viszonyítva az emelkedés 10 %-nál több volt. Minthogy 8 eset közül csak 2-ben volt a bilirubin mennyisége a terhelési próba szerint kórosan felszaporodva, azért szerinte a fényérzékenységet a bilirubin felszaporodásával, a betegséget pedig a máj súlyos elváltozásaival magyarázni nem lehet s így esetében is a súlyos májelváltozások csak az általános septikus folyamat részletjelenségének voltak tekinthetők. (Sz. 41.)

*Vámos László dr.*

## ELMÉLETI TUDOMÁNYOK

Rovatvezető: *Simon Sándor.*

**Az $O_2$ hiány, mint légzésszabályozó.** *Th. Benzinger, E. Opitz* és *W. Schoedel.* (Pflüger's Arch. f. d. gesamt. Physiol. 241. 1.) Kutyákon a morphin-pernocton narkosis a légzőcentrum $CO_2$ iránti érzékenységét erősen leszállítja, míg az $O_2$-hiány iránti érzékenység teljesen megmarad, sőt átveszi a légzés szabályozását is. Az ilyen állatoknál a légvételek száma, ha pl. a környező levegőben a nitrogén mennyisége nagyobb, az alveolusokban hamarabb beálló $O_2$-hiány miatt emelkedik. Az egyes légvételek között eltelt idő fokozódik a belélegzett levegő növekedő $O_2$ tartalmával. Ugyanezeket az eredményeket kapjuk akkor is, ha nem a $CO_2$ iránti érzékenységet, hanem a $CO_2$ tensióját szállítjuk le (erőltett belégzés okozta hypokapnia). (S. 10.)

*Komlós Endre dr.*

**A 4, 4 dioxy $\alpha\,\beta$ diaethylstilben hatása castralt patkányok hypophysisére.** *E. Jacobsen.* (Endocrinologie. 21. 1.) Ez a *Dodds, Goldberg* és *Robinson* által előállított oestrogen anyag a hypophysis elülsőlebeny castratio utáni megváltozását úgy hím, mint nőstény patkányokon visszafejleszti. A túladagolás jelenségeit, mit idáig csak oestron után láttak, ez az anyag is előidézi. A diaethylstilbostreol a hypophysisre gyakorolt hatásában kétszer olyan erősnek tekinthető, mint az oestron. A secundaer nemi jellegeket a női irányban fejleszti: vagina, uterus, mamma, sőt thymus, prostata, vesicula seminalis is úgy reagál, mint oestron-kezelésre. (S. 11.)

*Komlós Endre dr.*

**Coffein hatása a szív és tüdő tejsavas anyagcseréjére.** *A. Rühl és S. Thaddea.* (Naunyn-Schmiedeberg's Archiv f. exp. Path. u. Pharm. 1939. 191.) Ismeretes, hogy a tejsav a szív anyagcseréjében igen fontos szerepet játszik, olyan értelemben, hogy a szív a vérből tejsavat vesz fel és ez csak extrem anoxaemia (cyanidmérgezés) eseteiben változik meg úgy, hogy a szív tejsavat adjon le. A szerzők a coffein ezirányú hatását vizsgálván, azt találták, hogy coffein kis adagjai nem hatnak a tejsav-anyagcserére, de toxikus haemodynamiás insufficientiát előidéző adagjai tejsavleadást okoznak a szívben. Ez a tejsav azonban nem a szívizom glykogenjéből ered, tehát a szívizom ebből a szempontból másképp viselkedik, mint a harántcsíkolt. A szívben beálló ezen súlyos anyagcserezavarral párhuzamosan a tüdő, mely normálisan viszont tejsavat ad le a vérbe, tejsavat vesz fel belőle. Ezen eredményeket, melyeket szív-tüdő praeparatumon nyertek, euphyllin controllkisérleteikben nem kapták meg. Klinikai szempontból tehát fontos, hogy a coffein gyógyszeres túladagolásával súlyos szív-anyagcserezavar állhat elő. Annál is inkább fontos ez, mert állatkisérletben a curativ és toxikus adag közel van egymáshoz. E jelenségekben lehet a magyarázata annak, hogy egyes — különösen szív- — betegek a coffeint mint élvezeti cikket rosszul tűrik és nincs kizárva, hogy itt túlérzékenység áll fenn coffein iránt. (S. 8.)

*Komlós Endre dr.*

**A bőr, mint az aminosavak anyagcsereszerve.** *B. Borghi.* (Klin. Wo. 18. Nr. 14. 1939.) Újabban fedezték csak fel, hogy az aminosavak desaminatiója nemcsak a májban történik, mint régebben gondolták, hanem részt vesz benne — ha kisebb mértékben is — a vese és bélnyálkahártya is. A szerző kisérletei arra mutatnak rá, hogy ezeken kívül még a bőrben is lejátszódnak desaminatiós folyamatok, legalább is egyes aminosavakra nézve. A bőrben az aminosavak lebontása az oxydativ desaminatio mechanismusa szerint történik. (S. 9.)

*Komlós Endre dr.*

# KÖNYVISMERTETÉS

**Empfindliche, einfache und rasch ausführbare Untersuchungsverfahren für die Allgemeinpraxis.** *H. Lipp.* (3-ik kiadás. Lehmann, München—Berlin 1939. Ára: 2.55 RM.) A 150 oldalas könyvecske célja az, hogy a gyakorló orvos számára azokat az egyszerű és mégis megbízható laboratóriumi vizsgáló módszereket összefoglalja, amelyek nagyobb, drágább berendezés nélkül is keresztülvihetők. Tény az, hogy rövidsége mellett az egész laboratóriumi diagnostikát felöleli, az egyes módszereket igen jó kiritkai megvilágításban tárgyalja és kellő teret szentel kórtani jelentőségüknek is. Utóbbi két körülmény folytán minden orvos számára hasznos tájékoztató. Könnyen gördülő, kellemes nyelvezete mint olvasmányt is élvezetessé teszi.

*Belák prof.*

**Index médico-pharmaceutique.** *N. T. Deleanu, René Fabre, L. Coniver.* (Masson et Cie, Paris VI. 1937. 756 old. Ára: 150 Fr.) A gyógyszerkönyv specialis gyógyszerészeti iránya miatt az orvos számára a gyógyszerrendelés és más orvosi kívánalmat illetően nem mindig alkalmas kézikönyv. A pharmakologiai tankönyvek pedig, természetüknél nem lehetnek eléggé compendium-szerűek. Ezen kívánalmakat akarja kielégíteni *N. T. Deleanu, R. Fabre* és *L. Coniver* „Index médico pharmaceutique"-je. A francia és román szerzők nagyszerű kiállítású kézikönyve valóban hasznos és nagyon praktikus mű. A könyvben megvalósítva látjuk az előszóban kitűzött irányelvet. „Világosan és pontosan" tárgyalja a gyógyszerrendelés és gyógyszer-hatástan minden fejezetét, kerülve a részletes és hosszadalmas magyarázatokat. Éppen ezért nem is tankönyv ez a munka, hanem a szó szoros értelmében vett kézikönyv. — A mű első 5 fejezete a mérgezésekkel, a pharmako-dynamiás alapfogalmakkal, a szervezet csírátalanításának kérdésével és a különböző gyógyszerformák rendelésének lényegével foglalkozik. A következő három fejezet táblázatszerű összeállításban tünteti fel 1. a különböző gyógyszerformákat, azok lényegét és elkészítési módját, 2. a felnőttre számított gyógyszerek adagját, 3. s ez a könyv legnagyobb részét kitöltő s egyben leghasznosabbnak tartható része, a gyógyszereink abc-sorrendben leírt jegyzéke, amely a táblázat egyes részeiben a gyógyszer nevét és synonimáit, chemiai és physikai karakterét, jellemző tulajdonságait és indicatióját, dosologiáját, az illető gyógyszerrel történő mérgezés tüneteit és antidotumát, s végül az incompatibilitás adatait tartalmazza. E fejezetek után még 5 igen hasznos rész sorakozik egymás után, amelyek a vitamin-, a hormon- és a physiko-therapiát, a fertőző betegségek prophylaxisát és a kábítószereket tárgyalják. E komoly, hozzáértéssel és pontossággal megírt könyvet minden orvos haszonnal forgathatja és jó kézikönyve lehet, már csak azért is, mert olyan adatokat találunk benne világosan és érthetően megírva, amelyeket így összefoglalva alig kaphatunk meg.

*Blazsó Sándor dr.*

## A Budapesti Kir. Orvosegyesület május 19-i ülése.

*Bemutatások:*

**Torday Á.:** *Idült agranulocytosis esete.* A beteg már egy év előtt szenvedett e betegségben, amikor is a bal pofa nyálkahártyáján nekrotikus fekélye volt leukopenia mellett. Azonfelül lymphogranuloma inguinaleban szenvedett. Felvételkor nagyon elesett betegnél a lép a bordaívet 3 haránt-ujjal meghaladja. Vvs. 3,800.000, fvs. 1100, lyphocyta 95%, thrombocyta 180.000. Kétheti kórházi tartózkodás után lázas lesz meningealis tünetekkel, amikor is a fvs. száma 4.400-ra emelkedik 74% segmenttel. A csontvelő relativ jól működő képességét a sternalpunctio is kimutatta, mert a myelocyták és myeloblastok mellett számos polynuclearis és nagy pálcika alakú sejt is látható volt. Otitishez társult agyalapi tályog okozta a halálos kimenetelt.

**Krepuska I.:** *Szokatlan nagy kiterjedésű manduladaganat műtött és gyógyult esete.* G. A. 78 éves férfibeteg torokpanaszai miatt már hat hétig állott orvosa kezelése alatt, aki torokecseteléseket végzett nála. Az utolsó héten a beteg nyelési panaszai és légzési zavarai annyira fokozódtak, hogy nyelni egyáltalán nem, lélegzeni pedig csak alig tudott. 1938. november hó 25-én azután a beteget a budapesti Szent László-kórházba szállították diphtheria gyanúval a mentők.

Felvételkor a beteg annyira erőtlen volt, hogy három ízben 120—120 ccm. vérátömlesztést és 100—100 ccm. glukoset kapott i. v. Igy némiképen feljavítva a beteget, gyökeres műtéttel eltávolítható volt két ülésben a gyermekökölnyi jobb- és baloldali kifekélyesedett, bűzös, szétesésben lévő manduladaganat. Azonban a nyelvgyöki, mogyorónyi, valószínűleg implantatiós szövetszaporulat eltávolításától a beteg nagyfokú gyengesége miatt elállottunk. Az ekkor megejtett gégevizsgálatkor a gége teljesen épnek bizonyult. A hatalmas kétoldali manduladaganat mechanikusan váltotta ki a nyelési és légzési panaszokat. A műtét után a beteg mindjárt jól tudott lélegzeni, dyspnoeja megszünt, nyelése is hamarosan megjavult. Erőbeli állapota rohamosan javult, úgy hogy 22 nap mulva december 17-én gyógyuló állapotban elhagyja a kórházat. Az időközönként megejtett ellenőrző vizsgálatoknál sem localis recidivát, sem távoli metatasist még 5 hónap után sem találtak. Még kórházi tartózkodása alatt háromszor kapott röntgen besugárzást 100—100 r-t a műtéti területre és a nyaki nyirokcsomókra.

Az elváltozott daganat kereksejtű sarcomának bizonyult. A kórszövettani metszetek demonstrálása után előadó rámutat az eset tanulságaira: A téves kórismére, ami 6 hétig nem derítette ki a betegség természetét és a beteg súlyos nyelési és légzési panaszok között szinte erejének végső szakában került csak szakorvosi kezelésbe. További érdekessége az eseteknek, hogy a 78 éves betegnek magas kora és igen leromlott állapota mellett is lehetővé vált a manduladaganat gyökeres eltávolítása. A teljes gyógyulás érdekében korai röntgenbesugárzást kapott a beteg, aminek hatása alatt a nyelvköri mogyorónyi implantatiós daganatrészlet és a megnagyobbodott nyirokcsomók gyorsan és teljesen visszafejlődtek. Végleges gyógyulásról természetesen csak egy pár évi megfigyelés és recidivamentesség után lehet majd nyilatkozni.

*Előadások.*

**Neuber E.:** *A medialis combnyaktörések szögeléséről.* A combnyak törések felosztásáról általában, utána a medialis combnyaktörések bonctani osztályozásáról beszél. Foglalkozik azon tényezőkkel, amelyek a med. combnyaktörések gyógyulására kedvezőtlen befolyással vannak. Ilyen befolyásoló tényezők: a combfej vérellátásának zavarai, a törtvégek rossz összeilleszkedése, a callusképződés különlegességei. Megtárgyalja a med. combnyaktörések gyógyitását célzó conservativ és sebészi, nevezetesen szögelési módszerek előnyeit és hátrányait. A szögelési módszer előnyének tekinti, hogy régi és össze nem gyógyult törések eseteiben is sokszor még eredmény érhető el, továbbá előnyösnek látja a szögelt beteg műtét utáni állapotát; a beteg ugyanis teljesen szabadon fekszik az ágyban, körkörösen feltett gipsz nem kényszeriti kedvezőtlen helyzetbe.

A szögelés és utókezelés menetét vetített képeken és mozgóképen mutatja be.

**Sajgó:** A különféle műtéti eljárások értékét annak könnyű elsajátíthatósága, népszerűvé tétele adja meg. A medialis combnyaktörés szegelési műtéti statisztikája oly imponáló, hogy fontos lenne ezen műtétnek minél szélesebb körben való propagálása. A combnyak szegeléssel foglalkozó sebészek 100%-os gyógyulásról és functio szempontjából 90%-os eredményről számolnak be. *Böhler* a 10%-os eredménytelenséget úgy a friss töréseknél mint az inveterált esetekben a technika rovására irja. A hibák a combnyak tengely irányának, hajlásának, hosszának téves meghatározásából erednek, melyet még súlyosbithat a beteg rossz felfektetése is. Ezen hibák a beteg helyes elhelyezésével kiküszöbölhetők, azonban a combtengely pontos meghatározása a forgalomban levő iránymeghatározók segitségével még mindig az érzés kérdése. A forgalomban levő készülékek a combnyak tengelyének oldalirányú meghatározását mellőzi és mivel a dorsoventralis irányú tengelymeghatározó a furó szerkezettel szervesen összefügg és a kéz tartására van bizva, a furás iránya bizonytalan. *Böhler* csak 27%-ban találta el a combtengely egy befurásra, 73%-ban 2—3-szor, sőt 6—7-szer is be kellett furnia. Bemutató egyes részeket ismertet készülékéből, melyet a sebészkongresszuson mutat majd be s mellyel a combnyak szegelését mechanikailag a legpontosabban el tudja végezni.

**Niederecker G.:** Tapasztalatai alapján, amelyeket regebben Grázban és a pécsi sebészeti klinikán, majd az Irgalmasok kórházában szerzett, azon meggyőződésének ad kifejezést, hogy nemcsak a combnyaktörés, hanem mindenfajta törés ellátásánál a főelv az, hogy ami konservativ uton jól ellátható, azt lássuk el konservativ módon és csak akkor avatkozzunk be sebészileg, ha az nem vezetett eredményre. Célravezető a Whitmann szerint való repositio és gipskötésben való retentio, amellyel hozzászóló jó eredményeket ért el. Bemutatja kezelési eljárását: helyi érzéstelenitésben repositio nyujtás, távolítás és befelé csavarás mellett, majd gipskötés, amelyet 72 napig hagyunk fenn. Betegei mint 50 év felettiek, egyik 80 éves orvoskollega és mind rövidülés nélkül, kifogástalan functióval gyógyult. Igen pastosus, gyenge ellenállású egyéneknél helyénvalónak tartja a szögelést, amely az orthopaed-sebész szempontjából is könnyebb eljárás, mint a végtelen uton való repositio és a megfelelő gipszkötés felhelyezésével való retentio.

**Neuber E.:** Köszöni *Sajgó* és *Niederecker* kartárs uraknak hozzászólását, mert azok előadását a részletekben egészitették ki. Előadó célzó műszert nem használt, mert azok költségesek, bár azok hasznát feltétlenül elismeri. Örömmel venné, ha *Sajgó* kartárs által készitendő műszer tökéletesebb lenne az eddigieknél. *Niederecker* kartárs urnak conservativ, tehát gipszelő módszerrel elért szép eredményeit elismeri és bár előadó is általában a csőves csontok töréseinek kezelésekor csak végső szükség esetében operál, a med. combnyaktörések ellenállására a műtétet, nevezetesen a szöglési módszert különösen alkalmasnak tartja.

**Rejtő S.:** *Adatok a pyramiscsúcsgenyedések kór- és gyógytanához.* A középfülgenyedések egyik legveszedelmesebb szövődménye a sziklacsont legmélyebb részének, a pyramiscsúcsnak genyedése, az apicitis. Előadó száz sziklacsontmetszetének képein mutatta be a csúcsnak s az odavezető cellula rendszernek különféleségeit. Ezen a bonctani alapon vázolta a kórtani és tünettani lehetőségeket. A genyedés műtéti megoldására — amennyiben egyszerűbb út nem áll rendelkezésünkre — Ramadier eljárását ajánlja, ki a tubán át a carotis interna szabaddá tevése utján éri el az apexet. A füleredetű agyhártyagyulladások fele innen ered, ezért kell ismernie a kezdődő csúcsgenyedés tüneteit a fülorvosokon kivül a gyakorló orvosnak is. Részletkérdéseiben még nincs lezárva e kérdés, de lényegében már egységes a fülorvosok felfogása.

**Fleischmann L.:** A pyramiscsúcsgenyedések műtéti indicatiói és a műtéti eljárás megválasztása még pontosan nincs körülirva. Saját eseteiről készült röntgenképen demonstrálja, hogy az anatomiai viszonyok, a klinikai lefolyás és a röntgenkép összevetése és mérlegelése adja meg a helyes irányt a követendő eljárásra. Két esetben, ahol a pyramiscsúcstályog úgy a klinikai jelekből, mint a röntgenképen felismerhető volt, a tályog útat talált magának az antrotomiás ürek felé és azon keresztül kiürülve, teljes gyógyulás állt be. Egy másik esetben, ahol labyrinthgenyedés és a koponyaüregbe áttört pyramiscsúcstályog együttesen lépett fel, labyrinthműtétet végzett. A tályog kiürült és a beteg meggyógyult. Másik esetében a pyramiscsúcstályog ráterjedt az ikcsont testére, extradurális tályoghoz és a másik oldali pyramiscsúcs környékének lobjához vezetett. A kiindulási oldalon végzett Ramadier-műtéttel (mert ép labyrinthja volt) sikerült mellékserülések nélkül a tályogot kiürítenie és a beteg a hallás megtartásával meggyógyult.

Ez az első Ramadier műtét Magyarországon. Az irodalomban is csak egy ilyen eset szerepel, de halálos kimenetellel. Utolsó esetében szintén Ramadier műtétet végzett az antrotomiás üreggel nem közlekedő csúcstályog miatt, de pár nappal később labyrinthgenyedés lépett fel, mely letalis kimenetelű meningitishez vezetett.

## A Debreceni Orvosegyesület március 16-i ülése.

*Bemutatás:*

**Szendi B.:** *Adatok az újszülötthalálozás ritkább okaihoz. Thymus permagnus cong.* Igen ritka és általában halálos. 3 eset. 40 éves asszonyok elsőszülöttei. Asphyxiában haltak meg közvetlenül születésük után (1 sectio caes.-val született). A nagy kedezmirigy összenyomta a szív ereit, ill. a légcsövet, gátolta a tüdők tágulását. A szülés alatt élettanilag is jelentkező ált. magzati pangásos bővérűség (a magzatba szorult lepényi vérből) váltja ki, ill. súlyosbítja különösen a térszűkítő hatást, a mirigy megduzzadása folytán. A magzatok elpusztulása — specialis thymus-halál felvétele nélkül is — a morphologiai-anatomiai viszonyokból teljesen megmagyarázható. A mirigyekben inkább a kéreg túltengése volt előtérben a nyirokrendszer egyéb részeinek szembeszökőbb túltengése nélkül. *Hernia diaphragmatica cong.* 5 eset. A szülés utáni órákban, ill. első napokban (az első szopás után) pusztultak el fulladásban. Mind az 5 eset valódi rekeszsérv — igen ritka. A sérvtömlőt a centrum tendineum tágult bal lemeze alkotta. Az esetek többségében a sérv az egész bal mellüreget kitöltötte, a szív és mediast. képletei a jobb mellkasba szorultak, a bal tüdők hypoplasiásak. Egyes esetekben a szíven és a nagyerein fejlődési zavarok voltak. A sérvtartalom, belekből, gyomorból, lépből és a máj bal lebenyéből állott. A sérvképződés megindítója szerinte a mellkasi szervek — s nem a rekesz — hibás fejlődése és elrendeződése. A sérvtömlő kitágításában és sérvtartalommal megtöltésben pedig az intrauterin légzőmozgásoknak tulajdonít legnagyobb, míg a hasüri nyomásnak, születési traumának, stb. jelentéktelenebb szerepet.

**Ökrös S.:** Túltengett thymussal bíró újszülöttek halálokát maga a megnagyobbodott csecsemőmirigy egymagában rendszerint nem magyarázza meg. Egészen bizonyos, hogy a halál okozásában a feltételeknek egész sora játszik közre. Maga a megnagyobbodott csecsemőmirigy is a lymphatikus kóros alkatnak csak egyik, de mindenesetre szembetünő jele. A halál okának megállapításánál mindig figyelembe kell venni az agy állapotát is, mert mint ismeretes, a lymphatikus alkatú egyénekben a csontos koponya ütere gyakran szükebb az agy tömegéhez viszonyítva és már kisfokú keringési zavar is agyduzzadást, agynyomást, illetve agybénulást válthat ki és a halál ennek folytán aránylag hirtelen bekövetkezhet.

**Sántha K.:** *Ökrös dr.* hozzászólása indítja arra, hogy megemlítse egy észlelését. Schizophreniás betege insulinshok kezelése során a harmadik comából nem volt felkelthető. Nagytömegű cukor ellenére rohamosan kifejlődő súlyos tüdő-oedema és általános tonusos görcs közepette másfél órán belül meghalt. A boncolás a 23 éves férfiben hatalmas thymust és igen nagyfokú aortaszűkületet derített ki. Az agyvelő szövettani feldolgozása során a legsúlyosabb acut oedema volt megállapítható.

**Bókay Z.:** Az O. H. 1909. és 1910. évfolyamában közölte a hernia diaphragmatica eseteit. A rekeszsérveket 2 csoportra osztjuk, valódi és álsérvek csoportjára. Az előbbiek csoportját alkotják azok az esetek, melyekben a serosa dohányzacskószerűen eltüremkedik, az utóbbiak sérvtömlővel nem rendelkeznek. A valódi rekeszsérvek feltünően ritkák, melyek esetében a fejlődés visszamaradása arra a fejlődési időre esik, amelyben a mesodermalis lemezben hátulról kezdenek az izomrostok a törzsfalról benőni és akkor állanak elő, ha azok a centrumot nem érik el.

**Szendi B.:** *Ökrös dr.* hozzászólásával kapcsolatban megemlíti: eddig nem tudott arról, hogy a nagy thymusúak koponyatokja szűkre szabott agyvelejükhöz képest, nem talált arra utaló adatot a rendelkezésre álló bő szakirodalomban sem.

*Bókay* professor úttörő munkáját ismeri, s majd megjelenő közleményében foglalkozik is vele. Nem figyelmetlenségből, hanem a bemutatás szűk keretei miatt nem tért ki rá. A fejlődéstani és a rekeszsérvek keletkezését vitató kézikönyvek is úgy tárgyalják eddig, hogy a rekesz a VI., VII. nyaki segment magasságából száll le fejlődése alatt, a szív tolja maradandó helyére. Ismeri, hogy a 3 lebenyű primordialis rekesz között kb. a 8. hétig a mell- és hasüreg között tág kapú van, s hogy inkább a prolapsusok gyakoriak, míg a valódi rekeszsérvek ritkák. Valamennyi esete valódi rekeszsérv (vagy centrum tendineum diverticulum) a sérvtömlők kettős kötőszövetlemezből állottak.

*Előadás:*

**Sántha K.:** *A IV. agykamra és az agyalapi cisternák röntgenképe.* Azzal indokolja a IV. agykamra és aquaeductus, valamint az agyalapi cisternák együttes tárgyalását, hogy itt a liquor-tér olyan szakaszairól van szó, melyek mind klinikailag, mind pedig röntgenologiailag szorosan összetartoznak. Összetartozásuk nyilvánvalóvá lesz, ha a hydrokephalussal járó koponyaüri folyamatokat próbáljuk elemezni. Az anatomiai és physiologiai alapismeretek rövid felelevenítése után saját anyagából vett enkephalo- és ventrikulographiás diapositivek kapcsán mutatja be az aquaeductus Sylvii, IV. agykamra, cisterna, cerebello medullaris, pontis, interpeduncularis, chiasmatis, circumpeduncularis és ambiens alaki viszonyait és és kóros körülmények között. Vermis inferiordaganat esetén az aquaeductus rövid kezdeti lefutás után hirtelen megtörik és a IV. kamra előre-felfelé eltolt. Híd- és IV. kamra-daganat esetében az aquaeductus alsó szakasza és a IV. kamra fastigiuma hátrafelfelé nyomott. Igen fontos adat a IV. kamra fenekének a dorsum selae-tól mért távolsága, mely ép viszonyok között 33—40 mm. A foramen Magendie elzáródására jellemző a IV. kamra tágulása, mely előadó esetében szinte colossalis volt. Nagyagyféltekei daganatok a IV. kamra és cisterna magna mérsékelt tágulását okozhatják a nehezített liquorkeringés folytán; az oldalkamrák és a III. kamra tágulására a daganat ilyenkor kevésbbé hagy helyet. A cisternák levegőtelődésének tanulmányozása több szempontból nyujthat hasznos adatokat. Több esetet mutat be, ahol jó töltés és megfelelő felvételi technika mellett az agyalapi cisternák egyes képleteit, így az arteria basillaris, nervus oculomotoriust, corpus mamillaret, hypophysis-nyelet és chiasmát sikerült láthatóvá tenni. Egyik esetben az art. basillaris megvastagodása és megnyulása is felismerhető volt. A cisterna interpeduncularis röntgenképe sellaris és suprasellaris daganatok elkülönítésében is segítséget nyujthat. Egy hatalmas hypophysis-adenoma esetében a levegőárnyék a daganatot pontosan körülrajzolta, jól mutatva annak teljes függetlenségét a III. kamra fenekétől. Különösen értékesnek tartaja előadó az agyalapi cisternák röntgenképének vizsgálatát az adhaesiv arachnitisből származó hydrokephalusok elemzésénél. Eseteket mutat be, ahol az extraventricularis occlusio helye a röntgenkép alapján pontosan megállapítható volt. Ugyanezekben az esetekben felhívja a figyelmet a befúvás után különböző időkben készült felvételek fontosságára. A levegő felszívódása a liquorkeringés útját követi és így az ismételt felvételek a liquorkeringésnek mintegy időbeli hosszmetszetét adják, elénk tárva ezzel a hydrokephalus keletkezésének egész mechanismusát. Meningitis serosa és meningitis tuberculosa esetekben ismételt befúvásokkal kimutatható volt a kezdeti összenövések meglazulása, illetve utóbbi esetekben a convexitas felől a basalis felé való fokozatos tovaterjedése. Idő hijján technikai részletekkel nem foglalkozik. Hangsúlyozza azonban a következőket: 1. A cerebralis pneumographia a hátsó koponyagödör folyamatainál is nélkülözhetetlen diagnostikai segítség. 2. Minthogy kellő technika mellett az aquaeductus és IV. kamra levegővel is megtölthető, a kiszámíthatatlan veszélyt jelentő contrast-anyaggal való töltés elvetendő. 3. A IV. kamra és cisternák pneumographiája esetén fokozott mértékben áll az a szabály, mely szerint az enkephalo- és ventrikulographiás felvételeknek az eset klinikai oldalát jól ismerő neurologusnak a jelenlétében kell készülniök, aki a tájékoztató felvételek előhívása után a további felvételek készítését esetenként változó terv szerint irányítja. 4. A felvételeket irányító és elemző klinikusnak a szóbanforgó anatomiai és liquor-keringési kérdésekben teljesen otthonosnak kell lennie.

