

# ORVOSI HETILAP

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Hógyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY EGYET. TANÁR ÉS SZÉKELY ÁGOSTON EGYET. TANÁR  
FŐSZERKESZTŐ. SZERKESZTŐ.

Mellékletei: SZEMÉSZET Grósz Emil szerkesztésében. GYNAEKOLOGIA Tóth István és Scipiades Elemér szerkesztésében.

## TARTALOM.

### EREDETI KÖZLÉSEK.

- Engel Károly és Holitsch Rezső:** Közlés a II. sz. belklinikáról. (Igazgató: Jendrassik Ernő dr., egyetemi nyilv. r. tanár, udvari tanácsos.) A struma substernalis tünettanához. 445. lap.
- Purjesz Béla:** Közlés a kolozsvári m. kir. Ferencz József tudományegyetem belgyógyászati klinikája laboratóriumából. (Igazgató: Jancsó Miklós dr., egyetemi ny. r. tanár.) A vér cukortartalmáról ép és kóros viszonyok között. 447. lap.
- Ungár Gyula:** Luminalmérgezés esete. 452. lap.
- Mester Emil:** Közlés a II. számú belklinikáról. (Igazgató: Jendrassik Ernő dr., udv. tan., egyet. nyilv. rendes tanár.) Az ivándi „Magus” vizről. 454. lap.
- Berkovits René:** Az átöröklés a pathológiában. 455. lap.

**Irodalom-szemle. Könyvismertetés. John:** A csecsemőtáplálás fontosabb kérdéseiről. — *Lapszemle. Belorvostan. E. Vogt:* Az obesitásnak leptynollal kezelt esetei. — *Sebészet. C. Allenburg:* A coecum mobile műtéti kezelése. — *Gyermekorvostan. Alan Brown:* A luctin-reactio értéke. — *Wesener:* A Wassermann-reactio fontossága a dajkaválasztáskor. — *Hügszervi betegségek. H. Prigl:* A húgyhólyagban talált idegen testek casuistikája. — *Physikai gyógyítómódok: Belot és Nahan:* A lupus vulgaris radio- és radiumtherapiája. — *Kisebb közlések az orvosgyakorlatra. Beldau:* Heveny appendicitis. 456–459. lap.

*Magyar orvosi irodalom. Gyógyászat. — Klinikai füzetek. — Orvosok lapja. — Budapesti orvosi ujság* 459. lap.

**Vegyes hírek.** 459. lap.

**Tudományos társulatok.** 460–462. lap.

## EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlés a II. sz. belklinikáról. (Igazgató: Jendrassik Ernő dr., egyetemi nyilv. r. tanár, udvari tanácsos.)

### A struma substernalis tünettanához.

Irta: *Engel Károly* dr., egyetemi magántanár, a klinika adjunktusa és *Holitsch Rezső* dr., a klinika Röntgen-laboratóriumának vezetője.

Az elmúlt évben aránylag sok struma substernalist volt alkalmunk észlelni a klinikán. A megfigyelt golyvák leginkább azon csoportba tartoztak, a hol a nyakon levő golyva jelentékenyebb mértékben leért a szegycsont mögé, de volt köztük több olyan eset is, a melyben a golyva túlnyomó részben, sőt egészen a mellkasban foglalt helyet. Bőségesen nyílt alkalmunk ezen megbetegedés tünettánáival foglalkozni és e közben oly tünetet észleltünk, melyet — azt mondhatnók, nagy csodálkozásunkra — az irodalomban feljegyezve nem találtunk. Egészen röviden erről akarunk a következőkben megemlékezni.

A struma substernalis physikai tünetei rendszerint nem olyanok, hogy a kórjelzés ezekből teljes biztossággal volna megállapítható. Ez többnyire csak valamennyi subjectiv és objectiv tünet gondos mérlegelése, leginkább pedig a Röntgen-vizsgálat igénybevétele segélyével lehet.

Legfontosabb a megállapítása annak a körülménynek, hogy a nyakon levő golyva helyzete olyan-e, hogy annak alsó része leérhet a szegycsont mögé. Fontos e tekintetben a gondos tapintás (melyet gyakran megnehezít a bőrnek pangásos vizenyősége), kiváltképpen pedig megállapítása annak, hogy a golyvának rendes körülmények között nem tapintható alsó csúcsa köhögés vagy nyelés alkalmával, a minek folytán a golyva tudvalevőleg a lélekző-csővel való összefüggése miatt erősen felfelé tér ki, az incisura jugularis felett tapinthatóvá válik. Gyakran lehetséges a golyva alsó részének ily módon tapinthatóvá tétele a fej igen erős hátrahajlítása révén. Ezen tünet persze hiányzik olyankor, a mikor a golyvák

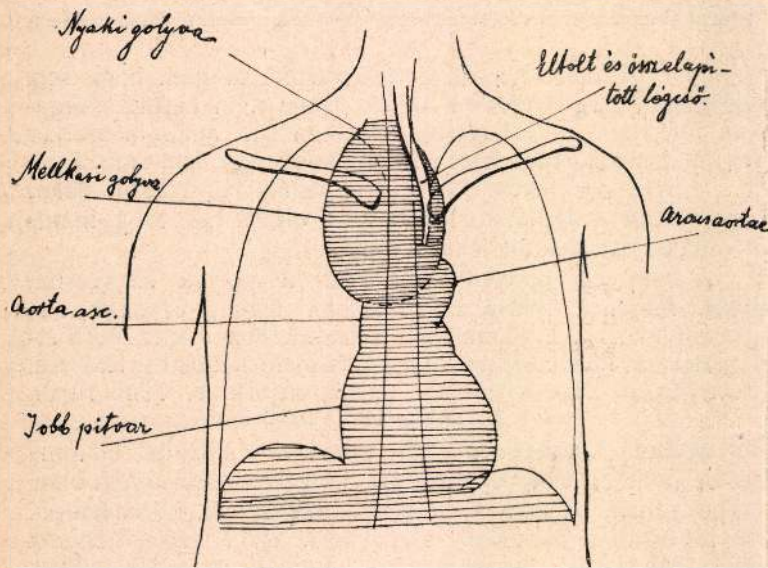
nak oly nagy része fekszik a szegycsont mögött, hogy sem köhögéskor, sem nyeléskor az alsó vége nem kerül a szegycsont fölé, még inkább pedig olyankor, a mikor a golyva annyira a mellkasban fekszik, hogy felső vége sem tapintható. Ha a golyva jelentékenyebb része a mellkasban fekszik, akkor a szegycsont markolatán, illetve attól oldalt egy vagy mindkét oldalon tompulatot lehet kapni.

A betegség tüneteit elsősorban a golyva szegycsont mögötti részének, illetve a mellkasban levő golyvának térfoglalása okozza. Legfontosabb e tekintetben a lélekzőcső elnyomatására, illetve összenyomatására utaló stenosisos lélekzés, a köhögés, az összenyomatás okozta bronchitis. Nem ritkák a fulladás-rohamok. A lélekzőcső oldalirányban való eltolását gyakran kimutatja a gége, illetve a lélekzőcső kitapintása. A gyűjtőerek összenyomatása pangásos bővérűséget okoz a koponyában, az arczon, sokszor a mellkason, előrehaladottabb időszakban pangásos vizenyővel. Az arteria anonyma vagy a bal carotis összenyomatása folytán az egyik carotis vagy radialis lüktetésének hiányát vagy gyengülését lehet észlelni. Nem ritkák a vagus, különösen a bal recurrens, a phrenicus és a sympathicus összenyomatása okozta tünetek sem. Elég gyakran okoz nyelési zavarokat a nyelőcsőnek oldalt vagy hátra tolódása.

Mindezen tüneteket okozhatja azonban más megbetegedés: aneurysma, mediastinum-daganat stb. is. Az elkülönítő kórjelzés az eddig elmondottak alapján rendszerint oly nehéz, hogy e kérdés alapos ismerője, *Kienböck* szerint többnyire csak valószínűséggel állapítható meg. Éppen ezért vált igen fontossá a radiológiai vizsgálatnak e kérdésbe való belevonása, mely rendkívül értékesen egészíti ki a betegség-tünetek és a physikai vizsgálat nyújtotta adatokat annyira, hogy segítségével a legtöbbszőr biztossággal el lehet dönteni a kórjelzést. A radiológiai vizsgálat adatait kissé részletesebben a következőkben foglaljuk össze. Éppen azért tárgyaljuk részletesebben a radiológiai vizsgálat adatait, mert eseteinkben az ezen vizsgálati eljárás nyújtotta adatok voltak a legfontosabbak az elkülönítő kórjelzés megállapításában.



A radiologiai vizsgálat struma substernalis esetén a közép-árnyék megváltozását deríti ki. Az ép mellkas átvilágításakor látható középárnyéknak három része közül (nyaki, szívfeletti, szív) a mi tárgyunk szempontjából főként a középső része fontos. Rendes viszonyok között a nyaki részt a gerincoszlopnak keskeny árnyéka adja, a melyben a lélekzöcső mint  $1\frac{1}{2}$ –2 cm. széles, függőleges, világos szallag jól felismerhető. A bennünket jobban érdeklő középső részlet, az úgynevezett „supracardialis“ részlet a gerincoszlop árnyékán kívül a vena cava superior, az aorta ascendens, az arcus aortae, az arteria anonyma és a mediastinum egyéb lágyrészeinek az árnyékából adódik össze. Egészben  $2\frac{1}{2}$ –3 ujjnyi széles, karcsu, ívelt szélű árnyék, a melyen felül a lélekzöcsőnek mellkasi részlete is látható, gyakran a kettéoszlódás helyéig. A mellkasi golyva éppen ezen középső részlet árnyékának kiszélesedését okozza, a mennyiben a mellkasi golyvának az árnyéka a rendes középárnyékhoz hozzáilleszkehet jobbról vagy balról, vagy pedig ráfekhet a golyva árnyéka a középárnyékra, úgy hogy jobbra is, balra is részarányosan kiszélesíti. A struma substernalis tehát minden esetben a középárnyék supracardialis részletének kiszélesedését okozza. Ezen kiszélesedett árnyék lehet a lefelé való folytatása annak a már a nyakon is látható rendellenes árnyéknak, a melyet a mellkasi golyvának sok esetében ugyancsak jelenlevő nyaki golyva okoz. A mellkasi golyvának egynemű, többnyire elég intenzív árnyéka élesen elűt a világos tüdőmezőktől, a melyek felé kifelé domború, egyenletesen ívelt, sima széllel határolódik el. A határa oldalt elérheti a kulcscsontnak belső harmadát, sőt nagy golyva esetén a kulcscsont közepét is; lefelé a határvonal azután ívben a középvonalhoz közeledik. A struma substernalis jellemző Röntgen-képe ezek szerint sémásan a következő volna.



Gyakran látható a lélekzöcsőnek már említett oldalt nyomatása. A lélekzöcsőnek már nyaki részlete is eltérhet a középvonaltól, a mivel szemben az aneurysma okozta elnyomatáskor rendszerint csak a lélekzöcsőnek mellkasi része tér el a középvonaltól. Egyébként a szív és nagy erek árnyéka normalis lehet, ha kóros elváltozás nincsen rajtuk. Az aorta ívének árnyéka gyakran messze balra kifelé látszik domborodni. Ilyenkor nem szabad azonban az aortatágulás körjelzését megállapítani. Az aortaárnyéknak ezen rendellenes volta úgy keletkezik, hogy a jobboldali mellkasi golyva akkorára nőtt, hogy alsó vége eléri az aorta ívét, miért is ezen lefelé nyomuló alsó része az aorta ívét lefelé és balra tolja. Ha a golyva a bal kulcscsont mögött van és onnan terjed lefelé, akkor az aorta ívét lefelé és jobbra tolja. A szegycsont markolata mögött, a középen levő golyva pedig az aorta ívét lefelé tolja. Az aorta ívének így keletkező összenyomatása okozza gyakran azt a több szerző említette systolés zörejt, a melyet mellkasi golyva esetén gyakran lehet hallani a tom-

pult kopogtatási hangot adó szegycsontmarkolaton; ez a zörejt természetesen hozzájárul ahhoz, hogy a mellkasi golyvát olyan gyakran tévesztik össze az aorta aneurysmájával, a melytől való elkülönítés pedig — felesleges említeni is — a legfontosabb, mert a kezelést közvetlenül befolyásoló tényező. Radiologiai vizsgálatnál e két megbetegedést: a struma substernalist és az aorta-aneurysmát három pontban összefoglalható elváltozás alapján különíthetjük el.

1. A mellkasi golyvának egész árnyéka nyeléskor  $\frac{1}{2}$ –1 centiméternyire felfelé emelkedik és a nyelés végeztével ismét leszáll; az aneurysma árnyékának a nyeléssel való ilyen helyzetváltozása nincsen.

2. Az aneurysma árnyékának a határvonalán rendszeren minden irányban terjedő lüktetés látható; a golyva árnyékán lüktetés vagy egyáltalában nincs, vagy csak egy irányban való lüktetés (átvitt lüktetés) látható.

3. Aneurysma jelenlétekor az aortának szomszédos részein is mindig láthatjuk átvilágításakor a kitágulásnak kifejezett jelét, pl. az aorta ascendens aneurysmája esetén az arcus is mindig tágultnak és megnyúltnak látszik és viszont; golyva esetén az aorta ép lehet. Az aorta ívének fentemlített eltolását nem téveszthetjük össze tágulással, mert táguláskor az aortaív árnyéka jobbra és felfelé vagy balra és felfelé terjed, a golyva által való elnyomatáskor pedig akár balra, akár jobbra, de mindig lefelé is nyomatik.

Az elkülönítő körjelzés szempontjából még a gátordaganat is tekintetbe jö. Ettől radiologiailag a következőkben különbözik a mellkasi golyva. A jótermészetű mellkasi golyva árnyéka mindig élesen határolt a tüdőmezők felé. A gátordaganat — természete szerint — kisebb-nagyobb nyúlványokkal betérjed a tüdő területébe, gyakran a tüdők felé egyáltalában nincs élesen határolva. A golyvaárnyék mindig egységes és egyenletesen lekerekített, a gátordaganat rendszerint több osztatú és karélyozott szélű. A legfontosabb különbség azonban itt is az, hogy a golyvaárnyék nyeléskor mindig felemelkedik, a gátordaganat árnyéka pedig nem.

Látnivaló, hogy radiologiai szempontból a golyvára leginkább jellemző és legfontosabb differentialdiagnostikai jel az árnyéknak nyeléskor felfelé kitérése.

Ezen tünet vizsgálatakor sikerült megállapítanunk azt, hogy valamennyi esetben, a mikor az árnyéknak nyeléskor való felemelkedését láttuk, a szegycsont markolatán, illetve attól egy vagy mindkét oldal felé található tompulatnak a felfelé való emelkedését is sikerült kikopogtatnunk. Ennek kimutatására legcélszerűbb a tompulat alsó határát kikopogtatni és e helyen kopogtatva nyeletni a beteget, a mikor is a tompulat helyén élessé válik a kopogtatási hang. A kopogtatás hangjának e változása nyeléskor különböző fokú; volt olyan esetünk, a melyben nyeléskor a szegycsont markolatán levő egész tompulat eltűnt, máskor a tompulat alsó fele változott csak meg. Egy esetünkben — ebben nagy, teljesen a mellkasban levő golyvája volt a betegnek, mely a szegycsont markolatától balfelé is intenzív tompulatot adott — a háton levő tompulat nyeléskor való változását is biztosan meg tudtuk állapítani.

Minden esetünket gondosan vizsgáltuk arra nézve is, hogy a fej erős hátrafordításakor is változik-e a tompulat vagy nem? Egyik-másik esetünkben kifejezetten találtuk a hangváltozást ilyenkor is, azonban távolról sem oly állandóan, mint nyeléskor. Nyilvánvaló, hogy a golyva kitérése nyeléskor sokkal jelentékenyebb, mint a fej hátrahajlításakor.

Más betegség feltételezte tompulat esetén a kopogtatási hangnak nyeléskor való változását nem találtuk. A Röntgenvizsgálat tárgyalásakor már kifejtettük, hogy az aneurysma, a mediastinum-daganat árnyéka nyeléskor nem tér ki; nagyon természetesnek kell találni, hogy kopogtatással sem lehet az ezek okozta tompulatnak nyeléskor való hangváltozását kideríteni. Ez irányban rendkívül érdekes és nagyon bizonyító esetet volt alkalmunk észlelni. Egy idősebb férfi-betegünknek egyidejűleg aneurysma aortaeje és golyvája volt, mely utóbbinak bal alsó csúcsát tapintani nem lehetett. Kiterjedt tompulata volt a szegycsont markolatán és attól két-



oldalt radiológiailag erősen kiszélesbedett középárnyékot lehetett találni. A középárnyéknak éles ivvel határolt jobb fele nyeléskor erősen felfelé mozdult el, bal fele változatlan maradt, tehát jobb felét struma substernalis, bal felét aneurysma okozta. Kopogtatással hasonlóképpen ki lehetett mutatni azt, hogy a kopogtatási hang a tompulat területe jobb felének alsó részében nyeléskor élessé lett, a bal oldalon pedig nem változott. Látnivaló, hogy e tünetnek a jelentősége mily nagy azon kérdésnek eldöntésében, hogy a szegycsonton talált tompulat a tapintható golyvával van-e összefüggésben vagy nem.

Egyetlen egy esetet volt alkalmunk észlelni, a melyben az aneurysma okozta árnyéknak és a tompulatnak nyeléskor felfelé való elmozdulását láttuk. Az aorta ascendens és az arcus aortae nagy aneurysmájáról volt szó erős *Oliver-Cardarelli*-tünettel, a bal főbronchus kezdődő összenyomatásával. Nyeléskor a gége erősen felemelkedett, de felemelkedtek az aneurysma, a szív, sőt a két kulcscsont, a szegycsont és a bordák is. Ez esetben az aneurysma fixálta a lélekzöcsövet. E miatt a rendes nyelőmozgás, illetve a gégeinek nyeléskor való felemelkedése csak úgy vált lehetővé, hogy nyeléskor az egész mediastinummal együtt a két kulcscsont és a bordák is felfelé helyeződtek. Hogy a mediastinumnak és a bordáknak ezen nyeléskor magasabbra való helyeződése hasonló más esetben is megvan-e és milyen fokú, azt a jövőben is figyelemmel fogjuk kísérni.

A radiológiai vizsgálat tárgyalásakor ismételt hang-súlyoztuk, hogy mennyire fontos az elkülönítő körjelzés szempontjából a kiszélesbedett középárnyéknak nyeléskor felfelé való elmozdulása. A mi általunk leírt hangváltozás ugyanezen tulajdonságnak és tünetnek kimutatását teszi lehetővé a kopogtatás révén. Hogy mennyire fontos lehet az a körülmény, hogy ily módon a Röntgen-vizsgálattól függetlenül vagyunk, azt részletesebben kifejtetni fölösleges. De láttunk olyan eseteket is, a melyekben ezen tünet többet nyújtott, mint a Röntgen-vizsgálat. A pajzsmirigy középső részéből (isthmus) kiinduló szegycsont mögötti golyva több esetét volt alkalmunk látni. Ha ezen golyva nem nagy, akkor árnyéka nem haladja meg a gerincoszlop árnyékát, egybeesik vele, úgy hogy radiológiailag nem állapítható meg, a mivel szemben a szegycsont markolatán levő tompulat és annak nyeléskor felfelé való emelkedése lehetővé teszi a körjelzést.

Röviden összefoglalva vizsgálataink eredményét, azt találtuk, hogy a struma substernalis okozta tompulat a szegycsont markolatán és attól kétoldalt nyeléskor felfelé tér ki. A struma substernalis tompulatának ilyenmű viselkedését az okozza, hogy a mellkasi golyva a lélekzöcsövel összefügg és így annak mozgását követi. E tünet jelenléte éppen azért nyomósan, ha nem is teljes bizonyossággal, bizonyítja, hogy a tompulatot a szegycsont mögött levő golyva okozza.\* A tünet hiánya nem szól szegycsont mögött levő golyva ellen; ha a golyva beékelődés vagy összekapaszkodás folytán (struma maligna) nem mozog, e tünet hiányozhatik.

Természetes, hogy gondosan fogjuk tanulmányozni még tovább is e tünetet; reméljük, hogy az ezirányú tovább folytatott vizsgálat még sok érdekes körülményt fog felderíteni.

**Irodalom.** *Wuhrmann*: Ueber intrathorazische Struma. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 1896. — *Kienböck*: Ueber die intrathorazische Struma. Mediz. Klinik, 1908, 14. sz. — *Kreuzfuchs*: Die intrathorazische Struma in klinischer und radiologischer Beleuchtung. Würzburger Abhandlungen, 1912.

\* A golyva a mellkasban leggyakrabban előforduló oly daganat, a mely a lélekzöcsövel való összefüggés folytán e tünetet adja. Hogy azonban másfajta daganat is, a mely a lélekzöcsövel összefügg, oka lehet e tünetnek, azt éppen most is van alkalmunk észlelni. Egy a klinikán fekvő betegünknek jókora diónyi daganata van a szegycsont markolatának jobb fele mögött. A Röntgen-átvilágítás kimutatja, hogy a daganat árnyéka nyeléskor felfelé tér ki, kopogtatással a tompulatnak felfelé való emelkedését lehet kideríteni. A betegnek lymphogranulomatosisa van, a szegycsontmögötti daganat is minden valószínűség szerint ilyesfajta mirigy, mely a lélekzöcsövel összekapaszkodik.

Közlés a kolozsvári m. kir. Ferencz József tudományegyetem belgyógyászati klinikája laboratóriumából. (Igazg.: Jancsó Miklós dr., egyet. ny. r. tanár.)

## A vér czukortartalmáról ép és kóros viszonyok között.

Közlő: *Purjesz Béla* dr., tanársegéd.

*Cl. Bernard* észlelése, hogy postmortalisan a máj glicogénje cukorrá alakul át, adta az első impulsust a vér czukortartalmának pontosabb vizsgálatára. Az akkor alkalmazott vizsgálati eljárások s a vizsgálati eredmények ma már nem állhatják meg helyüket, mégis ezen kérdés tanulmányozására az indító lökést sensatiós eredményei szolgáltatták. Az a körülmény, hogy csak erjesztés útján approximative határozták meg a vér czukortartalmát, csak az irodalomban közölt újabb adatoknak a régiekkel való összehasonlításakor bír fontossággal. Ugyanis az első meghatározások sokkal kisebb értékeket szolgáltattak, mint a mai pontosabb eljárással végzett meghatározások.

Természetesen vizsgálati eljárásaink tökéletesedésével lehetőségessé vált annak a beigazolása, hogy a vérben jelenlevő redukáló anyagok nagyobb része d-glycose. A vérben azonban más redukáló anyagok is vannak, melyek habár kis mértékben, növelhetik a czukortartalom nagyságát, t. i. más cukorféleségek, páros glycuronsav stb. De ezek oly kis mennyiségben vannak jelen, hogy a czukortartalom nagyságára irányuló vizsgálatok alkalmával mellőzhetők.