## A Magyar Urologiai Társaság március 20-i ülése.

*Bemutatás:*

**Pitrolffy-Szabó B.:** *Vesehaemangioma operált esete.* Az urologiai klinikán legutóbb operált vesemedencében ülő haemangiomát mutat be, mely hónapokon át tartó vesevérzéseket okozott. A daganat felismerése szokatlan elhelyezkedése és kicsisége miatt még a próbafeltárásnál is lehetetlen volt és csak a második műtét: a vese kivétele után a leg-

gondosabb kórbonctani feldolgozással sikerült megtalálni a vérzést okozó lencsényi haemangiomát. Az urologiai klinikán mindezideig vesedaganat miatt 165 betegen történt műtét s ezek közül összesen csak 3 vesehaemangioma szerepelt. A vesehaemangiomák kórismézése nagyon nehéz, mert a legtöbbször a vérzésen kívül semmi más támpontunk nincs daganat felvételére. A vese normalis nagyságú, a legtöbbször sem működés kiesést, sem pyelographia kiesést nem látunk. A szervezetre veszéllyel csak abban az esetben jár ha a felület felé megreped, mert ilyenkor súlyos vérzést okozhat s ha idejében nem kerül sor műtétre, a beteg teljes kivérzését is eredményezheti.

*Előadás:*

**Noszkay A.:** *Az intravenás pyelogrophia használhatósága járóbeteg rendelésen.* 750 i. v. pyelographiáról számol be, melyet az OTBA rendelőintézetében végeztek. Kórisme és használhatóság szempontjából ismerteti az anyagot. Megállapítja, hogy az i. v. pyelographia járóbeteg rendelésen igen alkalmas kiegészítő urologiai vizsgálati eljárás, mely gyors és pontos tájékozódást nyújt a húgyszervi rendszerről. Tárgyalja ezután az i. v. pyelographia finomabb részletkérdéseit.

**Schmidt A.:** Az OTBA rendelőintézetének urologiai osztályán az i. v. pyelographiát nagymértékben alkalmazzák, az eljárás kíméletes volta miatt; mert a beteget rosszullét esetén nem tudják helyben lefektetni, mi pedig ureterkatheterezés, vagy retrograd pyelographia után néha szükséges. Klinikai beteganyagán az i. v. pyelographiát csak korlátolt mértékben alkalmazhatja drágasága miatt és itt, ahol a beteget szükség esetén rögtön lefektetheti, gyakran használja a legolcsóbb és aránylag kíméletes eljárást a vesemedence oxygenfeltöltése után készült röntgenfelvételt. Az i. v. pyelographia néha nem ad kellő felvilágosítást, pl. vesemedencedaganat, vagy negativ kőárnyék esetén és ilyenkor retrograd pyelographiát kell alkalmazni. Kiemeli, hogy az i. v. pyelogramm helyes értelmezése, csak az urologus és röntgenologus szoros együttműködése alapján érhető el.

**Minder Gy.:** Amidőn az urologiai klinikán végzett első pyelogrophiás vizsgálatokról beszámolt 1921-ben, már akkor is hangsúlyozta, hogy az i. v. pyelographia az eszközös kivizsgálást feleslegessé tenni nem fogja. Az azóta eltelt idő és tapasztalat ezen akkor inkább ösztönszerű kijelentését teljes mértékben igazolta. Az i. v. pyelographia javallatát s annak értékelését csak urologus végezheti. Az utóbbihoz nem elég a röntgenlelet, hanem látni kell magát a képet. A mai tapasztalatok alapján az i. v. pyelographia főelőnyét abban látja, hogy a chromocytoskopiát követő i. v. pyelographia sok aseptikus urologiai esetben az ureterkatheterizmust, illetve a retrograd pyelographiát feleslegessé, illetve kikerülhetővé teszi.

**Remete J.:** *Húgycsőszűkületek kezelés utáni tartós eredménye.* 514 húgycsőszűkület között előforduló 154 súlyos szűkület kezelésének eredményéről számol be. Leszögezi, hogy háború előtti beteganyagában sok volt a gonorrhoeás, a háború alatt pedig a traumás szűkület. A háború után mindkettő csökkent, előbbiek a kankó rationalisabb kezelése, főleg az erős edzőszerek elhagyása révén. Kiemeli, hogy a tartós eredmény főfeltétele, hogy a pillanatnyi gyógyulás után a beteg ne szoruljon időnként sondakezelésre. Ezért bár a fokozatos tágítással az esetek nagy részében teljes gyógyulás érhető el, ahol csak lehet a radicalis sebészi megoldást ajánlja, főleg ott, ahol socialis okokból az utólagos tágító kezelések keresztülvitele nehézségekbe ütközik. A sebészi megoldás álljon a szűkület gyökeres kiírtásából, ha kell a húgycső plastikai reconstructiójából. Az utóbbiak demonstrálására néhány esetét közli.

## Az Erzsébet Egyetemi Tudományos Egyesület Orvostudományi Szakosztályának március 20-i ülése.

*Bemutatások:*

**Frank K.:** *Cardio-intestinalis tünetcsoport dystrophia musculorum progressivás betegen.* A csecsemőkorban kezdődő és 14 éves korban halállal végződő dystrophia musculorum progressivában szenvedő betegről számol be, akinél a gyermekkorban szokásos tünetek mellett, a bélnedv vizsgálatkor teljes trypsin-hiányt és két rendkívül ritka — — cardiovascularis és gastrointestinalis — tünetcsoportot is észlelt. Ezek rohamszerű együttes fellépte a gyermek halálához vezetett. Sectio a szokott dystrophia musculorum progressivás elváltozásokon kívül colitis chr. follicularist mutatott. Ez a klinikailag tünetmentes bélelváltozás valamely ismeretlen chronikus bélkárosodásra vall. Az észlelés megerősíti *Meldolesi* elméletét, amely szerint a pancreas ferment-zavar a rossz fehérjeemésztés által szerepet játszik a dystrophia musculorum progressiva pathogenesisében.

**Faber V.:** Egy diapositiven ismerteti az észlelt izom elváltozásokat, majd az előadónak azt az adatát emeli ki, hogy jelentős elváltozások voltak a hasnyálmirigy működés tekintetében. Ezt annál is inkább nevezetesnek tartja, mert az izomdystrophiákra vonatkozó megfigyelés. Utal arra, hogy nem egészen jogosult a betegséget idegrendszeri elváltozásokra visszavezetni s maga is sokkal megalapozottabbnak tartja a betegségnek belső elválasztású mirigyzavarokkal való összefüggését.

**Nádrai A.:** *Ichthyosis congenita familiaris.* Előzőleg psoriasisban szenvedő apától és egészséges, nem vérrokon anyától származó első és harmadik gyermeken (mindkettő koraszülött) typusos tünetek: pergamentszerű, berepedezett bőr, lemezes szaruleválások, ektropium, eklabium, stb. A súlyos bőrfolyamat, ill. a másodlagos bőrfertőzés mindkét esetben halálhoz vezetett, az első gyermeknél 5, a másodiknál 26 nap alatt. Utóbbi esetben a viszonylagosan magasabb életkor miatt alkalmuk volt megfigyelni a bőrfolyamat további változását. A születéskor meglévő szarulemezek lelökődése után átmenetileg Leiner-féle erythrodermiára emlékeztető kép alakult ki, csakhamar azonban az új bőr is pergamentszerűvé vált, annak jeléül, hogy itt az elszarusodásnak endogen, állandó és igen súlyos zavara volt jelen.

**Faber V.:** Az előadás kiegészítéséül egy diapositivot mutat be és ismerteti a bőrön észlelt szöveti eltéréseket: A szaruréteg tetemesen vastagabb a rendesnél, úgyannyira, hogy az helyenként a hám összes rétegeinek a vastagságával ér fel. E mellett a szaruréteg nem képez egyetlen egynemű összefüggő réteget az egész vastagságában, hanem bizonyos lemezes szerkezetet mutat, a lemezek között különböző tág rések vannak. A stratum lucidum ugyancsak mérsékelten megvastagodott, a hám többi rétegében azonban eltérés nem volt. A bőr járulékos részei közül a faggyúmirigyek és szőrtüszők kifejezetten megkevesbbedtek, nagy területen teljesen hiányoznak, a verítékmirigyek hámja pedig sokhelyütt zsugorodást, összetöpörödést mutat. Ezenkívül a bőraljában számos körülírt, elég nagy kiterjedésű, sejtes beszűrődés van s a bőralja capillaris erei mindenütt igen tágak és vérteltek, amiből következik, hogy itt kiterjedt lobos folyamat állott fenn szövetbeolvadásokkal és tályogképződésekkel, amik a beteg halálát okozták.

**Tóth S.:** *Recklinghausen-féle adenomyomával szövődött méhenkívüli terhesség.* Egy esetet ismertet, melyben baloldali megrepedt interstitialis terhesség miatt supravaginalisan amputálni kellett a méhet. Ennek felvágásakor a jobb tubasarokban egy babnyi tömött gócot találtak, mely a szövetvizsgálatkor adenomyomának bizonyult. Mivel bemutató már régebben észlelt egy esetet, melyben a méhenkívüli terhesség keletkezését adenomyoma okozta, felmerül a lehetősége annak, hogy jelen esetben is lehetett adenomyomás elváltozás a terhes oldalon is s a két jelenség esetleg oki összefüggésben is állhat egymással.

*Előadás:*

**Tóth S.:** *Méhátfúródás esetei és azok törvényszéki vonatkozásai.* Régi gyakorlati szabály a nőgyógyászatban, hogy a méhet átfúrni akár terhes, akár nem terhes állapotban nem műhiba, de műhiba azt észre nem venni. Ezt a tételt világítja meg előadó a saját gyakorlatában előfordult 7 olyan eset ismertetésével, melyben vagy a méh átfúródása, vagy annak gyanúja szerepelt. Egy esetben az átfúródás csak véletlen leletként, más okból végzett műtét kapcsán fedeződött fel. Két esetben az intézetben fúrták át a méhet. Három beteget átfúrt méhvel szállítottak be. Egyben pedig felmerült a méhátfúródás gyanúja, de az ellenőrző hasmetszéskor a méhen sérülést nem lehetett megállapítani. A három beszállított eset mindegyikében súlyos melléksértések is szerepeltek, úgy hogy kettőben kiterjedt bélkiirtásra volt szükség. A harmadik beszállított esetben már olyan előrehaladott fertőzés volt, hogy műtétet végezni nem lehetett. Ez a beteg meghalt. Törvényszéki eljárás indult két esetben. Mindkét esetben megállapították a bűnösséget, de az egyik esetben büntetést nem szabtak ki, míg a másik esetben az orvost 100 P. pénzbüntetésre ítélték. Végül összefoglalja előadó a méhátfúródás létrejöttére, kórismézésére,

valamint a helyes magatartásra és kezelésre vonatkozó tudnivalókat.

**Entz B.:** Törvényszéki orvostani szempontból szól a kérdéshez. Felemlít két esetet, az egyiket Budapesten a Szt. Rókus kórházban boncolta. Ebben az esetben az egész vékonybelet eltávolította a műtő a méh sérülésén keresztül, a vékonybél a duodenumnál és a vakbélnél volt leszakítva.

A másik esetben az abortust befejező orvos észrevette ugyan, hogy a betegnek a belét húzta elő, ezt levágta s azután a leányt hazaküldte, aki természetesen a legrövidebb idő alatt hashártyagyulladásban meghalt. Ezek az esetek is bizonyítják, hogy mennyire fontos az orvosok gyakorlati kiképzése.

## A Budapesti Kir. Orvosegyesület Orr- és Gégegyógyászati Szakosztályának március 21-i ülése.

*Bemutatások:*

**Szolcsányi J.:** *Az arcüreg röntgenkezeléssel meggyógyított rákja.* 39 éves rákos nőbeteg. A daganat a baloldali arcüregből indult ki, betört az orrüregbe és az epipharynxot kitöltötte. A tumor nagy kiterjedése és destruáló jellege miatt a műtét nem sok reménnyel kecsegtetett, ezért röntgenkezelésben részesült. Két turnusban 30 ülésben egyszerű fractionált eljárással összesen 5700 r.-t kapott, a tumor teljesen eltünt és a beteg 6 hónap óta recidivamentes.

**Laub L.:** 81 éves férfibeteg esetét említi, kinek arc- és orrüregrákja intranasalis műtétekkel párosult röntgenkezelés után gyógyult.

**Pollatschek E.:** Inoperabilis tumor sugárral meggyógyítása ritka. Fontos lenne az, ha a szövettani lelet alapján megtudnánk állapítani, hogy az sugárérzékeny-e, vagy sem. Általában a sejtbő és sok mitosist mutató cc.-k sugárérzékenyebbek. A tapasztalat szerint azonban a sugárérzékenység megállapítása szövettani lelet alapján még nem lehetséges.

**Zoltán I.:** Ezidőszerint nem lehetséges valamely daganat szövettani szerkezete alapján annak sugárérzékenységére biztosan következtetni.

**Szolcsányi J.:** Részletesen ismerteti a szövettani leletet és az „egyszerű fractionált" eljárás lényegét.

**v. Tátrallyay Wein Z.:** *Átjárhatóvá tett heges gégeelzáródás.* 8 éves gyermek 1936. szept. 1-én, 5 és ½ éves korában nekiesett a fürdőkád vékony szélének. Jeges borogatások ellenére is rosszabbodott az állapota, a baleset után egy héttel tracheotomiát végeztek rajta. Két hét múlva a gége ürébe lógó porcot laryngofissio útján eltávolították, másfélhónapig kezelték, de a kanült eltávolítani nem lehetett, mert nem kapott levegőt. 1937. március 15-én a légcsősipolyon keresztül szondázva a gége ürét, kiderítette a szájon át végzett digitalis vizsgálattal, hogy a szonda és a tapintóujj között vaskos hegszövet tölti ki a gége ürét. Helyi érzéstelenítésben hüvellyel védett gégekést vezetett be a légcsősipolyon keresztül a gége ürébe és ott a rejtett gégekést a hüvelyből előtolva, a gégebemenetre helyezett ujjcsúcs irányában keresztülszúrta a hegszövetet, majd ezt a szúrást élesen akkorára tágította, hogy a legkisebb Thost-féle tágítócsap bevezethető volt. A kanült és a tágítócsapot eleinte naponta, majd másodnaponként változtatva, fokozta a csapok vastagságát, mígnem 2 és ½ hónap múlva a beteg az osztályt elhagyta. Otthonról mind ritkábban járt be a tágítócsapok váltása és fokozása céljából. A kanül körül a bőrön az utóbbi időben fájdalmas beszűrődés jelentkezett, ezért a Thost-féle csapokkal történő tágítás helyett, a kanül eltávolítása érdekében, a Schrötter-féle tágítómódszerre tért át és az ismert hajlított fémcsöveket másodnaponként 15—20 percig alkalmazza pantocain-érzéstelenítés mellett. Ha a kis beteg megtanulná a tágítókat bevezetni a gégéjébe, amely kb. 1 cm. átmérőjű, teljesen hámmal borított csőnek felel meg, úgy a légcsősipoly elzárása lehetővé válnék, azonban erre nincs sok remény, mert a tágítók bevezetését még érzéstelenítés mellett is nehezen tűri.

**Lénárt Z.:** Az esetről csak érzéstelenítés után, alapos vizsgálat alapján lehet véleményt formálni. Eldöntendő, hogy a heges szűkületet a gyűrűporc elroncsolása idézte-e elő, vagy pedig a stenosis oka magasabban fekszik. — Az előbbi esetben a heg teljes kiirtása és hámtransplantatio, esetleg a gyűrűporc pótlása vezethet végleges gyógyulásra. A második lehetőség kedvezőbb lenne s a kórelőzmény alapján feltételezhető, hogy a heget ez esetben a pajzsporc sérülése okozta; itt szintén ki kellene irtani a heget, ami a gége felső, tágabb részében jobb gyógyulási kilátást nyujt. Circularis heg esetében a dilatatiós kezelés nem vezet tartós gyógyulásra.

**Laub L.:** Gégeszűkületes betegek kezelésekor a műtéti megoldás mellett tágításhoz T-alakú gummicsöveket használ.

**Liebermann T.:** Ajánlja a mentől előbb történő operatiót. Az a véleménye, hogy szervült traumás perichondritis utókövetkezménye az, amit meg kell oldani. Alkalmasint a Payr-féle csontplastikával kell majd elől is tátongóvá tenni a gégét.

**Tátrallyay Wein Z.:** Az elhangzott hozzászólások figyelembevételével mihamaráb el fogja végezni a gége feltárása útján a hegkiirtást, amit kétségtelenül meg fog könnyiteni, hogy a gége ürterét a végzett műtéttel és kezeléssel sikerült helyreállitani.

**Alföldy J.:** *Haemangioma cavernosum a mellső garativen.* 30 éves nőbetegnél a mellső garativ felső harmadában kb. babnyi, helyenként véralvadékkal fedett, félgömbszerű feszes terimenagyobbodás, melyből időnkint vér keveredik a köpethez. Tüdők rendben. Klinikailag nem lehetett eldönteni, hogy összefügg-e vagy sem a tumor az idülten lobos jobb tonsillával. Ezért a jobb mandulával együtt történő véres sebészi eltávolítás után kórszövettanilag meg volt állapitható, hogy a mandulától különálló elülső garativi haemangioma cavernosumról volt szó, melynek kötőszövetes váza gömbsejtes beszűrődést mutatott. Tekintve, hogy a tumor csak hetek óta jutott a beteg tudomására, annak hirtelen növekedését nem magyarázhatjuk másként, mint a sérülés következtében történt bevérzéssel, vagy méginkább a tumorban fellépett gyulladással.

**Lénárt Z.:** Felhívja a figyelmet a 80%-os alkohol injectióknak a kitűnő hatására a haemangioma gyógyitásában. Klinikáján három igen nagy kiterjedésű haemangiomát sikerült ezzel az eljárással meggyógyítania. Az egyik esetben az elváltozás elfoglalta az egyik oldalon a garativeket és ráterjedt a nyelvgyökre, valamint az epiglottisra; a másik betegen az epiglottis laryngealis felülete, az egyik álés valódi hangzálag, továbbá az arytaenoidalis tájék volt haemangiomás; a harmadiknál a velumon volt kb. tyúktojásnyi haemangioma, amely a tonsillát dislocálta. Az elváltozások nagy kiterjedése és localisatiója miatt igen beható műtétekre lett volna szükség, anélkül, hogy teljesen biztos eredményre lehetett volna számítani. Az alkoholos kezelésnek nagy értéke abból világlik ki, hogy a haemangioma mind a három betegnél complicatio néikül, nyomtalanul eltünt. Az injectiókat 1—4 ccm-nyi mennyiségben előbb a széleken, azután a tumor közepébe kell végezni, a reactio szerint megfelelő időközökben.

**Pesti:** Két esetét említi: egyiken a tumor többszörös dudor alakjában foglalta el az egész lágyszájpadot és uvulát. A másiknál (50 éves zenész) a keményszájpad babnyi fekélyének alakjában jelentkezett, klinikailag inkább gummás fekélynek látszott. Az excisiót követő szövettani vizsgálat derítette ki az angiomát, amely csupán újabb axcisio, majd cauterisatio után gyógyult.

**Angyal F.:** Egyéb daganatok klinikailag az angiomához hasonló képet hozhatnak létre. Próbakimetszéstől angioma esetében tartózkodni kell, mert igen súlyos vérzések léphetnek fel. Ezért az elkülönítő kórisme szempontjából megemlíti, hogy az angioma tartalma, mint egy szivacs, kinyomható.

**Rehák P.:** *Szájon át operált garatcarcinomák.* Két, az egyetemi orr-, gége- és fülklinikán észlelt férfibeteget mutat be. Mindkettőnek hátsó garatfalán a hypopharynxban kb. pengőnyi rákos fekély volt. Az egyik esetben a fekély oly mély volt, hogy csak a nyelvgyök lapoccol való erélyes lenyomásával vált láthatóvá. A daganatokat szájon át, vagy külső műtétettel (pharyngotomia subhyoidea) lehetett volna eltávolítani, utóbbi esetben számolni kellett volna a külső műtét minden postoperativ veszélyével (varratelégtelenség, aspiratiós pneumonia). *Lénárt* professzor egy 10 év előtt sikerrel operált hasonló esetére hivatkozva, a szájon át történő műtét mellett döntött. A nyelvgyök erélyes lenyomása után sikerült mindkét esetben szájon át élesen eltávolítani a daganatot. A gyógyulás mindkét esetben zavartalan volt.

**Laub L.:** *Felső állcsont actinomykosis.* Bemutat egy 15 éves leánybeteget, ki arcüreggenyedéssel szövődött felső álcsont actinomycosisban szenved. A beteg prof. Neuber-

féle fajlagos vaccina-kezelésben fog részesülni a genyedés helyi kezelése mellett és műtéti beavatkozásban, ha annak szüksége felmerül.

**Lénárt Z.:** A gyógyítás a Neuber-féle specificus vaccinával végzendő, a csontsequesterek eltávolítandók és gondoskodni kell a genyes váladék levezetéséről is. A vaccinatherapiával néhány hónap előtt a klinikán férfiökölnyi nyaki tumort sikerült teljesen meggyógyítaniok.

**Zoltán I.:** *Idegentest okozta nyelőcső körüli phlegmone operatiója, meggyógyítása.* 31 éves férfinek 4 hónap előtt libacsont ékelődött be a nyelőcsövébe. Jelentkezésekor 40° feletti láz, nyak baloldala rendkívül érzékeny. Oesophagoskopia segítségével nagy nehézségek árán sikerült kb. 3 cm. hosszú, V-alakú hegyes csontot a nyelőcső kezdeti részéből, phlegmonosus környezetből extrahálni. Másnapra az állapot nem javult, sőt légszomj is fellépett, ezért műtétet végzett: tracheotomia, collaris mediastinotomia; mindenütt gázhólyagokkal kevert bűzös geny buggyan elő. A phlegmonosus folyamat a pajzsmirigyre és a kulcscsont alá is átterjedt. Széles feltárás, laza drainage. A műtét után néhány napig zavart sensorium állott fenn. 4 nap múlva a pajzsmirigyből erős vérzés indult meg, mely körülöltéssel csillapítható volt. Gyógykezelés: naponta veto-olajos kötés, cardiacumok, nagy adagokban ascorbinsav. A gyógyulás kiterjedt szövetrészek kilökődése után meglepően gyorsan következett be, a beteg a műtét után 20 nappal a klinikáról elbocsátható volt.

## A Budapesti Kir. Orvosegyesület Orthopaediai Szakosztályának március 30-i ülése.

*Bemutatás:*

**Reichard J.:** *A Nyomorék Gyermekek Országos Otthona orthopaed-kórházának anyagából mutat be néhány esetet:* 1. B. tibia alsó metatphysisének enchondromája, igen nagy rövidülést okoz.

2. Ples calcaneus ankyloticus majoris gradus, csonthoz tapadt atrophiás heggel a deformitás területén. Megoldása: az alszárat középen ellenkező irányban osteotomiával megtörve, közel plantigrád helyzetet érünk el.

3. Kétoldali nagyfokú igazi genu varum megoldása. A lateralis oldalszalag és az előzőleg megkisebbített lateralis condylus újraképzésével (hemiarthroplastica, szabad fasciatransplantatum).

4. Osteomyelitis után kis distalis fibula-csonk maradt, következményes pes valgus. Úgy corrigáltuk, hogy a tibiából vett kis csontléccel a tibia és fibulacsonk vége között csontos áthidalást létesítettünk.

5. Tibia álizület, igen nagy csonthiány. Megoldás: az aránylag vastag fibulát felső epiphysise alatt átvágva, a proximalis tibia-csonkba implantáltuk. Eredménye kitünő teherbírás.

*Előadások:*

**Schulhof Ö.:** *A physikotherapia haladása az orthopaedia szempontjából.* A haladás nemcsak újabb physikai ismereteken és a technikai berendezkedés tökéletesedésén nyugszik, hanem a régi eljárások biológiai hatásmódjának részletesebb és alaposabb megismerésén is. Számos kisérletes vizsgálat mutatta meg az utóbbi években, hogy a betegek kezelésében régen alkalmazott hőnek milyen különböző hatása lehet aszerint, hogy meleg víz, vagy göngyölés által érintkezés útján visszük-e a testbe, hogy mint vörösön aluli hősugárzást juttatjuk-e a szervezetbe, vagy elektromos energiának átalakulása által magában a testben keletkezik-e a meleg. Előadó rámutat arra, hogy a vérkeringésre gyakorolt esetleges nemkívánatos távolhatások szempontjából milyen különbségek vannak a különböző meleg procedurák között. Ismerteti azokat a vizsgálatokat, melyek kimutatták, hogy a bőrre ható melegkezelés nemcsak a physikai hőszabályozás útján hat vérkeringésfokozóan, hanem a bőrben olyan vegyi folyamatokat indít meg, melyeknek néha lényeges szerepük van a gyógyhatásban. Kiemeli, hogy a kezelési sorozat elején ezeknek az anyagoknak egy része gyulladásfokozó, amit a kezelési terv felállításánál tekintetbe kell venni. Hangsúlyozottan rámutat arra, hogy a helyes individualis adagolásnak a physikotherapiában épp oly fontos szerepe van, mint a pharmakotherapiában. Befejezésül pedig azt emeli ki, hogy a diagnostika haladása tette lehetővé a physikotherapia javaliatainak biztosabb alapokra helyezését.

**Ertl J.:** *Művégtagok és amputatiós csonkok, különös tekintettel a hadirokkantságra.* Bemutatja az első Dollinger-féle művégtagokat és azok szerkezeti rajzait a pelotákkal. A támasztó felületek alszárnál a térdbütyökre, combnál az ülőgumóra esnek. Jól bevált a *Dollinger Béla* által bevezetett felkar-felfüggesztés a mellkasi bőrtokkal. Később a pelotákat elhagyták és az ütköző sínt dupla szélességben készítették. *Pirogoff, Chopart, Siemme* műtétek után igen kicsi a csonk teherbirása és ezért ugyanazt a felfüggesztést kell alkalmazni. Liesfranc-műtét után, ha nem fájdalmas és teherbiró, acéliemezes cipőt, ellenkező esetben szintén tehermentesítést alkalmaz. Alkarnál a felkar epicondilusai felett pelottát alkalmazunk. 1920-ban Karlovitz mérnök, mint az intézet vezetője, a pelottát és a párnázást elhagyja és ezzel mindinkább a fatokkal készült művégtagokat igyekszik megközelíteni.

Háborús amputatiók általában nem váltak be. A követelményeknek megfelelően az előadó mindinkább kifejleszti az osteogenetikus amputatiókat, melyekkel sikerült jó teherbiró csonkokat kiképezni. A tibia és fibula ívszerű csontos összenövesztésével, majd a többi anatómiai rétegek helyreállításával egy teljesen teherbiró, sarokszerű csonk jön létre. Ezen műtét lehetővé tette a reamputatio elkerülését is és ehelyett osteogenetikus csonkplastikát végez. Az így elért functionalis eredményekkel bebizonyítja, hogy a Pyrogoff, Siemme, Chopart-műtétek helyett is, ha ilyen amputatiót végzünk, akkor könnyebb a művégtaggal való ellátás és a beteg sokkal tökéletesebben és könnyebben jár. Előadó 1929-ben vette át az intézet vezetését. A hadirokkantak mindinkább a fatokú prothesiseket kérik, ezen alkatrészeket azonban külföldről behozni nem volt lehetséges és így más megoldást keresett. Ezt sikerült is elérnie. Egy formálható masszát készített, melyből a csonkhoz teljesen hozzáillő prothesist formált, mely minden tekintetben a legjobbnak bizonyult. (Szilárdabb mint a fatok, tartós, jelenleg 7 éve hordják, mosható és sokkal olcsóbb.) Ily alapon átformálta az összes prothesiseket, orthopaed segédeszközöket, fűzőket, stb. Hadirokkantakon bemutatja ezen prothesisek főbb typusait, ezek használatát és functióját. Ezekkel a hadirokkantak könnyen járnak-kelnek, leülnek, sőt ugranak is.

**Dollinger B.:** Elismeréssel szól *Ertl* újrendszerű prothesiseiről, melyek e téren határozott fejlődést mutatnak. *Dollinger* főleg a csonkkezelésről beszél, e tárgyról a világháború idejéből bő tapasztalatai vannak. A végtagcsonkok legfontosabb követelménye azok jó functiója. Ezt jól végzett amputatióval, gondos csonkkezeléssel és célszerű művégtaggal érjük el. Ezenkívül döntő jelentőségű a csonkított energiája és intelligentiája is. A kezelésre szoruló csonkokat általában 4 csoportra oszthatjuk: 1. Hasznavehetetlen csonkok. Ezek reamputatiós plastikai műtéttel corrigálhatók. 2. Csonk contracturák. Itt erélyes massage, zander kezeléssel általában teljes eredményt érhetünk el. 3. A csonk izomzatának sorvadtsága. Az izomzat rugalmassága intensiv massage-kezeléssel gyorsan helyreáll. 4. Csonkvégek felületes sebei. Quarzlámpa besugárzás. — A művégtaggal ellátott rokkantak részére *Dollinger* művégtagbegyakorló készülékeket (lépcsős, hullámos akadályok, stb.) szerkesztett, melyek jól beváltak. Hozzászóló ezután az igazgatása alatt állott m. kir. rokkantügyi hivatal Timót-utcai elosztó és utókezelő intézetének működését ismerteti és elmondja, hogy a világháború alatt a csonkítottak érdekében *gr. Klebelsberg Kunó, gr. Teleky Pál* és *Vámossy Zoltán* professor mily áldásos tevékenységet fejtett ki. Háború esetén a művégtaggyártást és a csonkítottak utókezelését *sürgősen* meg kell szervezni. A sürgősség számos erkölcsi és gyakorlati érvvel indokolható.

## LAPSZEMLE

**Klinische Wochenschrift, 20. sz.** *Chrometzka F.:* A purinanyagcsere hormonalis szabályozásáról. — *Meyer H. H.:* A tonsillák L-ascorbinsavtartalmának élettani jelentősége. — *Hensel G.:* Tuberkulinérzékeny, de nem tuberkulotikus tengerimalacok viselkedése intraperitonealis tuberkulininjectióval szemben. — *Neufeld F., Schiemann O.* és *Kuhn H.:* Sebészi kézdesinfectio-vizsgálatok. — *Lauber H. I.* és *Bersin Th.:* A máj glykogentartalmának befolyásolása aethernarkosissal és ennek vonatkozásai a zsírban oldható vitaminokhoz. — *Corelli F.:* Új eljárással conservált transfusiós vér. — *Ehlert H.:* Kisérletek a Vetren baktericid hatásáról. — *Fuchs H.* és *Wisselinck A.:* Sprue kezelése nikotinsavval. — *Martin R. W.:* Fructose meghatározás glukose mellett kis mennyiségű vérben és vizeletben. — *Laves W.:* Phosphorylált cukor hatása mellékveséjüktől megfosztott állatokra.

**Münchener Medizinische Wochenschrift, 20. sz.** *Stoll A.*: A K-strophanthosidról. — *Rothlin E.*: A strophantus-therapia pharmakologiája, különös tekintettel a K-strophanthosidra. — *Kroetz Chr.*: Az intravenás strophanthustherapiáról. — *Kneise G.*: Az inkrustáló cystitis kérdéséről. — *Hertel:* A diphtheriabacillus meghatározásának jelentősége a diphtheriabacillusgazdák gyógyításában. — *Ernst M.*: Anisotonikus oldatok alkalmazása az intrakranialis nyomásingadozások kezelésében. — *Evers A.*: Rheumás izületi bajok kezelése természetes kénesfürdőkkel és kéninjectiókkal. — *Thomas D.*: Klinikai tapasztalatok ipedrinnel. — *Knebel T.*: Az ingaerő methodikus jelentősége a praktikus szülészetben.

**Deutsche Medizinische Wochenschrift, 20. sz.** *Hässler:* Rheumás betegségek a gyermekkorban. — *Frimberger:* Sphaerocytosis és süllyedési sebesség egymáshozi viszonya, különös tekintettel az anaemiákra. — *Künzel:* Meningitis epidemica kezelése öblítésekkel. — *Klahn:* A szülészeti pernocton-bódulat veszélyei a gyermekre. — *Noorden:* Alkalmazkodás a táplálkozásban. — *Schötzke*: Kisérletes vizsgálatok ulironnal etetett galambok viselkedéséről mesterséges láz után. — *Erhardt:* A Breus-féle haematommola és terhességi reactio. — *Dietel:* Albucid-tolerantia. — *Roth:* Direct vagy indirect vérátömlesztés. — *Golder*: Tapasztalatok antidiabetikus rövényi drogokkal. — *Paschke:* Vidéki szülészeti tapasztalatok.

**Wiener Klinische Wochenschrift, 20. sz.** *Gatscher S.*: A hallószervek synergikus mechanismusa. — *Hofer I.*: Otogen általános fertőzés a csecsemő- és gyermekkorban. — *Hofmann L.*: Mennyiben jelent nyitott száj valóban szájlégzést? — *Jents E.*: Gégeszűkületek és atresiák kezelése egy új tágítókészülékkel. — *Kecht B.*: Septumtályogok. — *Kofler K.*: Hibák és előnyök a felső légutak szokásos egyszerű vizsgálatánál. — *Wessely E.*: Nehézségek és szövődmények a nyelőcső idegentestei esetében. — *Keller K.*: Mi a constitutio?

**La Presse Medicale, 39. sz.** *Hugonot G., Sohier R.* és *Marchal A.*: A Takata-reactio a májbetegség diagnostikájában. — *Demola M.* és *Rutishauser E.*: Paroxysmalis hypertensio mellékvese-tbc. esetében. — *Benhamon E.*: A makrocytaer, nem vészes vérszegénységek kezelése.

**The Lancet, május 20.** *L. Meduna, B. Rohny:* A schizophrenia insulin- és cardiazol-kezelése. — *Aubrey, Goodwin:* A méhnyak-rák en block kivágása. — *A. McKenzie:* B1-vitaminhiány bélféreg által okozott anaemiában. — *A. Hall:* Egy epilepsiás életének utolsó fele. — *G. Briscol:* A chinin myotomia congenitában. — *D. Jennings:* Egy hajlítható gastroskop az objectiv mágneses szabályozásáról.

**Britisch Medical Journal, május 20.** *E. Spriggs:* A vékonybél rendellenességei. — *D. Stewart:* Ipari munkaképtelenség és a modern orvostudomány. II. — *P. Ellman:* Gyógyulás tüdőtuberculosisban természetes feloldódás által. — *N. L. Murray:* A délafrikai „homok féreg" kiütést okozó organismus. — *G. L. Taylor, E. W. Ikin*: A vércsoportpróbák technikája.

**The Journal of the American Medical Association, ápr. 29.** *J. B. Connant*: College nevelés a jövendő orvosok részére. — *R. M. Hutchins*: Általános nevelés. — *A. Christie:* Klinikai paediatria. — *B. C. Smith:* A közkórház — milyennek kell lennie? — *R. M. Waters, H. R. Hathaway, W. H. Canels*: Anaesthesiologia. — *E. K. Marschall jr., Perrin H. Long:* Sulfapyridinnatrium. — *C. K. Friedberg, H. Horn:* Acut myocardialis infarctus, nem coronariaelzáródás következtében. — *E. J. Hashimoto:* A thymus eltávolítása. — *I. Sadusk:* A Kahn- és Wassermann-reactio fertőző mononucleosisban. — *P. Polatin, M. M. Friedman*, stb.: Gerincoszloptörések cardiazolgörcsök következtében.

# VEGYES HIREK

**Személyi hír.** *Burger Károly* professzort a The New-York Academy of Medicine levelező tagjává választotta. — *bilkei Pap Lajos* egyetemi magántanárt az Angol Királyi Orvosegyesület tiszteleti tagjává választotta.

**Schaffer Károly dr.** ny. egyet. ny. r. tanár, a budapesti elme- és idegkórtani klinika volt igazgatója működésének emlékére tanítványai domborművet készítettek, amelyet június hó 2-án d. e. 11 órakor az elme- és idegkórtani klinikán ünnepélyesen lelepleznek.

**Nemzetközi balneologiai orvosi továbbképző tanfolyam Budapesten.** Az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottsága a Budapesti Központi Gyógy- és Üdülőhelyi Bizottsággal karöltve, a berlini Internationale Akademie für das ärztliche Fortbildungswesen közreműködésével folyó évi **okt.** hó 2-től október 8-ig nemzetközi balneologiai orvosi továbbképző tanfolyamot rendez Budapesten. A tanfolyam előadói a legkiválóbb hazai és külföldi szakemberek sorából kerülnek ki. Tervbevett külföldi előadók: *Prof. H. Vogt* (Breslau), *Prof. S. Gräff* (Hamburg), *Geh. San.-Rat. P. Köhler* (Bad-Elster), *Prof. A. Slauck* (Aachen), *Prof. K. v. Neergard (Zürich), E. Folke Lindstedt* (Stockholm), *Prof. H. Salvesen* (Oslo), *Prof. R. Wybauw* (Brüsszel), *C. W. Buckley* (Buxton), *Prof. A. Radosavljevic* (Belgrád), *Prof. E. Pisani* (Montecatini). A tanfolyam részletes programmja a nyár folyamán jelenik meg, amelyet az Orvosi Továbbképzés Központi Bizotsága *(VIII., Esterházy-utca 9.)* az érdeklődőknek készséggel megküld. A tudományos programmot gazdag társadalmi programm egészíti ki.

**A Fürdő és Rheumakutató Intézet** sajtóbemutatója e hó 11-én folyt le *Karafiáth Jenő* polgármester és *Belák Sándor* intézeti igazgató vezetése mellett. Az intézet részben megvalósítása azoknak a terveknek, melyek elérésére az 1928-ban alakult Magyar Orvosok Rheumaegyesülete *bilkei Pap Lajos* főtitkár vezetése mellett törekedett és éveken keresztül dolgozott. Az új intézet elméleti-kórtani, chemiai- és klinikai szakosztályra tagoltan működik; a vizsgálat tárgyát képező beteganyag a főváros különböző gyógyfürdőiben, éspedig a Szent Gellért-, Rudas-, Szent Imre-, Lukács- és Császárfürdőkben nyert elhelyezést, míg a laboratóriumi vizsgálatok az egyetemi kórtani intézetben végeztetnek *Belák* professzor vezetése alatt, aki a Fürdőkutató Intézet igazgatója, míg a klinikai vezetés *bilkei Pap Lajos* kezében van. Tudományos szempontból értékes haladást várhatunk az intézet működésétől, mert sok olyan, a balenologia és rheumatologia körébe vágó vizsgálat kerül majd lebonyolításra, melyek eddig megfelelő beteganyag és laboratóriumi felkészültség hijján a budapesti gyógyfürdőkben nem voltak elvégezhetők. Elismerés és köszönet illeti a Budapesti Gyógy- és Üdülőhelyi Bizottságot és annak elnökét, *Karafiáth Jenő* főpolgármestert, aki felismerve a tudományos fürdőkutatás propagandistikus jelentőségét, az intézet megindulásának anyagi feltételeit biztosította és annak megszervezésében nagy érdemeket szerzett.

**Balatonfüred jubiláris orvoshete.** A balatonfüredi orvosi tanács *Boross József dr.* ny. r. tanár elnöklete alatt 15. orvoshetét rendezte az idén. *Gácser József*, a Szent Benedek rend főkormányzója üdvözölte a gyógyépület nagytermében összegyült hallgatókat, akik között immár a visszacsatolt Felvidék orvosai közül is többen megjelentek. Zala vármegye törvényhatósága nevében *Meduna József dr.* tisztifőorvos, a járás képviseletében *Schmidt Jenő dr.* főszolgabíró, a község részéről *Somogyi Imre* bíró és a Balatoni Szövetség képviseletében *Sümegi József dr.* üdvözölte a résztvevőket és méltatta az Orvoshét jelentőségét.

A következő előadásokat tartották meg: *Ángyán János dr.* ny. r. tanár (Pécs): „A lélekzési therapia"; *Miskolczy Dezső dr.* ny. r. tanár (Szeged): „Az agydaganatok korai felismerésének kérdése"; *Binder László dr.* egyet. tanársegéd, (Budapest): „Szívbetegségek gyomor-, béltünetei"; *Udvardy László dr.*: egyet. magántanár (Debrecen): „Párhuzam a modern szív-röntgendiagnostika és a klinikai tünetek között; *Bókay Zoltán dr.* ny. r. tanár (Debrecen): „Új szempontok a gyermekkori vesebajok kezelésében"; *Perémy Gábor dr.* egyet. tanársegéd (Budapest): „A disseminált enkephalomyelitis"; *Haynal Imre dr.* c. rk. tanár (Budapest): „A hypotoniáról"; *Burger Károly dr.* ny. r. tanár (Budapest): „A menstruatióra vonatkozó újabb ismereteink"; *Sümegi József* dr. eü. tanácsos (Budapest): „A gyógyfürdők alkalmazása szívbetegeken" *Schmidt Ferenc dr.* c. rk. tanár, igazgató főorvos (Balatonfüred): „Vérkeringési elégtelenség"; *Barla-Szabó József* egyet. m. tanár, főorvos-igazgató (Budapest): „A társadalombiztosításnak s a társadalombiztosítási orvosok feladatai a rákelleni küzdelemben"; *Bakay Lajos dr.* ny. r. tanár, (Budapest): „Az endokrinologia és sebészet"; *Szukováthy Imre dr.* eü. főtanácsos, a Testnevelési Főiskola igazgatója (Budapest): „A sportolók táplálkozásáról"; *Steiger-Kazal Dezső dr.* kórházi főorvos, (Budapest): „A gyermekkori táplálkozási bőrbajokról és therapiájukról; *Hainiss Elemér dr.* ny. r. tanár, (Budapest): „Egyszerű eljárások a csecsemődiaetetikában; *vitéz Borsos László dr.* egyet. magántanár (Budapest): „A beteg szervezet műtéti megterhelése a sebész szempontjából"; *Verebélÿ Tibor dr.* ny. r. tanár (Budapest): „A daganatok rosszindulatúságának klinikai ismérvei"; *Martos István dr.* szanatóriumi főorvos a helyszinen ismertette a szénsavas gyógyforrásokat továbbá a szanatóriumot és gyógyászati berendezéseit.

Balatonfüred igazgatósága az Orvoshét több mint háromszáz résztvevőjét mindennap délután kirándulásokra

SEVENAL-CHINOIN
Injectio — tabletta Altató- és csillapítószer — antiepilepticum

vitte, hogy megismerjék a Balatonvidék egyéb balneologiai értékeit is. Balatonkenesén *Barla-Szabó József dr.* és *Magossy Gábor dr.* fogadták és ismertették az OTI kórházát. Balatonlellén főkép a MABI új, nagy üdülőházát tekintették meg. Hajókirándulást tettek Révfülöpre is. Balatonfüreden a község bírája és főjegyzője „pinceszeren" látták vendégül az orvosokat, Siófokon az Ertl-fivérek és a község vezetősége fogadták őket; az utolsó napon Tihanyban a biologiai kutatóintézetet és a bencések kolostorát, valamint a népművészeti házat és az új kálváriát nézték meg.

*Boross József* prof. az utolsó napon különösen *Verebélyi Tibor* prof. előadását méltatta, üdvözölte továbbá az ünnepies befejező aktuson megjelent *Darányi Kálmánt* és *Hóman Bálintot*, majd köszönetét fejezte ki *Kelemen Krizosztom* főapátnak, *Gácser Józsefnek*, miért hajlékot adtak az Orvoshétnek, továbbá *Schmidt Ferenc dr*-nak a fáradságot nem ismerő rendezésért. Még *Barla-Szabó Józsefről* szólt, aki az OTI-orvosok nagyszámú részvételét lehetővé tette *Strommer* apát, *Darányi Kálmán* és *Hóman Bálint* beszédeikben az orvostudomány és az Orvoshét nagy jelentőségét ismerték el. Táviratban üdvözölték az orvosok és a rendezőség vezetői *Vámossy Zoltán* professzort, aki az Orvoshét eszméjét felvetette. *T. K.*

**A Miskolci Orvosi Kamara** az 1939. évi IV. tc. 9. §. s illetve a 340—1939. B. M. sz. rendelet alapján és a Kassai és Érsekujvári Kerületi Kamarákhoz történt átjegyzés folytán megfogyatkozott választmánya kiegészítése céljából Miskolcon a Miskolci Orvosi Kamara helyiségében (Kazinczy utca 15. II.) *1939. június hó 2-án, reggel 8 órakor részleges tisztújító közgyűlést* tart. A tisztújító közgyűlés 3 választmányi rendes és 8 választmányi pótagot választ.

Az 1939. évi IV. tc. alkalmazása szempontjából zsidónak tekintendő kamarai tagok választmányi rendes- és póttagul nem választhatók. A választás titkos szavazással az arányos választási rendszer szerint történik.

A Kamara székhelyén lakó kamarai tagok szavazati jogukat személyesen gyakorolják, a székhelyen kívül lakó kamarai tagok a részükre megküldendő szavazólap és hivatalos boríték felhasználásával postán, ajánlva küldik be szavazataikat a szavazatszedő bizottságnak (Miskolc, Kazinczy-utca 15. II.) A székhelyen lakó kamarai tagok esti 8 óráig szavazhatnak, a székhelyen kívül lakók szavazataikat legkésőbb f. évi június hó 1-én adhatják postára.

A szavazásban való részvételből ki vannak zárva (1936. évi I. tc. 27. §.) azok, akik az 1938. évre kivetett tagsági díjukat 1938. december 31-ig nem fizették meg. A Kamara többi tagjára a szavazás kötelező s a mulasztás 100 pengőig terjedhető pénzbírsággal büntetendő.

A választás lajstromos szavazással ajánlás alapján történik. Az ajánlási ív alakjának és szövegének teljesen meg kell egyezni a 650—1938. B. M. sz. rendelethez mellékelt 1. sz. mintával (Budapesti Közlöny 1938. évi 189. sz.) s az ajánlási íven feltüntetett lajstromnak 3 választmányi rendes és 8 választmányi póttagot kell tartalmaznia. Ajánlási ívek a kamara elnökénél igényelhetők s az ajánlók aláírása előtt a kamara elnöke, vagy titkára által hitelesítendők.

Érvényes ajánláshoz a taglétszám 5%-ának aláírása szükséges. (Egyéb részleteket lásd a 600—1936. B. M., — ad 600—1936. B. M., — 650—1938. B. M. és 340—1939. B. M. sz. rendeletben.)

## HETIREND

**Május 27-én d. u. 6 órakor:** az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottsága rendezésében a Pázmány Péter Tudományegyetem bőr- és nemikórtani klinikáján betegbemutatások és demonstrálások.

**Május 31-én d. u. 6 órakor:** a Közkórházi Orvostársulat ülése. *Telegdi István:* Skarlátosok acetonvizeléséről. *Steinert Gyula:* Optikai mérések. Beszámoló jenai tanulmányútról. *Piri Lajos:* Differentialdiagnostikai kérdések a hasi sebészet köréből.

**Május 31-én d. u. 6 órakor:** a Magyar Orvosok Röntgen Egyesületének ülése. (Egyetemi Szemklinika.) Tárgysorozat: Bewegungsstudien mit Hilfe moderner Röntgenverfahren an Herz und Kreislauf. *a) Werner Böhme* (Rostock): Physiologisch-tierexperimenteller Teil mit röntgenkinematographischen Demonstration. *b) Hans v. Braunbehrens* (Freiburg): Die Stumpf'schen Flächenkymographie als registrierend diagnostische Verfahren für das menschliche Herz.

**Május 31-én este 1/2 7 órakor:** a fül-, gégészeti klinika tantermében *A. de Kleyn*, az amsterdami klinika professzora *„A vestibularis nystagmus kisérleti és klinikai megvilágításban"* címmel tart előadást.

**Június 1-én, este 7 órakor:** a Magyar Röntgen Társaság ülése. Bemutatás: *Winkler Katalin:* Schüller-Christian megbetegedés. *Lichtenstein Béla:* Nyaki acnitomycosis tanulságos esete.

**Csecsemők mesterséges táplálásánál** legjobbnak bizonyult a Krompecher-féle *Oriza szárított rizsnyákból* készített nyák, mely az ideális nyák követelményeinek mindenben megfelel. Az erre vonatkozó klinikai vizsgálatok ugyanis megállapították, hogy az Oriza-ból *5 perces főzéssel* colloidalisan jól oldott, tápanyagokban gazdagabb, tehát könnyebben emészthető, a szervezet által jobban kihasználható nyák készíthető, mint ugyanolyan mennyiségű egyéb nyákalapanyagokból, rizs-, búza- vagy zabőrleményekből több órás főzéssel. Ezen előnyös colloid-chemiai tulajdonságok folytán a csecsemőgyógyászatban tejhígításra és hasmenések kezelésére használatos nyákoldatokat legcélszerűbb és leggazdaságosabb Orizából készíteni.

**Felhívjuk az igen tisztelt Kolléga Urak figyelmét** az *Asthmacurin* praeparatumokra (sec. dr. Glück). Tabletta kétféle erősségben készül; mite: nappali használatra; forte: éjszakai használatra. Enyhébb dyspnoek esetében az Asthmacurin cigaretta mint expectorans hat. Hideg porlasztásra dyspnoek ellen Asthmacurin inhalatiót ajánlunk. Imminens rohamok ellen Asthmacurin injectio (adrenalin-papaverin).

a hashajtókat változtatni kell!! neolax „Certa" görcs nélkül hat!!
30 db P 0·60

FELSOL naponta 3 szor egy por
Asthma bronchiale. Asthma cardiale. Szénaláz.
Részletes irodalom: Kálmán Lehel cég által Budapest, 62.

**LEANDIN-CHINOIN**

isolált kristályos Nerium oleander glycosida.

**Gyors digitalis hatást adó cardiacum**

Digtalist nem tűrő és refractaer esetekben extrasystolés szivelégtelenségnél különösen javallt

**Solutio** 15 kcm üvegben mérőcsővel, kcm-ként 0·4 mg glycosida
**Tabletta** 15 drb. phiolában, egyenként 0·4 mg glycosida
**Suppositorium** 5 drb. dobozban, egyenként 0·4 mg glycosida

**Frontátvonulások és kisérő jelenségeik május 16—23. között.** Ezen a héten igen érdekesen alakultak a frontátvonulások, mert 16. és 19.-e között alig volt átvonulás, 19-től azonban igen sűrűn követték egymást a frontok. Csakis betörési frontok fordultak elő és ezek közül igen sok járt zivatarral, erős fejlettségű azonban csak három volt. A frontátvonulások részletes adatai az alábbi táblázatban találhatók:

| Átvonulás ideje Budapesten | | | A front fajtája | Fejlettsége | Kisérő eseményei |
|---|---|---|---|---|---|
| hó | nap | óra | | | |
| Május | 16 | 2 | betörési | Mérsék. | Szélcsend után hirtelen szél 8 m/mp. |
| | 18 | 21 | „ | Gyenge | „ 6 m/mp. |
| | 19 | 6 | „ | „ | Szélfordulás NY-ról É-ra és élénk. 5 m/mp. |
| | 19 | 13 | „ | „ | Szélélénkülés 7 m/mp-ig. |
| | 19 | 15 | „ | „ | Egy hirtelen széllökés 11 m/mp. |
| | 19 | 16 | „ | Erős | Hev. ziv., 2·5 mm csap. és széllök. 15 m/mp. |
| | 19 | 17 | „ | Mérsék. | Kis zápor 0·1 mm esővel és szélélénkülés |
| | 20 | 13 | „ | Gyenge | Igen erős Cumulus képződés és egy szellök. |
| | 20 | 21 | „ | Mérsék. | Szélélénkülés max. 9 m/mp. |
| | 21 | 2 | „ | Erős | Heves, villámokban gazdag ziv. 1·1 mm eső |
| | 21 | 4 | „ | Gyenge | Szélélénkülés 9 m/mp-ig. |
| | 21 | 8 | „ | „ | „ max. 10 m/mp-ig. |
| | 21 | 11 | „ | „ | „ „ 13 „ |
| | 21 | 17 | „ | Erős | Hev. ziv. jéggel és 12 mm csapadékkal. |
| | 22 | 23 | „ | Mérsék. | Széllök. max. 6 m/mp-ig, távoli villongás. |

3807—1939. alisp. sz. Csongrádvármegye alispánja.

**PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.**

Szentes megyei városban megüresedett *városi orvosi állásra*, melynek betöltését a belügyminiszter 175.996—XIV. 1939. sz. leiratával engedélyezte, ezennel pályázatot hirdetek.

Az állás javadalmazása az állami rendszerű X. fizetési osztálynak megfelelő illetmények.

A szabályszerűen felbélyegzett és a 950—1936., illetve 920—1937. B. M. sz. rendeletek értelmében felszerelendő pályázati kérvényeket — e hirdetménynek a „Népegészségügy" című lapban történt közzétételétől számított 15 nap alatt — a belügyminiszterhez címezve, Szentes város polgármesteréhez kell benyujtani éspedig a közszolgálatban állók részéről szolgálati úton.

Közszolgálatban álló pályázók azokat a követelményeket, amelyek törzskönyvi lapjukon (minősítési táblázatukon) fel vannak tüntetve, ezen okmánnyal igazolhatják.

A kellően fel nem szerelt, vagy megkésve érkezett pályázatokat nem vehetem figyelembe.

Szentes, 1939. május 10-én.

*Dósa István dr.* s. k.
alispán.

1034—1939. kórh. sz.

**PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.**

Baja város közkórházában üresedésben lévő, 80 P fizetés, egy szobából álló természetbeni lakás, fűtés, világítás és 50%-os térítmény ellenében kiszolgáltatandó I. osztályú élelmezésből álló javadalmazással járó orvosgyakornoki állásra *1939. évi június hó 7-iki* lejárattal pályázatot hirdetek.