A vércukor, mint tudjuk, nagyon fontos szerepet tölt be a szervezet háztartásában. *Cl. Bernard* álláspontja, hogy a cukor a vérerekben szenved glycolysist, ma már túlhaladott álláspont. Általános a nézet, hogy a vér czukorbontása egyszerűbben történik. Hogy ez a bontás milyen pontosan körvonalazott irányban halad, egész biztosan nem tudjuk. Csak azt állíthatjuk, hogy egyik-másik anyagnak a cukornemű anyagok bontásában elsőrangú átmeneti szerep jut (tejsav). Az bizonyos, hogy a szöveteknek élettani funkciójuk végzésére szükségük van a mindenütt található cukorra. Nagy része elég a szervezetben, míg kis része minimalis kis mennyiségben a vizelettel távozik. Az elégséges nagyon sok tényezőtől függ. A test hőmérsékének állandó hőfokon való tartását illetőleg jól tudjuk, hogy a vegyi szabályozás elsőrangú jelentőségű, a végzett munka stb. mind könnyen rendelkezésre álló, alkalmas erőforrást igényelnek; szervezetünknek könnyen disponibilis erőforrást a szénhidrátok nyújtanak az egyenes irányú és könnyen felszabaduló C-atomjaikkal, melyek felszabadítása végeredményben felhasználható erőforrást jelent az egyéb fajta bontási folyamatok keresztülvitelében.

Ha mi a szervezet háztartásában annyira fontos vércukor jelenlétéről akarunk meggyőződést szerezni, akkor ma már fel kell használnunk mindazon szabályokat, melyeket ez irányú vizsgálatok alkalmával mások tapasztalásai szolgáltattak. Ha ezt nem tennők, végzetes hibába esnénk. Hogy egyéb tényezőt ne említsek, a szervezetből kivett vérben lefolyó glycolysis figyelembe nem vétele mily végzetes hibákat szolgáltattak, sőt mondhatjuk, azok a vércukormeghatározások, melyek a vérsavóban, vagy a piros vértesteken oly módon végeztek, hogy azok a vizsgálandó folyadék kémiai és fizikai állapotát nem módosítják azonnal olyképp, hogy cukorbontás azon közegekben tovább ne haladhasson, alapul nem szolgálhatnak. Azt hiszszük, ilyen szemmel mérlegelve, számos a klinikai irodalomban kézenforgó adatot bátran kirekeszthetnénk.

Mielőtt eljárásainkat részleteznénk, megemlíthetjük, hogy normalis viszonyok között, eléggé pontos eljárásokkal végzett meghatározások azt mutatják, hogy a vér czukortartalma 0.05—0.08 gr. Ezen értékektől eltérést kapunk mindakkor, ha oly feltételek között vizsgáljuk betegeinket, melyek a glicogén-depot mobilizálásához vezetnek. Hiszen éppen ezért végezik a reggeli órákban üres gyomor mellett a vér czukortartalmának a meghatározását. Azt, hogy szénhidrátok bevitelével a vér czukortartalmát megváltoztathatja, felesleges külön



megemlíteni. Bár *Tachau* vizsgálatai alapján állítja, hogy egészséges szervezetben bizonyos mennyiségű szénhidrát bevitel mellett nem találta a vér cukortartalmának megnövekedését. Mások (*Reichert* és *Stein*, *Baudouin*, *Frank*, *Bang* [utóbbi nyulakon]) ellentétes eredményeket kaptak. *Tachau* főképpen hyperthermia, idősült veselob, sárgaság és cukorbetegség eseteiben kapott alimentaris hyperglycaemiát.

Klinikai szempontból különös fontosságot nyer a vér cukortartalmának megállapítása elsősorban is a belső mirigyek működési zavarainak jelenlétében. *Eppinger*, *Falta* és *Rudinger*, valamint *Falta* és *Bertarelli* állatkísérleteik alapján felveszik, hogy a glandula thyreoidea, a glandula hypophysis és a mellékvese chromaffin állománya az anyagcserét élénkítő, míg az epitheltestecsek és a pancreas gátló hatást fejtenek ki. Hyperthyreoidismus, úgyszintén a glandula pituitaria megbetegedése eseteiben magasabb, normalis, vagy normalison felüli értékeket kaptak. (*Leire* észlelt egy acromegalia esetet, a melyben normalis vércukortartalom volt jelen.) A pancreas kiesése szintén magasabb vércukortartalommal jár. Ezen belső secretiójú szervek megbetegedése nemcsak hyperglycaemiával, hanem esetleg glycosuriával is járhat. Legtöbb esetben ezen szervek megbetegedése esetén, ha normalis értékek voltak is jelen előzőleg, 100 gr. d-glycose adagolására tetemes hyperglycaemia következik be. Hogy mily alapon értelmezhetők ezen hyperglycaemiák, illetőleg glycosuriák, arra ha még biztonsággal nem is, de közelfekvő hypothesis-sal a belső secretiójú szervek tana szolgáltat, melyre jelenleg bővebben nem térünk ki.

A belső elválasztási mirigyekkel nem mindig kapunk hyperglycaemiát. A mellékvese megbetegedésében, különösen *Addison*-kór eseteiben a vér cukortartalmát lényegesen csökkentenek találták. *Bierry* és *Mallvirel* voltak az elsők, kik a mellékvese eltávolítása után kutyákon alacsonyabb értékeket kaptak. *Porges* hasonlóképpen a mellékvese extirpációja után kisebbnek találta a vér cukortartalmát. Ezzel ellentétben *Frank* és *Isaak* lényeges különbséget kimutatni nem tudott. *Porges* Addison-kórosokon 3 esetben alacsonyabb vércukorértékeket kapott. Azonban *Rolly* és *Oppermann* vizsgálatai szerint csak részben kaphatni alacsonyabb értékeket, mert esetleg a jelenlevő normalis feletti hőmérsék befolyásolja a vér cukortartalmát.

A máj megbetegedéseiben is alacsonyabb a vér cukortartalma az eddigi tapasztalások szerint. Acut catarrhalis icterus, valamint lueses, icterussal járó májmebetegedések esetei, mint *Tachau* és mások vizsgálatai mutatják, normalis vércukortartalommal járnak. Azonban szénhidrátok bevitelére nagyobb fokú hyperglycaemia áll elő.

Nem kevésbé fontos a vér cukortartalmának ismerete a nagyobb vérnyomással járó megbetegedésekben. A hypertonia és hyperglycaemia együttes jelenlétére számos észlelet van. Azonban elég számos tapasztalás van arra is, hogy a hypertonia és hyperglycaemia nem mindig hűsége követője egymásnak. A chromaffinrendszer ingerlési állapotában, ha a glycogen mobilisatójára meg van adva az alkalom, az átmeneti hyperglycaemia jelenléte megérthető. A hypertonia pedig ezen állapotokban igen gyakori, úgy hogy a közös előfordulásra ez adja meg az alapot. De hogy a hypertonia a hyperglycaemiával helyettesíthető volna, arra az ellentétes adatok éppen nem jogosítanak fel.

Másik fontos szerepe a vér cukortartalma ismeretének a lázas betegségekben lép előtérbe. A vércukortartalom nagyságára lényeges befolyással van a hőmérséklet. Erre legelsőben *Noorden*, *Liefmann* és *Stern*, majd *Hollinger* leginkább pneumoniásokon végzett meghatározások alapján hívta fel a figyelmet. Azonban azon feltevés, hogy a láz mindig magasabb vércukorértékeket von maga után, mások vizsgálataival nem nyer megerősítést. Vagyis a hyperthermia és hyperglycaemia szigorú összetartozása még bizonyításra szorul. Bár, mint majd a saját adataink is mutatják, a hyperthermia és hyperglycaemia összetartozására több tapasztalás áll rendelkezésünkre, mint a hypertoniával járó megbetegedésekben. *Freund* és *Marchand* lázasokon végzett vizsgálataik

alkalmával arra a meggyőződésre jutnak, hogy a láz csak a kisebbik ok, mely miatt esetleg megnagyobbodik a vér cukortartalma, sokkal nagyobb szerepet játszik maga az infectio. *Rolly* és *Oppermann* vizsgálataikban arra a meggyőződésre jutnak, hogy a hyperthermia hyperglycaemiával jár, a hőmérsék normalisra való alászállásával a vércukortartalom csökken. Egyébként szintén azt az álláspontot képviselik, hogy nem egyedül a hőmérséklet, hanem a toxinok stb. szintén közrejátszanak a vércukortartalom növelésében. Természetesen nem szabad itt figyelmen kívül hagyni a dyspnoét sem, mely szintén ily irányban befolyásolja a vér cukortartalmát. *Bang* és *Stenström* vizsgálatai ugyanis azt mutatják, hogy a CO<sub>2</sub>-felhalmozódás a vérben kiscukor vércukor megnagyobbodást vonhat maga után, bár kísérleteik tanúsága szerint csak rövid időre.

A vércukor mennyiségének értékesítése szempontjából nagyfontosságú a vérben annak elosztódása a plasmában és a véréstetekben. A vércukormeghatározások kezdetén *Mering*, *Bleile*, *Hoppe-Seyler*, *Otto* vizsgálataik alapján felvették, hogy a vércukor csak a plasmában van jelen. Csak újabb időben mutatta ki *Hollinger*, *Michaelis* és *Rona*, *Lepine* és *Boulud*, hogy a véréstet cukortartalma jelentékeny része az összes vér cukortartalmának. *Lyttgens* és *Sandgren* pedig meghatározásaikban arra az eredményre jutnak, hogy a véréstetek erjeszthető redukáló anyagokat nem tartalmaznak. Ezzel ellentétben *Frank* és *Bretschneider*, *Michaelis* és *Rona* a véréstetek erjesztése után redukáló anyagot nem kaptak. *Tachau* vizsgálataival arra az eredményre jut, hogy a plasma cukortartalma kis eltérést mutat az összes vér cukortartalmához viszonyítva úgy normalis cukortartalom mellett, mint hyperglycaemia eseteiben is. *Michaelis* és *Rona*, valamint *Tachau* szénhidrátok adagolása mellett vizsgálataikban azt találták, hogy az első időben végzett meghatározáskor a plasma, de később a véréstet vércukortartalma növekedik meg. A plasma cukortartalma sokkal hamarabb csökken, mint a véréstetké, eleinte a csökkenésben nincs különbség, s utóbb, mivel a plasma cukortartalma gyorsabban csökken a normalisra, mint a véréstetké, látszólag magasabb érték található a véréstet cukortartalmában. *Rolly* és *Oppermann* lázasokon végeztek ily irányú elkülönített vizsgálatokat. Azt tapasztalták, hogy a plasma cukortartalma kisebb, mint a véréstetké. Továbbá észlelték még, hogy a vércukortartalom a hőmérsék alászállásával parallel csökken, de a véréstetké sokkal gyorsabban, mint a plasmáé.

Ezek után csak természetes, ha mi arról óhajtottunk meggyőződést szerezni, hogy a vér cukortartalmának ismerete gyakorlati klinikai szempontból mennyiben értékesíthető. Elsőnek és legfontosabbnak tartottuk, hogy pontos eljárással megismerjük egészséges egyénekben a vér (plasma és piros véréstet) redukáló anyagának mennyiségét. Igyekezünk meggyőződést szerezni arról, hogy ugyanolyan körülmények között, ugyanolyan eljárással mily ingadozásokat kapunk a fenti értékben.

Csak ezek megemlézése után térünk át azon tapasztalásaink ismertetésére, melyeket kóros esetekben tettünk.

Elsősorban is megemlíthetjük, hogy a különböző eljárások közül a *Bertrand*-féle eljárást tartottuk legczélszerűbbnek, úgy hogy azon adatainkat, melyekre jelen dolgozatunkban hivatkozom, mind a *Bertrand*-féle eljárással kaptuk. A reggel 7 órakor éhomra a könyök gyűjtőeréből vett, pontosan lemért vérmennyiséget azonnal a *Schenk*-féle eljárással fehérjételenítettük; a feles kénesöt H<sub>2</sub>S-sel kicsaptuk, szűrtük, a szűrletből a H<sub>2</sub>S-t elhajtottuk, majd következett a *Bertrand*-féle eljárás keresztülvitele az ismert módon.

A vérsavót oly módon nyertük, hogy azonnal centrifugáltuk a vért és a lemért mennyiségű plasmát fehérjételetlenítve, a szokott módon jártunk el. A piros véréstet cukortartalmát oly módon határoztuk meg, hogy a fluornatriummal ellátott vért centrifugáltuk, a savót felhasználtuk és a lemért mennyiségű piros véréstetel végeztük további meghatározásainkat.



Egészséges egyéneken következők a tapasztalásaink:

Az összes vérben	
1. 0.053 gr.	6. 0.0536 gr.
2. 0.0492 „	7. 0.0781 „
3. 0.063 „	8. 0.0451 „
4. 0.0657 „	9. 0.0481 „
5. 0.087 „	10. 0.053 „

Ezen tíz egészséges egyéneken nyert adataink azt mutatják, hogy 0.0451 – 0.087 gr. között ingadozik az összes vérredukáló anyagoknak a mennyisége. A mások vizsgálataival megegyezően mi is aránylag elég nagy ingadozást találtunk a normalis határértékek között.

Vajjon a vércukortartalom állandóan körülbelül egy nívout mutat-e, arra nézve a következő vizsgálati adatokat kaptuk. Természetesen az állandó nívout csakis úgy értelmezzük, hogy a vizsgálandó egyén távol van minden olyan körülménytől, mely a glycogen-depot rendellenesen gyorsított vagy gátolt mobilisációját feltételezné. Természetes az is, hogy ez csakis korlátozottan lesz lehetséges, mert a szervek és szövetek sejtei úgyszólván folytonos működésben vannak. A vizsgálatokat mindig éhgyomorral végeztük két-három-négy napi időközökben. A vizsgáltak állandóan standard étrenden voltak és a vérvétel az utolsó étkezés után 12 óra múltán történt.

Az összes vérben	
I. 1. 0.1125 gr. 4 nap után	2. 0.084 gr.
II. 1. 0.0685 „ 2 „ „	2. 0.0685 „ 4 nap után
	3. 0.072 „
III. 1. 0.0812 gr. 2 nap után	2. 0.0781 „ 6 nap után
	3. 0.072 „
IV. 1. 0.0781 gr. 2 nap után	2. 0.072 „ 4 nap után
	3. 0.072 „

Kevés számú vizsgálati adatunkból kiviláglik, hogy a vércukortartalom ugyanazon egyéneken hasonló körülmények között vizsgálva, állandó étrend betartása mellett minimális kifokú ingadozásnak van kitéve, a mi az előbbiekből csak önként következik.

A vércukortartalomnak normalis körülmények mellett való jelenlétével kapcsolatban arról a kérdéstről is igyekeztünk tájékozódást szerezni, hogy mily arányt mutat az összes vér cukortartalma a plasma és vértetekéhez viszonyítva. Vizsgálatainkban elsősorban a savó és összes vér cukortartalma közötti viszonyt tettük tanulmány tárgyává. Legelsőbbben néztük, hogyan viselkedik a vér cukortartalma a savóéval szemben, ha csupán a frissen vett vér gyors centrifugálása után lepipettázott serumának határoztuk meg a cukortartalmát.

Összes vér	Vérsavó
1. 0.0575 gr.	0.060 gr.
2. 0.0492 „	0.050 „
3. 0.0592 „	0.0461 „
4. 0.0492 „	0.055 „

Tehát vizsgálati adatainkból az tűnik ki, hogy három esetben a vérsavó cukortartalma nagyobb volt, mint az összes vére. Természetesen, ha a vérsavóértékeket a megfelelő térfogatú összes vérben fejeznők ki, akkor a vércukorértékek a tényleges vércukorértékeket adnák.

Nézzük már most a fluornatriummal végzett meghatározásokat. A vett vérhez fluornatriumot adtunk, öt percen felül centrifugáltuk s a savót, lepipettázva a vértetekről, lemértük. Az így lemért serummennyiségekkel végeztük a meghatározást.

Összes vér	Vérsavó
1. 0.0509 gr.	0.0572 gr.
2. 0.0718 „	0.087 „
3. 0.0492 „	0.062 „

Láthatjuk, hogy ez eljárással végzett meghatározásainkban adataink a vérsavó cukortartalmát normalis körülmények között nagyobbak mutatják, mint az összes vére; ismételt hangsúlyozzuk, hogy a vérsavóban talált adatok nincsenek a megfelelő összes vér térfogatában kifejezve.

A vér egyszerű centrifugálással történt feldolgozásával kapcsolatban a vértetek cukortalmának meghatározását nem végezhetjük, még pedig azért nem, mert hamar megalvadva coagulummá lesz, melyet a Schenk-féle folyadékkal egyenletesen elkeverni nem lehet, s az esetlegesen így végzett meghatározások pontos eredményeket nem szolgáltatnának. Ezért, bár az összes vér és a vértetek cukortartalmának meghatározását csak esetben végeztük, előzetesen fluornatriummal akadályoztuk meg az alvadást.

Összes vér	Vértetek
1. 0.090 gr.	0.092 gr.
2. 0.112 „	0.0934 „

Ezek csak féladatok és éppen ezért belőlük messzebbmenő következtetést vonni nem lehet. Ha ezirányú eddigi vizsgálati adatainkat nézzük, mondhatjuk, hogy a fluornatriummal kezelt vér vérsavójának nagyobb a cukortartalma minden egyes esetben, mint a csak egyszerűen centrifugálás után nézett vérsavóé. Ennek okát abban vélnök megadni, hogy fluornatriummal a vér centrifugálása 2–3-szor rövidebb idő alatt fejeződik be, mint a nélkül.

Nézzük már most azon adatainkat, a hol az összehasonlítást a redukáló anyagoknak elosztódása között pontosabban ejthetjük meg. A vér megaladását fluornatrium hozzáadásával gátoltuk meg.

Összes vér	Vérsavó	Vértetek
1. 0.0685 gr.	0.094 gr.	0.054 gr.
2. 0.0781 „	0.0781 „	0.0365 „
3. 0.0657 „	0.054 „	0.0591 „
4. 0.0562 „	0.0657 „	0.0481 „

Ezek az adatok, az összes vér értékeit nem tekintve, nincsenek a megfelelő összes vér térfogatában kifejezve.

Ha a vérsavó cukortartalmát a vértetekével hasonlítjuk össze, mire adataink fel is jogosítanak, mondhatjuk, hogy az összes vér cukortalmának nagyobb része a vérsavóban van s csak kisebb része a vértetekben.

Ezek után nézzük kóros viszonyok között a vér cukortartalmának megváltozását. Első kérdésünk az, vajjon hyperthermiával kapcsolatban milyen viselkedést mutatnak a fentebb említett arányok. Ily irányban részünkről kevés vizsgálatot végeztünk. Azonban egy sorozatról említést tehetünk, a melyben igen szépen láthatjuk ugyanazon egyénben a hyperthermia és a vércukor közötti összefüggést. Egy malaria quartanában szenvedőn néztük az összes vér, a plasma és a vértetek cukortartalmát. A beteg a vizsgálat tartama alatt csak tejet ivott. Két láztalan napon végzett vizsgálat reggel éhgyomorral vett vérrel történt. Míg a lázas időben a roham idején

Összes vér	Vérsavó	Vértetek
	roham előtt	
0.0562 gr.	0.0657 gr.	0.0481 gr.
	roham alatt 39.7° C.	
0.085 gr.	0.072 gr.	0.0657 gr.
	roham után	
0.0562 gr.	0.0628 gr.	0.0339 gr.

Ez a vizsgálatunk azt bizonyítja, hogy mások, mint Rolly stb. adataival megegyezően a lázas időszakban az előző láztalan szakhoz viszonyítva a vérsavó cukortartalma alig változik, míg a vérsavó megnagyobbodik. A vértetek cukortartalma pedig a hőmérsék normalisra való leszállásával kapcsolatban alacsonyabb lesz, mint előzőleg volt.

Nézzük most már azokat az adatainkat, melyeket a belső elválasztási mirigyek megváltozott működése mellett végeztünk. Erre vonatkozólag csak kevés és részben hiányos adatot említhetünk. Teljes pancreas-kiesésre vonatkozólag adattal nem rendelkezünk.

A glandula thyreoidea rendellenes működése 3 esetben néztük a vér cukortartalmát.

Összes vér
1. 0.075 gr.
2. 0.0591 „
3. 0.0508 „



Az első érték egy strumás beteg, a másik kettő pedig morbus Basedowii-ben szenvedők vércukortartalmát mutatja. A struma esetében végzett meghatározás a normalison kapott középértéket, míg a két Basedow-kóroson végzett meghatározás a normalis alsó határértéket mutatja; mindenesetre érdekesnek tartjuk a megemlést, hogy morbus Basedowii két esetében normalis értéket kaptunk, pedig jól tudjuk, hogy alimentaris glycosuriát éppen ezeken elég könnyen kaphatunk.

A hypophysis megbetegedése vizsgálatunk idején a klinikán nem fordult elő. Azonban két teljesen egészséges egyénnek, kiken először normalis viszonyok között határoztuk meg a vér cukortartalmát, ugyancsak éhgyomorral reggel hasonló étrend betartása mellett egy órával a vizsgálat céljaira történt vérvétel előtt bőr alá adtunk 1 cm<sup>3</sup> glanduitrint.

1. Összes vér 0.0451 gr. glanduitrin nélkül, összes vér 0.0657 gr. 1 órával a glanduitrin-befecskendés után; 2. összes vér 0.0481 gr. glanduitrin nélkül, összes vér 0.072 gr. 1 órával a glanduitrin-befecskendés után.

Tehát ezirányú vizsgálataink azt mutatják, hogy a glandula pituitaria infundibularis részének bőr alá adása után egészséges egyénben a vércukortartalom megnövekedik.

A mellékvese megbetegedésében, még pedig morbus Addisonii egy esetében volt alkalmunk a vér cukortartalmát meghatározhatni. 0.025 gr. volt a vér cukortartalma. Mint látható, elég alacsony értéket kaptunk, bár a vizsgált betegnek apróbb hőemelkedései voltak. Mi tehát csak megerősíthetjük Porges adatait, minthogy ily alacsony értéket egyetlenegy más esetben sem kaptunk. Azon kérdés, hogy ez a nagyfokú hypoglycaemia az Addison-kórra jellemzőnek mondható-e vagy sem, nagyobb tapasztalásra van szükségünk.

Ide sorozhatnók még esetleg egy tetanusban szenvedőn végzett vizsgálatunkat, melyet a halál beállta előtt hat órával foganatosítottunk. A kapott érték 0.042 gr. volt. Még a tetania lactationis egy esetében kapott vizsgálati adatot is megemlíthetjük. 0.078 gr. cukormennyiséget kaptunk. Ezen utóbbi adatot nem értékesíthetjük, minthogy szoptató nőről van szó. Sclerodermia egy esetében végzett meghatározásokban a következőket kaptuk: az összes vérben 0.0621 gr., 1. 100 gr. dextrose után 1 órával 0.111 gr., 2. 100 gr. dextrose után 1 órával, vérvétel előtt 1/2 órával 0.0005 gr. adrenalint, 0.109 gr. kap subcutan, vagyis azt mondhatjuk, hogy a szénhydrat bevitelére előálló hyperglycaemiát adrenalinak bőr alá adása nem fokozta.

Egy esetben osteomalaciában szenvedőn néztük a vér cukortartalmát, 0.0562 gr.-ot kaptunk, az észlelt normalis cukortartalom alsó határértékének megfelelő mennyiséget.

A glandula thyreoidea, valamint a hypophysis szerepéről a vércukor mennyiségének változását illetőleg kevés adattal rendelkezünk. Morbus Basedowii, valamint struma eseteiben a vércukor tartalmára vonatkozó meghatározásokat nem találtam. Eppinger, Falta és Rudinger vizsgálatai szerint a pajzsmirigy a pancreassal ellentétes irányú tevékenységet fejt ki a szénhydratok feldolgozásában. A fokozott pajzsmirigytevékenység a sympathicus idegrendszer ingerlése folytán a májban elősegíti, illetőleg fokozza a glycogen mobilisációját és annak tovább bontását. Az általunk vizsgált hyperthyreoidismus eseteiben az alacsonyabb vércukortartalom magyarázata szerfölött nehéz, a mikor az alimentaris glycosuria valószínűleg az alimentaris hyperglycaemiával éppen ezekben az esetekben oly könnyen előidézhető. Ennek a kérdésnek a tisztázása külön alapos tanulmányt igényel. A glandula pituitaria kivonatával végzett vizsgálatok alkalmával, bár hasonló hatást tulajdonítanak e mirigynek, mint a thyreoideának, élénkítő hatást a chromaffin állományra és gátlót a pancreasra, a teoriának megfelelőleg mindkét esetben hyperglycaemia állott elő.