Az állás kinevezés esetén lehetőleg azonnal elfoglalandó.

Szabályszerűen felszerelt, kellő okmánybélyeggel felbélyegzett pályázati kérvények a jelzett határidőig Baja város főispánjához, dr. nagykászonyi Kászonyi Richárdhoz címzetten, Baja város közkórházába adandók be.

Baja, 1939. május hó 17.

*Bernhart Sándor dr.* s. k.
polgármester.

85—1939. ikt. sz.

**PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.**

A debreceni Auguszta szanatóriumban egy orvosgyakornoki állás azonnal betöltendő. Az állás javadalmazása havi 80 pengő készpénzfizetés, lakás, fűtés, világítás, mosás és az orvosoknak járó élelmezés. Azok a Magyarországon orvosi gyakorlatra jogosított orvosdoktorok (kamarai tagok), akik ezt az állást elnyerni óhajtják, küldjék be pályázatukat az Auguszta szanatórium igazgatóságához. (Debrecen, Nagyerdő). Mellékelni kell: oklevélmásolatot, rövid curriculum vitaet és esetleg működési bizonyítványt.

Debrecen, 1938. május 18.

Az Auguszta-szanatórium
igazgató-főorvosa.

**Bronchitis**, laryngitis, pharingitis, pertussis, pneumonia, broncho-pneumonia eseteiben biztos hatású az *Expectin* cseppek. Egy üveg ára: 2.20 P. Gyártja: Diachemia Gyógyszerészeti és Vegyészeti Laboratorium, Budapest, VI., Teréz körút 27.

**Lapunk mai számához** a Chinoin gyógyszervegyészeti gyár rt. (Ujpest) *Neomagnol*-ról szóló ismertetését mellékeltük.

A KIADÁSÉRT FELELŐS: VÁMOSSY ZOLTÁN.

**Svábhegyi Szanatórium**

Betegei szabadon választják konzultáló, kezelőorvosaikat, kiknek a kezelésre vonatkozó utasításait az intézet orvosai híven követik.

**Lahmanszerű kúrák** **Bircher—Benner-féle nyers-diéta**

## Magyarországon 1939 május 7 től május 13-ig bejelentett hevenyfertőző megbetegedések (Mb.) és halálesetek (Mt.)

| Törvényhatóságok. | Lakosság | Typhus abdominalis | | Paratyphus | | Dysenteria | | Diphtheria | | Scarlatina | | Mening. Cerebrosp. e. | | Poliomyelitis ac. ant. | | Anthrax | | Morbilli. | Varicella | Pertussis | Influenza complic | Malaria | Typhus exanth | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Mb | Mt | Mb | Mt | Mb | Mt | Mb | Mt | Mb | Mt | Mb | Mt | Mb | Mt | Mb | Mt | Mb | Mb | Mb | Mb | Mb | Mb | M |
| 1. Abaúj-Torna | 157.551 | 4 | — | — | — | — | — | 2 | — | — | — | 1 | 2 | — | — | — | — | 30 | 4 | — | — | 6 | — | — |
| 2. Bács-Bodrog | 115.387 | — | — | — | — | 2 | 1 | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 1 | — | 4 | — | — |
| 3. Baranya | 251.803 | — | — | — | — | — | — | 5 | — | 4 | — | 1 | 1 | — | — | — | — | 31 | 9 | 5 | 8 | 9 | — | — |
| 4. Bars és Hont | 145.389 | 5 | — | | — | — | — | 5 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | 27 | 1 | 8 | — | 1 | — | — |
| 5. Bereg és Ugocsa | 162.173 | 1 | — | 1 | — | — | — | 1 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 4 | 4 | 7 | — | 102 | — | — |
| 6. Békés | 339.708 | 1 | — | — | 1 | 1 | 1 | 1 | — | 2 | — | — | — | 2 | — | — | — | 12 | 2 | 6 | 1 | 4 | — | — |
| 7. Bihar | 183.857 | — | — | — | — | 3 | 1 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 16 | 3 | 1 | — | 2 | — | — |
| 8. Borsod | 298.610 | — | — | — | — | 2 | — | 2 | — | 1 | — | — | — | — | — | 1 | — | 1 | 6 | 3 | — | 9 | — | — |
| 9. Csanád-Arad-Torontá | 174.715 | 1 | — | — | — | — | — | 2 | — | 3 | — | — | — | — | — | — | — | 29 | 3 | 3 | 1 | — | — | — |
| 10. Csongrád | 147.834 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 6 | — | 7 | — | — | — | — |
| 11. Esztergom | 101.932 | 2 | — | — | — | — | — | — | — | 2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — |
| 12. Fejér | 230.967 | — | — | — | — | 2 | — | 4 | — | 2 | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 5 | 4 | — | — | — | — |
| 13. Gömör és Kishont | 104.459 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 4 | 2 | — | 3 | — | — |
| 14. Győr-Moson | 157 476 | — | — | — | — | — | — | 1 | — | 1 | — | 3 | 1 | — | — | — | — | 12 | 4 | — | — | — | — | — |
| 15. Hajdú | 183.748 | — | — | — | — | 2 | — | 3 | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | 31 | — | 2 | — | — | — | — |
| 16. Heves | 324.836 | 1 | — | — | — | — | — | 2 | — | 4 | — | — | — | — | — | — | — | 17 | 4 | 3 | — | 1 | — | — |
| 17. Jász-Nagykun-Szolnok | 426.074 | 1 | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | 2 | — | — | — | 14 | 8 | 9 | — | — | — | — |
| 18. Komárom | 287.234 | 1 | 1 | — | — | — | — | 1 | — | 7 | 1 | — | — | — | — | — | — | 6 | 1 | 2 | 1 | — | — | — |
| 19. Nógrád | 256.727 | 3 | — | | | 1 | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | 9 | 4 | — | — | 1 | — | — |
| 20. Nyitra és Pozsony | 190.811 | 2 | 1 | — | — | 1 | — | — | — | 4 | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — |
| 21. Pest-Pilis-Solt-Kiskun | 1.503 136 | 8 | — | — | | 3 | — | 14 | 1 | 40 | — | — | | — | — | — | — | 29 | 30 | 38 | 1 | 4 | — | — |
| 22. Somogy | 391.883 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 5 | — | — | — | — | — | 2 | — | 19 | 2 | 9 | 2 | 44 | — | — |
| 23. Sopron | 141 863 | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — |
| 24. Szabolcs | 429.614 | 3 | — | — | — | 1 | — | 2 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 89 | 3 | 23 | | 171 | — | — |
| 25. Szatmár | 137,494 | — | — | — | — | | — | 3 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 13 | — | 5 | — | 16 | — | — |
| 26. Tolna | 264 410 | — | — | — | | — | — | 1 | — | 8 | — | — | — | — | — | — | — | — | 4 | 13 | — | 1 | — | — |
| 27. Ung | 73.269 | — | 1 | — | — | — | — | 4 | — | 4 | — | 1 | 1 | — | — | — | — | 1 | — | — | — | 29 | — | — |
| 28. Vas | 271 102 | 5 | — | 1 | — | — | — | 4 | — | 2 | — | — | — | — | — | — | — | 25 | 1 | 9 | — | 2 | — | — |
| 29. Veszprém | 249.509 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 3 | — | — | — | — | — | — | — | 17 | 1 | 1 | 1 | — | — | — |
| 30. Zala | 370.132 | 3 | — | 1 | — | — | — | 2 | — | 3 | — | 1 | — | — | — | — | — | 11 | 4 | 1 | — | 56 | — | — |
| 31. Zemplén | 198.948 | 2 | 1 | — | 1 | 1 | — | — | — | 2 | — | — | 1 | 2 | — | — | — | 21 | 4 | — | 2 | 47 | — | — |
| I. Baja | 31.644 | — | — | — | — | — | — | — | — | 2 | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 1 | — | — | — | — |
| II. Budapest | 1 067.124 | 9 | — | 1 | — | 6 | — | 26 | — | 72 | — | — | — | — | — | — | — | 40 | 39 | 30 | 2 | 2 | — | — |
| III. Debrecen | 127.817 | — | — | — | — | — | — | 1 | — | 1 | — | — | — | — | — | 1 | — | 37 | 2 | 3 | — | 1 | — | — |
| IV. Győr | 51.115 | — | — | — | — | — | — | — | — | 3 | — | — | — | — | — | — | — | 10 | — | 1 | — | 1 | — | — |
| V. Hódmezővásárhely | 59.076 | — | — | — | — | — | — | 3 | — | 5 | — | — | — | — | — | — | — | 9 | 1 | — | — | — | — | — |
| VI. Kassa | 58.082 | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 6 | 1 | — | — | 1 | — | — |
| VII. Kecskemét | 83.559 | — | — | — | — | — | — | 2 | 1 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — |
| VIII. Miskolc | 67.373 | — | — | — | — | 1 | — | 2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 3 | — | — | — | — | — |
| IX. Pécs | 73.204 | — | — | — | — | — | — | 1 | — | 3 | — | — | — | — | — | — | — | 5 | 2 | 2 | — | — | — | — |
| X. Sopron | 35.974 | — | — | 1 | — | — | — | — | — | 1 | — | 1 | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — |
| XI. Szeged | 140.671 | — | — | — | — | 1 | — | 2 | — | 4 | — | — | — | — | — | — | — | 66 | 7 | — | — | 4 | — | — |
| XII. Székesfehérvár | 42.253 | — | — | — | — | — | — | 2 | — | 4 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Összesen: | 10.110.543 | 55 | 3 | 5 | 2 | 27 | 3 | 101 | 3 | 198 | 3 | 8 | 6 | 2 | — | 8 | — | 728 | 168 | 205 | 19 | 521 | — | — |


# ORIZA szárított rizsnyák

A rizs tápanyagait változatlan mennyiségben és könnyen oldódó állapotban tartalmazza
A csecsemőgyógyászatban tejhigításra és gyógytáplálékul használatos

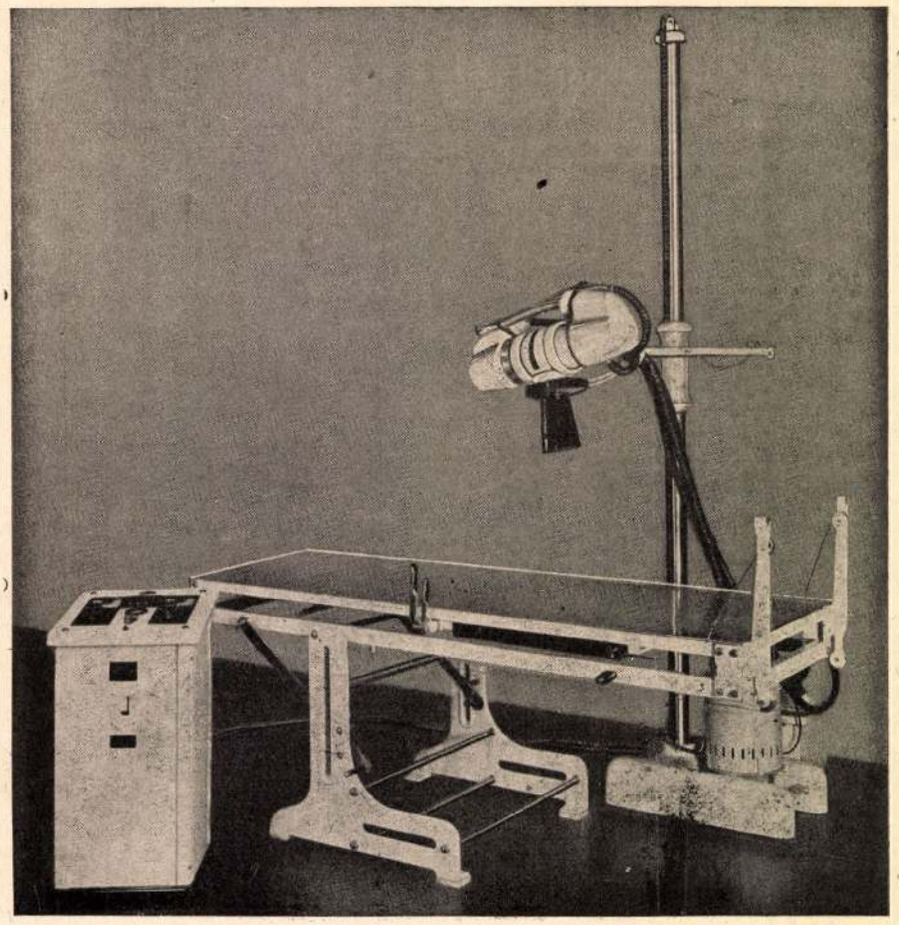
**rizsnyákoldatok gyors elkészítésére**

**Előnye:** pár perces főzéssel tökéletesen oldódik
**Javallva:** 5%-os oldatban, tejhigítások készítésére, csecsemők mesterséges táplálásánál;
10%-os oldatban, gyógytáplálékul bélhurutok kezelésénél

Rendelhető: Közgyógyszerellátás, Bányatárspénztár terhére szabadon; MÁV terhére üzletvezetőségek útján

**KROMPECHER TÁPSZER- ÉS GYÓGYSZERIPARI KFT. Budapest. V., Nádor-utca 15.**

Egyik feltétlen mértékadó klinikai intézetünk véleménye a



**Siemens-Progress-röntgenkészülékről:**

„Ez a teljes automatikus kapcsolású, magyar szerkesztésü készülék **minden tekintetben a legtöbbet nyujtja** amit egy modern félhullámu géptől kivánhatunk, akár teljesítményről, akár a pontos szabályozásról és egyszerű felvételi technikáról, akár pedig megnyugtató üzembiztosságról van szó."

Az automatizált SIEMENS-PROGRESS-készülék eddig harmincnál több hazai röntgenlaboratóriumban van üzemben.

Felvilágositás és bemutatás

**Magyar Siemens-Reiniger-Müvek r. t. röntgen- és orvostechnikai gépgyár VI., Nagymező-u. 4.**

*Mastitis,*
*emlőabscessus*
*és egyéb gyulladásos folyamatok*

**kezelésénél az Antiphlogistine-borogatás serkenti a capillaris keringést és ezáltal gyorsítja a gyógyulást. Az Antiphlogistine-borogatás sedatív melege fájdalomcsillapító és megnyugtatja a beteget.**

# Antiphlogistine

*a gyulladások ellenszere.*

**Mintát és irodalmat kívánatra díjtalanul küld:**

**THE DENVER CHEMICAL MFG. CO., NEW YORK, U. S. A.,**
**magyarországi központja:**
**Panacea Gyógyszervegyészeti R.t. Budapest, XIII., Lehel-utca 68.**

Centrum Kiadóvállalat rt. Budapest, VIII., Gyulai Pál utca 14. Telefon: 14—44—22. Felelős: Welker József.

# AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

*Szerkeszti: MILKÓ VILMOS dr. egyetemi rk. tanár, közkórházi főorvos.*

Jubileumi évfolyam

## Az intravenás alkohol-kezelés indicatiója és technikája.

Az alkoholnak intravenás befecskendezéséről számos közlemény jelent meg a világirodalomban. A gyakorló orvosok körében azonban ez az eljárás mégsem terjedt el, aminek oka, egyrészt a félelem az oly erős hatású szertől, másrészt egy eljárás, mely mögött nem áll a nagy vegyi gyárak reklámhadjárata, nehezebben tud magának népszerűséget kivivni. Pedig már nemcsak német, hanem lengyel, francia és olasz szerzők is értek el komoly sikereket az alkohol kezeléssel. Elsőnek *Thursz* végzett i. v. alkohol befecskendezést rosszindulatú daganatok esetén s azt tapasztalta, hogy a fájdalmat 33%-os alkohol 200 köbcentiméter mennyiségben jól csillapítja hosszú időre. *Breuer* és *Orou* 33%-os alkoholt szőlőcukorral combinálva adtak 10 ccm. kezdő adagban és felmentek 100 ccm-ig. Jó hatást láttak az eljárás alkalmazásától septikus megbetegedések, különösen gyermekágyi láz eseteiben. Azt is megfigyelték, hogy a scarlat és diphtheria lefolyását megrövíditi. *Jagic* hangsúlyozza, hogy évek óta használja a klinikáján és tüdőtályogban szenvedő betegeken jó eredményt ért el az i. v. adott 20% alkohol befecskendezéssel. Azt is hozzáfüzi, hogy soha semmiféle káros hatást nem észlelt. Hazai jó tapasztalatról számolt be *Spirkó*, ki különféle tüdőmegbetegedés eseteiben látott jó eredményt és *Simkó*, ki septikus betegségek legelején alkalmazva észlelt tőle jó hatást.

Az i. v. adott alkohol hatásmechanismusának magyarázatára többféle feltevés van. Egyesek felveszik, hogy az alkoholnak direkt affinitása volna a pyogen florához. *Magnus-Alsleben* úgy véli, hogy a tüdő vérátáramoltatása javul egyrészt, másrészről pedig az alkohol elégése közben keletkező átmeneti anyagok fejtenek ki jó hatást. Szem előtt kell tartanunk azt, hogy az alkohol igen jól diffundál és i. v. alkalmazáskor a tüdő aránylag magas concentratio mellett mintegy elsőkézből kapja az alkoholt. Az alkohol nagy részét elnyeli a tüdőszövet, mielőtt az a nagyvérkört elérné. Ezt bizonyítja a kilehelt levegőben hamar megjelenő alkoholszag is. Igy ha el is tekintünk a különféle pneumotrop és reticulo-endothel elméletektől, világossá válik előttünk, hogy az alkalmazás módja mintegy praedestinálja a tüdőmegbetegedések kezelésére. Ebben találhatjuk a magyarázatát annak, hogy mig az egyéb betegségekben az alkohol hatásáról a legellentétesebbek a vélemények, a tüdő betegségeiben a legtöbb szerző jó eredményt látott. Igaz, hogy a tüdő magas concentratióban kapja az alkoholt, mégsem szabad figyelmen kivül hagyni az általános hatást sem. A közérzet javításáról és az alkoholnak szívtáplálék szerepéről nem szabad megfeledkeznünk. 1 g alkohol 7.1 caloriát szolgáltat. Fontos ezt tudnunk, különösen ha lázas betegek fokozott égési folyamatairól van szó, hol az alkohol adással a szervezet zsirját és szénhydratját kiméljük. Az is régi megfigyelés, hogy lázban az alkoholtolerantia nő, mert a gyorsult oxydatio mellett hamarabb ég el a szervezetben. Állatkisérletek mutatták, hogy a kis adag alkohol fokoza az opsoninek és bacteriolysinek termelését. Ha már általános hatásról beszélünk, meg kell említeni az alkohol étvágyjavító hatását is, mely nemcsak a szájon keresztül nyujtott kis adag alkohol hatására következik be, hanem *Lollt* vizsgálatai szerint az i. v. adott alkohol is fokozza a gyomorsecretiót.

A székesfővárosi Horthy Miklós kórház I. bel osztályán *Szőllőssy* főorvos úr kezdeményezésére 1934. óta alkalmazzuk állandóan az alkohol befecskendezéseket. Azóta már több mint száz tüdőbajban szenvedő beteget észleltünk s tapasztalatainkat az alábbiakban foglalhatjuk össze, az egyes betegségek szerint:

Egyszerű acut hörghurut eseteiben alkoholkezelésre alig lesz szükség. Tüdőtáguláshoz csatlakozó, nagymennyiségű köpet-ürítéssel járó idült hörghurut gyógyulására azonban jó hatású lehet, ha 8—10 egymás után következő napon végezzük a befecskendezést. Ugyanezt mondhatjuk a bűzös bronchitisben és bronchiektasiában szenvedő betegekre is. Számos esetben láttuk a köpet mennyiségének azonnali csökkenését. Ha az alapbetegséget, a hörgtágulatot nem is szüntettük meg, a beteg mégis hasznát látja az eljárásnak, mert a napi 200—300 ccm-ről a köpet mennyisége lecsökken 50—60 ccm-re. Tapasztalatunk megegyezik *Brüll* észleléseivel, vagyis ha az első négy injectióra a köpet mennyisége nem csökken, a további alkoholadástól nem várhatunk jelentősebb eredményt. Kruppos tüdőgyulladás eseteiben a kezelés nem rövidítette meg a betegség lefolyását, nem csillapítja a magas lázat sem. Bronchopneumonia eseteiben láttuk a legszebb alkohol hatást. Különösen az influenzás és az egyéb meghüléses gócos tüdőgyulladások javulnak szépen. Sokszor a második, harmadik alkohol-injectio után a láz leesik, amit gyakran az injectiót követő hidegrázás előz meg. A beteg közérzete feltünően javul. A kinzó köhögési inger elmulik. A műtét utáni gócos tüdőgyulladások kezelésében azonban még nem rendelkezünk annyi észlelettel, hogy végleges véleményt mondhassunk róla. Néhány súlyosabb esetben parenteralisan adott chininnel kombináltuk a kezelést. Fenyegető szívgyengeség esetén strophantinnal és tetracorral együtt adtuk. Le nem becsülhető előnye ennek a kezelési módnak, különösen a sovány, nagyfokban elesett betegeken az, hogy nem kell félnünk a befecskendezés helyén keletkező tályogtól, ami különösen az olajos oldatok intramuscularis alkalmazása kapcsán oly gyakran ejti kétségbe az orvost, de méginkább a beteget és a hozzátartozóit. A gócos tüdőgyulladásból kifejlődő és egyéb eredetű tüdőtályogok gyógyítására mindig meg kell próbálnunk az alkohol-kezelést, mielőtt műtétre küldenők a beteget. Különösen fontos ez a multiplex vagy a hilus körül ülő tályogok esetén, amelyek sebészileg nehezen közelíthetők meg. A beolvadástól számított első három hét az, amikor kedvező hatású lehet még az alkohol befecskendezés. Megerősíthetjük Jagic és Storz felfogását, hogy az alkohol ott is hatásos lehet, hol a salvarsan és argoflavin cserben hagyott. Ha már empyema lépett fel, vagy az injectiók dacára a köpetmennyiség és a rázó hideglázak nem szünnek, akkor a műtéttel nem szabad késlekednünk. Még egy betegségről szeretnék megemlékezni, hol néha frappáns hatást látunk, ez a tüdőgangraena. A naponta 500—1000 ccm igen bűzös köpetet ürítő beteg nagy keresztje nemcsak a környezetének, hanem orvosának is. Örömmel üdvözöl ilyenkor mindenki egy olyan eljárást, amely a köpet mennyiségét, bűzét csökkenti. Különösen akkor fontos

ez, ha sebészi beavatkozásra nem alkalmas kóresetet látunk el, mint amilyen a nagy kiterjedésű diffus gangraena, vagy ha a leromlottság oly nagy, hogy a műtét már nem kecsegtet sikerrel. A javulás első tünetei: a köpet bűzének és mennyiségének csökkenése, a láz süllyedése, esetleg a befecskendezést első órában követő hidegrázás után, további biztatást adnak az alkoholkezelés folytatására. Fokozzuk az alkohol hatást az időnként közbeiktatott neosalvarsan injectiókkal és a Korányi által ajánlott sublimat inhalatiókkal, Sajnos gyakran láttuk, hogy a kezdeti biztató javulás után végül mégis csak a betegség győzedelmeskedik. Mégis megpróbáljuk, mert egy oly súlyos betegségben, mint a tüdőüszkösödés, az átmeneti javulás is igen sokat jelenthet a betegnek. Gümőkóros tüdőbetegségek időlegesen javulhatnak, mert csökken a köhögési inger és kevesebb lesz a köpet mennyisége.

A mi az adagolást illeti a legtöbb szerző által ajánlott 33% és 20% alkoholt töménynek találtuk és Brüll szerint 15% alkoholt physiologiás konyhasóoldattal készítve alkalmaztunk. A 15%nál töményebb alkohol gyakran viszérrögösödést okoz a beadás helyén, ami a további injectiókat lehetetlenné teszi. Ha a befecskendezést lassan végezzük, elkerüljük a vena mentén jelentkező égető érzést, mely a vállig terjed fel. Az egyes adagok nagysága változó, kevesebbet adunk nőknek és az alkoholhoz nem szokottaknak. Úgy látszik a megszokás növeli a szervezet alkoholoxydatiós képességét *(Jungmichel)*, ezért az adagokat emelnünk kell. Kezdő adagnak 10—20 ccm-t adunk s naponta 10 ccm-el emeljük. Legjobban bevált a Brüll által ajánlott periodusokban végzett kezelés, amely szerint 8—10 egymásutáni napon emelkedő adagban adjuk s felmehetünk 150—200 ccm-ig is. Utána 4 —5 nap szünetet iktatunk be. Gangraena eseteiben adjunk nagy adagokat. 16 évnél fiatalabb betegnek nem adtunk, így a gyermekadagokról nem tudunk nyilatkozni. A legidősebb betegünk egy 75 éves diabetes mellitusban és decompensált szívizom-elfajulásban szenvedő nő volt, kinek abscedáló gócos tüdőgyulladása gyógyult meg ezen eljárás mellett. Kóros hatást nem észleltünk soha, néha átmenetileg urobilinogen jelent meg a vizeletben, de egyéb májműködési zavar nem lépett fel. Nagy adag után, 100—150 ccm-en felül az injectio után ½—1 óra hosszat álmosak voltak a betegeink. Psychés nyugtalanságot, részegséget nem láttunk. Nem adtunk alkoholt magas vérnyomásban szenvedő betegeknek, ugyszintén, ha koszorúér megbetegedésre volt gyanú. Contraindicationak tekintettük a vérköpést is. Elállottunk a kezeléstől, ha tüdőinfarctus vagy ha thrombosis volt valahol a szervezetben. A cardialis decompensatióban lévő betegek jól türték a befecskendezést, igaz, hogy 100 ccm-nél többet nem adtunk soha ilyeneknek. Még egy megjegyzést az alkalmazás módjára: nem keverjük szőlőcukorral egy fecskendőbe az alkoholt, mert ilyenkor majdnem biztos, hogy a befecskendezés helyén viszérrögösödés lép fel.

Nem szeretném, ha az elmondotttak alapján bárkinek is az a véleménye támadna, hogy mi az alkoholt a tüdőbetegségek specifikumának tartjuk. Nem hallgathatjuk el, hogy nagyszámú sikeres esetünk mellett bizony nem egyszer ez a gyógyszer — mint annyi sok más is — cserben hagyott. Sikerrel használhatjuk addig, míg biztosabb, gyorsabb hatású szerre nem bukkanunk.

*Domokos Andor dr.*
közkórházi alorvos.

## Tej és tejtermékek normális és kóros bakteriumflórája a gyakorlóorvos szempontjából.

*II. Tejszín és tejszínhab.**

Tejszinnek azon tejterméket nevezzük, amelyet a tej lecentrifugálása után a tej felületéről összegyüjtünk. Ez tehát nem más, mint a centrifugálás vagy ülepítés folytán a tej felületén összesűrűsödő tejzsir. Ennek megfelelően a tejszin tulajdonképen tejplasmában concentrált tejzsir, amely tartalmazza a tejplasma egyéb alkotórészeit is. Jelentősége a táplálkozás szempontjából igen nagy. Ennek oka, hogy nagy zsirtartalma következtében nagy a tápértéke, továbbá, az A-vitamin tartalma, tekintve, hogy ez a tejzsirhoz van kötve, az összes tejtermékek között (leszámítva a vajat) a legnagyobb. A tejszínt további feldolgozással vajjá alakíthatják át, de fogyasztása történhetik tejszin vagy tejszinhab formájában is. Bakteriologiai és közegészségügyi jelentősége, hogy az ülepítés vagy centrifugálás alkalmával a viznél kisebb fajsúlyú zsirral együtt bakteriumok is kiválnak a tej felszinén. Ennek mechanismusa az, hogy a felszin felé törekvő zsircseppek bakteriumokat ragadnak magukkal, továbbá, hogy a zsircseppek nagyobb conglomerátumokat alkotva, ebbe bakteriumokat zárnak be. Ennek következtében a centrifugált tej üledékében a tej egész bakteriummennyiségének csak egy részét találjuk meg, a másik rész a tej felületén kiváló zsirrétegben foglal helyet. Ha a tejben eredetileg is voltak kórokozó csirák, azok egy része a tejszinben concentrálódik. Fertőzött tej esetében tehát a tejszin fertőző képessége jóval nagyobb mint a teljes tejé, részben azért, mert itt a kórokozókat mintegy dusítjuk, másrészt a tejszin jobb táptalaja a bakteriumoknak és így a szaporodási feltételek is jobbak. Hozzájárul ehhez még az a körülmény is, hogy a tejszinkészítéshez használt tejet előzőleg nem szeretik pasteurözni. Ennek oka, hogy pasteurözés következtében a tejből jóval kevesebb tejszint nyerhetünk mint a nyers tejből. Igaz, hogy vannak eljárások, amelyek pasteurözött tejből is lehetővé teszik megfelelő mennyiségű tejszín készítését (pl. pasteurözés után a tej mély hűtése), ehhez azonban megfelelő berendezések szükségesek, amelyek beszerzése kisebb tejgazdaságokban nem fizetődik ki.

Veszedelme a tejszinnek még az a körülmény is. hogy sokkal több fázis iktatódik be abba a munkafolyamatba, amig a tejszin a termelőtől a fogyasztóhoz kerül. Ennek következtében az egészséges tehéntől nyert tejszin külső fertőződési lehetősége is nagy. Növeli a fertőződési lehetőséget az a körülmény is, hogy nagyon sok helyen még ma is kézi erővel készítenek a tejszinből tejszinhabot.

Ami a tejszin normalis bakteriumflóráját illeti, azt kell mondanunk, hogy nagyjából ugyanaz, mint a tejé. Talán csak egy lényegesebb különbséget találunk, t. .i a tejszinben nagy számmal találunk különböző tejsavképző bakteriumokat, amelyek közül egyesek anyagcseretermékei bizonyos aromát adnak, ami főleg a vajkészítéskor fontos.

A kórokozó bakteriumokat illetően mindazok szóbajöhetnek, amelyeket a tejnél is felsoroltunk. Járványtanilag talán legfontosabb a typhus-paratyphus csoport. Erre mutat, hogy azokban az országokban, ahol nagy mértékben fogyasztják a tejszinnel készített fagylaltokat, mint pl. Angliában, a typhus és paratyphus megbetegedések eredetének jó része a fertőzött tejszin fo-

*) Első közlemény az O. Gy. K. folyó évi 11. számában.

gyasztásában keresendő. A tejszin által előidézett járványok jellemzői ugyanazok, mint azt a tejnél láttuk. Eltérést találunk annyiban, hogy ezek a járványos megbetegedések súlyosabbak mint azok, amelyekben a kórokozó fertőzött tejjel vagy vizzel került a szervezetbe. Ennek magyarázata valószinüleg abban rejlik, hogy mint említettük, a tejszin, különösen a fogyasztásra elkészített cukrozott formája igen jó táptalaja a bakteriumoknak, továbbá, ha a tej, amiből a tejszin készült, eleve fertőzött volt, a tejszin készítés következtében a kórokozó csirák jelentős száma concentrálódik a tejszinben és így a nagyobb számú kórokozó következtében a fertőzés is súlyosabb lesz.

Külön probléma járványtani szempontból a tejszines fagylalt kérdése. Fagylalt készítéskor a tejszin kétféle formában is szerepelhet. Használják magának a fagylalt alapkeverékének elkészítéséhez (ice-cream) és a nem tejszínnel készült fagylaltnál a fogyasztáshoz adhatják tejszinhab formájában. Az első esetben feltétlenül meg kellene követelni, hogy csak pasteurözött formában kerülhessen a tejszin felhasználásra. Az utóbbi esetben, és ez lesz a gyakoribb, mert tejszinhabot különböző cukrászsüteményekkel együtt is fogyasztanak, nehezebb a pasteurözés megkövetelése egyszerűen azért, mert a pasteurözött tejszint, különösen, ha magasabb hőmérsékleten pasteurözték, nehezebb habbá verni, illetőleg a pasteurözött tejszínből készült hab consistentiája lazább és hamarabb olvad. Igaz ugyan, hogy a konyhatechnika ebben az esetben is tud magán segíteni, úgy, hogy a tejszín pasteurözés olyan szükségszerű követelmény, amelyet a modern élelmiszerhygiene nem engedhet el. Fertőzött tejszínes fagylaltok fogyasztása még egy körülmény miatt lehet igen veszedelmes és ez: a fagylaltfogyasztással együtt járó hideg hatás. Nem egy esetben láttuk, hogy nem fertőzött, hanem csak erősen szennyezett, nagy coli bakterium tartalommal biró fagylalt okozott meleg nyári időben kétségtelenül a fagylalt fogyasztásra visszavezethető megbetegedést, amely többé-kevésbé súlyos gastro-enteritises kórképben nyilvánult. Ugyanazon helyről származó és ugyanolyan szennyezettséget mutató fagylalt viszont más esetben nem okozott megbetegedést. Fel kell tehát vennünk, hogy a hideghatás bizonyos dispositióval biró egyéneken megbetegedést válthat ki, különösen akkor, ha a hideghatással együtt nagy mennyiségű olyan szennyező bakterium is kerül a szervezetbe, amely bizonyos körülmények között kórokozóvá válhatik. Sokkal inkább szóbajöhet a hideghatás betegségre disponáló hatása, ha a szennyező csirák mellett kifejezett kórokozó bakteriumok is vannak.

A tejszin kérdés annál aktuálisabbá válik, minél intensivebben teszik vizsgálat tárgyává a tej és tejtermékek normális és kóros bakteriumflóráját. Az utóbbi évek vizsgálatai (itt főleg azokról a megfigyelésekről beszélek, melyeket a Budapest Székesfőv. Közegészségügyi Intézet tej- és élelmiszervizgáló osztályán az osztály vezetője, *dr. Polónyi Pál* a szerzővel együtt végzett) azt látszanak igazolni, hogy sajnos, jelenleg nem beszélhetünk még olyan mérvű hygienikus tejszin termelésről, hogy a forgalomban megengedhetnénk a nyers tejszín árúsítását. Éppen ezért elsőrendű fontosságú érdeke a fogyasztóközönségnek a tejszín pasteurözésének kötelezővé tétele.

*Ács László dr.*

## A beszéd fejlődése és a gyermekkori beszédhibák prophylaxisa.

A beszéd nem veleszületett képessége a gyermeknek, aki azt csak évek alatt sajátítja el. A beszéd nagyon bonyolult folyamat terméke, külső hatások iránt igen érzékeny és hibái nehezen gyógyíthatók.

A beszéddel párhuzamosan fejlődik a gyermek szelleme is és a beszéd fejlődésének zavaraiban a szellemi képességek fejlődése is elmarad. Ha a gyermek csökkent szellemi képességgel születik, a beszéde hibás lesz, de másrészt a hibás beszédű gyermek szellemileg elmarad a fejlődésben. A beszéd elváltozásai nem egyszerű hibák, hanem betegségek és gyógyításuk orvosi feladat. A következőkben röviden ismertetem a leggyakrabban előforduló gyermekkori beszédzavarokat és módokat, amelyekkel ezek megelőzhetők.

A beszéd kezdete sírás, vagy kiáltás. Az első kiáltást nem fájdalomérzés okozza, mert párnapos koráig a gyermek nem reagál a fájdalomra, hanem reflex idézi elő, amely az orrába, szájába tóduló hideg levegőre áll be és a lélegzést megindítja. Erre vallanak azok a megfigyelések, hogy a gyermekek néha sírás helyett tüsszentenek, sőt ha még a napvilágra-kerülés előtt az anyaméhbe jut levegő, a gyermek a hideg levegő által kiváltott reflex következtében már az uterusban elkezd sirni.

A gyermek kb. 6—7 hetes koráig alig érez fájdalmat, mindeddig tehát a sirás csak reflectorikus jellegű, amellyel az alvás és evés közötti időt kitölti. Amikor a gyermek teste már reagál a fájdalomra, vagyis a 6—7-ik héten a sírás jellege is megváltozik. Addig többé-kevésbé egyhangú, ezután már rossz érzés kifejezője s több hangban, gyakran több oktávban, sőt több regiszterben is mozog. A sírás ilyenkor felveszi már az emberi beszéd primitiv elemeit, vagyis érzést fejez ki, mert másképen sír a gyermek, ha éhes és másképen, ha nedves ruhában fekszik. Az anyák ezt kitűnően meg tudják figyelni.

Az első hetek egyhangúságát az alvás, evés, sírás periódusát csakhamar felváltja az az időszak, amikor a gyermek egy ideig ébren fekszik: rugdalódzik és különböző, nagyjából megjelölhetetlen hangzókat képez, melyek cuppanáshoz, csettintéshez hasonlítanak. A rugdalódzással a gyermek a járási mozgásokat tanulja, a leírhatatlan hangzókkal pedig, mint *Taine* mondja: „A beszéd nyersanyagát tanulja meg."

Ezalatt a látás és hallás is fokozatosan fejlődik. Minden gyermek már születése pillanatában lát és hall, de nem minden esetben reagál is a fényre és a hangra. Az állandó fény- és hanghatások addig fejlesztik érzékszerveit, mig a *látásból észrevevés*, az *érintésből tapintás, az ízlésből válogatás* nem lett. Úgy lehet elképzelni a dolgot, mint amikor a szinházi látcső lencséjét beállítjuk. Először összefolyó, elmosódott a kép, mely mindig tisztább és tisztább lesz. Igy fogja fel a fejlődő gyermek a világ külső ingereit.

Közben a gyermek állandóan gügyög és láthatólag élvezetet talál abban, hogy saját gügyögését ismételje. A gügyögés főleg ajak- és inyhangzókból áll, mert ezek izomzata van a szopás által legjobban kifejlődve. A föld minden nyelvének „papa" és „mama" szava ajak-, vagy foghangzókból áll és a szülőket azért hivják így, mert ezek a gyermek első szavai.

Egy idő mulva a gyermek rájön, hogy kivánságainak és érzéseinek ezekkel a hangösszetételekkel adjon kifejezést, mert észreveszi, hogy a környezete reagál

A „LEO RETARD INSULIN" — protamin Insulin — standard készítmény, megbízható, egyenletes hatású

azokra. A látás, hallás és tapintás kifejlődése azután az *utánzásra* vezet. Az utánzás az egyik hatalmas ösztön, mely a beszédkifejlődésben fontos szerepet játszik. A másik a fejlődő szervezetnek az a vágya, hogy kívánságainak és érzéseinek mozgásban adjon kifejezést. Az utánzásban a szemnek, fülnek és a tapintásnak van fontos szerepe, ezért a vak gyermek sokkal később tanul meg beszélni, mint az épszemű. Az utánzás a normalisan fejlődő intellektussal megszünik és a hülye gyermekekre jellemző az értelmetlen utánzási hajlam megmaradása.

Fontos megemlíteni azt is, hogy a gyermek már igen sok szót ért akkor, amikor még csak keveset képes kimondani, mert az agy felfogó képessége hamarabb fejlődik ki, mint a végrehajtó készség. Azonkivül a leánygyermek veleszületett nagyobb ügyességénél fogva gyorsabban tanul meg beszélni, mint a fiú.

A beszédfejlődés végső fokán a szó kifejezési formává válik, mely gondolatot és érzést közvetít. Észrevehető, hogy a gyermek eleinte rövid szavakban közli mondanivalóit és a szavaknak mondatjelentőségük van. Például amikor a gyermek „babá"-t mond, azt jelentheti, hogy „add ide a babámat", vagy „vidd el a babámat". A gyermek ugyanazon szóval több gondolatot akar kifejezni.

Eleinte a gyermek csak főneveket mond. Később társulnak hozzá a jelzők, még később az igék. A gyermek azonban nemcsak felfogja, hanem fel is dolgozza a hallott szavakat. Esetleg összevon, vagy kihagy egyes szavakat a szerint, amint ez az ő kiejtési képességének megfelel, sőt a gondolatot át is alakíthatja a saját módja szerint. Igy pl. ismertem egy kis leányt, aki a kalapra azt mondta „jot" azért, mert azt hallotta, hogy a kalappal „jó napot" kivánnak.

Az értelmi fejlődéssel párhuzamosan a gyermek szavai is megfelelően alakulnak. A concrétból — az abstract, az egyéniből — az általános és a subjectiv érzésből — az objectiv megállapítás fejlődik ki. Az időhatározók is a beszéd fejlődésének menetével alakulnak ki. Eleinte a gyermek szavai vágyat, kívánságot fejeznek ki és a legközelebbi jövőre vonatkoznak. Az igék parancsoló módban, még pedig kategorikus alakban lépnek fel, mert ez a legegyszerűbb és szintén kívánságot fejez ki. Igy lépésről lépésre az eleinte egész mondatot jelentő egyetlen szóból kifejlődik a nyelvtanilag helyes beszéd, amihez azonban évek szükségesek.

*Dénes László dr.*
az orr-, gége- és fülklinika
phoniatriai osztályának vezetője.

## KÉRDÉS — FELELET

*Kérdés:* Az O. H. legutóbbi, azaz 12-ik számának „Az Orvosi Gyakorlat Kérdései" c. rovata utolsó oldalán a következő felelet olvasható: „... A belügyminister által követett gyakorlat szerint azonban ez a kedvezmény *változatlanul* fennáll azon esetben is, ha más helyre pályázik az orvos. Igy tehát az *ilyen* orvosnak csak azt kell igazolni, hogy a törvény hatálybalépésekor már községi (kör-) orvosi állásban volt és igy az 1936. évi XI. tc. 12. §-a (2) bekezdése alapján *az előírt képesítés alól mentesítve van.*"

Az O. H. 1938. évi december havi 50-ik számához mellékelt „Az Orvosi Gyakorlat Kérdései" c. rovat utolsó oldalán *viszont* a következő felelet olvasható: „... Miután a fenti törvény hatálybalépése óta minden hatósági orvosi állás betöltése *ennek szellemében* történik, igy tekintet nélkül arra, hogy a kinevezésre pályázó orvos előzőleg állásban volt-e vagy sem, a kinevezéssel kapcsolatban az 1936. évi IX. tc. 1. §-ában előírt képesítést igazolni, illetve *megszerezni szükséges.*"

A két megállapítás közül *melyik felel meg a valóságnak?* Ez a kérdés, illetve felelet engem közelebbről érint, miután én az 1938. évi 50-ik számban megjelent és megbízhatónak tartott tény-leszögezés folytán *nem adtam be* pályázatomat reám nézve előnyösebb községi orvosi állásra, miután nem rendelkezem községi orvosi tanfolyammal s ennek elvégzése engem súlyosabb anyagi megterheléssel érintene. S most meg azt olvasom, hogy enélkül is lehet pályázni!!

*B. Gy. dr.*, községi orvos.

*Felelet:* Az O. H. 1938. évi 50. számában megadott felelet nem helyes.

Az 1936:IX. tc. idevonatkozó szakaszának bizonyos szószerinti értelmezése mellett tényleg elfogadhatónak látszik oly magyarázat, amilyent ez a felelet adott. Ez az interpretatio azonban csak az esetben állhatna fenn, ha a törvény grammatikai — azaz betűszerinti — értelmezését fogadjuk el. Ha azonban logikailag indulunk ki, rögtön kiviláglik a törvényhozásnak az a szándéka, hogy azoktól a községi (kör-) orvosoktól, akik a törvény hatálybalépésekor már állásban voltak — éppen a magyar jogrendszer általánosságban követett alapelve szerint, hogy t. i. szerzett jogokat nem érint — *nem kívánja meg a községi orvosi vizsga letételét.* Vagyis ha régi állásukban a törvény elfogadta őket községi- vagy körorvosnak, nyilvánvaló, hogyha más, hasonló állásra pályáznak, akkor sem követelheti meg az előírt új képesítést, mert — régi (szerzett) jogon — új helyükön is alkalmasnak kell őket tekintenie. Amikor tehát az ilyen régi-jogú orvos más, jobb helyre pályázik, az lényegében nem egyéb, mint a törvény formai rendelkezésének betartása mellett történő áthelyezés. Logikusan ezért nem is lehet más következtetésre jutni.

*Atzél Elemér dr.*
belügymin. tanácsos.

*Kérdés:* G. E.-né 38 éves betegem férje 1938. szeptemberében halt meg typhusban. Az ellenőrző vizgálatok alkalmával derült ki, hogy G. E.-né typhusbacillus-gazda. Lelkiismeretes lévén, nyomasztólag hatott rá, hogy környezete és mások is veszedelemnek vannak kitéve, meg akart szabadulni a bacillusgazdaságtól. Tekintettel arra, hogy a sorozatos vizsgálatok csak a székletben mutattak typhusbacillust, a vizeletben sohasem, továbbá, hogy epekőbetegsége is volt, epeműtétet ajánlottam. A műtétkor cholecystektomiát és choledochotomiát végeztek. 8 héttel a műtét után beküldött székletből ty. bacillust tenyésztettek ki. Várható-e a bacillusgazdaság megszűnte ezek után, kilátással biztatna-e valamilyen desinficiensnek az adagolása most, amikor a bac. reservoirként szereplő köves epehólyag el van távolítva?

*J. K. dr.*

*Felelet:* Mint ismeretes, a typhusbacillus-gazdák epehólyagműtéttel csak azon esetben szabadíthatók meg a bac.-ürítéstől, ha a typhusbacillusok az epehólyagban élősködnek. Mintegy 20—30%-ban a góc a máj epeutaiban van. Ez az oka, hogy epehólyagműtéttel csak 70—80%-ban sikerül a typhusbacillus-gazdákat meggyógyítani.

A góc sikeres eltávolítása után sem várható hogy a bacillusürítés azonnal megszűnjék, részben a műtét előtt a bélcsatornába ürült bacillusok, részben a retrográd úton a magasabb epeutakba került bacillusok utólagos eliminálása miatt. Az Országos Közegészségügyi Intézetben az eredményesen megoperált bacillusgazdák között közvetlenül az operáció után 9 esetben állt módunkban rendszeres bakteriologiai vizsgálatot végezni. A 9 esetből 3 a műtét utáni első. 4 a második, 1 a harmadik és 1 a tizennegyedik héten vált negativvá.

Bár az eddig rendelkezésünkre álló adatok kis anyagra vonatkoznak, mégis reményt nyujtanak arra, hogy a konkrét esetben is várható a typhusbacillus-ürítés megszűnése. A bakteriologiai ellenőrzést természetesen tovább kell folytatni, legalább havonta végezve egy-egy vizsgálatot. A nem ritkán előforduló szakaszos bacillusürítés kizárására a bac.-ürítést megnyugtatóan csak akkor tekinthetjük megszüntnek, ha a havonta végzett vizsgálatok legalább egy éven keresztül sorozatosan negativ eredménnyel zárulnak.

Desenficiensek adagolásától nem várható sem a bacillusürítés megszűnése, sem az esetleges gyógyulás siettetése.

*Rauss Károly dr.*

# AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

*Szerkeszti: MILKÓ VILMOS dr. egyetemi rk. tanár, közkórházi főorvos.*

Jubileumi évfolyam

A SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEM SEBÉSZETI KLINIKÁJA KÖNYVTÁRA

## Milyen vizsgálatok alapján indicáljunk sympathektomiát?

A végtagok véredényeinek beidegzései zavarai esetén, ha a conservativ therapia csődöt mondott, műtéti beavatkozás jön szóba, melyet ma általában a sympathicus határkötegen végzünk. Ez nagy beavatkozás és emiatt különösen lelkiismeretes műtéti indicatiót kíván, melyet csak számos vizsgálat gondos elvégzése és megfelelő értékelése alapján szabad felállítani.

Fokozott sympathicus tónust sokféle ok, illetve betegség tarthat fenn. A vasomotoros hypertoniának mai tudásunk szerint domináló szerepet tulajdonítunk: a Raynaud betegség, causalgia, trophicus oedema, acrocyanosis, egyéb okra vissza nem vezethető trophicus fekélyek esetében melyeket malum perforans néven szoktunk összefoglalni, és endarteriitis obliteransban.

E betegségekben a sympathicus műtétek akkor javalltak, ha 1.a sympathicus tónus fokozódása kétségtelenül kimutatható és 2. ha conservativ eljárásokkal, amilyenek az értornák különböző fajai, a nyugalom, papaverin, padutin, kallikrein, heteroprotein, typhus vaccina, intravénás hypertoniás sóinjectiók, stb.-vel nem érünk célt, vagy pedig ha a beteg sociális viszonyai ezt a hosszú kezelést nem engedik meg. A műtétnek másrészt természetesen csak akkor van értelme, ha kiterjedt thrombosisok még nem fejlődtek és ha legalább a kisebb erek, melyek a collateriális keringés szempontjából fontosak, még nem vesztették el teljesen rugalmasságukat, tehát tágulásra még képesek.

Minden esetben tehát műtét előtt szükséges a peripheriás keringés gondos és rendszeres vizsgálata és különösen azon vizsgálatok elvégzése, amelyek az erek rugalmasságára, tágulékonyságára vonatkozólag adnak felvilágosítást. Bizonyos utmutatást a peripheriás erek állapotáról már a beteg panaszai, subjectiv érzései is adnak. Ha azt halljuk, hogy a paraesthesiák, a hideg érzés, zsibbadás, ujjelhalás érzése változó erősségüek, sőt el is tünnek, ha a bőr szine változik, néha halvány, máskor piros és ha ezek a változások a végtag helyzetétől is függnek, akkor arra következtethetünk, hogy az erek még nem merevedtek meg, hanem tágulékonyak. Fontos a peripheriás pulsus vizsgálata is. Hiányának azonban túlságos jelentőséget nem tulajdonítunk. Hiánya jelenthet érspasmust, amikor is megfelelő hő-, vagy egyéb behatásokra vissza térhet, jelenthet azonban organikus érelzáródást is anélkül, hogy ez panaszt, vagy tüneteket okozna, mert még jó a collateralis keringés. Symmetrikus pulsusok különbözősége már fontosabb jel.

A legfontosabb vizsgálatok módja, eszköze a bőrhőmérőzés. Ezen vizsgálatoknak alapja az a felismerés, hogy egy testrész ereinek tágassága, illetve a testrész vérellátása és bőrének hőmérséke között paralellismus van. Mennél jobb a vérellátás, annál magasabb a bőr hőmérsék és fordítva. Az erre vonatkozó újabb kisérletek, főleg azonban klinikai vizsgálatok, ezt a parallellismust kétségtelenül megállapították és így meg is döntötték régebbi physiologusok *(Landois)* azon tanítását, mely szerint a sympathikus bénulás után fellépő értágulat a bőrtemperatura localis süllyedéséhez vezetne, amit úgy magyaráztak, hogy az értágulás meglassítja a keringést.

Symmetrikus testrészek bőrének hőmérséke azonos vagy legfeljebb fél foknyi különbséget mutat. Ennél nagyobb differentia kóros. A testfelszin bőrének hőmérséke a peripheria felé physiologiásan is csökken és legalacsonyabb a kézen és lábfejen. Ha a végtag peripheriáján az ott normalisnak elfogadott hőmérséknél (33—34 fok) alacsonyabbat találunk, ez a vérellátás csökkent voltának a jele, melyet vagy organikus érelzáródás vagy érspasmus okozhat. Az előbbi irreversibilis folyamat lévén, állandó, a spasmus azonban megszüntethető. Ezek szerint ha a peripheriás hypothermia valamilyen eljárással localis hyperthermiává változtatható, ez az erek tágulékonyságát jelenti. Az érspasmus és hypothermia fokozódik hideg hatásra, viszont csökken és hyperthermiába megy át meleg behatására.

Ezen alapszik *Hesse* egyszerű *hideg próbája.* Ha a normális arteriás vérellátású alsó végtagot szobahőmérsékleten kb. 15 percig csupaszon hagyjuk, a lábhát hőmérséke 1 foknál kevesebbet csökken. Rossz artériás vérellátású végtag bőrhőmérséke, így vizsgálva, gyorsabban és erősebben csökken, 2—3, esetleg 4 fokot is. A próba főleg a spontán grangraena korai szakában értékes, amikor a betegség egyéb tünetei még nem fejlődtek ki. Kiterjedt érthrombosis, hiányzó vasomotoros reflex és gyulladás esetében a próba negativ, illetve nem alkalmazható.

Jól használható a gyakorlatban a hasonló értelmű, *forróviz próba.* Ha t. i. 10—15 perces meleg fürdő után lényegesen csökken, vagy teljesen eltünik a fájdalom, ez kedvező prognostikus jel, mert az ischaemiás fájdalom eltünése az erek kielégítő tágulását, a végtag jobb átáramoltatását jelzi.

A legnagyobb bőrtemperatura különbségek az érspasmust legkifejezettebben megszüntető intravenás *protein injectiók* után láthatók. Ezen alapszik *Brown próbája,* mely abból áll, hogy a beteg végtagrész hőmérsékének előzetes megmérése után intravenásan fajdegen fehérjét injiciálunk. Legalkalmasabb erre a célra a typhus vaccina (30—50 millió bakterium), kevésbbé jó, kisebb hatékonysága miatt a staphylococcus és gonococcus vaccina. A vaccina befecskendés után 3 órán át, félóránként ugyanazon a helyen mérjük a bőrtemperaturát. Érspasmus esetén a vaccina injectio után a bőrtemperatura a beteg végtagon több fokkal, extrem esetben 10—12 fokkal is emelkedik. A hőemelkedés fokából az erek tágulási képességére következtethetünk és mennél nagyobb volt a kilengés, annál tökéletesbbnek vehetjük ezt és természetesen annál jobb eredmény várható az érspasmust véglegesen megszüntető műtéttől, a desympathisatiotól.

A változás magyarázata az, hogy a bevitt fajidegen fehérje, fokozott hőtermelést okoz, mely fokozott hőleadást von maga után. Miután a hőleadás főszabályozója a bőr, elsősorban a bőr hőmérséke emelkedik. Ez először a végtagokon jelentkezik, tehát ott, ahol a temperatura normalisan is alacsonyabb, mint a testfelszin többi részén és csupán az egész test hőmérsékének kiegyenlítődése után lép fel az általános lázas állapot. Ezzel megmagyarázható az, hogy miért jelentkezik a pro-

tein próba alkalmazásakor gyakran, aránylag alacsony testhőmérsék emelkedés mellett olyan nagyfokú hőkilengés a végtagokon. E kilengés oka kizárólag az erek tágulásában rejlik. Organikus érszükület vagy elzáródás esetén ugyanis a temperatura kilengés minimális vagy egyáltalában nem jelentkezik, ami azt jelenti, hogy az erek elvesztették rugalmasságukat, a műtét tehát nem indicált. *Filatow* legujabban azt ajánlja, hogy ne elégedjünk meg a lokális hőemelkedés fokának megállapításával, hanem vegyük tekintetbe az általános és a helyi hőemelkedés közti különbséget. Tapasztalata szerint jó eredmény akkor várható a műtéttől, ha ez a különbség 2 foknál nagyobb: viszont ha 1½ foknál kisebb, akkor a műtét prognosisa bizonytalan vagy rossz. A protein próba positiv kimenetelekor a bőr szine normálissá válik, a fájdalom 1—2 napra megszünik, szóval a betegséget magát is sikerül vele kedvezően befolyásolni. Ezen alapszik a vaccinás injectiók therapiás alkalmazása vasomotoros zavarokban. A localis hyperthermia egyébként a műtét után állandósul, legfeljebb keveset csökken, de még évek mulva is kimutatható.