Vizsgálatainkat kiterjesztettük a hypertoniával járó megbetegedésekre is. Néztük, hogy oly esetekben, a mikor magasabb vérnyomás van jelen, milyen a cukor viselkedése.

I. *Aorta-insufficiencia* 4 esetét vizsgáltuk ez irányban.

1. 0.084 gr.
2. 0.069 "
3. 0.1068 "
4. 0.112 "

Egy esetet kivéve, a legelsőt, mindegyik lueses eredésű aorta-insufficiencia. Mindegyik esetben az összes vérben magasabb cukorértéket kaptunk. Idesorolhatom az arteriosclerosis egy esetében végzett meghatározásokat is.

0.1248 gr. 100 gr. dextrose után 1 órával 0.1575 gr. cukor volt kimutatható. Glycosuria nem állott be.

II. *Nephritis acuta*:

1. 0.0509 gr.
2. 0.0543 "
3. 0.0659 "

Heveny veselob három esetében, a hol hypertonia még nem volt jelen, kapott értékeink a normalis vércukormennyiség alsó határértékeit mutatják.

III. *Nephritis chronica*:

- |              |               |
|--------------|---------------|
| 1. 0.084 gr. | 4. 0.1014 gr. |
| 2. 0.090 "   | 5. 0.1125 "   |
| 3. 0.090 "   | 6. 0.1125 "   |

Idősült veselob hat esetében vizsgáltuk a vércukortartalom nagyságát. Mindegyik esetben hypertonia állott fenn. A fenti esetekben mindig hyperglycaemiát találtam.

A hypertoniával járó megbetegedésekben végzett meghatározások minden esetben magasabb vércukorértékeket szolgáltatottak. E tekintetben vizsgálati eredményeink azok adatait támogatják, a kik hypertoniával kapcsolatban hyperglycaemiát találtak. Azonban dacára ezen adataink egyöntetűségének ezen kérdésben, tekintve ennek nagy fontosságát, csak jóval nagyobb számú adat alapján formálhatnánk határozott véleményt.

Ezek után nézzük a gyakorlatilag fontosabb fertőző betegségeken a vércukortartalom nagyságát, mely adatok részben a hyperthermiában felsorolt értékeinkhez kapcsolhatók.

I. *Pneumonia crouposa*.

Hőmérsék foka C		
1. 37.5	0.0649	Következő napon deferveskál
2. 39.3	0.0573	8 órával utóbb exitus
3. 39.8	0.087	
	39.2	0.078
	38.4	0.087
	38.6	0.0575 Pericarditis
	38.5	0.0994 1 nappal utóbb exitus
4. 38.5	0.1036	1 nappal utóbb exitus
5. 38.0	0.090	Közvetlenül vérvétel előtt deferveskál
6. 39.0	0.093	1 nappal utóbb deferveskál

Pneumoniásokon végzett meghatározásaink általában magasabb vércukorértékeket mutatnak. Egy esetben valamivel alacsonyabb értéket kaptunk a hyperpyretikus hőmérsék ellenére is. Ennél a vérvételt nem sokkal az exitus követte. A másik alacsonyabb érték pedig egy pneumoniához társuló pericarditis esetében fordult elő, a pericarditises tünetek jelentkezése idején. A 3. esetben másodnapként végeztük a vizsgálatokat. Különböző megemlíthetjük, hogy 2., 3. és 4. esetünk, dacára a nemsokára bekövetkező exitusnak, magas vércukorértéket mutatott.

II. *Tuberculosis miliaris*:

Hőmérsék foka C	
39.3	0.072 gr.
39.5	0.0785 "
39.3	0.075 "

Tuberculosis miliaris egy esetében három ízben végzett vizsgálat alapján a magas hőmérsék mellett a nor-



malis vércukortartalom középértékét kaptuk, tekintve azonban a betegség súlyos természetét, a beteg hiányos táplálkozását, ezen értékeket inkább nagyobboknak kell tartanunk a rendes értéknél.

### III. Typhus abdominalis:

	Hőmérsék foka C	
1.	37.6	0.0657 gr.
2.	39.5	0.075 "
3.	38.7	0.084 "

Hastyphusban szenvedőkön három esetben vizsgáltuk a vércukor nagyságát. Az első könnyebb esetben alacsonyabb, de normalis közép, a két súlyosabb esetben valamivel magasabb, de a normalis cukortartalom felső határtékén levő határértéket kaptunk. Ismét hivatkozhatunk a betegség elhúzódó voltára, s tekintve a hiányos táplálkozást, értékeinket magasabbnak kell tartanunk a rendesnél.

### IV. Malaria quartana:

Hőmérsék 39.7° C 0.0865 gr.

Malariás roham alatt hyperglycaemiát észleltünk.

*Eredményeink, különösen pneumonia eseteiben, megegyeznek a mások észleléseivel. Azaz minden esetben a hyperthermiával kapcsolatban hyperglycaemia van jelen, még a prognostikailag súlyos esetekben is. Azonban tuberculosis miliaris eseteiben, mindamellett, hogy magas, 39° C-on felüli hőmérséklet alkalmával vizsgáltunk, a hyperglycaemiát abszolút értékben nem mutathattuk ki, typhus abdominalis 3 esetében hasonlóan. Azonban malariás betegen a roham ideje alatt a vércukortartalom lényegesen megnövekedett. Általában véve a fertőző betegségekben nyerhető adatok végleges értékűek csak akkor lesznek, ha a kérdéses egyének vércukortartalmát ép viszonyok között is meghatározzuk. Ilyen szempontból adataink kifogásolhatók.*

Szívbetegesen nyert adataink a következők:

1. 0.0492 gr.	4. 0.090 gr.
2. 0.0687 "	5. 0.066 "
3. 0.0594 "	6. 0.0492 "

A szív működés elégtelensége hat esetében végzett vizsgálat alkalmával, egy esetet kivéve, alacsonyabb értékeket kaptunk, bár minden esetben oedema, dyspnoë állott fenn. Ez ellentétben állónak látszik a mások kapta értékekkel, a mennyiben adataink szerint dyspnoë jelenléte esetén sem volt hyperglycaemia.

Nézzük a máj megbetegedésével kapcsolatban vizsgálati adatainkat:

#### I. Cirrhosis hepatis:

- 0.0594 gr. 100 gr. dextrose után 1 órával 0.132 gr., a vizeletben cukorkiválasztás 2—5 óráig.
- 0.0481 "

Cirrhosis hepatis mindkét esetében a normalis értékek alsó határán levő adatot kaptunk. Egy esetben 100 gr. dextrose bevitelére hyperglycaemia és glycosuria állott elő.

#### II. Icterus catarrhalis:

- 0.0657 gr. 40 gr. galaktose után 1 órával 0.1428 gr., a vizeletben 6% cukor.
- 0.0488 " 40 gr. galaktose után 1 órával 0.167 gr., a vizeletben 7% cukor.

Icterus catarrhalis eseteiben végzett vizsgálatok alkalmával alacsony cukormennyiségek voltak a vérben kimutathatók. 40 gr. galaktose adagolására erős hyperglycaemia és glycosuria áll be.

#### III. Carcinoma hepatis:

- 0.0657 gr. 40 gr. galaktose után 1 órával 0.1428 gr., a vizeletben cukor 0.
- 0.0594 " 40 gr. galaktose után 1 órával 0.0998 gr., a vizeletben cukor 0.

Carcinoma hepatis mindkét esetében alacsonyabb vércukorértéket találtunk. 40 gr. galaktose hyperglycaemia igen, de glycosuria nem következik be. A hyperglycaemia foka is sokkal alacsonyabb, mint icterus catarrhalis eseteiben.

A máj megbetegedésével kapcsolatban mi is, mint mások, alacsonyabb vércukormennyiségeket kaptunk. Ugyiszintén a mások vizsgálataival megegyezően, mi is úgy találtuk, hogy cirrhosis és icterus catarrhalis eseteiben nagyobb mennyiségű szénhidrát bevitelére hyperglycaemia jelentkezik glycosuriától kísérvé. Azonban carcinoma hepatis eseteiben alacsonyabb értékeket láttunk. Az alimentaris hyperglycaemiát ez esetekben is megkaptuk, de a vizeletben cukor a szokásos mód-szerekkel nem volt kimutatható.

Anaemia, valamint pellagra eseteiben való észleléseink a következők:

#### Anaemia:

- 0.0467 gr.

#### Pellagra:

- 0.0433 gr.
- 0.0481 "

A pellagra eseteiben végzett vizsgálatainkat is idesorolom, tekintettel arra, hogy a cukormeghatározások idején elég nagyfokú anaemia volt jelen ezen esetekben. Pellagrára vonatkozólag az irodalomban nem találtam adatot. De tekintve az itt is fennálló anaemiát, esetleg ezzel kapcsolatban lehet fel-fogni a jelenlévő kisebb vércukormennyiséget.

Végül az idegrendszer megbetegedéseiben megejtett vizsgálatokra térek át.

- |              |                           |
|--------------|---------------------------|
| 1. 0.078 gr. | Tabes dorsalis            |
| 2. 0.104 "   | Polyneuritis              |
| 3. 0.0492 "  | Hemiplegia l. sin. chron. |
| 4. 0.0575 "  | " " d. ac.                |
| 5. 0.0492 "  | " " " chron.              |
| 6. 0.067 "   | Paralysis extrem. inf.    |
| 7. 0.0865 "  | Monoplegia l. sin. sup.   |
| 8. 0.110 "   | Neurasthenia.             |

Vizsgálataink alkalmával, a hemiplegiákat nem számítva, minden esetben magasabb volt a vér cukortartalma. Ez meg is egyezik az irodalomban eddig közölt adatokkal. Ugyanis a vizsgálatok tanúsága szerint a legtöbb esetben az idegrendszer megbetegedéseiben végzett vizsgálatok alkalmával magasabb cukorértékek voltak kimutathatók.

Vizsgálati adataink bár nem nagyszámúak, de mégis felhasználhatók azon következtetésre, hogy a vér cukortartalmának ismerete nemcsak elméleti értékű, hanem gyakorlati jelentőséggel is bírhat, miért is jogosult a kiterjedtebb irányú adatok gyűjtése.

A vizsgálati adatokat összegezve, azt lehet mondani:

1. A vércukortartalom egészséges egyéneken elég nagy ingadozásnak van kitéve.

2. Ugyanazon egyénből 2—3—4 napi időközökben vett vér cukortartalma állandó étrend betartása mellett, hasonló körülmények között vizsgálva, minimalis kis ingadozást mutat.

3. Az összes vér cukortartalmának nagyobb része normalis viszonyok között a vérsavóban, kisebb része pedig a vérésejtekben foglal helyet, hyperthermia esetén a vérésejtek cukortartalma a hőemelkedés idejére megnövekedik.

4. Fokozott pajzsmirigytevékenység esetén alacsony értékek voltak jelen, ellenben a glandula pituitaria infundibularis részének bőr alá alkalmazására egészséges egyénben a teoriával megegyezően a vércukortartalom megnövekedik. Morbus Addisonii esetén kicsiny a vérben kimutatható cukormennyiség.

5. A hypertonia és hyperglycaemia a vizsgált esetekben parallel járt.

6. Pneumoniásokban a hyperthermiával kapcsolatban hyperglycaemia van jelen még a prognostikailag súlyos esetekben is. Tuberculosis miliaris és typhus abdominalis eseteiben hyperthermia mellett hyperglycaemia a vizsgált esetekben abszolút értékben kimutatható nem volt.



Nagyjában jeleztük adatainkban azt is, hogy milyen irányban kell követnünk a vér cukortartalma ismeretének kutatását. A *hyperthermia és hyperglycaemia, a hypertonia és hyperglycaemia gyakori együttes előfordulása kapcsolatos összefüggésekre enged következtetni*; mint indirect bizonyítási eszköznek a belső elválasztási mirigyek kölcsönös vagy ellentétes működésének finomabb megítélésében fontosabb szerepe lesz még a jövőben. Az *alimentaris hyperglycaemia* követése pedig határozottan gyakorlati haladást jelent a szénhidrat-anyagforgalom minőségének megítélésében.

**Irodalom.** *Bang*: Der Blutzucker, 1913. — *Bang u. Stenström*: Biochem. Zeitschr., 1913, 50. köt. — *Beuthin*: Zeitschr. f. Geburtsh., 1912, 71. köt. — *Biedl*: Innere Sekretion, 1910. — *Eppinger, Falta, Rudinger*: Wiener klin. Wochenschr., 1908. — *Forsbach u. Severin*: Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmak., 192, 68. köt. — *Freund u. Marchand*: Deutsches Arch. f. kl. Med., 1913, 110. köt. — *Hagelberg*: Berl. klin. Wochenschr., 1912, 49. sz. — *Höber*: Biochem. Zeitschr., 1912, 45. köt. — *Lepine et Boulud*: C. r. soc. biol., 1912, 73. köt. — *Massing*: Arch. f. exp. Path. u. Pharmak., 1912, 69. köt. — *Mayer*: Biochem. Zeitschr., 1913, 50. köt. — *Milne and Peters*: Journ. of med. res., 1912, 26. köt. — *Reiss und Jehn*: Deutsches Arch. f. klin. Med., 1912, 108. köt. — *Rolly u. Oppermann*: Biochem. Zeitschr., 1913, 48. köt. — *Rosenblatt*: Biochem. Zeitschr., 1912, 43. köt. — *Schirokauer*: Berl. klin. Wochenschrift, 1912, 49. köt. — *Tachau*: Deutsches Archiv f. klin. Med., 1913, 109. köt. — *Tachau*: Deutsche med. Wochenschr., 1913, 15. sz. — *Verzár*: Biochem. Zeitschr., 1912, 44. köt.

### Luminalmérgezés esete.

Irta: *Ungár Gyula dr.*, főorvos.

A vegyészeti tudás, különösen az orvosi chemia óriási haladása s a különféle vegyészeti gyárak versengése és azon törekvése, hogy minél több új szert hozhassanak a piacra, az új gyógyszerek és különlegességek egész garmadáját hozta létre, különösen a fájdalomcsillapító szerek terén.

Legkínosabb nyilvánulása valamely megbetegedésnek a fájdalom lévén, érthető, hogy e téren hétről-hétre új szerek kerülnek forgalomba; olyanok is, melyek alig különböznek egymástól összetételre nézve, legfeljebb a szabadalmazott nevük más.

Mindezek az új fájdalomcsillapító, altató, megnyugtató szerek annál is inkább találhatnak kelendőségre, mert hisz korszakunk az idegesség minden válfajának ideje és nyugtalan életpályájukban az emberek szívesen nyulnak az álomba terelő, nyugalmat hozó és fájást megszüntető szerekhez. Ezen áramlat elől gyakran maguk az orvosok sem térhetnek ki és sokszor kénytelenek az ily szereket alkalmazni. A sok szer közül az élen marad a jó öreg morhium, és ha a morhiumra áll a megszokás vészedelmé, ugyanaz forog fenn a többi szernél is; de latba esik a szert használó egyénisége is. A természetnek bölcs berendezése, mely az emberben az élő lényt hozta létre és nem a gépet, minden egyes egyént oly tulajdonságokkal ruházott fel, melyek az egyéniség sajátos jellegét nyomják az egyes emberre.

És éppen ezért minden behatás az ember szervezetére sajátos visszahatást vált ki, mely visszahatás, ha nagyjában ugyanazon keretbe beilleszthető is, részleteiben, nyilvánulásaiban, két egyénen nem teljesen ugyanaz.

Igy vagyunk leginkább az orvos-szerek hatásával.

A gyakorló orvosnak a legnehezebb a helyzete. Az új szerek tömege, az ezekről szóló, nem mindig alapos közlések áradata, bizony meg-megzavarhatják. Az orvosi tanácskozások alkalmával ajánlott, esetleg ismeretlen különlegességek sora, maguknak a betegeknek követelődzése, bizony igen gyakran kellemetlen.

A következőkben luminalmérgezésnek egy esetét mondom el. Ugy vélem, az eset élesen bevilágít a gyógyszerhatások világába és elég tanúsággal szolgál. Hasonló esetről eddig még nem jelent meg közlés.

Érdekességénél fogva előbb részletesen leírom az esetet és csak azután fogom észrevételeimet megtenni és következtéseimet levonni.

A 23 éves, erős testalkatú leányt szülői ez év február 2.-áról 3.-ára virradó éjjel félig önkívületi állapotban a földön

fekve találták szobájában. A hirtelen előhívott orvos injectiót adott. Én 3.-án reggel 8 órakor a beteget a következő állapotban találtam:

Teljes öntudatlanság, mozdulatlanul fekszik ágyában, légzése nagyon felületes, öt gyenge lélekzetvétel után egy lélekzés kimarad; az érlökés nem érezhető, a végtagok fel-emelés után — mint apoplexia eseteiben — leesnek, hidegek; a reflexek teljesen hiányoznak; az arcz duzzadt, kékes színű; a száját csak nagy erőfeszítéssel lehet kissé kinyitni; nyelési képtelenség. Erős excitansok, cardiacumok a bőr alá és bélmosások alkalmazása. Az egész napi szakadatlan élesztésnek végre úgy este 9 óra után volt annyi eredménye, hogy a lélekzés mélyebb és folytonos lett és nagyon gyenge, szapora (140) pulsus volt észrevehető, valamint hogy a cyanosis kisebb lett. Hangos szóllításra sem reagál, folyton hány vagy hányásingere van; mozdulni nem tud. Szűk, alig reagáló pupillák. 10 órakor néhány articulálatlan hang.

Február 4. Az állapot ugyanaz, mint 3.-án este; szóllításra nagy erőlködéssel néhány gügyögő hang. Délután nagynehezen jelzi, hogy alig lát. Tartós hányás, öklöndözés mellett a táplálékfelvétel semmi, mivelhogy nem nyel. A vizelet nagyon kevés, körülbelül 2 deciliter. Ismételt beöntésekre sincs székelés. Az érlökés nagyon gyenge, percenként 120. A hőmérsék 37<sup>o</sup>-on alul. Szemelet: Mindkét pupilla közepétág, elég jól reagál. A fénytörő közegek tiszták. A szemfenekék épek. Sem anaemia, sem hyperaemia a papillán nincs. Fényézés van. A projectio elég jó, sőt kézmozgásokat is jelez.

A beteg anyja azon gyanújának ad kifejezést, hogy valamiféle pastillákat vett be.

Február 5. Az állapot ugyanaz, mint előtte való nap. A beteg nagy nehezen jelzi, hogy 8 luminalpastillát vett be. Az ágyban megtaláltam a szer üvegtartóját és meggyőződtem arról, hogy 0:30-as pastillákat vett be, tehát 2:40 grammot. Azt is megmondja, hogy rosszabbul lát, mint 4.-én és hogy feje, főleg hátul, nagyon fáj. A pulsus gyenge, 120. A hőmérsék 36<sup>o</sup>.

Február 6. A szédülés, a hányás folytonos. Nem tud felülni; ha felültetem, azonnal hátrahanyatlik. Nem lát semmit; fényézés nincs; a pupillák szűkebbek, alig reagálnak; szemei előtt piros és fekete karikák tánczólnak. A pulsus gyenge, 120. A hőmérsék 36<sup>o</sup>. Reflexek hiányoznak, bőr-ézés nincs.

Február 7. Ugyanazon állapot. Teljes obstipatio, nagyon nehéz vizelés, kevés vizelet. Este a vizeletet katheterrel kell kibocsátani. A vizeletvizsgálat eredménye: Rendes, csak fehérje nyomokban, concentrált vizelet, kevés epefesték. Az amaurosis teljes. Mesterséges izzasztás. Aspirin oldatban. Excitansok, cardiacumok bőr alá.

Február 8. Ugyanaz. Új jelenség: a hólyag és végbél állandó tenesmus. A mennyire a hányás engedi, nagy adag aspirin oldatban. A pulsus valamivel rosszabb, kihagyó. Nem lát. Vizelet csak katheterrel. Beöntések.

Február 9. A pulsus jobb, 100, nem kihagyó; nagy fejfájás. A hőmérsék 36<sup>o</sup>. A többi tünet megmaradt, csak a beszéd javult valamivel és teljesen sötét szobában a fény hirtelen fellobbanását észreveszi. Ezen napon kapott 4 gramm aspirint és az egész testet melegített ruhákba burkoltam és körülrakattam melegvizes palaczkokkal. Digalen 3-szor 15 csepp.

Február 10. Ugyanaz, mint 9.-én, azonban beszéde kissé javult; fényézése van; a fény intenzitásának változását észreveszi. 5 gramm aspirin, egyébként ugyanazon kezelés.

Február 11. Az előtte való naphoz viszonyítva, az állapot csak annyiban változott, hogy támogatással nagynehezen felül, de ha eleresztik, azonnal hátrahanyatlik. 6 gramm aspirin natrium bicarbonicummal.

Február 12. Az állapot változatlan, csak igen nagy fájdalom miatt panaszkodik a kisagy tájékán. A kezelés ugyanaz.

Február 13. Bár nehezen, de támogatás nélkül felül, azonban csak pár pillanatra. Felüléskor nagy szédülés és



émelygés. A pulsus 96, jobb. Fényérzése jobb, a pupillák középtágak és renyhén bár, de reagálnak. Kevesebb aspirin (5 gramm). A többi szert elhagyom.

Február 14. Felüléskor émelygés, de nem hány. A térdreflex, a bőrérzés bár gyengén, de mutatkozik. A fényérzés javul. A többi tünet megmaradt. 4 gramm aspirin.

Február 15. Felül egyedül, szédülés és émelygés nélkül. Felálláskor tántorog, nem áll biztosan; támogatva, bizonytalanul 2—3 lépést jár. A beszéd még mindig vontatott. Intendált mozgáskor kézreszketés. A bél és a hólyag nem működik. Szemvizsgálatkor szédül. A fényérzés, a pupillák reakciója jobb; 15 cm.-ről homályosan látja és nehezen számolja az ujjakat; a nappali világosság változását észreveszi. Folytonosan arról panaszkodik, hogy szeme előtt fátyol van. A gyógyszereket elhagyom.

Február 16. Ingadozva, bizonytalanul, támogatás nélkül jár pár lépést. Önként volt bélürülése és nehezen bár, de önként vizelt. A térdreflexek jók. A bőrérzés teljes. A fényérzés teljes, a fátyol eltűnt. Ujjakat, tárgyakat jól lát 78 cm. távolságból. Homályban rosszabbul lát.

Február 17. Jól lát, ujjakat olvas 2 méterről. A közérzete jó. Egyedül áll fel és biztosabban jár 8—10 lépést. Iráskor keze nagyon reszket, írása hasonlít a paralytises írásához.

Február 18. Jól érzi magát. A vizelés, a székelés rendes. Reflexei jók. Nagy újságbetűket, a lap címét 30 cm.-ről olvassa, a kisebb betűket még nem látja. Olvasáskor szédül, feje fáj, szemei könnyeznek.

Február 19. Jól érzi magát, csak nagyon gyenge. Ebédkor az asztalhoz ül. A gyengeséget főleg lábaiban és szemeiben érzi. A kisebb betűket bár nehezen, de olvassa, azonban olvasáskor szédül. Írása javul, de még nem rendes.