A szervi és functionális keringési zavar elkülönítése történhetik úgy is, hogy a *környéki idegeket*, melyekben az érszükítő sympathicus rostok is futnak, *érzéstelenítjük*. Felső végtag vérellátásának vizsgálata céljából tehát a plexus brachialist, az alsó végtag vizsgálatára a nervus femoralist, ischiadicust érzéstelenítjük, vagy lumbal anaesthesiát végzünk. A bőrhőmérséknek, bőrszinnek, pulsusnak megfigyelése, anaesthesia előtt és után, ugyanolyan értelmű következtetést enged, mint az előző vizsgálatok leletei.

Értékes felvilágosítást adhat a *histamin bőrreactio* is. Ha t. i. 0.1 ccm 1 ezrelékes histamin oldatot fecskendezünk be intracutan, a bőrdombocska körül verőeres vérbőség jelentkezik, mely a praecapillarisok sympathicus bénuláson alapuló kitágulásának következménye. Kifejezett érgörcsös állapotban a reactio negativ, de positivvá válik minden már tárgyalt olyan beavatkozás után, mely az érgörcsöt megszünteti. Kezdődő vérkeringési zavarban a reactio megkésve jelentkezik a boka körül és így korai jele lehet a vérellátás csökkenésének. *(Takács)* A próbával ezenfelül könnyen és egyszerűen ellenőrizhetjük a conservativ kezelés sikerét vagy eredménytelenségét.

Minden esetben elvégzendő *az erek* esetleges elmeszesedésének kimutatása, azok *Röntgen felvétele*. Itt megjegyezném, hogy a főerek kiterjedt sklerosisa nem contraindicálja feltétlenül a műtétet, ha a collaterálisok még tágulékonyaknak bizonyultak. Többen ajánlják a contrast anyagos (uroselectan B. thorotrast) *arteriographiát* is, — legutóbb *Demel*, — de ennek elvégzését véleményünk szerint inkább a gyanítható érelzáródás helyének meghatározása indokolja. Érdekesek *Demel* megfigyelései a diagnostikus célból végzett arteriographia gyógyító hatásáról, amit azonban mások még nem erősítettek meg.

A nagyerek beszükülésének vagy elzáródásának megállapítására a vérhullám alakját, magasságát mutató *oscillometriás vizsgálat* ajánlatos.

Egyszerűen alkalmazható therapiás eljárások eredményeiből, melyek mint a padutin, papaverin értágító hatásuak, némi fenntartással szintén következtethetünk az erek tágulékonyságára.

A vázolt eljárások eredményei, ha gondosan ügyelünk technikai kivitelükre, a peripheriás erek functiós játékáról jó tájékozódást nyujtanak. Ha a leletek kétségtelenül igazolják az erek rugalmasságát, tágulékonyságát és a conservativ kezelés eredménytelen, vagy tökéletlen volt, úgy általános műtéti ellenjavallatok hiányában ajánlani kell a műtétet.

*Schmidt Lajos dr.*
egyet. c. rk. tanár, közkórházi főorvos.

## Narkosisbénulás. Egyszerű mód az Erb-féle bénulás tüneteinek enyhítésére.

Bénulások műtétek után igen különböző okokból keletkezhetnek. Ilyenek a műtét területén fekvő idegek sérülése, neuritise, pl. vérzés, vagy gyulladás következtében; továbbá hosszú ideig tartó vagy túlerős leszorítás *Esmarch*-pólyával, túlságosan szoros kötés. Agyvérzések, lágyulásra vezető agyemboliák, sőt hysteriás bénulások is előfordulhatnak. Mindezektől megkülönböztetendő az ú. n. narkosisbénulás, melynek tulajdonkép a narkosishoz semmi köze, mert helybeli érzéstelenítés után is létrejöhet, mig a műtét után igen ritkán észlelt agyvérzés, pl. tényleg összefügghet a narkosissal, nevezetesen az azzal járó hányással, köhögéssel, motoros nyugtalansággal. Narkosisbénulásnak szokták nevezni bizonyos környi idegek bénulását, mely a műtét alatt őket érő nyomás folytán jön létre. Ez leginkább fenyegeti az orsóideget, mely *Rosenstrauss* szerint a narkosisok 0.4%-ában bénul, (ez kétségtelen igen erős túlzás), ezt követi gyakoriságban a szárkapocsideg, valamint a karfonat narcosisbénulása, mig a combidegen igen ritka.

A radialis sérülés typusos helye a felkar középső harmada, ahol az ideg a sulcus radialisban a csonton fekszik és így, ha szorosan odakötik, vagy odanyomják a műtőasztalhoz( pl. a műtő vagy segédje térdével vagy combjával) könnyen a csont és a műtőasztal széle közé szorul, különösen olyankor, ha a műtőasztal nagyon széles. A peroneus mindig ott sérül, ahol a fibula fején fut, ha behajlított térd mellett pl. *Trendelenburg*-helyzetben a műtőasztalhoz, vagy a combtartókhoz nyomódik. A plexus brachiális bénulása háromféle módon jöhet létre; elsősorban akkor, ha a beteg kinyújtott karjait magasan a feje fölé, mintegy a törzs hossztengelyének folytatásában tartják és különösen ha ezenfelül még hátra is húzzák (maximális abductio és elevatio); ilyenkor u. i. a karfonat beszorul a kulcscsont és az első borda közé. Kisebb fokú elevatio mellett is létrejöhet bénulás, de mindenesetre csak akkor, ha a felkart a vizszintes fölé emelik és egyúttal befelé rotálják; ilyenkor u. i. a felkar fejecse nekifekszik a karfonatnak és az idegek olykép törnek meg rajta, mint a húrok a hegedű lábán és ezáltal erős nyomást szenvednek. Ha *Trendelenburg*-helyzetben operálva válltartót használunk s ez nincs jól alápárnázva, a plexus a kulcsfeletti árokban szenvedhet nyomást. A leírt módokon keletkezett plexusbénulások klinikai képe nagyjában a *Duchenne—Erb*-féle typusnak felel meg, azonban rendszerint nem pontosan, a bénulás néha kiterjedtebb, néha kevésbbé kiterjedt, mint a typusos felsőgyöki bénulás esetén. Sőt kivételesen csak egyes idegek területére szorítkozhatik, pl. a medianusra, vagy ulnarisra *(Braun, Kron)*, melyek közvetlen összenyomása a felkaron magán vagy a könyökizület táján alig képzelhető el. Mindenesetre ezen idegek isolált bénulásai narkosisbénulás alakjában csak igen kivételesen észlelhetők. A combideg szintén ritka narkosisbénulását olyankor észlelték, midőn a csipőben behajlított combokat erősen a hashoz nyomták. A combideget ilyenkor nyilván a *Poupart*-szalag sérelmezi. Minél soványabb az egyén, minél tovább tart a műtét és minél erősebb a nyomás annál na-

gyobb a bénulás veszedelme, melyet az alkoholismus is növel.

A narkosisbénulások hetekig, hónapokig, sőt évekig elhúzódhatnak és bár végül többnyire rendbejönnek, hosszadalmas kezelést s ápolást igényelnek s a beteget hosszú időre munkaképtelenné teszik. Mindez annál súlyosabb, mert a narkosisbénulások az esetek nagy többségében igen egyszerű óvatossági rendszabályokkal elkerülhetők. A nyomásnak kitett idegeket, főleg a radialist, *Trendelenburg*-helyzetben a peroneust és a supraclaviculáris tájat is megfelelő alápárnázással védeni kell. Osztályomon sohasem operálunk anélkül, hogy a felkarokat védő bőrtokkal ne vennénk körül. A műtőasztalnak nem szabad túlszélesnek lenni s a beteg kezét csak egész lazán szabad az asztal széléhez erősíteni, vigyázva, hogy a karok ne lógjanak le az asztalról, hanem a törzzsel lehetőleg párhuzamosan, a mellett feküdjenek. Gyermekeken legjobb a két kéztőizület tájét széles mullpólyadarabbal oly módon egymáshoz rögzíteni, hogy a kötelék a gyermek háta mögött vonuljon el, a két kéz pedig a törzs mellé lazán annak két oldalára kerüljön. Ha a kart hanyattfekvő helyzetben bármi okból szabadon hagyjuk (pulsusfogás, mammaamputatio), vigyázni kell, hogy a vizszintesen túl ne emeltessék, vagy ha ez óhatatlan (pl. hónaljfeltárása), legalább is hosszabb időre ne; oldalfekvésre kerülő kar pedig semmi módon ne legyen vongálva.

Mindezeket a szabályokat pontosan betartottuk s mégis megtörtént, hogy egy rendkívül lesoványodott, 28 éves nő, akinek a baloldali mellékveséből kiinduló igen rosszindulatú emberfőnyi daganatát a vesével együtt transperitoneálisan eltávolítottam, a műtét után az *Erb*-féle typusnak megfelelő baloldali plexusbénulást kapott. Az infraspinatus is bénult volt, viszont a brachioradiális nem. Az érzési eltérés (hypaesthesia, hypalgesia) az ötödik nyaki szelvény kiesésének megfelelő volt, úgy hogy *Kovács dr.* idegorvosi véleménye szerint az ötödik nyaki gyök sérelme volt felvehető. Ezt a kulcsfeletti árokban, mely műtét alatt teljesen szabad volt (a beteg hanyatt, kissé jobbra fordítva feküdt) semmiféle nyomás nem érhette, a felfelé kerülő bal felkar pedig a mellkason nyugodott és így semmikép sem vongálódhatott. Egyáltalán nem tudjuk tehát elképzelni, hogy a plexus a mintegy félóráig tartó műtét folyamán miképen szenvedhetett nyomást. Mivel a bénulást csak a műtétet követő nap reggelén vettük észre s mivel a beteg is csak a műtétet követő napon panaszolta azt, hogy a karját nem tudja mozgatni, az előző napon pedig nem, jóllehet a műtét után rövidesen magához tért és a délutáni vizit idején már teljesen eszméletén volt, lehetséges, hogy a supraclavicularis árok a műtét utáni éjszaka folyamán szenvedett valamiképen nyomást, bár ennek a leggondosabb vizsgálat dacára semmi nyomát nem láttuk. Egy ideig csigolyalaesióra is gondoltunk, (tumormetastasis?), de ez a röntgen szerint kizárható volt. A beteg sebének gyógyulása után 1938. jan. havában távozott az osztályról, ahol jól összeszedte magát, de bénulása a műtét óta eltelt mintegy 8 hét folyamán nem sokat javult. Midőn azonban 2 hónappal utóbb visszatért, alkarját jól használta, könyökizületét kifogástalanul tudta hajlítani, viszont vállizülete merev volt. A röntgen a vállizület csontjainak mészszegénységét mutatta ki. Később a beteg fogyni kezdett s június 8-án, mintegy félévvel a műtét után, ileus tüneteivel, kiterjedt áttételekkel reménytelen állapotban került újra a kórházba, ahol 2 nap mulva meg is halt.

A műtétet követő napon a beteg bal felkarját vállban emelni és bal könyökizületét behajlítani nem tudta, a kéz és ujjak mozgásai kifogástalanok voltak. Az eleinte gyengébb pronatio és supinatio rövidesen kifogástalanná vált, sőt maximalisan pronált helyzetben alkarját kissé be is tudta hajlítani, a passive behajlított alkart viszont ellenállással szemben is jól ki tudta nyújtani. Hogy a beteg ezen állapotban ne legyen teljesen tehetetlen, kabátjára hüvelykujjszélességű gummiszalagot varrattam olymódon, hogy azt a ruhának a supraclavicularis árkot fedő és a ruhaujjnak az alkar feszítő oldalának distalisvégét fedő részéhez rögzíttettem olyképen, hogy a gummiszalag körülbelül a capitulum ulnaenak megfelelően az alkar ulnaris szélét is megkerülje és a könyököt mintegy 45 fokú szögben behajlítva tartsa. (1. ábra). Mivel a triceps kifogástalanul működött, a beteg képes volt ezen egyszerű készülék segélyével könyökét 45 és 180 fok közt bármely helyzetbe hozni, kezével szájához, füléhez, hajához nyúlni, azonfelül varrt, harisnyát javított, sepert. Hazamenetele után az egyedülálló nő teljesen el tudta látni a saját háztartását. Mikor márciusban visszatért, már gummiszalag nélkül is el tudta látni teendőit. Megfelelő tornáztatással a vállizület merevsége is nagy valószínűséggel el lett volna kerülhető.

*Pólya Jenő dr.*
egyetemi rk. tanár.

## Adalék a claudicatio intermittens therapiájához

A claudicatio intermittens néven ismert kórképet *Charcot* és *Erb* ismertették legelőször. A megbetegedés lényege az alsó végtag arteriáinak sklerotikus elváltozása, amely elváltozás az ér lumenének nagyfokú szűkülését, esetleg teljes elzáródását idézi elő. A megbetegedés gyakrabban férfiakon fordul elő. Mint praedisponáló momentum a betegség előidéző okaként erős dohányzás, *Erb* szerint pedig testi megerőltetés, hideg víz használata jöhet szóba.

A subjectiv tünetek közül legjellegzetesebb az eleinte csak járás közben, később a betegség progres-

siója folytán, már nyugalmi állapotban is, sőt jellegzetesen éjszaka a takaró alatt hirtelen beálló tompa nehéz érzés, vagy heves fájdalom a megbetegedett végtagban, amely fájdalom járás közben annak félbeszakítását teszi szükségessé, éjszaka pedig az ágyban fellépő fájdalmak a beteget felülésre és lábainak lógatására kényszerítik. A fájdalmak mellett zsibbadás, bizsergés és szúrás érzete is jelentkezhetik.

Objectiv vizsgálatkor mindenekelőtt a megbetegedett végtag hűvösebb volta, halvány, anaemiás, esetleg ellenkezőleg livid elszíneződése tűnik fel. Az arteriás pulsus vagy gyengülten, vagy egyáltalában nem tapintható. A Pachon-oscillometerrel vagy a Plesch-féle tonoscillographfal végzett oscillometriás vizsgálat is igen jellemző képet ad (gyengült, vagy teljesen kimaradt oscillatio); természetesen bizonyos megszorításokkal lehet csak a kapott eredményt értékelni. Igen súlyos érelváltozások esetében a végtag gangraenája fejlődhetik ki, amely a betegség kórjóslatát nagy mértékben lerontja.

A betegség therapiája, bizonyos változtatásoktól eltekintve, az arteriosklerosis általános gyógykezelésében alkalmazott gyógymódokkal nagyjában megegyezik. Egyrészről az életmód megfelelő szabályozása, másrészről a gyógyszeres kezelés, — amelyben jódkészítmények, nitritek, diuretin, rhodansók *(Westphal)*, padutin, intravénás hypertoniás konyhasó-oldat *(Herzog)*, acetylcholin, papaverin stb. szerepelnek főleg — a betegség sikeres befolyásolásának elengedhetetlen feltétele. Emellett physikalis és sugaras eljárások, mint a diathermiás és hőlégkezelés, újabban rövid hullámú kezelés, továbbá a lumbalis sympathikus ganglionok röntgenbesugárzása, végül az operativ beavatkozások és pedig a Leriche által ajánlott arteria femoralis resectiója, vagy periarterialis sympathektomia jöhetnek szóba a betegség kezelésében.

Egy intermittáló sántításban szenvedő beteg gyógykezelése közben, miután az alább részletezett gyógyeljárások nem hozták meg a várt eredményt egy újonnan forgalomba hozott antispasmodicummal, nevezetesen a Ciba gyár által előállított „Transentinnel" tettem kísérletet. A Transentin vegyileg diphenylecetsav-diaethylaminoaethanolester sósavas sója, amely az atropinhoz hasonló módon neurálisan és a papaverinhez hasonlóan muscularisan ható spasmolyticum *(Meier)*. — *Rott* a budapesti Charité poliklinikán eredményesen alkalmazta fenti szert thromboangiitis obliteransban fellépő, érgörcs által okozott fájdalmak csillapítására. Schrattenbach jó eredményt látott angina pectoris esetében. Crassousi essentialis hypertonia, angina pectoris és hemicrania, általában angiospasticus állapotok esetében ajánlja a Trasentin alkalmazását.

A beteg, akinek rövid kórtörténeti kivonatát alábbiakban közlöm 60 éves férfi. 1930-ban ischias, egyéb megelőző betegségről nem tud. Hét éve diabetesben szenved, diétát szigorúan soha nem tartott, insulint csak időnként kapott. Kb. 8 hónap óta áll rendszeres orvosi ellenőrzés alatt. Jelenleg 120 szénhydrat és 60 fehérje mellett, vizeletében cukor nem jelenik meg. Erős dohányos, naponta 40—50 cigarettát szív el. Luest tagad, alkoholt nem fogyaszt.

Jelen bajára vonatkozólag előadja, hogy először 1938. februárjában eleinte csak hosszabb járás után a jobb alszárban fájdalmak léptek fel, amelyek rövid pihenő után megszüntek. Később már rövid út megtétele után is jelentkezett a fájdalom, amit csak hosszabb pihenés szüntetett meg teljesen. Jelenleg erősen megnehezült járásról panaszkodik, a fájdalom már kb. 100—150 lépés után jelentkezik.

Megvizsgálva a beteget: a mellkasi szervek részéről eltérés nem mutatható ki, hasban rendellenesség nem tapintható. Pupillák jól reagálnak, reflexek kiválthatók. Bal Achilles-in reflex csökkent (ischias). Vizeletben cukor 1.0%, egyébként semmi kóros. Vércukor 215 mg%. Vérnyomás 130/70 RR. WaR. negativ. Mindkét alszár hűvös tapintatú, halvány, az arteria dorsalis pedis lüktetése alig tapintható, a tonoscillogramm mindkét oldalt, főleg azonban jobboldalt alig mutat kilengéseket. Diagnosis: claudicato intermittens.

A beteget a dohányzás eltiltása és a szigorú diáta betartása, valamint insulin kezelés mellett, injectiós kezelésben részesítettem, amelynek folyamán natr. nitros., acetylcholin, padutin és 10%-os intravenás konyhasó injectiókat kapott. Az elért eredmény oly minimalis volt, hogy járásának javulását nem tapasztalta, ezért előbb a lumbalis sympathicus ganglionok röntgen besugárzását végeztettem el, majd három hét elteltével, miután a beteg panaszai változatlanok maradtak, megpróbálkoztam Transentin intramuscularis alkalmazásával, amelyből naponta egy ampullát, összesen 15 injectiót adtam. Már a hatodik injectio után észrevette a beteg, hogy járásában némi javulás mutatkozott, amennyiben az eddigi 100—150 lépés helyett 300—400 lépést is képes volt kifáradás, illetve fájdalmak nélkül megtenni. — Még kifejezettebb volt a hatás a 12—13 injectio után, ekkor a megtett távolság 450—500 lépés is volt. A 15. injectio után még kb. egy hétig volt a beteg állapotában a javulás észlelhető, utána azonban a fájdalmak ismét rövid utszakaszok után kezdtek jelentkezni és kb. 3—4 hét mulva panaszai kezelés előtti állapotához képest javulást nem mutattak.

Az elmondottak arra engednek következtetni, hogy a betegség lefolyásában beállott remissio részben a Trasentin hatásának tulajdonítható, amit bizonyítani látszik az a körülmény is, hogy a kúra befejezése után rövid idővel a status quo ante ismét előállott.

Megjegyzésre méltó azon körülmény, hogy a Trasentin injectiók ideje alatt objektive számbavehető javulás alig mutatkozott. Az arteriás pulsus nem vált erőteljesebbé, a megismételt tonoscillographiás vizsgálat sem mutatott kedvezőbb képet. Feltűnő volt azonban, a végtagon hyperaemia fellépése, amely a bőr kisfokú pirosságában és melegebb tapintatában nyilvánult meg.

*Pál László dr.*

## KÉRDÉS — FELELET

*Kérdés:* mely rendelet v. döntvény az, mely a *községi orvosok magánbetegek vizsgálata és gyógyítása útján szerzett jövedelmét közszolgálatból eredőnek mondja ki* s azt a közalkalmazottak keresetadó kulcsa alapján adóztatja. *G. F. dr.*

*Felelet:* A községi orvosnak magánbeteg gyógyításából eredő jövedelme nem tekinthető közszolgálati viszonyból eredő jövedelemnek és így nem is vonható az alkalmazottak kereseti adója alá, hanem ez a jövedelem az általános kereseti adó alá tartozik (lásd: 300—1927. P. M. sz. Hiv. összeállítás 2. §. 2. pontját.)

*Kérdés:* Köteles-e „magán"-orvos orvosi gyakorlata közben tudomására jutott abortust bejelenteni?

Ha igen, milyen törvény, illetve miniszteri rendelet szabályozza? *K. E. dr.*

*Felelet:* Az elvetélések kötelező bejelentése a 97.000—1928. B. M. körrendelet, valamint a 43.000—1929. N. M. M. sz. körrendelet 7. §-a értelmében a bába kötelessége. Ha az orvost abortushoz hívják, köteles a 3.500—1924. N. M. M. sz. rendelet értelmében a bábanaplóban, illetőleg a szülési-jegyzőkönyvben aláírásával bizonyítani az elvetélés észlelését és azt a körülményt, hogy a bába ténykedését ellenőrizte.

*Atzél Elemér dr.*
belügyminiszteri tanácsos.

# AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

*Szerkeszti: MILKÓ VILMOS dr. egyetemi rk. tanár, közkórházi főorvos.*

## Jubileumi évfolyam

### Újabb adatok a higanymérgezés és a higanyanyagforgalom pathologiájában.

A gyógyszeresen legrégebben használt és természet ben legjobban elterjedt fémek egyike a higany. A talajban mindig van és pedig nagyvárosok közelében 2—4-szer annyi, mint a várostól távol vett mintákban. Megtalálható az utca porában, a szénben, koromban, füstben, vizvezetéki vizben, de az erdei forrásvizben, a folyók, a tenger vizében és az emberlakta vidéktől távol gyüjtött esővizben is. A legtisztább vegyszerek, quantitativ szürőpapirok is tartalmazzák a fémet. Megtaláljuk a higanyt a táplálékokban, húsban, főzelékben, gyümölcsben, stb. A táplálékban kimutatható fémmennyiség természetesen igen csekély. Egy egyetemi menza által kiszolgáltatott ebédadag például kb. 3 gamma ($\gamma$ = a mg. ezredrésze) Hg-t tartalmazott. Higanyt tartalmaz a normális emberi szervezet is, hiszen a napi higanyfelvétel az egybehangzó vizsgálatok szerint kb. 5 gammának felel meg. A szervezet higanytartalmának forrásaként a fentieken kivül még Hg tartalmú kenőcsök és egyéb cosmetikumok, azonkívül dohányfüst és különösen dohányfüstös zárt helyiség levegője szerepelhet. (1 cigaretta Hg tartalma 0.4 gamma!) Szóba jön a levegő máskülönben is, amennyiben a Hg physicochemiai tulajdonságai következtében igen könnyen párolog. Összetört hőmérő, rosszul foncsorozott régi tükrök, Hg tartalmú féregirtó szerek, vagy sublimatos fertőtlenítő folyadék, amellyel a szoba falának festékét, vagy padlóját, vagy a butorzat fáját kezelték, lehetnek a higanyfelvétel forrásai. Chemiai laboratóriumok, orvosi, különösen fogorvosi laboratoriumok és rendelők, klinikák levegője különösen sok fémet tartalmazhat. Meg kell említenünk még az amalgamos fogtöméseket és végül a nyúlszőrkalapokat. A nyúlgereznát u. i. higanyból és salétromból készülő páccal kezelik, egy kalapban vegyileg kötött alakban elég sok Hg lehet. Az új kalapokból a levegőbe igen kevés Hg kerül, annál több (50—60-szor annyi) a régi sokat viselt kalapokból. Ezek a tények talán tulzottaknak látszanak, ha meggondoljuk, hogy a milligramm ezredrészeit kitevő fémmennyiségről van szó. Fontosságuk kétségtelenné válik azonban akkor, ha az újabb vizsgálatokból tudomásul vesszük, hogy a nehéz fémek iránt általában, de ugylátszik, hogy a Hg iránt különösen lehetnek szinte idiosynkrasiásan érzékeny egyének, akiken már minimalis Hg mennyiségek többé-kevésbbé súlyos, de életüket akárhányszor elkeserítő mérgezéses tüneteket hozhatnak létre. E tünetek természetesen lényegesen különböznek úgy az akut-öngyilkossági, mint a chronikus-ipari Hg mérgezés közismert jelenségeitől. A „könnyű"chronikus intoxicatio tünetei u. i. leginkább ideges-psychikus természetüek. Kezdetben: bágyadtság, a munkakedvnek és a munkaképességnek csökkenése, ..idegesség", az orrnyálkahártya könnyű duzzanata. E tünetek később fokozódnak: fáradtságérzés, az associatiós képességnek, az emlékezőtehetségnek (számok, nevek!) kifejezett csökkenése, idegesség, nyugtalanság, ingerlékenység, fejfájás és nyomásérzés, könnyű szédülés, továbbá náthák, gyakori torokgyuladások, fülzugás, az iny vérzékenysége, szívdobogás, hasmenésekre való hajlam és kisfokú tremor csatlakoznak az előzőkhöz. Ha a fémfelvétel még tovább tart, akkor a súlyosabb szájüregi tünetek, a tremor, nyálfolyás, fémes íz a vesék részéről jelentkező tünetek, sexualis zavarok lassan mégis a Hg-re terelik a gyanut, mig az első két stadiumban a betegek rendesen orr-torok specialistához, vagy még gyakrabban idegorvoshoz fordulnak és a diagnosis rendesen neurasthenia, tulerőltetett munka, öregségi jelenségek stb. szokott lenni. A kalapgyári munkásokon kivul, elsősorban veszélyeztetettek a chemikusok és physikusok, valamint a fogorvosok és a fogászati klinikák személyzete. *Stock* német chemikus, aki legrészletesebben foglalkozik e mérgezésekkel az újabb időben, önmaga szenved a fém iránti tulérzékenységben, ami egy évekkel előbb lefolyt akutabb mérgezés után lépett fel. Laboratóriumának levegője, mint írja, minden szanálás és óvintézkedés ellenére tartalmaz Hg-t. Ha szabadságra utazik már néhány nap mulva jól érzi magát, mihelyt visszatér munkahelyére, jelentkeznek az örökös orr-gégehurutok, a bágyadság, kimerültség érzése, a gondolkodóképesség csökkenése, szindarabra, előadásra, könyvre nem tud hosszabb ideig figyelni, stb. Mindezen tünetek kisérletileg fokozhatók, ha mesterségesen Hg-vel kissé telítettebb levegőt lélekzik rövid időn át be. Hasonló tünetek miatt *Oswald*, a nagy chemikus kénytelen volt pályát változtatni és mint ismeretes, természetbölcseletre és optikára tért át. Mint emlékirataiban írja, „az az érzése volt, mintha a fejében vatta lenne." Amig azelőtt csak a semester vége felé kezdett fáradt lenni, most a fáradtság már jóval előbb jelentkezett. Amig azelőtt ezt titkolta, most akarata ellenére mindenkinek elpanaszolta. Emlékezőtehetsége előadások és mathematikai levezetések közben gyakran cserben hagyta, ugyhogy az előadás kinossá vált számára. Hasonló tünetekről panaszkodnak a régi nagyok közül *Wöhler* és *Liebig*. Ez utóbbi azt írja, hogy különösen a hallgatókkal foglalkozás vált számára kinossá, ami pedig azelőtt mindig nagy örömet okozott neki. Fáradékonyság, ingerültség, emberkerülés, fejfájás a főpanaszai *Pascalnak, Berzeliusnak, Faradaynak* és *Hertznek*, akinek laboratoriumában az átépités alkalmával a deszkapadló alatt kilószámra találtak higanyt.