Február 20. A kis betűket jól olvassa. Gyenge, gyorsan ágyba kívánkozik.

Február 21. Minden életműködése rendes. Olvasáskor nem szédül.

Február 22. Ugyanaz.

Február 23. Homályban jobban lát. Írása jobb.

Február 24 és 25. Ugyanaz.

Február 26. Erősnek érzi magát, homályban is jól lát. Írása rendes.

Ezentúl már jól táplálkozik, egész nap ágyon kívül van és márczius 3.-án először ment ki a szabadba.

A márczius 7.-én megejtett szemvizsgálat a jobb szemre nézve teljesen normalis leletet eredményezett, a bal szem visusa  $\frac{5}{30}$ , azonban lehet, hogy ez a szem már azelőtt is amblyopiás volt. (A beteg csakugyan mondja, hogy bal szemével mindig rosszabbul látott, mint a jobbal.) A szemfenekék épek; scotoma nincs.

A luminal nem egyéb, mint phenylaethylbarbitursav és a veronaltól csak annyiban különbözik, hogy az utóbbinak egyik aethylcsoportja helyett egy phenylcsoport van benne. A luminalt eddigelé — mint az áttanulmányozott sok közlemény tanúsítja — leginkább az ideggyógyító- és elmebeteg-intézetek alkalmazták és vizsgálták és a legtöbb közlés arról számol be, hogy epilepsia eseteiben és bármely okból (főleg elmebetegségeken) fennálló álmatlanság eseteiben miként hat. Az egyszeri adag nagysága 0:10—0:30—0:60—0:90 között váltakozik; magasabbra alig jut, azonban átlag 0:30 a rendes adag. A napi adag 0:60-tól 1:80-ig váltakozik, ez utóbbi adagban azonban ritkán és kevesen adják.

A hatás jelentkezésének ideje nagyon eltérő, átlag 1—2 óra között váltakozik. A hatás tartama szintén változó és átlag 4 órától 10 óráig tart. Ugyanez áll a luminal natriumsójáról, melyet oldatban bőr alá lehet adni. Az oldatot mindig frissen kell készíteni és a 20—40%-os oldatból 1—2 Pravaz-czal lehet adni.

A luminal alkalmazásának legfőbb tere az idegrendszer megbetegedése, főleg nyugtalanság, izgatottság, álmatlanság és epilepsia. Az összes közlemények megegyeznek abban, hogy megnyugtatóan hat és alvást idéz elő, valamint hogy epilepsia eseteiben a rohamokat kevesbiti. Sőt vannak esetek, hogy a rohamok bizonyos időre meg is szűnnek.

Elmebajosokon a sedatív és hypnosisos hatás nyilvánvaló gyakran pedig jó fájdalomcsillapító. Két esetben csuklás és hányás ellen használt. Esetemmel kapcsolatban főleg a luminal mellékhatásai érdekelnek.

Az egyes szerzők által említett bőrkiütés és láz — tekintve az eddig luminalal kezelt esetek nagy számát — nagyon ritka. Épp úgy nagyon ritkán fordul elő a bőraláfecskendezéskor a helyi necrosis.

Már az idegélet terén a legtöbb közlemény írója említi a kellemetlen mellékhatásokat és éppen ezen okból a luminal használatakor a kellő óvatosságot sohasem szabad szem elől téveszteni. Természetes, hogy a hatás egyéni. Több esetben a kis adag alig hatott, máskor meg a közepes adag már nagyon is erősen fejtette ki hatását, úgy hogy az álom nemcsak óráig, hanem 1—2 napig is eltarthat. Igen gyakran már 0:30-as adag is részegséghez hasonló állapotot idéz elő, mely csak nagyon lassan múlik. Szédülés (sokszor csak a második napon áll be), bizonytalan járás, fejfájás, néha eleinte izgatottság, hányás mutatkoznak. Nagyobb adagok esetén sensorium-zavar, nagy fáradtság érzése jelentkezik és észlelték a kisebb adagok kumuláló hatását is.

Magam is használtam előbb, de esetem után is a luminalt. Idős kartársamon a 0:10-es adag elég jó fájdalomcsillapító volt a neuritises fájdalmak ellen.

Egy másik régebbi esetemben 0:30-as adag álmatlanság ellen szintén jó szolgálatot tett, de nem észleltem a felébredés után azt a bizonyos frissiséget, melyet több szerző említ. Az igaz, hogy ez esetem súlyos neurasthenia volt.

Nemrég előrehaladott tabesben (44 éves férfi) 0:10-es adagot adtam. A beteg neje a második pastillát nem merte beadni, tudniillik a beteg este 9 órától reggel 8-ig mozdulatlanul feküdt és alig lehetett felrázni. Ezen idő alatt persze fájdalmait nem érezte.

Mindezekből látszik, hogy a luminal gyakran hasznos szer, de adásakor vigyázni kell, mert az egész idegrendszerre hat.

Esetemben a beteg egyszerre vett be 2:40 grammot. Az összes közlemények egyike sem említi, hogy valamely beteg egyszerre vett volna be ilyen nagy adagot. Egyetlen egy szerző sem szól arról, hogy a luminal a látószervre hatott volna, már pedig esetemben a legijesztőbb ez a hatás volt. Lehet, hogy evidens tünet hiányában nem is vizsgálták a szemeket, csak néhány esetben a pupillák viselkedését kísérték némi figyelemmel. Feltűnő, hogy a teljes amaurosis csak harmadnapra állott be és egész 3 napig tartott; a látás tökéletesen csak a 25. napon tért vissza, a mikorra az összes többi tünet is visszafejlődött. E mellett a többi tünet olyan volt, hogy nyilvánvaló volt a szernek az agyra és gerincvelőre való hatása. Szédülés, hányás, a reflexeknek teljes hiánya, a bőr érzéstelen volta, a bélműködés kimaradása, a hólyag hűdött volta, a beszédre való képtelenség és főleg az első napon a szív működés és lélekezés milyensége mind arra vall, hogy az idegek minden egyes fajtája a szer hatása alatt állott.

Könnyen jut felszínre az a gondolat, hogy gyengébb szervezet esetén a bevett mennyiség, vagy adott esetben valamivel nagyobb adag, vagy az orvosi beavatkozás késése a betegre nézve végzetes lehetett volna. Az is képzelhető, hogy esetleg a beteg életben marad, de látása tökéletesen elveszhet. Nem szabad megfélekedni a szer esetleges kumuláló hatásáról sem. Ilyen toxikus amaurosis előfordul methylalkohollal való mérgezéskor, de itt rendszerint a nervus opticus elváltozása észlelhető, míg esetemben a szemfenék és a papilla környéke semmiféle elváltozást sem mutatott.

Manapság a hypnosisos fájdalomcsillapító szerek könnyen hozzáférhetőek. A mi nem két keresztes szer, azt a gyógyszerész kiadhatja, a droguista eladhatja. Az az ideges, álmatlan ember ettől is, attól is hallja valamelyik szer dicséretét, megveszi vagy megszerzi és ellenőrzés nélkül szedi. Sőt merem mondani, hogy maguk az orvosok is gyakran könnyen járnak el ily szerek rendelésekor és nem ellenőrzik kellően a



rendelt mennyiségeket, vagy pedig hogy a beteg nem is olyan nagy panaszait elhallgattassák, gyorsan adnak narcoticumot, altatókat még akkor is, ha a fájdalmak eltűrése semmiféle hátránnyal vagy veszéllyel nem jár. Bármily áldásos hatásúak adott esetekben a fájdalomcsillapító és megnyugtató szerek, mindenkor csak szakavatott és alapos javalat alapján, kellő elővigyázattal szabad rendelni azokat, de mindenesetre meg kell gátolni, a mennyire lehet, azt, hogy valamely heroikus szerhez orvosi pontos rendelés nélkül hozzá lehessen jutni.

Közlés a II. számú belklinikáról. (Igazgató: Jendrassik Ernő dr., udv. tan., egy. nyilv. rendes tanár.)

### Az ivándi „Magus“ vízről.

Irta és a XXIV. balneologiai congressuson előadta: Mester Emil dr.

Az ivándi vizet 1910 óta használjuk a II. sz. belklinikán ugyanazon javalatokkal és ugyanazon módon, mint a karlsbadi vizet. A két víz kémiai összetétele qualitative hasonló, quantitative kivált a főhatóanyag szempontjából (natriumsulfat) nagyon erősen különbözõ; míg tudniillik a karlsbadi vízben átlag  $2.3\%$  natriumsulfat van<sup>1</sup> és így ezen víz az esetek igen nagy részében kivált hashajtás szempontjából olyanira insufficiens, hogy a koncentrációt természetes vagy mesterséges karlsbadi só hozzáadásával növelnünk kell, az ivándi víz  $11.5\%$  glaubersót tartalmaz<sup>2</sup> és e mellett még  $4.5\%$  magnesiumsulfatot mutat ki az analysis. Ebből következik, hogy ezen víz az esetek nagy részében több glaubersót tartalmaz, mint a mennyit adni akarunk, úgy hogy belőle kevesebb is elegendő, vagy ha a karlsbadi megfelelő kúrát óhajtnak vele végezni, hígítanunk is kell felényire, harmadára, negyedére.

Hay<sup>3</sup> vizsgálataiból tudjuk, hogy a sulfatok hatása alkaliveszteséggel jár; a bélben a szénsav hatására a só egy része bomlik, a szabadá váló kénsav nagy része felszívódik és a vizeletben sulfat alakjában jelenik meg ismét, miközben köt natriumot vagy ammoniát. Az ásványvizek nagy részében elégséges konyhasó és carbonat van, úgy hogy hosszabb alkalmazáskor a szervezet alkaliveszteségének meggátlása szempontjából nincsenek aggodalmaink. Mégis az ilyen koncentráltabb víznél, mint a milyen az ivándi, a hígítást mindig szódavízzel vagy más mesterségesen készült szénsavas vízzel készítettük. Bár az ivándi víz ize még koncentráltan sem kellemetlen, a bevétel ily módon kivált érzékenyebb betegeknek sokkal könnyebb lett. Végül fontos volt szódavíz hígítanunk és nem közönséges vízzel, mert tapasztalattunk szerint az ivándi vízből gyakran kicsapódik a sók egy része kristály alakjában és ez ismét feloldódott, mihelyt szódavizet vagy más mesterségesen készült szénsavas vizet adtunk hozzá.

A vizet a klinikán fekvő betegeknek és ambulansoknak egyaránt rendeltük, és bár ambulansaink igen nagy részét megfigyelhettük és legalább is oly eredményeket láttunk, mint a karlsbadi vízzel végzett kúránál, mégis e helyen csak azon kórtörténetekre hivatkozom, a melyek a klinikán fekvő betegeinkre vonatkoznak és a melyekben ivándi víz alkalmazásáról van szó. Ezeknek száma meghaladja a százat.

*Icterus catarrhalis* 8 esetében csakis ivándi vizet és természetesen megfelelő diétát kaptak a betegek, 5 esetben még natrium salicylicum, natrium benzoicum aa 0.5 grammos vagy urotropin 0.5 grammos porokat is. Az icterus 1—2 hét alatt tűnt el teljesen. Meg kell jegyezni, hogy a klinikára csakis igen nyilvánvaló, nagyon jól demonstrálható eseteket vettünk fel az icterus catarrhalisok közül, úgy hogy az icterus teljes eltűnésének idejét rövidnek mondhatjuk. Különösen említésre méltó egy 44 éves nőnek esete, a kinek 4 és fél hó óta tartó icterusa volt, a mely eddig minden gyógyszeres és diétás kezeléssel daczolt, s nálunk egy hét alatt pusztán ivándi

víz alkalmazására eltűnt. Ezen esetben a hígítás volt  $\frac{1}{4}$  rész ivándi  $\frac{3}{4}$  rész vízhez.

Általában a hígításkor a legmesszebbmenő individualizálásra van szükség. Míg összes eseteink közül csak kettőben tagadták meg a betegek a víz ivását (1 neurastheniás férfi, 1 hysteriás nő), addig gyakran fordult elő, hogy egyes betegek akár koncentráltan itták a vizet, sőt egy esetben ivándi vizet + karlsbadi sót adhattunk. Ezek természetesen a végletek izolált esetei.

*Cholelithiasis* 66 esete közül 27 esetben minden más szer nélkül, 26-ban natrium benzoicum, natrium salicylicum aa, vagy urotropin, vagy boroverin mellett adtuk az ivándi vizet. Arról, hogy vízkúrával köveket oldani vagy elhajtani lehessen, természetesen szó sem lehet, csupán a nyálkahártya hurutjának csökkentéséről, valamint az epesecretióra való hatásról beszélhetünk. A legfontosabb szerepe van az eset minősége szerint a nyugalomnak, a diétának, a localis kezelésnek stb. Így tehát ítéletet semmiféle ivókúráról így mondani nem lehet és ezért meg kell elégednünk annak konstatálásával, hogy eredményeink nagyjából nem mutatnak különbséget azon esetekkel szemben, a hol *ceteris paribus* karlsbadi vizet adtunk sóval. A fent említett eseteken kívül 11 esetünket operáltatni kellett, egy beteg nem tudta inni a vizet és így ezen utóbbi esetek eo ipso kivonják magukat a vízre vonatkozó kritikát illetőleg.

*Ulcus ventriculi* 2 esetében a rendes ulcusúra alatt alkali helyett adtuk a vizet jó eredménnyel, ulcus ventriculi és egyszerű *hyperchlorhydria* 8 esetében ulcusúra nélkül, de belladonnával.

*Catarrhus ventriculi* és *colitis* 4—4 esetében kevésbé a víznek hatása, mint inkább a többi orvoslásmód és a diaeta hozta meg a kívánt eredményt, míg *obstipatio* két makacs esetében és *obesitas* egy esetében koncentrált víz, illetve az utóbbiban koncentrált víz + karlsbadi só jó szolgálatokat tett. *Obstipatio* egy esetében hatástalan volt a kúra.

Hogy ez utóbbi megbetegedésekből oly keveset citálok, annak az oka az, hogy *obstipatio*ban vagy *obesitas*ban szenvedő beteget csak kivételesen szoktunk felvenni a klinikára, bejáró betegeinken azonban ezen bajokban az ivándi vízzel való gyógyítástól kedvező eredményt láttunk.

*Diabetes mellitus* eseteiben használt ivándi kúrák eredményéről azért nem számolok be, mert diabeteses betegeinket diétás kezelésben részesítettük s habár egyéb, a tolerantiát fokozó orvoslásmódok mellett az ivándi kúrát is alkalmaztuk, erről csak mint impressióról számolhatnék be, egyelőre táblázatos kimutatással nem szolgálhatok.

Mindezen tapasztalatok természetesen csakis az otthon végzett kúrára vonatkoznak. E helyt meg akarom említeni azt, hogy egyáltalán nincs módunkban valakit Karlsbad helyett Ivándra küldeni, holott végeredményben az ivándi víz hazánknak különben is számos hatásos vize közt egyike azoknak, a melyek nemcsak felvehetik a versenyt a hasonló összetételű külföldi vizekkel, de az évszázadok óta híres marienbadi és karlsbadi vizekkel konkurrálhat annyival is inkább, mert eltekintve koncentrációjától, az összetétel a prospektus szerint 1853 óta majdnem változatlan, a mit a két fent említett híres forrásról éppen nem lehet állítani. A *cholelithiasis*-ban, *ulcus*-ban, *diabetes*-ben szenvedő betegre nézve, legyen az bármily társadalmi rétegből való, egyáltalán nem közömbös, sőt inkább elsőrangú fontosságú, mily diétán van és milyen a hygienés többi viszony, melyek közt kúráját végzi. Ivándról ebben az irányban nem tudunk semmit. Kellő vállalkozás esetén természetesen a legmesszebbmenő áldozatkészségre volna szükség oly értelemben, hogy egy 4 heti tartózkodás ne tízszer annyiba kerüljön, mint Karlsbadban, de a mellett a diéta és hygiene szempontjából nyujtsa azt, a mit Karlsbad, kivéve persze a környezetet, a melyet nem lehet odavarázsolni.

Káros vagy kellemetlen hatást a víztől sohasem láttunk, a mint az kémiai összetételéből már eleve valószínű volt.

Nálunk a II. sz. belklinikán az ivándi víz annyira polgárjogot nyert már, hogy karlsbadi kúra alatt mindig ivándit értünk és olyan vizet rendelünk is.

<sup>1</sup> Hueppe (Prag, 1891).

<sup>2</sup> Hankó (Budapest, 1910).

<sup>3</sup> Cit. Meyer u. Gottlieb: Experimentelle Pharmakologie.



## Az átöröklés a pathológiában.

Irta: *Berkovits René* dr. (Nagyvárad).

(Folytatás.)

### 3.

A dispositio kérdését nem hagyhatjuk el a nélkül, hogy ne próbáljuk meg tisztázni az *öröklött terheltség* fogalmát. Ezen legfőképp *lelki* terheltséget értünk, azaz az agyvelőnek azt az öröklött állapotát, a melynél fogva ez általában lelki megbetegedésre hajlamos. Az öröklött terheltség, vagy mint *Griesinger* elnevezte: a neuropathiás dispositio fogalma szorosán összefügg a *degeneratio* kérdésével; ezek a terminusok s velük az elfajulási jelek (stigmata) tanulmányozása nagy szerepet játszanak a XIX. század orvosi irodalmában. Abban a formában, a hogy ez az egész felfogás részben még ma is az orvosi köztudatban él, a doctrina a következő. Vannak a normalis átlagtól eltérő, beteges idegrendszerbeli constitutiók, a melyek e gyengéjüket utódaikra átörökítik; ezek ab ovo vulnerabilisabb idegrendszerrel születnek, már a normalis életviszonyok súlya alatt is ideg- vagy elmebeteggé lesznek, s még maguknál is rosszabb utódokat nemzenek, úgy hogy az idegrendszerbeli épség generációról generációra fogy mindaddig, a míg a család kihal. Az ilyen öröklött terheltségnek bizonyos testi jelekről felismerhetők. Lehetséges, hogy ezt a progrediáló elfajulást részben exogen okok (kedvezőtlen és egészségtelen milieu, alkohol, lues, gümőkór stb.) elősegítik, végeredményében azonban a folyamat az öröklésen alapszik; mint *Trélat* mondja: „L'hérédité est la cause des causes“.

Vessük ezt az egész doctrinát a mai átöröklési tan kritikája alá s nézzük először az úgynevezett elfajulási jelek szerepét. Ha valamelyik psychopathiás egyénen valamilyen morphologiai elváltozást vettek észre, azt mint stigmát írták le s ha ezt az elváltozást az utódokon is megtalálták — különösen ha ez több esetben ismétlődött —, kész volt a terheltség diagnosisa. Statisztikai adatokkal bizonyították, hogy e stigmák a psychopathiák túlnyomó részében előfordulnak. De sem ellenőrző vizsgálatokat nem végeztek, hogy egészségeseken hányszor észlelhetők, sem azt nem kutatták, hogy voltaképpen *hogyan* is függenek össze, s csakugyan összefüggenek-e a psychopathiával.

Lassankint azonban az anatomusok kimutatták, hogy a stigmák részben egyszerű varietások, a melyek nagyon sok emberen megtalálhatók — így *Schwalbe* bebizonyította, hogy a hirhedt Darwin-fül nem anomalia, hanem a helix formája a legtöbb emberen többé-kevésbé ilyen —, részben az egyéni fejlődés gátoltságaiból erednek — mint a coloboma vagy a kryptorchismus —, esetleg bizonyos pathologiás folyamatok következményei — mint a rachitisből származó koponyadeformitások. Az anthropologusok vizsgálatai szerint a stigmák nagy részét inkább a socialis helyzet és a táplálkozás okozza, mintsem az átöröklés (*Niceforo*). Klinikusok elfogulatlan tapasztalatai pedig úgy mutatják, hogy nagyon sok súlyosan degenerált egyénen nincsenek elfajulási jelek, míg sok normalison vannak. Az egész stigma-tan tehát nem sokat ér.

Hasonló elbánásban részesült a legutóbbi évtizedekben az öröklött terheltség fogalma maga is. *Moreau* szerint az elmebetegek 90%-a terhelte s utána a legtöbb szerzőnek elég volt az, ha valamelyik előd, legyen az akár oldalági is, apoplexiában halt el, hogy a terheltséget megállapítsa. Sem azt nem kérdezték, hogy hát voltaképpen miféle elődöket kell tekintetbe venni, sem azt, hogy mely betegségek számíthatók a terhelő momentumok közé; azzal pedig egyáltalában nem gondoltak, hogy az *egészségesek* terheltségét is kiszámítsák. *Forel* utasítására legelőször *Jenny Koller* végzett 1895-ben ilyen összehasonlító vizsgálatokat, s eredményeit sok ezer eset alapján *Diem* (1905) s legutóbb *Jolly* is (1913) megerősítette. Igen érdekesen kiderült, hogy az elmebetegek terheltségi percentje 70, az épelméjűeké pedig 58, csakugyan nem olyan nagy különbség, hogy erre az egész terheltségi tant építeni lehetne. Ugyancsak ezekből a kutatásokból tűnt ki, hogy az apoplexia és az organumos idegbajok nem tekinthetők terhelő

momentumoknak, mert ezek épelméjűek családi anamnesisében gyakrabban fordulnak elő, mint elmebetegekéiben; terhelőnek csakis az *endogen* eredetű elmebajok, a jelentősebb karakteranomaliák, a súlyos alkoholizmus s esetleg az öngyilkosság tekinthetők.

Az egész „öröklött terheltség“ régi felfogását tehát alapos revisio alá kell venni, leginkább pedig azt a részt, a mely a degeneratió progrediáló jellegére vonatkozik. Kiderült ugyanis, hogy a szabatos megfigyelés sehol sem mutatja a *Morel* feltételezte stadiumokat (I. generatio: nervositás és erkölcsi gyengeség, II.: súlyosabb neurosisok és alkoholizmus, III.: elmebajok és öngyilkosság, IV.: idiotaság és torzképződmények, kihálás), de a mennyiben mégis észleltek hasonló eseteket, ott a *csírarontás*, *blastophthoria* játszsa a főszerepet; ennek a tanulmányozása áll most az érdeklődés középpontjában.

A mi az „öröklött terheltség“ phantomjából ezek után megmaradt, az csak annyi, hogy az öröklött elmebetegségek bizonyos esetekben tovább *öröklődhetnek*, hogy debilisebb idegrendszerű elődök debilis idegrendszerű utódokat *hagyhatnak* hátra, s hogy csírarontás útján is születnek gyenge idegrendszerű egyének. Maga az öröklés csak *feltételes*, mint *Bumke* mondja: az utódok bizonyos percentje fekete golyót húz, a többi megszabadul s az utolsó tíz év vizsgálatai kiderítették, hogy ez a „sorshúzás“ hogyan lehetséges. Kiderült, hogy az elmebetegségek és a debilis constitutio átöröklése ugyanazon törvényszerűségek alá esik, mint minden biologiai átöröklés, s hogy a pathologiás kvalitások átöröklési valószínűsége sem nagyobb, sem kisebb, mint a normalis tulajdonságoké. Nézzük most, hogy melyek ezek a törvényszerűségek, s látni fogjuk, hogy ezek a *degeneratio* mellett a *regeneratió*nak is helyet adnak.

### 4.

Melyek hát a biologiai átöröklés törvényszerűségei? Statisztikai adatokból ilyeneket megállapítani nagyon kényes feladat s a *biometrika*, a mely ezzel foglalkozik, egyelőre nem jutott használható eredményekre. *Galton* törvénye (the law of ancestral inheritance), a mely szerint az egyén öröklési massája  $1 = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16}$  stb., azaz hogy az öröklött tulajdonságok felét a szülők, negyedét a nagyszülők, nyolczadát az ősszülők, tizenhatodát az ősnagyszülők stb. szolgáltatják, nem felel meg a tényeknek s az egyénre nézve különben sem sokat mond. Igazi öröklési *törvényszerűségekről* (de nem törvényekről!) csak az újonnan felfedezett *Mendelismus* óta beszélhetünk, a mióta is a *Mendel-féle szabályokat a család kutatás adataival összekapcsolták*.

Nem részletezhetem kellő terjedelemben *Mendel* korszakalkotó kísérleteit (utalok *Haecker*, *Goldschmidt* és *Plate* könyveire), de a későbbiek érthetősége végett ismertetnem kell a *mendelismus* alapelveit.

A tan lényege az, hogy az élőlények számtalan tulajdonságból vannak organizálva s e tulajdonságok (sajátosságok, jellegek, Merkmale) egyenkint, önállóan, egymástól függetlenül öröklődnek. Minden egyes jelleg az idioplasmában mint öröklési egység (Erbeinheit) van képviselve. Ha most olyan fajtákat keresztezünk, a melyek bizonyos jellegre nézve eltérnek egymástól (pl. piros és fehér virágú borsót, szürke és fehér egeret, hullámos és síma hajú embert), akkor a csírasejtek (gameták) egyesülésekor az eltérő jellegeket képviselő egységek nem keverednek, hanem önállóak maradnak s a bastard kialakításában *vagy* az egyik, *vagy* a másik hatása érvényesül. Az ilyen azonos jellegű s így egymással konkuráló tulajdonságokat allelomorph jellegpárnak nevezzük (Merkmalspaar). *Mendel* rájött, hogy az ilyen allelomorph párnak mindig az egyik tagja győz a másik felett, azaz mindig csak az egyik jelleg alakítja ki az első generációbeli utódokat (a fenti példákban tehát csak piros borsó, szürke eger és hullámos hajú ember keletkezik). Az ilyen győzedelmes jelleget *dominánsnak* nevezzük a másikkal szemben, a melyet *recessívnek* hívunk, még pedig azért, mert kiderült, hogy nem tűnik



el, nem semmisül meg, hanem az utód csírasejtjeinek egy részében lappangva megvan. Csak ebből érthető meg az, hogy ha ezt az első generációt önmaga közt tovább párosítjuk, a második generációban megjelenik az allelomorph-pár másik, eddig recessiv tagja, még pedig mindig bizonyos meghatározott számban és pedig e második generatio összes egyedeit megszámlálva, a dominans jellegű egyedek úgy aránylanak a recessiv jellegűekhez, mint 3:1.

Már eddig megismertük a *Mendelismus három főtételét*. Először, hogy az egyes jellegek (Merkmale) önállóan, egymástól függetlenül öröklődnek (Unabhängigkeitsregel); másodsor, hogy az első bastardgeneratio minden egyede bizonyos jelleg tekintetében mindig egyforma (Uniformitätsregel); harmadsor, hogy az allelomorph jellegek nem állandóan egyesülnek, hanem a következő generációban mindig szétváltnak (Spaltungsregel). Ez utóbbi jellemzi talán legjobban ezt az átöröklési módot, úgy hogy ezt az úgynevezett *mendelező átöröklést szétválasztó átöröklésnek* is hívják (spaltende, alternative Vererbung). E sajtáságos tény magyarázatára Mendel genialis hypothesis-t eszelt ki, a mely teljesen fedi az azóta észlelt tényeket, s ez a *gameták tisztaságának* a hypothesis. Két tisztafajú egyed csírasejtjeinek (gametáinak) egyesülésekor *megtermékenyült csíra* (cigóta) keletkezik, a melyben a két tisztafajú egyed allelomorph jellegei egyesülten találhatók; a felnövő organismus minden sejtjében az egyesült jelleg megvan ugyan még akkor is, ha külsőleg az egyik dominálása miatt a másik nem látszik, de az organismusnak a gametáiban a jellegek csakis tisztán, szétválva találhatók, azaz az ilyen bastardnak *kétféle, de tiszta jellegű gametái vannak*, még pedig egyenlő számban. Ha most ezeket a bastardokat egymás közt párosítjuk, a figyelemmel kísért jellegre vonatkozólag a Mendel-féle 3:1 számarányt kapjuk.

Vegyük próbaképp a piros és fehér virágú borsót, a hol is a virág színe a figyelemmel kísért allelomorph-jellegpár. Mondottuk, hogy a piros dominál a fehér felett (piros > fehér), azaz piros = D és fehér = R jelleg. A megtermékenyítéskor keletkező cigóták mindegyike tartalmazza az allelomorph-jellegpárt (DR), noha a borsó mind csak piros virágú lesz. Ezeket egymásközt párosítva, miután a kétféle tiszta-jellegű gameta mindegyikben egyenlő számban van jelen, *négy eshetőség* lehetséges:

piros jellegű (D) hím gameta egyesül piros jellegű (D) nőgametával, keletkezik DD cigóta;  
piros jellegű (D) hím gameta egyesül fehér jellegű (R) nőgametával, keletkezik DR cigóta;  
fehér jellegű (R) hím gameta egyesül fehér jellegű (R) nőgametával, keletkezik RR cigóta;  
fehér jellegű (R) hím gameta egyesül piros jellegű (D) nőgametával, keletkezik RD cigóta.

A DD és RR cigótákból fejlődő egyedeket *homocigóta*-egyedeknek nevezzük, mert ezek hasonló jellegű gametákból fejlődtek, még pedig az egyik, a DD *dominans-homocigóta*, azaz piros virágú egyed, a melynek minden gametája csak a piros jellegűt tartalmazza s adná tovább utódainak, ha tisztán tenyészténénk, a másik, az RR *recessiv-homocigóta*, fehér virágú s tisztán fehérén tenyésző egyed. Viszont a kétféle gametából fejlődő DR és RD *heterocigóták*, s ezek majd megint kétféle gametát fejlesztenek s ismét a Mendel-féle 3:1 arány szerint szaporodnak.

A fenti esetben ugyanis a négyféle cigóta aránya 3:1, a mennyiben a DD, DR és RD cigótákból a dominans D hatása alatt három dominans jellegű (piros) egyed fejlődik s csak egy, az RR egyed lesz recessiv jellegű, azaz fehér színű.

A mendelismus jelentőségét a pathológiában az adja meg, hogy az ember bizonyos értelemben bastardnak tekinthető, azaz egyes tulajdonságai két, e tulajdonságokban esetleg egymástól eltérő egyéntől származnak. Eleinte csak a különös, feltűnő sajátságokat vették figyelembe, lassankint azonban kiderült, hogy a mendelismus elvei a legtöbb oly tulajdonságra érvényesek, a melyek fajta-jellegűek s mint

allelomorph-párok léteznek. Így eddig a következő *normalis variációkra* állapították meg a mendelező átöröklést (Plate):

1. hajforma (hullámos D, sima R),
2. hajszín (sötét D, világos R),
3. iris színe (sötétebb D, világosabb R, azaz fekete > barna > sárga > kék),
4. bőr színe (sötétebb D, világosabb R),
5. albinismus (R) a normalissal szemben,
6. ikerszülésre való hajlam (R),
7. alkaptonuria (R),
8. Habsburg-ajk (D),
9. zsidó arcztypus (R) ?

Nem szabad azonban elfeledni, hogy e variációk némelyike még maga is csak complexum, míg a mendelező öröklés csak az egyes, végleges, tovább nem bontható jellegekre áll s a complexum egyes jellegei éppen az egyik Mendel-féle tétel alapján (Unabhängigkeitsregel) önállóan, egymástól függetlenül öröklődnek. Így a „zsidó arcztypus“ egy egész complexum, a melynek a germán tyussal való keveredésekor talán egyes jellegei recessivek, de Salaman kimutatta (Journ. of Genetics, 1911), hogy a keskeny, magasan görbülő orr pl. domináló. Sőt ma már az is tisztázott, hogy az olyan egyszerű, véglegesnek tartott jelleg, mint a hajforma, több allelomorph párból áll, azaz több öröklési egysége van, s ezek egyenkint mendeleznek. Éppen ezért az olyan vizsgálatok, a melyek ezt nem veszik tekintetbe, csak feltételes értékűek. Így Heron szerint az *elmebetegség* (!) nem mendelez, de mondanunk sem kell, hogy az *elmebetegség* nem allelomorph párja az épelméjűségnek; mint látni fogjuk, a részletekbe mélyedő vizsgálódás más eredményekre vezetett.

Még jobban komplikálja a dolgot az, hogy a mendelezésnek nemcsak az eddig ismertett formája (pisum-typus) létezik, hanem egy másik is, s ez a Correns-féle *zea-typus*, a mikor ugyanis valamelyik jelleg az első bastard-generációban nem egészen, csak *részben dominál*, azaz az első bastard-generatio (még pedig az Uniformitätsregel értelmében minden egyede) mintegy keveredést mutat az allelomorph pár tekintetében. Ezt előbb a mendelező (alternatív) örökléssel ellentétesnek tekintették s *intermediaer öröklésnek* nevezték; példája a mirabilis jalappa piros és fehér virágú egyedeinek keresztezése, a mikor is az első bastardgeneratio rózsaszínű. Pedig a további keresztezés bizonyítja, hogy ez is mendelezés, mert két ilyen intermediaer egyed (= részben domináns heterocigóta) párosítása háromféle utódot eredményez: teljesen domináns homocigótát (piros), recessiv homocigótát (fehér) és intermediaert (részben-domináns heterocigótát), még pedig 1:1:2 arányban, a mint ez a fenti mintára könnyen kiszámítható.

További complicatioja a mendelezésnek az, hogy valamely jelleg csak az egyik nemre nézve domináns, a másikra recessiv; sőt bizonyos esetekben dominantia-változást is kell feltételeznünk. A tan legutolsó felvétele a *faktor-hypothesis* (presence-absence theoria), a mely szerint valamely domináló karaktert egy bizonyos faktor (egy fermentszerű anyag?) jelenléte, a megfelelő recessivet pedig ennek hiánya okozza. Szóval az akták még nincsenek lezárva, a mi ilyen fiatal tudományban természetes is, a mendelismusból levonható következtetések tehát ma még részben csak hypothesisesek.

(Folytatása következik.)

## IRODALOM-SZEMLE.

### Könyvismertetés.

**John: A csecsemőtáplálás fontosabb kérdéseiről.**  
Budapest, 1914, Singer és Wolfner. 88 oldal.

A szerző, mint ezt kis könyvének rövid előszavában hangsúlyozza, a csecsemőtáplálás fontosabb kérdéseiről nagy beteganyagán szerzett saját tapasztalatai alapján kíván nyilatkozni. Oly vállalkozás ez, melyet mindenkor örömmel fogadunk, annyival is inkább, mert John könyvének elolvasása is



csak arról tehet tanuságot, hogy a kétségtelen haladás dacára még mindig elég sok a vitás, a tisztázandó kérdés. A paediatría ezen egyik legnehezebb, sokak, így a szerző által is előszeretettel kultivált terrenumán még egyoldalúlag, önkényesen felépített nézőpontok is — pl. a parenteralis fertőzések pathogenesisééről — dominálnak, a melyek a tapasztalati tényeken alapuló kritika súlya alatt lényegesen módosulni avagy összeomlani fognak.

A női tej értékéről szóló I. fejezetben a szerző helyesen figyelmeztet arra, és ezt tanulságos súlygörbével is illusztrálja, hogy a csecsemők súlyban való nem kielégítő gyarapodását sok esetben nem az anya tejének a hiányossága avagy meg nem felelő kvalitása, hanem az a körülmény magyarázza, hogy a csecsemők nem tudnak eléggé jól szopni — ú. n. lusta szopók. Ilyen esetben a tej kifejtése és üvegben való nyújtása segít. Megszívlelendő a szerzőnek az az eszméje is, hogy a székesfehérvárosi teremtésen dajkaotthon, mely orvosi felügyelet alatt állana és a melyben a dajkák gyermekei is, egyéves korukig, elhelyeztetnének.

A II. fejezet a mesterséges táplálás újabb formáiról számol be. A legnagyobb vívmányt e téren a fehérjés tejben látja meg a szerző; mondhatni, hogy egyenesen az elragadtatás hangján beszél róla. Csak természetes, hogy az ő és Heim eszméje, a „túrós tej“ e helyütt kellő ismertetésben részesül és javalatai kimerítően tárgyalatnak. Nagyon szívesen elhiszszük a szerzőnek, hogy a túrós tejnek lehetnek előnyei még a fehérjés tej felett is; hogy a tehéntejben azonban a „savó“ volna valóban az ártalmas tényező és a túróstejben magában a túróban kellene az erjedést gátló és ez okon a hasmenést gyógyító tényezőt feltételeznünk, a referens, ki ebben a kérdésben saját életvegytani búvárkodásai alapján más véleményen kell hogy legyen, teljesen bebizonyítottak még nem fogadhatja el. Be kell várnunk, hogy az ex asse physiologusok minő álláspontra helyezkednek majd.

A III. fejezetben a csecsemőknek otthonokban való gondozásáról értekezik a szerző, még pedig alaposan, a divó felfogások szellemében. De meg kell jegyeznünk, hogy a szerző törekszik tárgyilagosságra és körültekintő kritikát gyakorol. Különösen a referensnek szinte jól esik a 32. oldalon a következőt olvashatni: „A forralt női tejjel elért eredmények semmiben sem különböznek a nyers női tejjel elérhetőktől. Ha ez valóban bizonyul (a mit nagyszámú csecsemőn tett hosszas megfigyelések dönthetnek el csak végképpen), kezdetjük a kutatást előlről és irigylendő érdemeket szerez majd az, ki e kérdést és vele a csecsemőtáplálás legfontosabb problémáját megoldja.“

A referens egy véleményen van a szerzővel; mi több, bátran megjósolja, hogy vissza fogunk térni az annak idején önkényesen elhagyott, a természettudományi, az élettani basiszhoz, a melyen megismerhetjük majd a „complet női tejben“ sejtett „invisibilis“ tényezőket.

Ezt a fejezetet különben jól megírt rövid összefoglaló bírálat zárja be.

A IV. fejezetben a csecsemők dyspepsiájának pathogenesisééről és a túróstej gyógyító hatásáról van szó. A szerző nem egy fontosabb kérdésben egészen önálló felfogást hangoztat, de a „parenteralis infectiók“ csoportját, csak úgy, mint más szerzők is, nagyon is tág körre terjeszti ki. De evvel ellentétben ki kell emelnünk, hogy nagyon tanulságosak azok az ábrákkal is illusztrált esetek, a melyek tanúsítják a túróstejnek nemcsak antidyspepsiás, de még súlyos decompositio-atrophiát is gyógyító hatását.

Végül az V. fejezetben az angolkór és a spasmophilia prophylaxisának nagy jelentőségű kérdésével foglalkozik a szerző. Minthogy a „klinikai rachitis manifest stadiuma egy már régibb idő óta latens formában fennálló általános megbetegedésnek“ és minthogy az angolkórral oly gyakran kapcsolatos a spasmophiliás tünetcsoport, a szerző a klinikai rachitis tüneteit be sem várva, a prophylaxisos phosphoros csukamájolajkezelést minden csecsemőre a 2. hó elejétől kötelezővé tette és eredményeivel nagyon meg van elégedve. Az egyszerű eljárás követésre ösztönöz.

Mindezekből láthatni, hogy a szerző nagy kedvvel foglalkozik a tárggyal; tételeinek helyességéről az erős meggyőződés hangján ír. Ajánlom a kis könyvet azoknak a kártyársaknak a figyelmébe, kik a csecsemőtáplálás nagyfontosságú themája iránt érdeklődéssel viseltetnek. Szontagh.

## Lapszemle.

### Belorvostan.

**Az obesitásnak leptynollal kezelt eseteiről** számol be E. Vogt. Ezen Kaufmann által is ajánlott eljárás szerint a palladiumhydroxyd mint positiv katalysator a csökkent oxydatiós folyamatokat élénkíti. A leptynol localis s általános soványodást létesít, a perspiratiót fokozza, a Weichardt-féle kenotoxinok csökkentése által frissesség és könnyűség érzését kelti, a táplálkozás-szükséglet csökken s így a kombinált diéta-soványító kúrák keresztülvitele megkönnyítették. A kezdetben alkalmazott paraffin-oldata a colloidalis palladiumhydroxydnak nem vált be az injectio helyének infiltratiója, tályogképződése folytán. Ujabbán sesamolajban oldjuk a palladiumhydroxydot, s ennek 2½%-os oldatát használjuk. Localis izgalmi, reakciós jelenségek ily alkalmazásmód mellett nem észleltettek. A subcutan injiciált anyagot lehetőleg mélyen, 2½ cm. mélyen vigyük be. Az oltás fájdalomtalan. Az injectio helyének ruházattal vagy egyéb külső anyagokkal való szorítása, izgatása kerüldessék. A leptynol hatásosságának előfeltétele, hogy az injectio után körülbelül 3 óra mulva testmozgás, még pedig lehetőleg fokozott testmozgás végeztessek. Nyugalomban nem hat. Veseizgalmi jelenségek nem észleltettek. Az időnként észlelt esti apróbb hőemelkedéseknek nagyobb jelentőséget nem kell tulajdonítani. Az egyszerre injiciált anyag mennyisége 2—6 cm<sup>3</sup>. Az oltások kezdetben naponta, később hetenként 2-szer ismételtettek. A testsúlyfogyás igen jelentékeny lehet, így a szerző egy esetében az első héten 6 kg. volt. (Münchener med. Wochenschrift, 1914, 19. szám.) Galambos dr.

### Sebészet.

**A coecum mobile műtéti kezeléséről** értekezik C. Altenburg. Kétségtelenül vannak a coecum mobilének olyan formái, a melyek műtéti beavatkozás nélkül nem gyógyulnak, a betegnek a legkülönbözőbb kellemetlenségeket okozzák. Sokféle methodusa van a coecum mobile gyógyításának, a melyek közül a legismertebb a Wilms-féle, a mely a coecumot retroperitonealis tasakba helyezi és ott fixálja. Rehn a coecumot és colon ascendenst a hátulsó taeniájánál a peritoneum parietalehoz erősíti. Mindkét eljárás a coecum abnormis mozgathatóságát szünteti meg, másrésztől a torsio lehetőségétől védi meg. Mindkét methodusban azonban figyelembe veendő, hogy a coecumnak bizonyos fokig való mozgathatósága physiologice szükséges. Különösen nőknél a gravid uterus növekedésekor kell ezt tekintetbe vennünk. Völcker azon esetekben, a melyekben a coecum dilatatiója van jelen, a hol tehát typhlon atoniájával van dolgunk, a coecumot redőkbe szedte és így szűkítette. Ezen eljárás azonban nem szünteti meg a coecum túlságos mozgékonyosságát, csak — a mi a ritkább elváltozás — annak ektasiáját. Mindkét pathologiai elváltozás megszüntetésére ajánlja a szerző saját methodusát, a mely abból áll, hogy a coecumot és colon ascendens 8—10 cm.-nyi darabját hosszirányban harmonikaszerűen hozza össze. Ezen eljárással a bél majdnem felére rövidül s mégis a mozgékonyosságát nem veszíti el teljesen. A szerző több esetben kísérlete meg ezen eljárást, mindig igen jó eredménnyel. (Zentralblatt für Chirurgie, 1914, 1. sz.) Ifj. Háhn Dezső dr.

### Gyermekorvostan.

**A luetin-reactio értékéről** ír Alan Brown (Newyork). A szerző a Babies Hospital anyagán párhuzamosan végezte a Wassermann- és Noguchi-reactiók 134 esetében. 34 esetében congenitalis luesben szenvedő gyermekeken, 100 eset-



ben kontrollképpen másféle megbetegedésekben. A 34 kétségtelen lues-eset közül 4 esetben kapott negatív eredményt, ezekben azonban a köztakaró annyira száraz volt, hogy valószínűleg ezért maradt ki a reactio. A 100 kontroll-eset, egyet kivéve (*Jaksch-anaemia*), valamennyi negatív volt. Tapasztalatai alapján a *Noguchi*-féle luetin-reactiót megbízható és a Wassermann-reactióval azonos értékű eljárásnak tartja, melynek e fölött még az az előnye is megvan, hogy technikája egyszerű s így könnyen végezhető. (*Americ. med. Associat.*, 1913.) *Bosányi dr.*

**A Wassermann-reactio fontosságáról a dajka-választáskor** ír *Wesener* (Aachen). 1911-ben 12 dajkán volt alkalma vérvizsgálatot végezni egy positiv eredménnyel, 1912-ben 25 dajkán szintén egy positiv eredménnyel, ezenkívül azonban 5 dajkán a reactio különböző intézetekben egyidőben különböző eredményeket adott. Ha ezen 5-nek csak egy része is valóban latens lueses, akkor is elég tekintélyes százalékot tesz ki a positiv Wassermann-reactio és éppen azért fontosnak tartja ezen vizsgálatot. Ha a Wassermann-reactio nem vihető keresztül, akkor legalább 4 hónaposnak kell lennie a dajka csecsemőjének, hogy a luest némi biztonsággal kizárhassuk. Ha ezen idő előtt vagyunk kénytelenek dajkát venni, akkor a szülőket figyelmeztetni kell, hogy bár jelenleg lueses tünetek nincsenek, mégsem zárható ki biztossággal a syphilis. Beteg csecsemőket az osztályon, ha manifest lueses tünetek nincsenek rajtuk, szűkség esetén idegen emlőre is tétet. Infectiót az osztályán nem észlelt. Véleménye szerint az infectio veszélye a dajkáról a csecsemőre általában kisebb, mint fordítva. Végül még megjegyzi, hogy elképzelhető, hogy a syphilises gyermek anyján positiv Wassermann mellett is nem okvetlenül kell spirochaetákkal való infectiót feltételezni, mert esetleg a beteg foetusból, mely sok spirochaetát tartalmaz, csak antitestek mennek át az anya vérébe s így jön létre a positiv Wassermann-reactio. (*Monatsschrift f. Kinderheilkunde*, 1913, 7. sz.) *Vas Jakob dr.*

### Húgyszervi betegségek.

**A húgyhólyagban talált idegen testek casuistikája** címén *H. Prigl* tanársegéd a *Frisch* tanár 25 éves főorvosi működése emlékére volt és jelenlegi tanítványai által szerkesztett jubileumi füzetben részletesen ismerteti azokat az eseteket, melyeket a wieni poliklinika urológiai osztályán az utolsó 25 év alatt észleltek.

A szerző az eseteket 6 osztályba, még pedig a következőképpen csoportosította: az I.-ben a therapia céljából, a II.-ban az elmebetegek által, a III.-ban az abortus előidézésére, a IV.-ben a fogamzás meggátlására, az V.-ben a crimen céljából, a VI.-ban pedig a masturbatio végett a hólyagba vezetett idegen testek eseteit tárgyalja és legrészletesebben az utolsó csoportba tartozó esetekkel foglalkozik.

Minthogy a női urethra rövid és igen tágulékony s mellette van a rendkívül erogen clitoris, nagyon érthető, hogy a masturbatio céljára használt kisebb, sőt nagyobb tárgyak is könnyen a húgycsőbe juthatnak és a záróizom tonusának leküzdése után a hólyagba is becsúszhatnak. *A. Pouillet* szerint ugyanis a húgycső körül fekvő mirigyek és erectil szövetek ezt a régiót a képes érzés központjává avatják fel.