A legnagyobb feltünést keltették *Stock* észleletei, aki arra figyelmeztetett néhány évvel ezelőtt, hogy amalgamos fogtömésekből Hg oldódhatik ki és az chronikus Hg mérgezés tüneteit idézheti elő. Az utánvizsgálók elsősorban a fogorvosokra és a segédszemélyzetre voltak figyelemmel és vizsgálataikból kiderült, hogy a helyiségek levegőjében és az ott dolgozók vizeletében a normalisnál több fém található. *Dieck* egy fiatal tudós esetét írja le, akinek munkásságát nagyon hátráltatták és életét nagyon megkeserítették évek óta tartó hasmenései és polyneuritises tünetei. Ezek egy csapásra megszüntek akkor, midőn fogaiból az amalgámos töméseket eltávolították és aranytömésekkel helyettesítették. Minden egyes tömésnek a megbolygatása a tünetek acut rosszabbodását váltotta ki a fémnek a véráramba kerülése folytán. A rézamalgammal tömött egyének vizeletében majdnem mindig, a nemesfémamalgammal tömöttekében ritkábban mutatható ki fokozott Hg-mennyiség. A rézamalgám nyállal keverve 37.8 C°-on in vitro mindig, az ezüstamalgám pedig u. i.

körülmények között csak ritkán ad le higanyt *(Bodnár.)* Az előbb említetthez hasonló eseteket sokan írtak le, a tünetek a szájüreg sanálása, illetve a tömések eltávolítása után megszüntek. Természetesen, különösen fogorvosi részről ellenkező vélemények sem hiányzanak. Ezek szerint, ha a dolgok így állanak, akkor a conservativ fogkezelés mai általános volta mellett majd minden második emberen kellene hasonló tüneteket észlelni, amelyek az egyszerű neurastheniától ugyis nehezen különböztethetők meg. Egy-egy túlérzékeny eset észlelése még ne csábítson elhamarkodott ítéletre. A német fogorvosok egyik congressusán a referáló thema éppen a szóbanforgó kérdés volt és itt a felkért belgyógyászok is tiltakoztak az általánosítás ellen. Hangsúlyozták az egyéni túlérzékenység fontosságát, mert e betegek egyrésze a belsőleg bevett calomeltől is mérgezési tüneteket kapott. Az ilyeneken természetesen a fogtöméseket illetőleg is fokozott óvatosság szükséges. A vizsgálatok szerint a Hg. mérgező tulajdonsága akkor a legnagyobb, ha a fém az orron át belélegezve kerül a szervezetbe (Atemgift!). Azt kell tehát az amalgam kérdésben mondanunk, hogy az említett tünetek keletkezésében a tömésben lévő higany szerepe teljesen nem tagadható. Hogy a mérgezéses tünetek aránylag igen kis számban jelentkeznek, illetőleg, hogy egyáltalán fellépnek, az okát a tömés minőségében, nagyságában, a tömések számában kell keresnünk. Épp ilyen fontos természetesen az illető egyén esetleges túlérzékenysége, aminek kifejlődésében nemcsak a fog tömései, hanem egyéb életkörülményei, foglalkozása is szerepet játszanak.

Néhány szóval még az antilueses hatás problemájára szeretnék kitérni. Meglehetősen elavult az a felfogás, amely régebben a Hg-nek direct hatását tételezte fel a spirochaetákra. Némelyek a keringő higanysók katalytikus hatása mellett foglaltak állást, bár a problema tisztázásához, hogy miért éppen a spirochaeták elleni folyamat katalysáltatik, e felfogás sokkal közelebb nem visz. Mások a reticuloendothelialis apparatus fokozott activitásának jeleit látják, míg *Neuber* már régen a fém *nem specifikus* hatására hívta fel a figyelmet. Vizsgálatai szerint a Hg. a syphilises bőrelváltozásokban a normalis bőrben nagyobb mennyiségben halmozódik fel és úgy itt, mint általában a szervezetben is a specifikus és nem specifikus védőanyagok keletkezését segíti elő. E felfogás mellett szólnak saját vizsgálataink is, amelyekben kisérleti állatokban kis higanyadagok hatására a szervezet belső milieujének megváltozását, alkalosist és a *pajzsmirigy működésének lényeges fokozódását,* alapanyagcsere emelkedést, stb. láttunk, míg a vese és a máj részéről jelentkező mérgezési tünetek csak az adagok fokozásakor, illetőleg a mérgezés előrehaladásakor jelentkeztek.

Összefoglalva tehát azt látjuk, hogy bizonyos körülmények között egyes kétségkívül túlérzékeny egyéneken a könnyű-chronikus higanymérgezés nem typusos és nehezen felismerhető tünetei jelentkezhetnek. Az amalgamos fogtömések kóroktani szerepe különösen magyar szerzők vizsgálatai alapján is teljesen nem tagadható és ha fáradékonysággal, feledékenységgel, ingerlékenységgel, chronikus orr-garathurutokkal és különösen még esetleg kisfokú tremorral és nyálfolyással jelentkezik az orvosánál egy beteg, úgy a chronikus higanymérgezésre gondolni kell. A tömések szerepe főleg akkor léphet előtérbe, ha a fém iránti túlérzékenység a beteg életkörülményei miatt máshonnan történt Hg felvétel miatt már kifejlődött.

*Sümegi István dr.*
egyetemi magántanár.

## Kankós izületi gyulladások immuntherapiája.

Már a bakteriologiai korszak előtt is felmerült az a gondolat, hogy a gonorrhoeás fertőzés nem csupán helyi, hanem az egész szervezetre kiható megbetegedés. Ezen tisztán speculativ elgondolás bakteriologiai, serologiai és újabban pedig az allergiás vizsgáló módszerek révén teljes bebizonyodást nyert. Ezekkel ki lehetett mutatni, hogy a megtámadott szervezet nemcsak a kórokozók localis behatolási és megtelepedési helyén mozgósítja védekező erőit, hanem az egész szervezet e cél érdekében kapcsolódik be. Fokozódnak a normális immunanyagok is és megindul a fajlagos ellenanyagok termelése. Ezek a megállapítások fertőző betegségek és így a gonorrhoeás megbetegedések gyógyítására is jelentős és átalakító hatást gyakoroltak. Felhivták a figyelmet elsősorban ezen betegségek belső, általános kezelésének fontosságára, másodsorban pedig irányt szabtak fajlagos therapiájuk kiépítéséhez, amelyet *Jenner, Pasteur* és *Behring* és több más kíváló szerző munkássága óta a fertőző megbetegedések idealis gyógymódjának tekinthetünk.

A fajlagos gyógymód nagy szerephez és jelentőséghez jutott a kankós fertőzés egyik legsúlyosabb szövődményében, a kankós izületi bántalomban. *Két csoportra tagolódik: 1. Az activ immunisálás 2. a passiv immunisálás.* Az activ immunisálás az elölt (vagy élő) gonococcusokkal végzett vaccinás kezelés. A gonorrhoea elleni küzdelemben jelentős szerepet tölt be. Az első kezeléseket amerikai szerzők végezték. Ők szigorúan ragaszkodtak a Wright-féle tanításhoz és az ugynevezett opsonin-index meghatározásához. 1909-ben *Bruck* alkalmazta a vaccina kezelést először Németországban és már kezdettől fogva hangsúlyozta, hogy nem szükséges az opsonin indexet a gonorrhoeás betegségek kezelésében a therapia alapjául venni. Szerinte kis dosissal kell kezdeni a kezelést és a fellépő reactiohoz mérten alkalmazni az adagolást. Az activ immunisálásra különféle vaccinák állnak rendelkezésre: 1. gyári vaccinák (arthigon, gonoyatren, gonovaccin stb.), 2. több gonorrhoeás törzset tartalmazó (Sammel-) vaccina, 3. kevert gyári vaccinák, melyek a gonococcusokon kívül egyéb bakteriumokat is tartalmaznak, 4. saját készítésű polyvalens vaccina az illető városban vagy vidéken uralkodó florából, 5. gonorrhoeás autovaccina, melynek egyik formája az *Orsós Imre*-féle yatrennel készített vaccina, 6. gonotoxin, — mely nagy mennyiségben tartalmazza a gonococcusok toxinjait. Copligon néven kerül forgalomba. 7. Élő gonococcusokat tartalmazó vaccina. Ezt *Löser* vezette be a therapiába autovaccina formájában és egy gyári készítményét a gonovitant alkalmazzák. Értéke és megengedhetősége felőli viták még nem ültek el. A gonorrhoeás arthritisek kezelésében állítólag felülmulja az egyéb vaccinás kezeléseket. A vaccinák adagolása történhet subcutan, intramuscularisan és intravenásan. A kezdő adag rendszerint igen kicsi. A további adagolásnak alkalmazkodnia kell a kiváltott helyi, góc- és általános reactiohoz, valamint a beteg erőbeli állapotához.

*Az activ immunisálás* par excellence megelőző eljárás. Tartóssága miatt a fertőző megbetegedések elleni küzdelemben egyik legértékesebb praeventiv eszközünk. *A passiv immunisálás* nemcsak fajlagos, hanem direct gyógytényező is, mert a kórokozókra nem a beteg szervezeten át, hanem közvetlenül hatnak. A gyors beavatkozás eszköze. Nagy mennyiségű kész specificus védőanyagot viszünk be, mellyel egyrészt megkíméljük a szervezetet az immunanyagtermeléssel járó megterhe-

léstől, másrészt pedig a legyengült, kimerült és így védekezésre képtelen szervezetnek időt engedünk arra, hogy magát összeszedje és természetes védekezőrendszerét újból sorompóba állíthassa.

A gonorrhoea és szövődményeinek kezelésében a passiv immunisálást több, mint két évtizeddel ezelőtt vezették be. Fejlődésében több jelentős phasis különböztethető meg. Az alapot *Christmas, Wassermann* és mások állatkisérletei vetették meg. Gonorrhoeás betegeket először *Torrey, Bruck* és *Rogers* kezeltek antigonococcus serummal. Ezek a szerzők birkákat és nyulakat oltottak be gonococcusokkal és azok immunsavójával értek el feltünő jó eredményeket, a gonorrhoeás izületi bántalmakban és egyéb szövődményekben. Mindezen eljárások az antigonorrhoeás serumkezelés problemáját nem oldották meg. Legfontosabb hiánya, hogy magára a primaer folyamatra gyakorolt hatása sokszor kétséges. Fejlődést mutat a passiv immunisálásban *Linser* vizsgálata. Egészséges emberekbe oltott gonococcusokat és azok immunsavóját használta fel. Egy súlyos gonorrhoeás sepsisben szenvedő betegét ily módon teljesen meg tudta gyógyítani. Hasonlóan Beron polyvalens gonococcus vaccinával kezelt emberek serumával kitünő eredményeket kapott szövődményes esetekben. *Linser* több száz ccm-t is ad intravénásan, mig Beron csak 5—10 ccm-nyi mennyiséget. Ez esetekben már nem faj idegen savó kerül alkalmazásra és a jobb eredmények nem utolsó sorban ennek tudhatók be. Új eljárással gazdagította a gonorrhoeás betegségek passiv immunisálását *Szép* a reconvalescens serummal. Kiinduló pontul *Linser* vizsgálatai szolgáltak. Nagyobb ösztönzést *Neuber* azon kedvező eredményei adtak, amelyeket reconvalescens vérsavóval orbánc és újabban sugárgomba gyógyításában ért el. Előállításában és alkalmazásában ajánlatos Szép eljárását követni. A kankós szövődményekből felgyógyult, tbc., luestől mentes olyan egyének savóját használjuk fel, akik positiv gonorrhoeás complementkötési reactiót adnak. Ajánlatos friss savónak az alkalmazása, mert ennek hatása gyorsabb, biztosabb és erélyesebb. A fajlagos hatás fokozható 3—4 beteg savójának összekeverése által. Kellemetlen melléktünete nincs. Rendesen 20—60 ccm-t kap a beteg, bőr alá, vagy izomba. Átlagban 2—3 injectiót adunk, összmennyiségben 60—100 ccm-t. Az eredmények igen jók, felülmulják a többi passiv immunisálási módszereket. A kevés számú esetből levont tanulságok azonban még nem jogosítanak fel messzebbmenő következtetésekre. *Kétségtelen, hogy az izületi szövődményekre gyakorolt hatása feltünően jó*, de a húgycső go-s folyamata alig befolyásolható. Feltünően jó hatását elsősorban fajlagos antitestjei utján fejti ki.

Az emberi eredetű antigonococcus-savós kezelést azonban nem szabad válogatás nélkül alkalmazni szövődmények kezelésében. Helyét sokszor nem könnyű megjelölni a gonorrhoeás immuntherapiában. Bizonyos esetekben a chemotherapia, fajlagos és nem fajlagos immuntherapiás eszközök célravezetőbbek. *Az immunsavós — elsősorban is emberi, mert ez teljesen mentes mellékhatásoktól — gyógymódnak egyetlen és komoly javallatát — Széppel együtt — a nagy lázzal járó heveny izületi bántalmak kezelésében látom és alkalmazása különösen ott kivánatos, hol a szervezet nem, vagy csak alig rendelkezik fajlagos ellenanyagokkal.* (cutan és go. c. reactio negativ). Megkimélhetjük ezzel a szervezetet az immunanyagtermeléssel járó újabb megterheléstől, másrészt időt adunk arra, hogy maga is elegendő védőanyagot képezhessen. *Ezzel a passiv immunisálással átsegíthetjük tehát a szervezetet a betegség anergiás védtelen szakaszán.* Ha ez sikerül — amiről specifikus bőrpróba, de méginkább specifikus complementkötési reactio utján meggyőződtünk — folytatjuk a kezelést erélyes activ immunisálással (vaccinatióval) és egyéb nem specifikus gyógyító eszközökkel. Ez utóbbi azért fontos, mert ismételt immunsavó bevitelével a szervezet antitestképzésre lustává válhat. A vaccinatios és a nem fajlagos kezelések elmulasztása a kórokozók későbbi virulenssé válását eredményezheti, a folyamat újbóli fellángolásához vezethet. *Ezért a passiv immunisálást gonorrhoeás megbetegedések kezelésében (Széppel együtt) igen értékes láncszemnek tartjuk, de eredményes csak akkor lehet, ha ezt megfelelő helyre iktatjuk be.*

Itt kell említenünk a *sajátvér kezelést* is. Hatásában fel kell vennünk, hogy a vérpályából kilépés folytán a vér immunanyagai, tehát a szervezet saját immunanyagai activálódnak. Enyhébb szövődmények esetén eredményes és kielégítő hatású.

Igen súlyos septikus állapotokban, midőn a szervezet nemcsak fajlagos, hanem normalimmunanyag-termelésre is képtelen, vértransfusiót alkalmazunk. Ilyenkor —egyebek között — nagy mennyiségű normálimmunanyagot is viszünk a szervezetbe és vele helyreállítjuk a szervezet normal védekező rendszerét.

Sokszor az immunisáló eljárások egymagukban nem nyujtanak kielégítő eredményeket a gonorrhoea kezelésében. Ez adott újabb lökést a chemotherapia irányuló törekvéseknek. Olyan chemiai gyógyeszközök váltak kívánatosakká, melyek a baktericid hatás mellett a szervezet védőerőinek tevékenységét nem szorítják háttérbe. E törekvések az ulironnal, úgy látszik, beteljesülést nyertek. Ennek fajlagos vaccina-, és serum kezeléssel és nem fajlagos gyógyító módszerekkel társításával elért eredményekből még korai volna végleges következtetéseket levonni.

Összefoglalásul azt mondhatjuk, hogy *az activ immunisálást* akkor végezzük, ha a beteg jó erőbeli állapotban van, vagyis általában, ha a szervezet reactióképes. *A passiv immunisálást* leromlott, lázas, septikus tüneteket mutató gonorrhoeás izületi bántalmakban alkalmazzuk. Ilyenkor a szervezet anergiás phasisban van, immunanyag termelésre képtelen.

*Dzsinich Antal dr.*
egyet. magántanár.

## Gyermekek acetonaemiás hányása.

Az acetonaemiás hányás kórképére jellemző, hogy időszakosan megismétlődően, napokig tartó, szinte csillapíthatatlan hányás lép fel, amit erős acetonaemia és acetonuria kisér.

A betegség 2—10-ik év közt fordul elő. A pubertás idején azonban visszafejlődik az acetonaemiás hányásra való hajlamosság; ebben a korban azért e kórképpel már nem találkozunk. A legtöbb beteg neuropathiás, illetőleg neuropathiás környezetben élő gyermek.

Az egyes rohamok kiváltó oka legtöbbször nem található meg. Néha infectio, diaeta hiba, lelki trauma szerepel mint kiváltó ok. Néha bizonyos prodromák hivják fel a környezetet a fenyegető betegségre; a gyermek fáradékony, levert, étvágytalan, lehellete gyengén acetonszagú, egy két nap alatt aztán hirtelen heves hányás lép fel. Legtöbbször azonban prodromák nélkül, a teljes egészség állapotából kezdődik a hányás.

Kezdetben az egész kórképet *a hányás* dominálja. A gyermek naponta húszszor, harmincszor is hány. A hányadék erősen nyálkás, természetesen epét is tartalmazhat, súlyosabb hányás esetén vérnyomok is előfor-

dulnak. A lehellete ilyenkor már erősen acetonszagú, a vizeletben rengeteg acetontestet találunk. A szünni nem akaró hányás csakhamar *súlyos általános* állapotot okoz. A beteg bágyadt, kimerült. Csakhamar a *folyadékveszteség* tünetei kerülnek előtérbe; az arc beesett, a szemek mélyen besüppednek az orbitába, az ajkak, a nyelv szárazok, a bőr száraz, ráncokba emelhető, a has mélyen beesett. Az öntudat csak a legsúlyosabb esetekben zavart, ezekben a keringés is zavart, mivel a nagyfokú folyadékveszteségtől megcsökken a keringő vér mennyisége. A pulsus üres, szapora, könnyen elnyomható, a vérnyomás alacsony, a végtagok hüvösek, az ajak finoman cyanoticus. Ebben a stadiumban nagy ritkán görcsök is jelentkezhetnek. A hőmérséklet néha kissé emelkedik („kiszáradási láz"), collapsusban előfordul azonban subnormalis hőmérséklet is.

Ebben a legsúlyosabb, szinte aggasztónak látszó állapotban hirtelen javulás szokott bekövetkezni; a betegség harmadik, negyedik napján szünik a hányás, a beteg megtartja a szájon át bevitt folyadékot, a gyermek rövid néhány nap alatt teljesen felépül. Halálos kimenetel előfordulhat ugyan, de helyes kezelés mellett úgyszólván ritkaságokhoz tartozik.

*Pathogenesis.* Periodikus hányásra hajlamos gyermekeken bizonyos constitutiós anomaliára utaló jeleket illetőleg reactiókat lehet találni. Rövid ideig tartó éhezés után már erős acetonkiürítés következik be, az acetonuriát erős hypoglykaemia kiséri. Normalis gyermekek éheztetésre ugyan hasonló reactiókkal felelnek, de quantitative jóval kisebb mértékben; a hypoglykaemia csak néhány milligramm %-nyi, a vizeletben csak kevés acetont találunk. Ha acetonaemiás hányásra disponált gyermeket ketogen (zsirdus, szénhydratszegény) diaetára fogunk, hatalmas acetonuria és erős hypoglykaemia kiséretében gyakran súlyos typusos hányásrohamot válthatunk ki. Érdekes megemlíteni, hogy a disponált gyermekek nagyon szeretik a zsiros ételeket, ha diaetájukat szabadon választhatják sokan egyenesen ketogen diaetára állítanák be magukat, miáltal, mint az elmondottakból kitünik, acetonaemiás rohamokat provokálnak önmagukon.

*Ström* szerint ilyen gyermekeken bizonyos vegetativ zavarok is észlelhetők. A gyomor a roham alatt hypotoniás, a peristaltica csökkent a pylorus körül. A gyomortartalom kiürülése a bél felé nehezített. — A gyomornak ezt a különös vegetativ zavarát a ketosis (acetonaemia) és hypoglykaemia kiválthatja illetőleg fokozhatja. Igy egy circulus vitiosus keletkezhetik, amennyiben a ketosis fokozza a hányást, a hányás pedig fokozza a ketosist.

A súlyos esetekhez csatlakozó collapsusszerű állapot keletkezése megegyezik az egyéb okból fellépő só- és vizveszteséghez csatlakozó keringési zavar pathogenesisével. (Pylorusstenosis, súlyos hasmenések, stb.) Mivel a gyomornedv konyhasót, sósavat és vizet tartalmaz, tartós hányás a szervezet só és vizraktárainak kimerülésére vezet. A só és vizraktárak legfontosabbja a bőralatti kötőszövet. Ezért lépnek fel a már ismertetett bőrtünetek. Mivel a vérplasma is konyhasótartalmú oldat, a kötőszövet só és vizraktárainak kimerülése után, csökken a vérplasma mennyisége is. Ez okozza a leírt keringési zavart. Utóbbi tehát a kimerítő hányás másodlagos következménye.

*A diagnosist* egyes esetekben megkönnyíti az a körülmény, hogy a hányás „periodikus", vagyis az anamnesisből azt látjuk, hogy hasonló hányási rohama már volt a betegnek.

Nehézzé teszi a diagnosist, hogy a hányás egymagában nem ritka tünet a gyermekkorban. A betegségek egész sora hányással kezdődhetik. A hányás tartósága, a kezdeti láztalan állapot, a korai és igen erős acetonuria valamint egyéb tünetek hiánya vezetnek a helyes diagnosishoz. A betegség *kezdetén* feltétlenül ki kell zárni az appendicitist, illetőleg egyéb peritonealis izgalmi állapotot. (Klinikánkon a csillapíthatatlannak látszó hányás oka egy esetben ondózsinórtorsio volt!) Ha a gyermeket a betegség *későbbi stadiumában* látjuk először, akkor differentialis diagnosis szempontjából egyéb acidosissal, collapsussal, esetleg eszméletzavarral járó állapot is szóba kerülhet. Ki kell zárni az uraemiás, főleg pedig a diabeteses comát. Az anamnesis, a vizelet, esetleg csak a vér vizsgálata hozzák meg a végső döntést.

*Kezelés.* A kezelés főbb szempontjai önként adódnak a pathogenesisben elmondottakból. *Célunk az acetonaemia és hypoglykaemia megszüntetése, a gyomor kimélése, illetőleg a gyomor vegetativ izgalmi állapotának megnyugtatása, végül a hányás folytán elszenvedett só- és vizveszteség pótlása.*

Peroralisan első napon csak hideg cukros theát, limonádét vagy narancslét adunk éspedig gyakori kis *adagban* (pl. negyedóránként 1—2 kávéskanállal). Ha mód van rá, már ekkor intravenásan is adunk 2—3 szor naponta 80—150 ccm 10%-os cukoroldatot physiologiás konyhasó oldatban szükség szerint cardiacumokkal. Feltétlenül adjunk 4—5 ször naponta rectalisan 50—100 ccm 8—10% dextroseoldatot, minden alkalommal egy késhegynyi konyhasóval. Dextrose helyett burgonyacukrot is adhatunk.

A rectalis, illetőleg intravenás cukor- só- és folyadékbevitelt a leírt módon folytatjuk a hányás szünetéig. Peroralisan azonban a második, esetleg harmadik naptól kezdve gyakori kis adagban adhatunk már sovány tejet cukrozva, esetleg theával higítva. Amennyiben az általános állapot a 2-ik illetőleg 3-ik napon nagyon súlyossá válik és keringési zavarok is jelentkeznek, az intravenás folyadékbevitel életmentő jelentőséget nyerhet; amennyiben ezt technikai okokból keresztülvinni nem tudjuk, ajánlatos a kórházi elhelyezés.

A gyomor megnyugtatása céljából 2 szer naponta kornak megfelelően 0..3—1 ccm mennyiségben sevenált (luminált) adjunk i. m., vagy ha lehetséges, peroralisan többszöri kis adagban. Amint a pathogenesisből is kiderült, az esetleges hypoglykaemia veszélye miatt az insulin adagolása nem helyeselhető.

A hányás megszünése után a zsirt néhány napra még kikapcsoljuk a diaetából. A diaeta a rohammentes intervallumokban is legyen aránylag zsirszegény, szánhydratdús.

*Kerpel-Fronius Ödön dr.*
gyermekklinikai tanársegéd.

Uj !! Uj !!
Super-Lysoform
Rendkivül baktericid
(1%-os oldata 1 perc alatt öli el a staphylococcust)

# AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

*Szerkeszti: MILKÓ VILMOS dr. egyetemi rk. tanár, közkórházi főorvos.*

Jubileumi évfolyam

## A pneumococcus pneumonia laboratoriumi diagnostikájának és serumkezelésének mai állása.

A pneumonia crouposa aetiologiájában a Fränkel—Weichselbaum-féle diplococcus pneumoniae (pneumococcus) játsza a főszerepet, jóllehet néha más mikroorganismusok is okozhatják, *Cecil, Baldwin* és *Larsen* amerikai szerzők 2.000 pneumonia crouposás beteg bakteriumflóráját vizsgálva az esetek 95.65%-ában (1913 eset) találtak pneumococcust és csak 4.35%-ban mutattak ki más kórokozót. A bronchopneumoniák 75%-át okozza pneumococcus.

*Neufeld* és *Haendel* demonstrálta először, hogy különböző pneumococcusok vannak és ők írták le azt is, hogy az antipneumococcus serum hatására egereken specifikus és jó eredményeket csak nagy adag serumtól várhatunk.

A new-yorki Rockefeller intézetben *Dochez* és *Gillespie* (1913), *Dochez* és *Avery* (1915) kimutatták azt, hogy három jól elkülöníthető pneumococcus typus van, amelyeket I. II. és III. számmal jelöltek és szerintük ezek találhatók a pneumonia crouposa esetek 80%-ban. Azokat a pneumococcusokat pedig, amelyeket a többi pneumonia crouposa esetekben találtak egy IV.-el jelölt csoportba osztották be.

*Cooper* és munkatársai kiderítették azt (1926), hogy a IV. csoport 29 alcsoportra bontható fel, ilyenformán tehát ma harminckét pneumococcus typusról beszélhetünk, amelyeket I—XXXIII. római számmal jelölünk.

Az amerikaiak nagyon kiterjedten vizsgálták a typusok előfordulásainak gyakoriságát pneumoniában. E vizsgálatok szerint a különböző typusok gyakorisága változik vidékenként és évenként is. Sok ezer eset vizsgálata alapján felnőttekben az I. typusú 29%-ban, II. typus 17%-ban, III. 12%-ban, IV. 5%-ban, V. 7%-ban, VI. 2%-ban, VII. 6%-ában, VIII. 8%-ban, XIV. 3%-ban fordul elő. és a többi typusok összesen 11%-ban találhatók. Gyermekekben a II. és III. typus rendkívül ritkán fordul elő, ezzel szemben a VI. XIV. és XIX. a leggyakoribb, az I. ritkább, mint felnőttekben.