Már jóval nehezebben lehet az urethralis masturbatiót a férfiban megmagyarázni, minthogy a közfelfogás szerint a férfihúgycső a sexualis érzések normalis középpontjának alig tekinthető és így idegen test legfeljebb tévedésből vagy némileg pervers egyéneknél fog a férfiurethrába bekerülni.

Ezzel a véleménynyel szemben *J. Sadger* volt az első, a ki az *urethralis eroticus* hely létezését a férfiban behatóan (*Jahrbuch für psychoanalytische és psychopathologische Forschungen*, 1910) tárgyalta. Ugyanezen az alapon a szerzőnek az a véleménye, hogy a masturbatio céljára használt eszközök mély bevezetését és esetleges eltűnését a férfiurethrába talán meg lehet magyarázni, ha az urethra eroticus középpontjának a pars posteriort tekintjük, minthogy az onádomb körül

igen finom idegvégződészek fekszenek, melyek a sexualis izgalom felidézésében s fokozódásában nagy szerepre hivatottak. A kórbonczolástani elváltozások, néha a legjelentéktelenebbek is, melyeket a hátulsó húgycsőben, különösen pedig az onádomb körül endoskoppal oly gyakran találhatunk, látszólag legalább oki összefüggésbe hozhatók a legsúlyosabb sexualis neurosisos tünetekkel, úgymint az impotentiával, a gyakori magömlésekkel, a spermatorrhoeával, a melancholiás jellegű súlyos általános és félelmi neurosisokkal.

Alig van szakorvos, a ki betegein az első csapoláskor, még a nagyon legyöngült prostatásokon is, ne vett volna észre némi erectiót, a mikor a katheter a hátulsó húgycsővön áthaladt. Másrészt pedig úgy a némileg neurosisos betegek között, valamint azok sorában, a kik hosszabb időn át kezeltettek szondákkal, nem is olyan ritkán akadunk olyanokra is, a kik helyi kezelésért valósággal megostromolják az orvosukat még akkor is, a mikor már teljesen egészségesnek deklarálták és így megtudták, hogy a további beavatkozások már czéltalanok s így feleslegesek. Nagyon valószínű, hogy ezeken a betegeken a pars posterior kezelése bizonyos nemi élvezetet vált ki.

Az urethralis masturbatio alkalmával tehát az az öntudatlan akarat, hogy a használt eszközzel a hátulsó húgycső eléérssék, egyik okul szolgál arra, hogy az illető tárgy minél mélyebbre jusson és ily módon elég gyakran becsúszik a hólyagba is. E közben valószínűleg más okok — az erectio csökkenése s ezzel együtt a penis rövidülése, egy hosszukás tárgynak a fossa navicularisban történő esetleges keresztződése, a beteg ügyetlen kézmozdulatai, a mikor a kisikamlott eszközt ismét meg akarja ragadni, a penis vongalódása stb. — is közrejátszanak. A főok bizonyára az, hogy a beteg az urethralis masturbatio folyamata alatt a hátulsó húgycsőrésztletet minél mélyebben elérni és a különböző kézfogásokkal minél jobban izgatni igyekszik. (*Wiener mediz. Wochenschrift*, 1914, 13. sz.) *Drucker.*

### Physikai gyógyítómódok.

**A lupus vulgaris radio- és radiumtherapiájáról** ír *Belot* és *Nahan*. A lupus vulgaris therapiájában szép eredményeket lehet elérni a Röntgen- és radiumsugárzásokkal, a nélkül, hogy a kóros folyamatot teljesen meggyógyítanák, mert a behatásukra képződött és a gyógyulás látszatát keltő hegszövetben mindig található még egyes izolált tuberculomok. A Röntgen- és radiumsugárzásoknak t. i. nincs electiv hatásuk a gümőkóros folyamatra, de sclerogen hatásuknál fogva elősegítik a tuberculomok regressióját s így csak a nagy munkát végzik el. A megmaradt izolált göbök eltávolításánál más eljárásoknak adják át a teret, melyek közül úgy a végleges gyógyulás, mint a kozmetika szempontjából leghatásosabbnak bizonyult a phototherapie, a scarificatio, az elektrolysis, az ignipunctura vagy a Tesla-szikra, a szerint, a mint sűrűn elhelyezett vagy csak gyér göbökről van szó.

Az x-sugarak vagy a radium alkalmazására külön indicatio nem áll fenn, mert hatásuk mikéntje s így az eredmény is ugyanaz; a belső üregek (száj, orr, garat) lupusos folyamataiban az előny a radiumnak adható, mert a használata kényelmesebb.

A sugárzás hatása gyors. Már néhány irradiatio után megszűnik az elválasztás, a lupus beszárad, majd leesnek a pörkők és pikkelyek, a burjánzások lelapulnak, csökken a beszűrődés, hogy nemsokára fehéres, puha, vékony hegnek adjanak helyet, melyben már csak egyes izolált tuberculosus göbök vannak.

Legjobb eredményeket a scarificatio és a Röntgen vagy radium kombinált alkalmazásától láttak a következő technikával: Hetenkénti scarificatio, 15—21 naponkénti sugárzás a reactiótól függően, eleinte 4—5, később 3—4 H-val, 1—2 mm. Al.-filterrel a folyamat mélysége szerint.

Lupus tumidus non excedens ellen legjobb a sebészi beavatkozás, utána következő néhány irradiatioval, a keletkező heg puhábbá tételére s a keloid-képződés megakadályozására.



Az irradiatio után képződő hegszövet nem disponál jobban cancroidos vagy epitheliomás elfajulásra, mint más hegszövet. Ezt a tapasztalatokon kívül az is bizonyítja, hogy nagyon sokszor sikerült nem irradiált lupusos heg alapján fejlődött epitheliomát irradiációval meggyógyítani.

A szerzők tapasztalatai több ezer esetre vonatkoznak, melyeket a St. Louis-kórházban Brocq osztályán volt alkalmuk kezelni. (Arch. d'électr. méd., 379. sz., 1914. Előadás az V. physiotherapiái congressuson Párisban, 1914 áprilisban.)  
Hoffmann dr.

### Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

**Heveny appendicitis** eseteiben, ha a műtéti beavatkozás valami okból nem végezhető, *Beldau* szerint jó eredménnyel használható az ichthalbin, mint a melyből alkális közegben ichthyol válik szabaddá. Hogy biztosan megakadályozzuk már a gyomorban a bomlását, czélszerű egyidejűleg kevés sósavat adni (6 cseppet  $\frac{1}{4}$  pohár vízben). Az ichthalbinből naponként 4-szer vétetünk be jó késhegynyi s a heveny roham lezajlása után még heteken át adunk valamivel kevesebbet. A roham idején ajánlható a fájdalom terület beecsetelése naponként 2—3-szor ichthyol, spir. aether. és collodium elasticum egyenlő mennyiségéből készült keverékkel. (Medizinische Klinik, 1914, 15. sz.)

### Magyar orvosi irodalom.

**Gyógyászat**, 1914, 22. szám. *Láng Adolf*: A talus pathológiás töréseiről. *Pogány Ödön*: Az othaematoma újabb kezelésmódja.

**Klinikai füzetek**, 1914, 5. füzet. *Juba Adolf*: A nemi felvilágosítás és a nemi bajok elleni küzdelem az iskolában.

**Orvosok lapja**, 1914, 23. szám. *Lóránd Gyula*: A szívbaajosok graviditásának kérdéséhez.

**Budapesti orvosi ujság**, 1914, 23. szám. *Henszelmann Aladár*: Újabb adatok a rekeszizom Röntgen-vizsgálatához. „Gyermekorvos” melléklet, 2. szám. *Fischer Aladár*: Az atresia ani vaginalis operálásáról. *Groszmann Ferenc*: A fehérjés tej alkalmazása ambulans betegeknek.

### Vegyes hírek.

**Kinevezés.** *Földes Mór* dr.-t nagykáta, *Weinberger József* dr.-t bodrogközi járásorvossá, *Lénárt Imre* dr.-t a budapesti állami szemkórházhoz másodorvossá nevezték ki.

**Választás.** *Politzer Jakab* dr.-t Málnapatakon községi orvossá, *Bajor Dezső* dr.-t Borszákon fürdőorvossá választották.

**Steiner József** dr. községi orvost 40 éven át teljesített kiváló orvosi működése elismerésül Bátya község díszpolgárává választotta.

**Megbízás.** Az igazságügyminister *Hegyi Mózes* dr. máramaroszigeti kórházi főorvost az ottani törvényszék területén felmerülő törvényszéki orvosi teendőknél ellátásával bízta meg.

**Meghalt.** *Thaly László* dr. nyugalmazott honvéd-főtörzsorvos 69 éves korában. — *Ádám Endre* dr. korondi orvos 47 éves korában május 13.-án. — *Loeszl Jenő* dr. kisteleki orvos. — *Sir Francis Laking*, Viktória királyné, VII. Eduard és V. György király belső orvosa, Londonban május 21.-én 67 éves korában. — *Ph. H. Pye-Smith* dr., régebben a belorvostan tanára a londoni Guy's Hospitalon s a londoni egyetem vice-kancellárja, május 23.-án 74 éves korában.

A budapesti egyetem II. sz. női klinikájával kapcsolatos szülészeti poliklinikum segélyét májusban 114 esetben vették igénybe; a műtétek száma 104 volt.

A IV. nemzetközi csecsemővédő congressus magyar bizottsága május hó 29.-én alakult meg. Az 1915 őszen Londonban tartandó congressus magyar bizottságának elnökévé *Bosnyák Zoltán* ministeri tanácsost és *Bókay János* egyetemi tanárt, ügyvezető titkárrá *Deutsch Ernő* dr.-t, titkárrá *John M. Károly* dr.-t és pénztárnokká *Torday Ferenc* dr.-t választották meg.

A tuberculos ellen védekező oromgyógyármegyei egyesület mult évi jelentése, melyet *Szaplonczay Manó* dr. szerkesztett, örvendetes és méltán követendő példáját ismerteti egy tervszerűen és nagy odaadással működő egyesületnek. Bárha országszerte hasonló ügybuzgalommal karolnák fel a gümőkórelenes védekezés fontos feladatát. — A kaposvári közkórház tüdőbeteg-pavillonjának és a kaposvári tüdőbeteg-gondozónak 1913. évi működéséről külön terjedelmes füzetben számol be *Csurgó Jenő* dr. A tüdőbeteg-pavillonban 372 beteget ápoltak átlag 42 ápolási nappal. A tüdőbeteg-gondozóban 1197 egyén jelentkezett; fertőtlenítés 41 esetben történt, a beteglátogatások száma 732 volt, gyógyszersegélyben 220 beteg részesült, élelmiszer kiosztatott mintegy 5300 korona értékben.

**Gámán Béla** dr. egyetemi magántanár orvosi gyakorlatát Rohitsch-Sauerbrunnban megkezdette.

**Személyi hírek külföldről.** A montpellier-i egyetemen az általános kórtani tanszéket *Bosc* tanár, eddig a kórboncolóstan tanára vette át.

A 14. francia belorvostani congressuson, mely szeptember 30.-ától október 4.-éig lesz Brüsszelben *Stiénon* tanár elnöklése mellett, a következő kérdéseket fogják tárgyalni: „A szív érrendszerének syphilise”, „A lipoidok a kórtanban”, „A mesterséges légmell gyógyító értéke”, „A vaccinatherapia, különösen a hagymás és rák terén”. A congressus titkára prof. *René Verhoogen*, Brüsszel.

**Kisebb közlések az orvostudomány köréből.** Az *adrenalin fájdalomcsillapító hatására* hívta fel a figyelmet *R. Schmidt* (Prága) a német belorvosok ez évi congressusán. *Gudzent* (Berlin) megerősítette ezt, a mennyiben polyarthritist több esetben adrenalinoldat intramuscularis befecskendezésével kitűnő eredményt ért el. — *Diabetesben* a szervezet *Grafe* szerint fel tudja dolgozni az olyan cukrot, a melynek moleculái bizonyos módon (például melegbehatással) megváltoztattak. 20 súlyos betegen tett megfigyelések szerint pro die 300 gramm ilyen cukrot is fel tudott dolgozni a szervezet; a legtöbb esetben az acidosis is kedvezően befolyásoltatott. (31. deutscher Kongress für innere Medizin.)

**Hibaigazítás.** Lapunk mult számának 433. oldalán, a második hasáb 15. sorában „az egyforma Krönig-terek inkább kórosak, mint physiologiaiak” helyett „az egyforma Krönig-terek inkább kivételesek, mint physiologiaiak” olvasandó.

Mai számunkhoz a „*Chinoin*” gyógyszer és vegyészeti termékek gyára r.-t. (Dr. *Kereszty és Dr. Wolf*) Újpest-Budapest „*Arsotonin*” készítményének prospectusa van mellékelve.

Lapunk mai számához *C. Haubner's Engel-Apotheke*, Wien, I., *Bognergasse 9* prospectusa van mellékelve.

„**Fasor- (Dr. Herczel-féle) sanatorium.**” Magán-gyógyintézet sebészeti, nőgyógyászati és belbetegek részére, Budapest, VII., Városligeti fasor 9. — Allandó orvosi felügyelet. — Gondos ápolás. — Kitűnő ellátás. — Mérsékelt árak. — Kívánatra prospectus.

**Dr. Grünwald sanatoriuma** Budapest, Városligeti-fasor 13-15. Felvétetnek férfi- és nőbetegek nőgyógyászati, sebészeti és belgyógyászati bajokkal, valamint szülönők. A betegek kezelőorvosukat maguk választhatják. — **Vegy- és Röntgen-laboratorium.**

**Bőrgyógyító és kozmetikai intézet** Dr. *Justus J.*, kórházi főorvos, IV., *Ferenc József-rakpart 26.*

**Istvánúti sanatorium és vízgyógyintézet**

Budapest, VII., Hungária-út 9. (István-út sarok.) Telefon 81—01. Legmodernebbül berendezett magángyógyintézet sebészeti, nőgyógyászati, bel- és idegbetegek részére. Igazgató-főorvos: *dapsai Dapsy Viktor dr., operateur.*

**Epileptikus betegek intézete**

**BALF** gyógyfürdőben. Felvilágosítással szolgál a gyógyfürdő gondnoksága vagy *Wosinski István* dr., örökös római gróf igazgató-tulajdonos. Vagyontalan betegek a nagymélt. m. kir. belügyminiszterium előzetes engedélye alapján az országos betegápolási alap terhére vétetnek fel.

**Dr. SZONTAGH MIKLÓS gyógyintézete** Egész éven át nyitva. Heliotherapia. Röntgen-laboratorium

==== **UJTÁTRAFÜRED.** ==== Fekvő- és hízaló-kurák. Nap- és légfürdők. Vízgyógyintézet. Tüdőbetegeknek külön osztály. Lakás, fűtés, világítás, teljes ellátás orvosi gyógykezeléssel együtt napi 10.— koronától kezdve.

1010 méter magasan a tenger felszine felett.

**Orvosi labororium:** Dr. *SZILI SÁNDOR*, v. egy.tanársegéd VII., Király-utca 51. Telefon 157—71.

**Dr. Widder Bertalan** operateur orthopéd-sebészeti intézetét Budapest, VII., Rákóczi-út 10. szám alá helyezte át.

**RÖNTGEN-REINIGER** és vill. orvosi készülékek **GEBBERT és SCHALL R-T.**

**Ótátrafüred** magaslati gyógyhely (1020 m.) Vízgyógyintézet az összes fizikai gyógy-módokkal **Basedow-, ideg- és belbetegeknek.** Vezetőorvos: Dr. *Gróó Béla*

**MATTONI-FÉLE LÁPKIVONATOK** fürdőkhöz.  
: LÁPSÓ : száraz kivonat ládáknban á 1 kiló  
LÁPLÚG folyékony kivonat üvegekben á 2 kiló



## TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

**TARTALOM:** Közkórházi Orvostársulat. (I. bemutató szakülés 1914 január 7.-én.) 460. 1. — Erdélyi Múzeum-Egyesület orvostudományi szakosztálya. (VII. szakülés 1914 március 21.-én. 461. lap.)

**Közkórházi Orvostársulat.**

(I. bemutató szakülés 1914 január 7.-én.)

Elnök: **Weber Adolf.**

Jegyző: **Szinnyei József.**

**A májba penetráló és homokóra-gyomrot okozó callosus fekélynek gastro-gastrostomiával gyógyított esete.**

**Vigyázó Gyula:** A 30 éves nőt beteget 1913 augusztus 9.-én vették fel a szt. István-kórháznak *Dieballa* főorvos vezetése alatt álló osztályára azzal, hogy 2 év óta gyomorbeteg. Eleinte főleg étkezés után voltak heves égető fájdalmai gyomra tájékán, sokszor hányt, s bár több ízben állott orvosi kezelés alatt, állapota nem javult; a fájdalmak egyre hevesebbek lettek. Jelenleg az étkezéstől függetlenül is állandó fájdalmai vannak s étkezés után azonnal kihányja az ételt. Baja fennállása óta sokat, állítólag 18 kilót fogyott. Véreset sohasem hányt. Az utóbbi időben sokat köhécsejt, éjjel izzadt.

Felvételi lelet: Sovány nő. Mindkét tüdőcsúcson kezdődő infiltrációja. Állni, járni alig tud. A nagy fájdalom miatt egészen meggörnyed. Az epigastriumban a bal bordaív alatt erős defense musculaire és igen nagy nyomásérzékenység. Ha a hasizmokat elernyeszti, gyermekököllyi resistentia tapintható.

Diagnosis: *ulcus ventriculi chronicum perigastritis*ssel.

A gyomor functionalis vizsgálatától az igen nagy érzékenység és hányás miatt, továbbá azért, mert a gyomorszondával a perigastritiszes összenövéseket, illetve esetleges fedett perforációt nem akarják bolygatni, elállnak.

Röntgen-lelet (*Fischer dr.*): Kampóalakú homokóra-gyomor a májba penetráló ulcussal. A gyomor az ulcus táján (a kis curvaturán, közelebb a cardiához) a májhoz van rögzítve. Ugyancsak itt a nagy curvaturán mély és állandó jellegű behúzódnás. A gyomornak, főleg proximalis részének kiürülése feltűnően gyors, a distalis részén kissé renyhébb.

Tekintettel a belgyógyászati therapia teljes sikertelenségére (több ízben eredménytelenül megkísérlett Leube-kúra stb.), s a Röntgen kimutatta nagy anatómiai elváltozásokra, feltétlenül javalltnak látszik a műtéti beavatkozás.

E célból a beteget augusztus 18.-án a *Pólya* főorvos vezetése alatt álló sebészeti osztályra tették át.

Műtét augusztus 16.-án (*Vigyázó*) chloroformnarcosisban (a tüdőgümőkórra való tekintettel). Median epigastriális laparotomia. A gyomor látszólag egészen normalis. A fundus felé betapintva, a máj alatt kb. gyermekököllyi, a májjal és pankreassal összekapaszkodott nagyobbodás tapintható, melynek megfelelően homokóraszerű behúzódnás van a gyomron, mely egy kisebb cardialis s egy nagyobb pylorusos részre osztja a gyomrot. Tekintettel arra, hogy a cardialis gyomorrészlethez nem tudnak eléggé hozzáférni, a bal rectuson keresztül harántmetszést ejtenek a hosszmetzés alsó harmadában. Az így nyert T-alakú metszésből igen jól hozzáférhetnek a cardialis gyomorrészlethez is. Miután meggyőződtek róla, hogy a kis curvaturán levő callosus ulcus nemcsak a májjal, hanem hátrafelé a pancreassal is szívosan össze van kapaszkodva s velük gyermekököllyi conglomeratumot alkot, elállnak az ulcus felszabadításától és a cardialis és pylorusos gyomorrészt az ulcus előtt összefektetve, 6 cm. hosszú verticalis gastro-gastrostomiát készítenek köztük, melynek nyílása bőven 3 ujjnyi. Ezután a hasfalat rétegesen zárják.

A műtét után az azelőtt kínzó fájdalmak egy csapásra megszűntek. A hányás, mely azelőtt az ételek felvétele után rendszeresen beállott, a műtét óta egyetlen egyszer sem jelentkezett. Tekintettel a florid ulcusra, az első két héten még tejdiaetán tartják a beteget, azután térnek csak át a szilárd táplálékra. Szeptember hó 26.-án gyógyultán távozott az osztályról. Valamit hízott. Jelenleg, öt hónappal a műtét után, 4 kilót hízott. Fájdalom vagy hányás azóta nem jelentkezett.

A mostani Röntgen-lelet: Homokóra-gyomor jó kiürüléssel (3 $\frac{1}{2}$  óra alatt üres). A májba való penetrálás nem látható. A pylorus-rész kiürülése a gastro-gastrostomián át történik. A tüdőcsúcson állapota javult.

Az esethez három megjegyzést óhajt fűzni:

1. Az *ulcus ventriculi callosus* a tüdőcsúcson kezdődő infiltrációjával volt szövődve. Ez a szövődés elég gyakori dolog. *Debove* és *Rémoud* statisztikája szerint a gyomorulcusban szenvedők 20%-a tuberculosisban pusztul el. Hogy ez az összefüggés milyen természetű, hogy vajjon a tuberculosis az elsődleges s a tuberculosisal járó anaemia praedisponál az ulcusra, vagy pedig az ulcus az elsődleges s a lesóványodás és rossz tápláltság, a mely az ulcus következménye, segíti-e elő a tuberculosis fejlődését, kérdéses. Való az, hogy *ulcus ventriculi* sokszor találunk gümőkóros egyénben: a gümőkór sokszor jár gyomorpanaszokkal. A *tuberculosus gyomorfekély* azonban ritkaság.

2. Az ideális műtéti eljárás ilyen esetekben a gyomor ulcusos és szűkült részének *circularis resectiója*, mely azonban ez esetben a májba és pankreasba való penetrálás s e szervekkel való callosus összenövés, valamint a cardiához való közelség folytán nehéz hozzáférhetőség miatt kivihetetlen volt. Ugyanez áll a szóba jöhető másik *radicalis megoldásra*, az *ulcus excisiójára* is. A palliatív műtétek az *ulcus kiiktatását* célozzák. Ezek közül szóba jöhet hasonló esetekben a *gastroenteroanastomosis a cardialis*, esetleg a *cardialis és a pylorus-részen (kettős anastomosis)*. A rossz hozzáférhetőség miatt ez esetekben ez is nagy nehézségekkel járt volna. Maradt a *gastro-gastrostomia*. E műtéttel az ulcust nem iktatták ki teljességgel, csak egy parallel pályát iktattak be, melyen át az ulcus kikerülésével veheti útját az ételpép. Hogy ez valóban megtörténik-e, vagy pedig továbbra is az ulcus mentén halad az ételpép, az a létesített új nyílás elhelyeződésén és tágasságán kívül a szerencsés véletlentől is függ. Itt is jobb viszonyokat kapunk, ha a gastro-gastrostomia a kis curvaturán levő ulcusos szűk rész alatt van. (Eredeti *Wölfler-féle gastro-gastrostomia*.) Sokszor azonban a gastroanastomosis csak az ulcus előtt végezhető. Ilyenkor a viszonyok rosszabbak. *Bier* 4 esete közül háromban nem járt jó eredménnyel az elülső gastrostomia. Esetünkben azonban teljes volt az eredmény.

3. Az esetben a májba penetráló *callosus ulcus*ról volt szó, mely a pankreas felé is rögzítve volt. Az ulcus a májba is belerágtta magát, mint azt a Röntgennel kimutatható mogyorónyi májtasak (*Nische*) bizonyította. Az ilyen penetrálás létrejöttét úgy magyarázzák, hogy a mint az ulcus a periphéria felé terjed, a gyomor-serosa felülete lobosan a környező szervekhez (máj, pankreas stb.) tapad, s így kérges összenövések jönnek létre, az ulcus pedig továbbterjedésében belemarja magát az odanőtt szervbe. *Schnitzler* e penetráló fekélyt másképp magyarázza. Szerinte úgy jön létre, hogy a fekély előbb perforál a szabad hasür felé, s csak azután fekszik oda valamely szerv a perforációs nyíláshoz (fedett gyomorperforatio), s abban az ulcus továbbterjed. Valószínűleg mindkétféle mechanizmus előfordul. Ez esetben a májban levő mogyorónyi „Nische”, mely a műtét előtt kimutatható volt, most a Röntgen-képen nem látható, s így a gastro-gastrostomiára a penetráló ulcus nemcsak *symptomatice*, hanem *anatomic* is gyógyult.

Larynxextirpációval megoperált carcinoma laryngis 3 év óta gyógyult esete.

**Polyák Lajos:** 50 éves férfi, erős garathangon érthetően beszél. Recidivamentes. A prognózis jó.

(Folytatása következik.)



## Erdélyi Múzeum-Egyesület orvostudományi szakosztálya.

(VII. szakülés 1914 március 21.-én.)

Elnök: **Davida Leo.**

Jegyző: **Konrádi Dániel.**

(Folytatás.)

II. **Vidakovich Kamill:** a) Az orsó- és czombsont distalis epiphysisleválásának esetei. Az első beteg 13 éves tanuló, ki f. hó 9.-én tornászás (magasugrás) közben a jobb tenyerére esett, miközben éles fájdalmakat érzett, kéztője pedig kézháti hajlított helyzetbe került, mintha a kéz kéztőben hátra, illetve felfelé ficzamosodott volna, a mi mellett a hossz tengely bajonett-szerű megtöretést mutat. Felülről tekintve a kezét, addukált helyzetben találjuk, a mit az a körülmény magyaráz, hogy a radius proximalis végét a kéztő alatt tapinthatjuk, mintegy a kéz tenyere felé és az ulnaris oldal felé előretolva; a kéztő a háti oldalon tapintható az előbbi kiugrás mögött. Ezen difformitás az ulnaris oldal felé mindjobban elsimul. Nagyjában ezek alapján tehát kéztőficzamosodásra következtethetnénk, mely a radialis oldalon van jobban kifejlődve. A ficzamosodástól megkülönbözteti azonban az a körülmény, hogy az arra jellegzetes ruganyos ellentállás hiányzik, legalább is nincsen olyan nagy mértékben kifejlődve, továbbá, hogy a kéztőt az alkar felé nyomva és mozgatva, puha recsegést vehetünk észre.

A második beteg 19 éves fiatal ember, kinek lába ród-lizás közben, miközben a ródliit fékezni, illetve megállítani akarta, kőbe ütődött. Az ütődés következtében a térde behajlott és a ródli alá került, még pedig adductió helyzetben. A mint előadja, nagy fájdalmai voltak, lába a térde táján megdagadt, reá állani többé nem tudott, orvosa 4 hétig fektette, mire felkelt, azt látta, hogy végtagja O-lábszerűen el van görbülve. Ezen javítandó, kereste fel klinikánkat. Az előző trauma, a láb állása a térd felett, annak külső oldalán érezhető kiszögélése a csontnak és a csont megvastagodása — callus — kétségtelenné tette, hogy a czombsontnak a bütök táján bekövetkezett és rossz helyzetben gyógyult törésével állunk szemben. Finomabb mibenlétéről megint csak a röntgenogramm adhatott felvilágosítást. Ez azt mutatja, hogy az epiphysis hossz tengelyéhez képest median felé van eltolva és ez okozza a lábszár lőcsláb-állását. Az elváltozás körüli callus jelzi a már bekövetkezett csontos összeforradását a két csontdarabnak. Oldalról tekintve alig vehető észre elváltozás.

b) **Hassérülés két esete.** Az első beteg 14 éves fiú, ki futás közben megbotlott és egy a kezében tartott fejszébe esett, mely a köldöktől jobbra hasán harántirányú, 10 cm.-nyi áthatoló vágott sebet ejtett. Belei rögtön előestek, ezeket ruhába göngyöltve, beszállították a klinikára, hol a sérülés után 10 órával került műtétre. Felvétele alkalmával a leirt sérülésből előesett vékonybelet (kb. 50—60 cm.-nyi darabot), a coecumot és a sebbe szorult appendixet, piszkos ruhába csavarva, szalma-szénával beszennyezve találjuk; a coecumon 7 cm.-nyi serosa-repedés, mely már kissé hátrafelé, retro-peritonealisan fekszik.

A sérülés ellátása narcosisban abban állott, hogy a beleknek tiszta compresssekbe göngyöltése után a hasfalat jodbenninnel és jodtincturával megtisztítottuk, majd betakarva a hasfalat, a beleket bőségesen megtisztítottuk a makroszkopos piszoktól meleg physiologiai konyhasós lemosásokkal. Majd a serosa sérülését selyemvarrattal egyesítettem, az appendixet, mivel mesenterioluma haemorrhagiás foltokat mutatott és maga a processus vermiformis is a trauma nyomait mutatta, amputáltam, a beleket elsüllyesztettem és a hasfali sebet rétegesen bevarrtam. A hasüregbe éppen csak a coecum mögé (a sérülés helyére) tettem 24 órára draincsövet, a hasfalat a peritoneumig külön draineztem (operálás 1913 december 2.-án éjjel 11 órakor). Jelenleg eléggé összeszedve magát, hagyta el a klinikát.

A második eset 18 éves ifjú, kinek falécz fúródott a köldök alatt a hasába 19 órával a műtét előtt. A sérülés nyomán 1 méternyi vékonybél darab esett elő, melyen egy, a

bél körfogatának  $\frac{3}{4}$  részre terjedő áthatoló sérülés látható, a mellett a bél mintegy 25 cm.-nyi terjedelemben fodráról levált. A műtét, melyet *Makara* tanár hajtott végre 1914 febr. 24.-én, sima gyógyulással járt.

Hozzászól: *Makara Lajos.*

III. **Ditrői Gábor** bemutatásai: a) **Primaer affectio a conjunctiván.** 47 éves erőteljes férfibetegnek körülbelül 6 hét előtt árpaszalma hullott a jobb szemébe. A gazt kidörzsölni nem bírván, ismerősei tanácsára, falusi szokás szerint, ki akarta nyaladni. A bábaasszony leánya végig nyalta a beteg alsó tarsalis kötőhártyáját (lehúzott szemhéj mellett), hogy így távolítsa el a kötőhártyazsákba jutott idegen testet. Ez úgy látszik sikerült is, mert a szem megnyugodott, az idegentest-érzés elmúlt. Mintegy 2 hét előtt, tehát a kinyalás után 4 héttel, szeme gyuladása jött, alsó szemhéja megdagadt, de fájdalomtalan volt. Jobboldali hemisrania gyötörte, miért is a klinikára jött.

A jobb alsó szemhéj mérsékelten duzzadt, vörös. Az alsó tarsalis conjunctiván a carunculánál kezdődő, részben a caruncula fölé érő, kifelé a tarsus közepéig terjedő, infiltrált szélű, szalonnás alapú, mély fekély foglal helyet. A fekély indolens. A praeauricularis és állszögleti mirigyek jobboldalt erősen duzzadtak, fájdalomtalanok.

A mikroskopi vizsgálat élénken mozgó spirochaetákat mutatott ki a fekélyből vett váladékban (*Géber*).

b) **Tuberculosis conjunctivae.** 18 éves leány. Ősz óta könnyezik a szeme. A tél óta genyedik. Gyengén fejlett nőbeteg. A tüdők felett kopogtatási eltérés nincsen, mindkét csúcs felett kifejezett érdes be- és kilégzés. A nyakon és az áll alatt mirigyek.

A bal felső szemhéj kissé lelóg. Az alsó tarsalis conj. duzzadt, élénk vörös, belső kétharmadán egy az áthajlási redőből kiinduló, de a tarsalis conj.-ra is ráterjedő, kis babnyi mekkoraságú képlet, mely apró göbökből van összetéve. A csomó tetején kifehélyesedett, a fekély alakja hosszúkas, széle éles, alapja sárgás-szürke lepedékkel fedett.

A felső tarsalis conjunctiva diffuse megvastagodott, különösen erősen a felső áthajlási redő (olyanformán, mint trachománál).

A bal praeauricularis mirigy megnagyobbodott, a jobboldali nem.

Diagn.: Tbc. conj., a mit a szövettani lelet igazolt.

(Vége következik.)

## PÁLYÁZATOK.

1862/1914.

Szabolcsvármegye ligetaljai járásban Nyirlugos székhelyvel, Nyirlugos, Nyirbéltek, Nyirmihálydi és Nyirgelse községeket magában foglaló újonnan rendszeresített közegészségügyi körben a **körorvosi állásra** pályázatot hirdetek.

A körorvos törzsfizetése 1600 korona és az 1908. évi XXXVIII. t.-cz.-ben biztosított korpótlék, utiátalánya évi 500 korona, lakbér évi 400 korona.

A szabályrendeletileg megállapított távolsági, beteglátogatási, kezelési, valamint műtétekért, halottkémlésért, himlőoltásért járó díjak.

A megválasztott körorvos kézi gyógyszerhárra kaphat engedélyt.

Felhívom a pályázni kívánókat, hogy az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. értelmében képesítésüket, eddigi alkalmaztatásukat igazoló okmányokkal felszerelt pályázati kérvényüket hozzám a **folyó évi június hó 15.-éig** adják be, mivel a később érkező kérvényeket el nem fogadom.

A körorvosválasztás határidejét a pályázati kérvények beérkezése után fogom kitűzni.

Nyiracsád, 1914. május 15.

Somlyódy, főszolgabíró.

3100/1914. kig. sz.

Magyarbánhegyes községben elhalálozás folytán megüresedett **községi orvosi állásra** pályázatot hirdetek.

Javadalmazás az 1908. évi XXXVIII. t.-cz.-ben előírva; lakbér 600 korona.

Felhívom pályázni óhajtokat, hogy kellőleg okmányolt kérvényüket hozzám **folyó évi június hó 21.-éig** annyival inkább nyujtsák be, mivel a később érkezettek figyelembe vétetni nem fognak.

A választás június hó 23.-án fog megejtetni.

Mezőkovácsháza, 1914. május 31.

Kövér, főszolgabíró.



556/1914. ált. szám.

A vezetésem alatt álló közkórháznál lemondás folytán megüresedett **egy alorvosi és egy segédorvosi állásra** pályázatot hirdetek. Az orvos javadalmazása 2000 korona, lakás, fűtés és ételmezés. A kinevezés két évre szól, de meghosszabbítható; magánygyakorlat csak annyiban van a városban megengedve, a mennyiben az a szolgálattal összeegyeztethető. Orvosi gyakorlatra utasított és nős pályázók figyelembe nem jöhetnek.

A segédorvos javadalmazása 1200 korona, lakás, fűtés, ételmezés; a kinevezés két évre szól. Más pályázók hiányában orvosi gyakorlatra utasított orvosok is kinevezhetők. Magánygyakorlat nincs megengedve.

A folyamodványok méltóságos **Makfalvy Géza** úrhoz, Somogyvármegye főispánjához intézendők és a kórház-igazgatóságnál nyújtan-dók **június 23.-áig**.

Kaposvár, 1914 június 3.

Szigethi-Gyula Sándor dr., igazgató-főorvos.

640/1914. sz.

Algyő községben lemondás folytán megüresedett **községi orvosi állásra** pályázatot hirdetek.

Felhívom mindazokat, kik ezen évi 1600 korona törzsfizetéssel és megfelelő természetbeni lakással javadalmazott állást elnyerni óhajtják, hogy az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. 7. §-ában előírt képesítésüket és eddigi működésüket igazoló okmányaikkal felszerelt pályázati kérvényüket hozzám **június hó 10.-éig** nyújtsák be.

A törvényhatóság által történt egészségügyi beosztás szerint ezen 3115 lelket számláló községhez tartozik még Sövényháza községből a Farkirét, Farkimajor, továbbá a vasúti töltéstől Algyő község felé eső rész. A községben és ezen részeken sem orvos, sem gyógytár nincsen, így a megválasztandó kézigyógytár felállítására jogosultsággal bír.

Valószínű az is, hogy a kerületi munkásbiztosító pénztár tagjainak gyógykezelésével a községi orvost bízva meg.

A választást a pályázati határidő leteltével fogom kitűzni.

Kiskundorozsma, 1914 június 2.

Gyárfás, főszolgabíró.

4537 fh./1914.

A Budapesti Kerületi Munkásbiztosító Pénztár Igazgatósága 22748—1914. számú határozatával pályázatot hirdet a következő **kezelőorvosi állásokra**:

1. A székesfőváros VIII. kerületében — a József-körút, Práter-utca, Nagytemplom-utca, Tömö-utca, Szigony-utca és Üllői-út által határolt területen — évi 2000 kor. díjazással.

2. Maglód és Ecsér községekben (Maglód székhelyvel) évi 1200 korona díjazással, mely összegben a felmerülő fuvar költség is befoglalatik.

Az oklevélmásolatokkal s az eddigi orvosi szolgálattal igazoló bizonyítványmásolatokkal felszerelt pályázati kérvények **1914 június hó 22.-éig** adandók be a pénztár főorvosi hivatalához (VIII., Köztemető-út 19/b.) czimezve, a hol az állásokra vonatkozóan hétköznapokon délelőtt 12—1 óra között részletes felvilágosítás nyerhető.

Az állásokat a pénztár igazgatósága választás útján tölti be; a megválasztott orvos tartozik a mindenkor érvényben lévő orvosi egyezsége, szolgálati, fegyelmi és illetmény szabályzatot, valamint a szolgálati ügyrendet magára nézve kötelezőnek elismerni és a számára kijelölt körzetben lakni.

Az alkalmazás egy évig ideiglenes jellegű. Az állások az alkalmaztatást kimondó igazgatósági határozat keltétől számított 14 napon belül foglalandók el.

Budapest, 1914 június 2.

A Budapesti Kerületi Munkásbiztosító Pénztár.

1482/1914.

Szabolcs vármegye ligetaljai járásában elhalálozás folytán megüresedett **nyiracsádi körorvosi állás** választás útján való betöltésére pályázatot hirdetek.

A kör szék székhelye Nyiracsád, járási székhely. A körhöz tartoznak még Nyiradony, Nyirábrány, Nyirmártonfalva és Nyiracsád községek, valószínű, hogy még egy község a körhöz fog csatoltatni.

A körorvos évi törzsfizetése 1600 korona, fuvarátalány 600 korona, lakbéré 400 korona és a szabályrendeletileg megállapított gyógykezelési díjak. Szegény betegek ingyen kezelendők. Az elhunyt körorvosnak 1000 korona helyi pótléka volt, melyet az új körorvos is kérelmezhet s megkaphat.

Felhívom a pályázni kívánókat, hogy az 1908. XXXVIII. t.-cz. 7. §-ában előírt képesítésüket igazoló bizonyítványokkal felszerelt pályázati kérvényüket hozzám **június hó 15.-éig** adják be, mivel a később érkező kérvényeket elfogadni nem fogom.

A körorvosválasztás határidejét a pályázatok beérkezése után fogom kitűzni.

Nyiracsád, 1914 május hó 16.

Somlyódy, főszolgabíró.

## Orvosok számára.

**Alkalikus savanyuforrás,** tekintélyek által elsőrendű gyógy- és asztali viznek elismerve, 3 millió liter évente, remek hegyi fekvés (Karinthia), a vasut közelében, jól látogatott gyógyhely, gyógyház, fürdő, emelkedő vízszéküldés, nagy jövővel, családi körülmények miatt igen jutányosan, 250.000 koronáért eladó; fizetés gyanánt bérház is elfogadtatik.

**RICHARD PATZ, Wien, IV., Margaretenstrasse 5.**

**Sanatorium Dr. Schweinburg**

**Zuckmantel**

Osztr.-Szilézia.

Radium-Inhalatorium. **Uj! Bergonié.** Mesterséges magaslati napsugár. Diathermia.

Legmodernebb és legtekintélyesebben berendezett intézet fizikai és diätetikai gyógymódok részére. Előkelő tartózkodási hely. Kérek fekvés. Legolcsóbb átalányárak. Prospectusok ingyen küldetnek.

Erdélyi városban (megyei központ) egy elsőrangú, 26 év óta fennálló, kitűnő hírnévnek örvendő

## fogorvosi műterem

félrevonulás miatt, teljes felszereléssel **jutányos árban eladó.** Bővebbet „Petőfi” irodalmi vállalat Budapest, VII., Kertész-utca 16.



→→→ ELSŐRANGU GYÓGYVIZ ÉS DIAETETIKUS ITAL. ←←←

Vesebajoknál, húgyhólyag-bántalmaknál és köszvénynél, cukorbetegségnél, emésztési és lélegzési szervek hurutjainál a **Bór és Lithion tartalmu gyógyforrás**

# SALVATOR

a kontinens legelső orvosi szaktekintélyei által kitűnő sikerrel használtatik.

Hugyhajtó hatása.

Kellemes izü.

Könnyen emészthető.

Teljesen tiszta.

Állandó összetételü.

Vasmentes.

Kiváló óvszer a vörhenynél (scarlatina) fellépő vesebántalmaknál.

Különösen oly egyéneknek ajánlatos, kik ülő életmódjuk folytán aranyeres bántalmakban, hasi vérbőségben, máj- és veseizgalomban vagy húgysavas lerakódásokban, vesehomok és vesekövek képződésében szenvednek.

Orvosi szakvélemények, gyógyszereredményekről szóló bizonylatok és egyéb forrásleírások ingyen és bérmentve állnak rendelkezésre.

SCHULTES ÁGOST Szinyelipóczi Salvator-forrás Vállalat, Budapest, V. Rudolf-rakpart 8.



# ORVOSI HETILAP

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Högyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY EGYET. TANÁR ÉS SZÉKELY ÁGOSTON EGYET. TANÁR  
FŐSZERKESZTŐ. SZERKESZTŐ.

Mellékletei: SZEMÉSZET Grósz Emil szerkesztésében. GYNAEKOLOGIA Tóth István és Scipiades Elemér szerkesztésében.

## TARTALOM.

### EREDETI KÖZLÉSEK.

**Kubinyi Pál:** Közlemény a budapesti poliklinikai egyesület kórházából. Petefészekdaganatot utánzó vastagbélrák operált esetei. 463. lap.

**Heim Pál:** Közlemény az Országos Anya- és Csecsemővédő Egyesület csecsemő-osztályáról. (Vezető orvosok: Heim Pál dr. egyetemi magántanár és John M. Károly dr.) A hypertoniás újszülöttekről és csecsemőkről. 469. lap.

**Lisznai Imre:** Közlemény a Szt. István-kórház bőr- és bujakóros osztályáról. (Főorvos: Havas Adolf dr., egyetemi rendk. tanár.) A merlusanról. 471. lap.

**Berkovits René:** Az átöröklés a pathológiában. 472. lap.

**Irodalom-szemle. Könyvismertetés. R. W. Allen:** Die Vakzintherapie. — Új könyvek. **Lapszemle. Belorvosan. W. Stepp:** A lipidmentes táplálkozás. — **Sebészet. W. J. Mayo:** Az ulcus ventriculi et duodeni. — **Kisebb közlések az orvogyakorlatra. Crouzon:** A kámfor bőr alá fecskendezése. — **Neubauer:** Kisebesedett csecsbimbók. — **Epstein:** Neuralgiák gyógyítása. 475—477. lap.

**Magyar orvosi irodalom. Gyógyászat. — Orvosok lapja. — Budapesti orvosi ujság.** 477. lap.

**Vegyes hírek.** 477. lap.

**Tudományos társulatok.** 478—480. lap.

## EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény a budapesti poliklinikai egyesület kórházából.

### Petefészekdaganatot utánzó vastagbélrák operált esetei.

Irta: **Kubinyi Pál** dr., egyetemi magántanár, főorvos.

Régi axioma, hogy annak, a ki a sebészet valamely ágazatát műveli, a határos területek műtéteiben is jártassággal kell birnia. Kiváltképpen fontos ez a nőorvos szempontjából, a ki javarészt hasüri sebészetet űz. Az utóbbi időben még emelkedett a jelentősége azáltal, hogy a régebben inkább kultivált, sőt egyesek részéről mondhatni erőszakolt hüvelyen át való operálások egy része átterelődött a laparotomia útjára, a mely ma már sokat veszített veszélyességéből, ellenben a tiszta tájékozódás rendkívüli előnyét rejti magában. Az operatív gynaekologia ezáltal sokkal tágabb körben mozog, mint azelőtt. Találón jellemzik ezt *Fritsch* következő szavai:<sup>1</sup>

„Die moderne Gynäkologie wächst sich immer mehr und mehr, beabsichtigt und unbeabsichtigt, bewusst und unbewusst, zur Abdominalchirurgie des Weibes aus. Die Grenze der Beschränkung allein auf die weiblichen Genitalien, ist längst überschritten. Von den Blasenscheidenfisteln gelangen die Gynäkologen zu den Blasenleiden, von der Blase zum Ureter, vom Ureter zu Niere und zur gesamten Urologie! Dass der Gynäkologe, der eine Ureterfistel machte, sie auch selbst heilen wollte, war selbstverständlich. Nicht viel anders wird es mit den Darmleiden gehen. Dass bei schwankender Diagnose und diagnostischen Irrtümern der Gynäkologe gezwungen ist Darmtumoren, Gallenblasentumoren, den kranken Appendix, ja vielleicht auch bei Ovarialkarzinom sogar den Magen in den Bereich seiner Operations-

tätigkeit zu ziehen, wird sich fernerhin kaum umgehen lassen. Damit hat sich dann die weibliche Abdominalchirurgie als etwas Selbständiges und Logisches aus der Gynäkologie entwickelt!“

A *Döderlein-Krönig*-féle Operative Gynäkologie utolsó kiadása ehhez a szükséglethez mérten már úgyszólván az egész hasüri sebészetre kiterjeszkedik.

A mikor egyébiránt a hasat megnyitjuk, a legkülönbözőbb eshetőségekre kell készen állanunk. Söhol sem vagyunk annyira kitéve diagnostikai tévedésnek, mint éppen a hasürben. Tudjuk, mekkora itt a szervhatárok eltolódása, milyen gyakoriak a szomszédsággal összekapaszkodó álképletek és milyen sűrűn fordulnak itt elő gyuladós complicatiók, a melyek a legkülönbözőbb szerveket kötik össze egymással. Ehhez járul, hogy éppen a hasban sok az üreges szerv és gyakoriak a tömlős daganatok, a melyek mindenfelé elkúsznak s néha rendkívüli nagyságot érnek el. Részben éppen ezek a nehézségek teremtették meg a diagnostikai próbalaparotomia jogosultságát is.

A női nemi szervekből kiinduló daganatokban úgyszólván tetőfokra hág a diagnosist nehezítő tényezők zavaró befolyása. Már magában a kismedenczében is oly szoros a női nemi szervek kapcsolata pl. a szomszédos húgyutakkal, valamint a végbéllel, feljebb az S romanummal, sőt az őket körülvevő vékonybélkacsokkal, hogy ezek, főként roszindulatú álképletek esetén, igen gyakran érdekelve vannak.

Ugy az álképletek, valamint a gyuladások gyakorisága szempontjából is kiválnak a női szervek, de sőt ezek, pl. a petefészek, termelik a szervezetben előforduló álképletek közül a legnagyobbakat, a melyek felfelé növekedésük közben a legkülönbözőbb szervekkel viszonyba léphetnek. Viszont a nagy hasür s főként a nagy medence tájékáról más szervből kiindult álképletek épp úgy, mint a gyuladások, átterjedhetnek a női nemi szervekre.