Magyarországon a pneumococcusok I. typusa látszik igen gyakorinak, *Baló* és *Lovrekovich* (1925) és *Hazay* (1928) vizsgálatai szerint 50%-ban fordul elő, *Bálint* és *Czeti* (1937.) adatai szerint is az I. typus a leggyakoribb.

A serumkezelésnek egyik legfontosabb része a pneumoniában szereplő pneumococcus typusának minél gyorsabb meghatározása. Az az eljárás, amelyet ma Amerikában erre a célra használnak és amely a gyakorlat számára kitünően bevált, *Neufeldtől* származik és azon alapszik, hogy a pneumococcusok tokja megduzzad, ha azokat a nekik megfelelő typus-specifikus serummal keverjük össze.

Az antipneumococcus savók hatóképességét egységekben szokás kifejezni. Egy egység az a legkisebb mennyiség, mely az egerek többségét az intraperitonealisan befecskendezett pneumococcus kultura halálos adagjának 100.000-szerese ellen védi. Amerikában legtöbb helyen olyan savókat használnak, melyek 1 ccm-ben 1.000 egységet tartalmaznak. Újabban a már jól ismert hatású I. és II. typusú antipneumococcus savókon kívül az V., VII., VIII. és XIV. typusok elleni savók is forgalomban vannak. Érdekes, hogy a III. typus ellen hatásos savót eddig előállítani nem sikerült.

Az antipneumococcus serumot az esetek többségében intravenásan alkalmazzák, 6.000—10.000 egységet adnak először, ha nincs reactio 2 óra múlva adják a második adagot, 20.000—40.000 egységet, ezt az egységet, ezt az adagot szokták 2 óránként ismételni.

A serumadag nagyságára vonatkozólag különböző kezelési sémákat dolgoztak ki és ezek alapján történik a betegek kezelése. Ha a patiens 30 éven aluli, 12—34 óra alatt minimalisan 50.000 egységet adunk I. typusú és 90.000 egységet II. typusú fertőzések esetében; 30 éven felülieknek, terheseknek és gyermekágyasoknak kétszerennyit. Akkor is megduplázzák az adagot, hogyha a vérből pneumococcusok tenyészthetők ki. A korai erélyes kezelés a legfontosabb. Az előbb említett dosisok arra az esetre vonatkoznak, amikor a kezelés a betegség ötödik napja előtt megkezdhető, ha ez után lehet csak megkezdeni a kezelést, sokkal nagyobb dosisokat kell alkalmazni. A serumkezelés mindig egyéni kell, hogy legyen, addig szokták folytatni, amíg a hőmérséklet 37 C° alá nem esik és a pulsus normalis nem lesz. Ha 48 óra alatt — erőteljes serumkezelés ellenére — ez nem következik be, újabb typusmeghatározást szoktak végezni. (Kevert fertőzés). A minimalis hatóadagot egyesek 120.000 egységre teszik I. és 200.000 egységre II. typusú fertőzések esetén. Szükség szerint ezeknek sokszorosát adják (600—800.000 egység.)

Nagyon gondosan végzett összehasonlító vizsgálatok kimutatták, hogy a *serumkezelés eredményessége* elsősorban annak korai alkalmazásától függ. *Klinikailag* rendszerint már 12 órával az első adag után mutatkozik a hatás: az általános állapot javulása, hőmérséklet, légzés és pulsusszám csökkenése. A hőmérséklet rendszerint 2—4 C°-ot is esik, az eredeti magasságot ismét nem éri el és 24 órán belül a normalisra süllyed. A positiv vérkultura negativvá válik 24 óra alatt.

A *mortalitásra* gyakorolt hatás megitélése rendkívül nehéz, hiszen itt különösen sok tényezőt kell tekintetbe venni. Az *életkort* és a *bakteriaemiát* említjük meg elsősorban, mint olyanokat, melyek a prognosis szempontjából igen fontosak.

A korai serumkezelést hangsúlyozzák az összes szerzők és vannak, akik azt állítják, hogy az ötödik nap után céltalan serumot adni. *Cecil, Finnland* és *Bullowa* nagyszámú és pontos adatai arra engednek következtetni, hogy az I. typusú pneumonia halálozások $^2/_3$-a, a II. typusúaknak pedig fele meggátolható, ha a serumot idejében alkalmazzák. A többi typusok elleni antiserumok hatása, — kivéve a III. typust — kétségtelen, az ezek okozta betegségek ritkább volta miatt azonban e téren további vizsgálatok szükségesek.

A kutatás jelenleg annak a kérdésnek a tisztázására irányul, hogy az 1937-ben *Horsfall, Goodner, Mac Leod* és *Harris* által először alkalmazott, nyúlból előállított antipneumococcus serum hatásosabb-e az eddig használt lóserumnál. Az eddigi vizsgálatok ezt igazolni

látszanak és Amerikában a nagy serumtermelő intézetek ma már nyulserum termelésére rendezkedtek be és a pneumonia serumkezelése már a legtöbb helyen nyulserummal történik.

*Vásárhelyi János dr.*
egyetemi magántanár.

## Az endokrin eredetű hypertonia.

Vannak olyan vérnyomásemelkedések, amelyek az endokrin mirigyek betegségeivel állanak összefüggésben. Későbbi kifejlődésükben e hypertoniaféleségek klinikai képei egybeolvadhatnak a vascularis-sklerotikus vérnyomásemelkedések képeivel, mint pl. a mellékvese daganataiban beálló és a malignus nephrosklerosis képébe átmenő vérnyomásemelkedés. Azonban a kezdeti szak kétségtelenül a functionalis, görcsös érösszehúzódáson alapuló hypertonia szaka, amelyet a vérben keringő vasopressorikus anyagok felszaporodása idéz elő.

Legrégebben ismert hypertoniás képek, *a mellékvese daganatai esetén beálló vérnyomásemelkedések*, amilyeneket *Neusser, Vaquez* és mások ismertettek. Különösen jellegzetes kórképpel jár a mellékvesekéreg daganata (adenoma, hypernephroma, carcinoma), valamint a paraganglioma; ezen betegségekben a kezdő szakban ingadozó vérnyomásemelkedések jelennek meg, amelyek gyakran crise-szerűen, rohamokban nyilvánulnak. Ilyenkor a végtagok sápadt volta, hűvös bőr, heves fejfájás, szívdobogás kíséretében beálló és igen magasra emelkedő vérnyomásemelkedés tűnik fel. A rohamok sokszor hajnali órákban állnak be. Később a betegség előrehaladásával kapcsolatban a vizeletben fehérje jelenik meg, a vérnyomás állandóan magasabb, a szemfenéken retinitis fejlődik ki és a betegek apoplexia vagy uraemia következtében halnak meg. A mellékvese eredetű hypertonia valószínűleg jóval gyakoribb, mint általában gondolják. Sokszor azonban csak igen gondos vizsgálattal (pyelographia, adrenalin-kimutatás, adrenalin érzékenység vizsgálata, stb.) ismerhető fel. Könyebb a felismerés akkor, ha a mellékvesekéreg daganata hirsutismussal, interrenalismus tüneteivel, a menstruatio és a potentia zavaraival jár. Általában sötétebb bőrű, erős szőrözetű embereken, a vérnyomás crise-szerű emelkedésekor a hypertonia mellékvese-eredetére lehet gondolni.

A *hypophysis betegségeiben* is gyakran észlelhető vérnyomásemelkedés. Az akromegalia tetemes hypertoniával járhat, bár számos esetben kezdetben nincs vérnyomásemelkedés. *Cushing* szerint a basophil sejtek felszaporodása és a hátsó lebenybe vándorlása a vasopressin megszaporodását és hypertonia kifejlődését idézné elő. A *Cushing* által leírt basophil adenoma kórképében a hypertonia mellett elhízás, hypertrichosis, csontelváltozások, hyperglykaemia és a bőrön észlelhető lilás-vöröses csíkok, valamint amenorrhoea, vagy impotentia a jellegzetes tünetek. Azonban egyes esetekben közvetett hatásról lehet szó, amennyiben a hypophysisnek a mellékvesekéreg működését fokozó hormonja (corticotrop hormon) szaporodik meg és így végeredményben a hypertonia mellékvese eredetű. Ilyen eseteket észlelt *J. Bauer;* egészen hasonló kórképet láttam magam is a mellékvese hypernephromájával kapcsolatban. Kétségtelen azonban, hogy az elülsőlebeny daganatai — eosinophil adenomák esetén is — vérnyomásemelkedés fordulhat gyakran elő. — Hogy azonban a hypophysis hormontermelésének fokozódása volna minden esetben az ú. n. essentialis hypertonia előidézője, — mint *Kylin* állítja —, arravonatkozólag biztos adatok nem állanak rendelkezésre.

Vérnyomásemelkedéshez vezetnek bizonyos esetekben a *pajzsmirigy betegségei* is, így a Basedow-kór és a hyperthyreosis különböző alakjai. Különösen a nem egészen fiatal embereken kifejlődő kis göbös hyperfunctiós strumák, valamint a hosszabb idő óta fennálló hyperthyreosisok hajlamosítanak hypertonia kifejlődésére. Évek óta fennálló Basedow-kór eseteiben a hypertonia elég gyakori. Ezért olyan kórképek esetén, amelyek gondos belgyógyászati kezeléssel nem javulnak, a műtétet elég korai szakban el kell végeztetni. Egyes vérnyomásemelkedéssel járó esetekben a hyperthyreosis jelei igen csekélyek (tágabb szemrés, kis pulsusszaporulat, erős izzadásra való hajlam); ilyen esetekben a vérnyomásemelkedésnek hyperthyreosissal összefüggését esetleg csak alapanyagcsere vizsgálattal tudjuk eldönteni. — Ha azonban előrehaladottabb szakban cardialis decompensatio jelei vannak, akkor az alapanyagcsere emelkedése nem bizonyító erejű, mert a keringés oekonomiájának rosszabbodása is okozhatja. Ilyen bizonytalan kórkép esetén az esetleges műtéti indicatio megállapítása előtt fektetés és digitalis kezelés válhatik szükségessé. A hypertonia és hyperthyreosis kapcsolatának korai felismerése nagy praktikus fontossággal bir, mert tapasztalataim szerint a korai szakban beálló, labilis hypertoniák subtotalis thyreoidektomia vagy strumektomia után teljesen elmúlhatnak.

A *klimakteriumban jelentkező vérnyomásemelkedések* egyik csoportja a petefészek hormonalis tevékenységének kiesésével állhat összefüggésben. Azonban a klimakterium abban az életkorban áll be, amelyben a véredényrendszer különböző betegségei gyakorivá válnak s így természetesen nem szabad minden, ebben az időszakban jelentkező ismeretlen eredetű vérnyomásemelkedést klimakterialis hypertoniának tekintetünk. A valódi klimakterialis hypertonia labilis, ingadozó jellegű, amelyre jellegzetes a vérnyomás spontán ingadozásain kívül annak erős psychikus befolyásolhatósága, mint vérnyomásgörbéim mutatják. Ezenkívül a görcsoldó szerek (papaverin, perparin) hatékonysága, valamint a hormonalis kezelés jó hatása is jellemző szokott lenni. Mivel azonban hasonló viselkedésű, vascularis eredetű hypertoniák a klimakterium idejében gyakran jelennek meg, a diagnosis megállapításában igen óvatosnak kell lennünk. Általában azt mondhatjuk, hogy két éven túl fennálló és 180 mm-t meghaladó vérnyomásemelkedések inkább vascularis eredetű, kiterjedtebb érbetegséggel összefüggő vérnyomásemelkedésnek tekinthetők.

Az endokrin mirigyek betegségeivel kapcsolatos hypertoniák felismerése gyakran igen gondos és alapos mérlegelést kíván; igénybe kell vennünk a laboratóriumi és röntgenvizsgálatok számos fajtáját, hogy más, vérnyomásemelkedéshez vezető okokat ki tudjunk küszöbölni. Felismerésük a korai szakban azért fontos, mert a gyógykezelés (műtét, röntgenkezelés, hormonalis kezelés) a baj teljes gyógyulását eredményezheti. A későbbi szakban kifejlődő súlyos érelváltozások után a betegség képe már összeolvad a merev hypertonia egyéb kórképeivel (malignus sklerosis, nephrosklerosis).

*Baráth Jenő dr.*
egyetemi magántanár.

A „LEO RETARD INSULIN" – protamin Insulin – standard készítmény, megbízható, egyenletes hatású

## Gyermekágyi vérzések.

A gyermekágyi vérzések tárgyalásakor két különleges szempontot kell tekintetbe venni. Az egyik az, hogy a normalis gyermekágyban is van bizonyos fokú vérzés, illetve véres folyás, a másik, hogy érthetően lényeges különbséget kell tenni abban, hogy közvetlenül a szülés után, tehát a gyermekágy legelején jelentkezik- vérzés, vagy néhány nappal azután. A szülés után közvetlenül jelentkező vérzések kórokilag természetszerűen a szüléssel vannak kapcsolatban, s így elbirálásuk, valamint az ezzel kapcsolatos teendők is a szülés vezetésének előírt szabályai szerint kell, hogy történjenek.

A szorosabb értelemben vett gyermekágyi vérzések csoportjába csak azokat a vérzéseket sorozhatjuk, amelyek a gyermekágyban veszik kezdetüket, amidőn már a szüléssel összefüggő mindennemű vérzés megszünt és mindössze a physiologiás véres folyás maradt meg.

A gyermekágyi vérzés származhat:

1. *Az élettani szülési sebből;*

2. *A szüléskor létrejött sérülésekből* — egyrészt kifelé — szabad vérzés, másrészt a szövetek közé — vérömleny alakjában, végül:

3. *a kórosan elváltozott nemiszervekből.*

A physiologiás szülési sebfelület rendellenes vérzésének leggyakoribb oka a méh *hiányos visszafejlődése* (subinvolutio uteri). Ez olyankor jön létre, midőn a szülés után a méhizomzat összehúzódó képessége elégtelen. E rendellenesség oka lehet elsőlegesen magában a méhizomzatban, de legtöbbször a méhizomzat kifáradása kapcsán észlelhető. Ez utóbbit olyanokon találjuk, akik sokszor szültek közvetlen egymásután, ahol hirtelenül igen rövid idő alatt, vagy műtéti beavatkozással zajlott le a szülés, továbbá gyakran észlelhetjük ikerszülésekkel, óriásmagzatok születésével kapcsolatban és hydramnion eseteiben.

Ha már a szüléskor hajlott a méh atoniára, úgy az erek élettani izomösszehúzódási-elzáródása helyett a vérzés *vérrög* képződésével szünt meg. Ily vérrögnek a gyermekágy folyamán történő lelökődése hirtelen életveszélyessé váló vérzést okozhat.

A méh visszafejlődését a gyermekágyban gátolhatja és ezzel a vérzést elősegíthetik az állandóan telt *hólyag* és telt belek és sok esetben gátlólag hat, ha az anya nem szoptat. Ugyancsak vérzéseket okozhat az, ha a lepény a méhnek olyan szakaszán tapadt, illetve oly helyről vált le, melynek összehúzódóképessége kisebb. Ily vérzéseket látunk placenta praevia után, amidőn a méh alsó szakaszán tapadt a lepény.

Előnytelen a méh visszafejlődésére *a méh hátrahajlása;* ilyenkor a visszeres visszafolyás akadályozott. Ez utóbbi főként erőlködéssel kapcsolatban okozhat vérzést. A kórosan elhajlott méh visszafejlődése rendesen rossz, mivel ily elhajlások legtöbbször amúgy is gyenge összehúzódóképességgel kapcsolatban jönnek létre és így a két rendellenesség egymással szövődve akadályozza a reactiót.

Súlyos vérzést okozhat a gyermekágyban a méh *inversiója.* Ez a rendellenesség a szüléssel kapcsolatos és ritkán jut át a gyermekágyba, mégis egyes közölt esetekben csak a gyermekágyi nagy vérzés hívta fel a figyelmet. Ilyenkor a rendellenesen elhelyezkedő és összehúzódásra képtelen méhtest vérröggel elzáródott, majd újból megnyilt erei véreznek, amit a venosus pangás még fokoz.

A gyermekágyi súlyosabb vérzés leggyakoribb oka *lepényrész visszamaradása.* E cotyledok részben felületesen, részben mélyebben az izomzat közelében helyezkedhetnek el. A lepényrész visszamaradással kapcsolatosan rendesen tökéletlen a méh visszafejlődése is és elhúzódó vérzés jön létre. Erősebb, életveszélyes vérzés akkor szokott jelentkezni, amidőn a lepényrész egyszerre leválik, vagy midőn elevesedéssel kapcsolatosan újabb ereket arrodál.

Ha a vérzés elhúzódik, úgy fibrinfelrakódás kapcsán placentaris polypus keletkezik. Ennek nagysága nem mindig áll arányban a bennmaradt lepényrész nagyságával, különösen, ha tekintetbe vesszük, hogy a mélyebben elhelyezkedő, s így ki nem tapintható boholyrészlethez is csatlakozhat felszines felrakódás.

Vérezhet végül a szülési sebfelület *fertőzéssel* kapcsolatosan részben közvetlen elváltozás, részben kisérő vérbőség folytán. Ilyen vérzés kisérhet septikus endometritist, de főként metritis dissecanst, amidőn a méh falának egy részlete sequestrálódik.

A második csoportba tartoznak azok a gyermekágyi vérzések, melyek szülési sérülésből erednek. Ilyen vérzések származhatnak mind varattal ellátott, mind körül nem öltött sérülésekből. Hüvely-gátrepedés ritkán okoz a gyermekágyban vérzést és inkább a cervix sérülései azok, amelyek még ha körül is öltöttek, a varrat meglazulása, vagy a repedés nekrosis okozta továbbterjedése kapcsán okoznak vérzést.

Életveszélyes vérzés támadhat a gyermekágyban oly méhrepedés-sebből, amelyet a szüléskor fel nem ismertek, s így el nem láttak, s ugyancsak nagy a vérzés a cervix el nem látott sérüléséből akkor, amikor a kezdeti erős méhösszehúzódás alábbhagy, vagy a lazán thrombotisált véredények újból megnyilnak. Észleltek végül vérzést a kellőleg el nem látott sérült clitorisből is ügyetlen kapcsolás után.

Ha a vérzés a nyálkahártya és szövetek *közé* történik, haematoma keletkezik, amely a gyermekágyban válhat nyilvánvalóvá és növekedésével kapcsolatban anaemiát okozhat.

A gyermekágyi vérzés oka lehet végül a nemi szervek *kóros elváltozásában.* Ha a méh erei *elmeszesedtek,* — ami rendszerint általános sklerosis részlettünete, a vérzés azért következik be, mert a méh contractiója nem képes a merev, rugalmasságát vesztett ér ürét teljesen elzárni. Ugyancsak nehezen záródnak el a méh erei, ha *varicosusan* tágultak és ez utóbbi is okozhat vérzést a gyermekágyban.

Ha *vérzékenységre* hajlamos a gyermekágyas aszszony, úgy azokban az esetekben, amidőn ehhez a méh atoniája is társul — még akkor is, ha ez utóbbi csak kisfokú, a gyermekágyban nagyobb vérzés jöhet létre.

A méh *myomája* főként akkor okoz vérzést a gyermekágyban, ha submucosus elhelyezkedésű, különösen, ha ágyából részben, vagy egészben leválik.

Ugyancsak erős vérzést okozhat a méh *polypusa* és *rosszindulatú* daganata.

A gyermekágyi vérzések *therapiája* a kórokhoz igazodik.

A contractio és retractio rendellenességei massageal és összehúzószerekkel kezelendők. Ez utóbbiak közül az anyarozs készítmények a legfontosabbak: Ergam, Ergotin, Secoin forte, Sensibamin, Gynergen, stb. injectio és cseppek alakjában, továbbá hypophysis hátsólebenykivonat injectiója: Glanduitrin, Pituisan, stb., a kettő keveréke: Secuitrin és végül inkább csak az előbbiek kiegészítéseként Chinin. A méh *inversiója* operative corrigálandó.

A bentmaradt lepényrészt, ha súlyos vérzést okoz és másképen el nem távolítható, újjal végzett leválasztás által kell eltávolítani és utána méhösszehúzó szere-

ket adagolni. Ugyancsak leválasztható a placentaris polypus ujjal és polypfogó segítségével.

A vérzést okozó sérüléseket körülöltéssel kell ellátni. Fel nem ismert méhrepedés esetében legcélszerűbb totalexstirpatiót végezni.

Sklerosis kapcsán létrejött vérzés méhösszehúzószerekkel, a vérzékenység okozta, ezenkívül még Gelatina, Coagulén Clauden, mész, stb. adagolásával kezelendők.

A méhürdaganatai, ha erősebb vérzést okoznak, eltávolítandók.

A gyermekágyi vérzés, főként, ha nagyobb fokban jelentkezik, mindig figyelemreméltó súlyos szövődmény, különösen, akkor, ha therapiája méhüri beavatkozást igényel, mivel ennek kapcsán még a leggondosabb körültekintés mellett is állandóan fenyeget a fertőzés veszélye.

*Liebmann István dr.*
kórházi főorvos.

## A gyermekkori beszédhibák prophylaxisa.

*II. Közlemény.*

A beszéd fejlődéséről mondottakhoz hozzátartozik, hogy miképen lehet a gyermekkorban keletkező hang- és beszédzavarokat megelőzni, mert ezek létrejöttében a környezet, elsősorban a szülők hibásak. Ezért röviden újra áttekintve a beszédfejődés fontosabb phasisait, rámutatok a szükséges tennivalókra.

Az első időszakban, mikor a gyermek sokat sír, arra kell ügyelni, hogy a sírásra okot adó külső behatásokat (nedves ruha, stb.) távoltartsuk a gyermektől, mert a sok sírás a gyenge kis gégének fokozottabb igénybevételét okozza, amely a későbbi korra is kiható ártalmat vonhat maga után.

Körülbelül az első év végén szokott bekövetkezni, főleg ideges alkatú gyermekeken, hogy haragjukban, vagy elkeseredésükben annyira sírnak, hogy elkékülnek, a lélegzetük kimarad és ijesztő benyomást keltenek. Egyes kutatók szerint a nagy sírás légzési görcsöt idéz elő s ha ez gyakran ismétlődik, állandó rekedtséghez vezet. Kitünő gyermekgyógyászok ilyen esetben a legerélyesebb fellépést ajánlják, hogy a gyermek nagyobb önuralomra szokjék, ami elejét veszi a görcsök megismétlődésének. Később is hajlamos a gyermek, hogy játék közben túlságosan erős diadalhangokat hallasson, melyek néha enormis magasságot érnek el.

Előfordul, hogy a gyermekkori hangzavar egyik oka az, hogy a gyermek a levegőt „beszíva" hangot ad. Erre valószínűleg az első gügyögések szoktatják rá, amelyek nagyrésze úgynevezett szívóhangzókból áll. Erről úgy lehet a gyermeket leszoktatni, hogy hangadáskor a figyelmét valamely játékkal, vagy szórakozással elvonjuk, illetőleg eltereljük.

A gügyögés stádiumában kezdődik az a fontos időszak, amikor a környezet beszéde befolyásolhatja a gyermek egész beszédfejlődését. E tekintetben az a legfontosabb, hogy ne „akarják" befolyásolni a gyermeket, hanem rendesen, értelmesen és választ nem is várva, sokat beszéljenek a gyermekhez. A kezdeti stádiumban t. i. a gyermek nem érti, amit mondanak neki, csak hallja a szavakat, amelyek gügyögésre ingerként hatnak és ebben a gyermek örömét leli. Érthető, hogy később a szóértés és utánzás idejében a hibásan beszélők nagyon rossz példát nyújthatnak a gyermek éles utánzási ösztönének. Ezért nem lehet eléggé hibáztatni az ú. n. „babanyelvet", mikor érett felnőttek a gügyögést utánozva beszélnek a gyermekhez. A gyermek azért ejti ki hibásan a szavakat, mert beszélőszervei nem működnek még kifogástalanul, de jól hallja, jól érti azokat, csak hibásan tudja reprodukálni. Ezen nem úgy lehet segíteni, hogy a felnőtt a gyermeket utánozza, hanem éppen ellenkezőleg, a felnőtt beszéljen jól és értelmesen, így adva meg az utánzandó példát a gyermeknek. Ezért a gyermek környezetéből el kell távolítani mindenkit, aki hibásan beszél, mert szinte megdöbbentő, hogy a gyermek az utánzási ösztön miatt mennyire eltanulja a kiejtési hibákat.

A gyermekben állandóan működik a megnyilatkozási vágy és a beszélőkészség, amit fokozni, vagy erőltetni nem szabad. Az „ismételd mégegyszer", „mondd ezt, mondd azt" felszólítások azt eredményezik, hogy a gyermek ellenszegül és elveszti a kedvét a beszédtől. Ellenben, ha nyugodtan hagyjuk, a gyermek magától fog sokat beszélni.

A spontan beszéd idejében, mikor a gyermek szókincse még kicsiny s a beszélőkészsége sem eléggé fejlett ahhoz, hogy gondolatait ki tudja fejezni, a gyermeknek a megfelelő szóval, amely nem jut az eszébe, segítségére kell sietni, mert a gyakori beszédbeli bizonytalanság megfosztja a gyermeket attól a nyugodt önérzettől, amit a működésbeli bizonytalanság nyujt és okozója lehet a dadogásnak.

A későbbi idők folyamán, amikor a gyermek a helyes mondatfűzést tanulja, szintén segítségére kell lennünk. Azonban nem erőltetve, hanem játékszerűen. Időről-időre elő kell venni egy jó és értelmes képeskönyvet és rámutatva egy képre, egész mondattal kérdezni és egész mondatot feleletül várni, mert ezzel a gyermek a mi helyes mondatfűzésünket játszva eltanulja. Később, mikor a gyermek hozzátartozóit a kérdések özönével árasztja el, sohase sajnáljuk a fáradságot válaszolni, igyekezzünk minnél szebben és értelmesebben felelni, mert a gyermek kérdései mindig céltudatosak. Ennek a kérdés- és feleletjátéknak van talán a legnagyobb szerepe a gyermek értelmi fejlődésében, mert ezekből a válaszokból meríti tudásának elemeit, melyek elkisérik élete végéig.

*Dénes László dr.*
az orr-, gége- és fülklinika
phoniatriai osztályának vezetője.

*) Az első közlemény az O. Gy. K. f. évi 18. számában jelent meg.

**Helyreigazítás.** Az Orvosi Gyakorlat Kérdései f. évi 19. számában *Pólya Jenő dr.* egyet. rk. tanár „Narkosisbénulás" című cikkében a 79. oldal I. hasábjának 26. sorában „oldalfekvésre kerülő kar pedig semmi módon ne legyen vongálva" helyett a következő szöveg olvasandó: *„oldalfekvés esetén arra kell vigyázni, hogy a beteg ne feküdjék a karján, a felülre kerülő kar pedig semmi módon ne legyen vongálva."*

**Sedyl** tabl. 10×0·10
megbizható Sedativum, Hypnotikum, Antiepileptikum
**Sedyletta** tabl. 30×0·015
Általános hatásu psychikus megnyugtató, kitünő spasmolitikum. Szabadon rendelhető:
**OTI., MABI., MÁV., Székesfőv. S. A., DOBI.**
**Podmaniczky Gyógyszertár, Budapest, VI**