Legyen elég az utóbbira vonatkozólag csupán az appendicitis és az adnexgyuladás közti differentialdiagnosis nehezségére hivatkoznom.

<sup>1</sup> Cit. *Döderlein-Krönig*: Operat. Gynäkologie. 3. Auflage. Vorwort zur dritten Auflage.



Paul Narr<sup>2</sup> a giesseni klinika anyagából igen tanulságos esetek kapcsán rámutatott a béldaganatok differential-diagnostikai nehézségeire. *Sitzenfrey* és *Olshausen*<sup>3</sup> az epehólyag egyes betegségeire (epékövek, empyema) hívja fel a figyelmet, a melyek a kocsánytorsiót szenvedett petefészekdaganat tüneteit adták. Pankreascystát is tartottak már petefészektümlőnek, méhenkívüli terhességet appendicitisrohamnak s fordítva.

Még számos példával lehetne szaporítani a felsoroltakat.

És ez mind még csak olyan eseteket foglal magában, a hol egyféle betegségről van szó. Ehhez járulnak még azután azok, a melyekben a diagnosis helyes volt ugyan, de csak egy irányban s van mellette más műtétet követelő baj is, a mely sokszor egy kalap alá rejtőzött az előbbivel és ezért nem jutott külön felismeréshez, avagy van is róla tudomásunk és a melyet szintén el kell látnunk s nem hagyhatunk benn, hacsak a beteget további szenvedésnek s esetleges új műtétnek nem akarjuk kitenni. Hányszor találunk a női bajon kívül beteg appendixet. Hiszen ennek a tájéknak a külön megvizsgálását minden gynaekologiai laparotomia esetében már kötelességünké is tette a tapasztalat. Idetartoznak azután a sérvek. A köldöksérvet a laparotomia alkalmával, az inguinalist pl. az *Alexander-Adams*-műtétkor mindig meg kell operálnunk. De sőt távolabbi szervekről is lehet szó. Magam is jutottam ilyen helyzetbe. Adnexmütét kapcsán pl. kitapintva a már gyanuba vett epehólyagot is, azt ökölnyre megnagyobbodva, kövekkel tele, környezetéhez lobos álszalagokkal rögzítve találtam. Ha így hagyom, a beteg, a ki a teljes gyógyulás reményében vette alá magát a műtétnek, az epékövek behagyásával csak félig gyógyul. Elvégezvén tehát az adnextumor eltávolítását, a szokásos, bordaívvel csaknem párhuzamos *Kocher*-féle metszéssel feltártam az epehólyag táját és elvégeztem a cholecystektomiát. A beteg meggyógyult.

A mondottak eléggé igazolják azt a követelést, hogy ha valaki laparotomiára vállalkozik, különféle eshetőségekkel kell számot vetnie s kötelessége ezekkel elkészülni is tudni.

A nőorvosnak is az egész hasüri sebészetben jártassággal kell birnia.

Legközelebről van azonban érdekelve a húgyszervek és a bél sebészetében. Annál a sokszoros vonatkozásnál fogva, a melyben a női nemi szervek a tőszomszédos húgyutakkal állanak, ezeknek a betegségeire már régebben kiterjesztette figyelmét s a modern gynaekologusnak egyszersmind az urologiához is kell értenie. Visszatükröződik ez egyébiránt az újabb kor irodalmi termékein is. Külön gynaekologiai-urologiai mű nemcsak könyvalakban látott napvilágot (*Stoekel*: Die Zystoskopie des Gynäkologen), hanem rendszeres folyóirat is megjelenik (*Zeitschrift für gynäkologische Urologie*, szerk. *Stoekel*).

Ez a kiterjeszkedés pedig nem önhatalmú, hanem szakmánk modern fejlődésének szükségszerű követelménye. Magam is behatóan foglalkozom a cystoskopiával, épp úgy az ureter sebészete köréből is több esetet közöltem. (Adatok az ureter sebészetéhez, *Orvosi Hetilap*, 1912.)

A mi a béltractust illeti, leginkább a végbélbajok, azután a vékonybél s aránylag legritkábban a vastagbél foglalkoztatja a nőorvost.

Ez alkalommal, mivel diagnostikai és klinikai, valamint műtégi szempontból is említésreméltó részleteket tartalmaz, a vastagbélrákok köréből két operált esetet óhajtók közelebről ismertetni, szemmel tartva azokat a pontokat, a melyek e kérdésben a nőorvost illetik. Erre vonatkoznak a diagnostikát illető kitérés és a műtétre vonatkozó megjegyzések.

Cs. J.-né (1910/41. fejlapsz.) 41 éves 0-P. Himlőt és typhust állott ki. Sohasesem volt tisztulása. 23 éve szenved fehérfolyásban, a melyet azonban nem gyógyított. 2 hó óta has- és derékfájdalmi vannak és daganatot vesz észre hasában.

Jelen állapot: Mérsékeltlen fejlett és táplált nőbeteg. Mindkét, de főként a jobb oldali vese descendált, jól kitapintható. Az alhas jobb felé-

ben, részben a jobb csipőtányér felett helyet foglaló, de legnagyobb részével a kis medenczébe süllyedő csecsemőfejnyi tumor tapintható, mely kemény, egyenetlen, göbös felületű. Minden irányban könnyen mozgatható, felfelé a köldök felé kiemelhető, azonban ha elengedjük, ismét a medenczébe süllyed. A mozgás nem okoz fájdalmat.

Középtág hüvely; a méh hüvelyes része karcsu, a méh rendes nagyságú, anteflexióban kissé jobbra és hátra helyezve. A baloldali petefészek kitapintható, a jobb oldali ellenben nem, a mennyiben az ez oldali és a hátulsó parametrium, valamint a ligamentum latum heges és rövidült. A fent leírt daganat alsó polusa benyúlik a kis medenczébe és a méhhez érintkezik. A daganat emelését a méh ugyan nem követi, épp úgy a méhnek golyófogóval megkísérelt lehúzója is negatív, de ez nem irányadó, mivel a méhet a hátulsó parametrium zsugorodása is köti. Kocsányos összeköttetést nem tudunk kimutatni, azonban ennek létezését sem tagadhatjuk, tudva azt, hogy a hosszú, nyúlékony kocsány néha egyáltalában nem tapintható ki.

A daganat elhelyezkedése, mozgékonyasága, a bélsatorna átjárhatóságának minden zavara nélkül, elsősorban petefészekdaganatra vall. Támogatni látszik ezt az a körülmény, hogy a betegnek nincs menstruációja s minthogy sohase is volt, régen fennálló daganatra, *dermoidra* gondolunk, a minek a daganat relative kicsiny volta is megfelel.

A vizsgálatot még a bél felfúvásával és a bélsár vizsgálatával egészítjük ki. Az előbbi negatív, a bélsárban kevés vér volt kimutatható, de csakis mikroskoppal.

Bár tudjuk, hogy kis mennyiségű vér könnyen juthat a bélsárba aranyeres csomokból stb., ezt a jelet mégis értékesnek vesszük s ezen az alapon a következő alternatív diagnosit állítjuk fel: *petefészek-, esetleg béldaganat*.

A műteti indicatio ugyanaz, vagyis a laparotomia, mozgatható s így operabilis daganatról lévén szó.

Műtét 1910 szeptember 30.-án. Minthogy diagnosisunk inkább a petefészekdaganat felvételéhez hajlik, ennél fogva a linea alában nyitjuk meg a hasat. Kiderül, hogy a colon ascendensből kiinduló daganat, a mely alatt a vakbél erősen ki van tágulva, s úgy ez, valamint a rendkívül hosszú appendix, mélyen benyúlik a kis medenczébe s közvetlenül érintkezik a jobb oldali adnexamokkal és a méhhez.

Mivelhogy a colon ascendens javarészt el kell távolítani s az ileum bevezetését magasan, a flexura coli hepatica közelében kell eszközölni, nem elegendő a linearis laparotomia se, hanem a köldök felett erre függőlegesen oldalirányban egy permucularis segédmetszést ejtünk, úgy hogy a hasseb most már T-alakú. Ez kitűnő feltárást adott.

Minthogy a lefelé nyúló, rendelkezésbe került coecum s zettejtette a mesenteriumát s ezáltal a lig. infund. pelv. tőszomszédoságába került, ez utóbbinak lekötése s átmetszése útján kerülünk a coecum alatti retroperitonealis ürbe, s miután a peritoneum laterális lapját a colon ascendens külső széle mentén átmetszettük volt, a colont egészen a vese alsó polusáig felszabadítottuk alapról. A most már teljesen mobilizált colont kiemelve a fossa iliacaából s felhajtván, a mesenterium lemeze alá tompan lepraeparálva, kitapintjuk a beszűrődött ileocecalis mirigyeket, hogy azokat szintén eltávolítsuk, a mi sikerül is.

A jól mobilizált s most már az egészségesben, a kórostól jó távol is körülfogható colon ascendensre s az ileumra felteszszük a két-két bélcsipőt s miután a mesocolont s annak ereit sorra lekötöttük volt, a tumor alá törölt helyezve, kimetszszük a mesenterium megfelelő darabjával és a mirigyekkel együtt. A bél végét szokásunk szerint azonnal hydrogen superoxydiba mártott tamponnal tapogatjuk le.

Minthogy az ileum végének rövid a mesenteriuma, az ileumból hosszabb darabot (8—10 cm.) távolítottunk el, hogy kényelmesen legyen felhúzzható a colon ascendenshez.

Mivel side to side anastomosist akarunk létesíteni, ennél fogva úgy a vastag-, mint a vékonybél lumenét teljesen elzárjuk. Hogy a lumen meg ne nyíljon, akként jártam el, hogy a bélcsipő által összesajtoltszékelt kettős catgut-fonállal, a melyet egymással szemben, egymást keresztező hullámvonalban vezetünk, összehúztam. Az eredmény egy láncszemek módjára összekapcsolódó varratvonal, a mely seholy részét. Ezt most betúrva a bél lumene felé, felette kettős sor vékony *Lembert*-féle selyemvarrat következett. Természetes, hogy a vastagbél zárása a retroperitonealis szakaszon így sem oly tökéletes, mint a vékonybél varrata, a mely mindenütt sero-serosus. Ezért a retroperitonealis ürbe jodoformgázzal körülvevő vékony biztosító gummidraint helyezünk, a melyet az oldalsó segédmetszés szélső zugán át vezetünk ki, s a colont elsüllyesztve, laterális peritonealis lemezét újból visszavarrjuk, épp úgy az eltávolított rész helyén, a psoas felett is zárjuk a peritonealis rést.

Végül az ileumot felhúzza, a colon transversum kezdetén, annak taeniájába implantáljuk, side to side anastomosist létesítve. Hasfalvarrat.

A műtétet úgyszólván vérzés nélkül s az aseptis végig megőrizve hajthattuk végre, semmiféle szennyezés nem történt.

A felmetszett készítményen (l. az 1. ábrát) a colon ascendens kezdetén, a coecum felett látható a 3 ujjnyi széles szalag alakjában körkörösön vonuló rákos fekély, a mely, miután a rák már szétesett, nem okozott többé passagezavart, de a coecum tágulata mutatja, hogy azelőtt nagyobb fokú retrograd pangás színhelye volt. Ez a retrograd pangás hozta létre azt, hogy a kitágult coecum lenyúlt a kis medenczébe, a mit azonkívül kétségtelenül előmozdított a daganat súlya is. E módon azután ráfeküdt az adnexamokra, azokat befedte és a méh jobb sarkával érintkezése lépett, utána ezáltal a petefészekdaganat jelenlétét. Mikroszkopi vizsgálat: carcinoma epitheliale sok magoszlással (*Entz* dr. magántanár).

<sup>2</sup> *Döderlein-Krönig*: *Loco cit.*

<sup>3</sup> Ugyanott.



A gyógyulás lefolyása reactionmentes volt, csupán a drain helyén szivárgott egy ideig csekély zavaros váladék, a mi azonban nem okozott lázat, éppúgy a bél működésében és a beteg táplálkozásában sem mutatkozott zavar. A hasfal sebe is per primam gyógyult. A beteg erőbeli és táplálási állapota is gyorsan javult s 1910 november 26.-án, vagyis a műtét után 2 hónappal kifogástalan jó állapotban mutathattam be az orvosegyesületben.

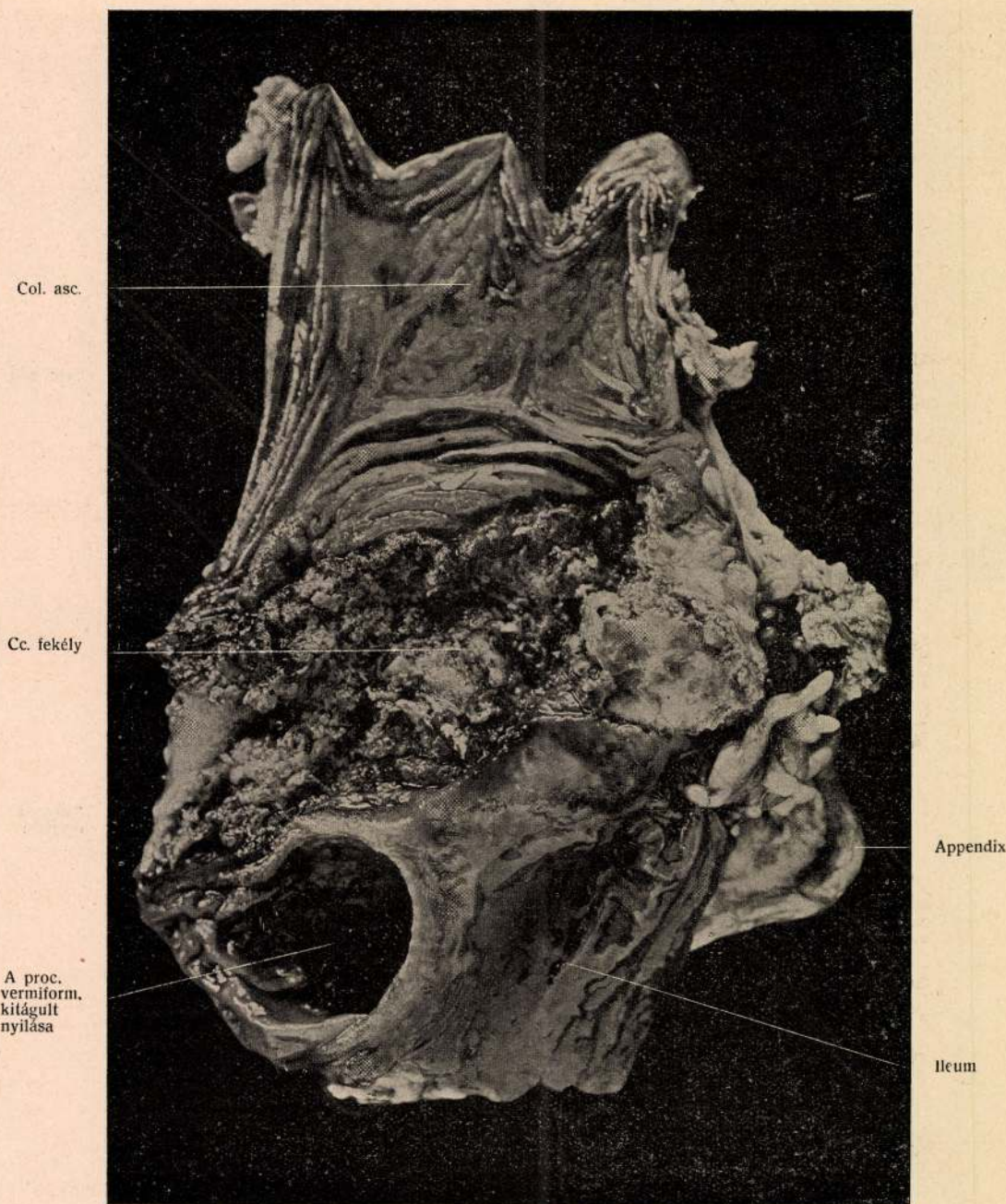
1913 június. Levelünkre válaszol: *Jól van*, meghízott, teljesen munkabíró.

1914 május. *Jól van*, munkabíró.

előtt narcosisban fogjuk végezni. A vizelet- és bélsárvizsgálat negativ. Meteorismus nincs s passagezavart egyáltalán nem észlelünk.

*Diagnosis:* Tumor ovarial. lat. dextri, részben intraligamentosus, vagy lobosan rögzített. Tekintettel a beteg lesoványodására, fájdalmaira, béllal való complicatiót veszünk fel, sőt a már szerzett tapasztalatainkra tekintettel, *a carcinoma coeci eshetőségét is bevonjuk a combinatióba* s már a műtetre előkészület alkalmával készülünk belsecretióhoz.

Műtét 1911 augusztus 23. (Pajor-sanatorium). Narcosisban még egyszer kitapintjuk a viszonyokat. Ez semmi újat sem derít ki s nem változtatja meg véleményünket: vagy petefészekdaganat, vagy béldaga-



1. ábra.

II. N. K.-né (magán eset), 48 éves II.-P. 10 hó óta beteg, 3 hó óta időnkint nagy hasfájdalmak gyötrik. Betegségéből egyik hazai vasas fürdőben keresett gyógyulást, a hol azonban a fürdőorvos felfedezte a has-daganatot s azt *genitalis* eredetűnek tartván, az illetőt hozzám utasította műtét végett.

Jelen állapot: Nagyon lesoványodott, szenvedő külsejű nőbeteg. A mellkasi szervek épek. Az alhasban a vékony hasfalat kissé elődomborító csecsemőfejnyi tumor, mely a symphysis felett, a központonál csupán kissé jobbra kihelyezve foglal helyet. A hüvelyi vizsgálat alkalmával rajtafekve találjuk a normalis nagyságú uterus jobb sarkán, a melytől el sem különíthető. Összefügg a jobb oldali lig. latummal s itt határozott széles hídak lehet a tumor és a méh között kimutatni, a mi kocsánynak látszik. Az összeköttetés feszes és az adnexumokat ezen az oldalon nem lehet külön kitapintani. Baloldalt ellenben érezhető a norm. ovarium. A tumor a méhhez együtt mozgatható, mint egy tömb. A mozgathatóság egyébiránt nagyon korlátolt. A további vizsgálatot a műtét

nat, a mely hozzánőtt, illetve tőszomszédsági viszonyba jutott az adnexumokkal.

Mivel a daganat csaknem a központonban fekszik, a hasat a linea alában nyitjuk meg. Előttünk van a cseplesz által fedett tumor, a mely a vastagbél felhágó szakaszából indul ki lefelé előre s a központon felé való növekedése közben leemelte a peritoneumot a psoasról s előre a lig. rotundum alá bujt, úgy hogy ez utóbbi kifeszített húr módjára ívben vonul a daganat elülső segmentuma felett a canalis inguinalishez, a tumort leszorítva tartja s részben okozója a korlátolt mozgathatóságnak. A tuba a daganat alá bujik s alatta van elrejtve az ovarium is.

Hogy a daganatot mozgathatóvá tegyük, elsősorban a lig. rotundumot kellett átmetszeni, miután a canalis inguinalis felől lekötöttük volt (onnan kapja kis arteriáját). Minthogy a lig. infund. pelv. is szét van fejtve, legczélszerűbbnek véljük, ha akként hatolunk a tumor alá, hogy a tubát és a lig. ovariit a méh sarka mellett lefogjuk s átmetsz-



szűk, miáltal közvetlenül bejutunk a subperitonealis rétegbe, a honnan megkezdhetjük a daganat kiásását a m. psoas mentén felfelé.

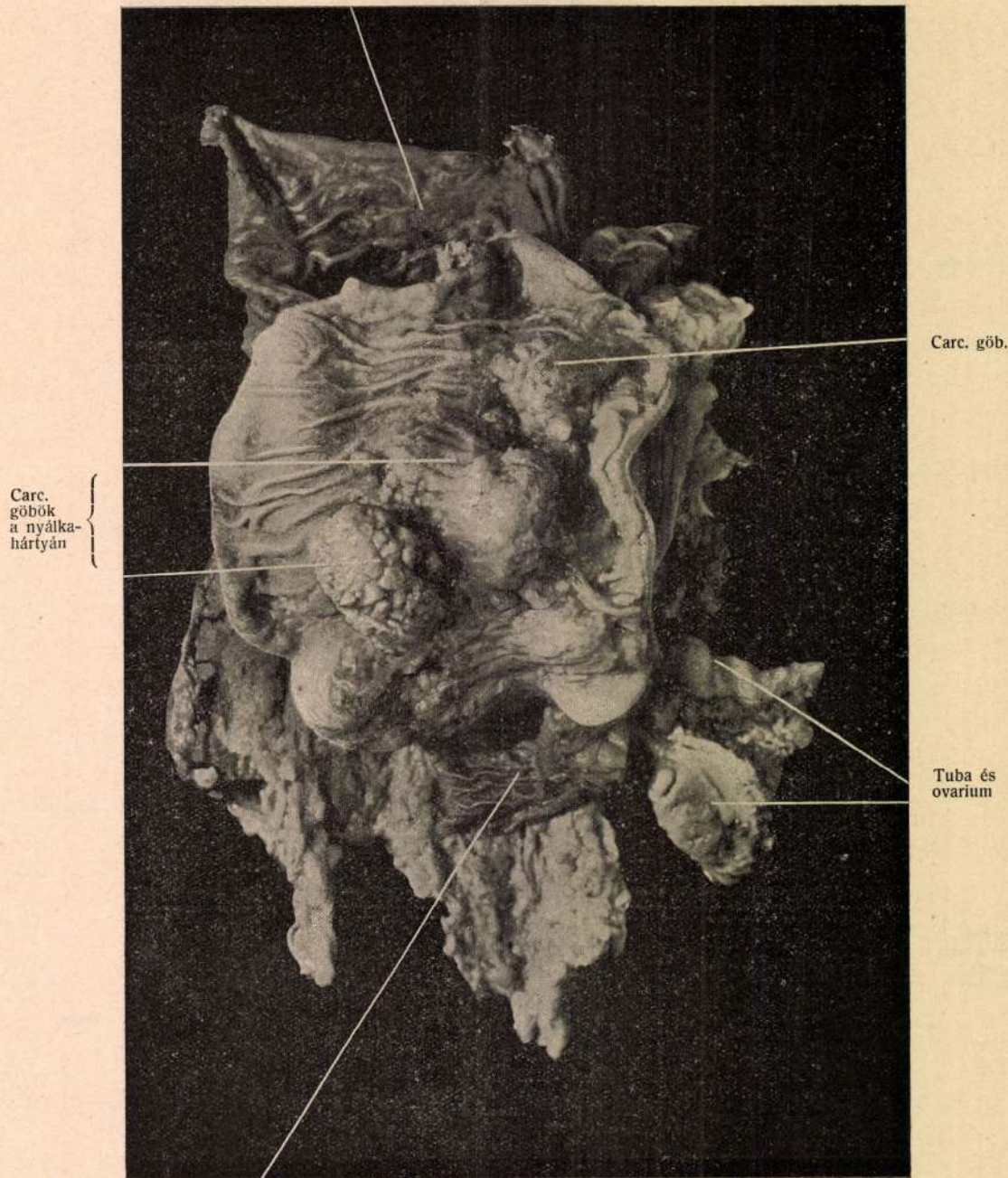
Ez az eljárás teljesen be is vált s miután a colon lateralis has-hártyalapját is átmetszettük volt, az egész complexum, vagyis az ileum és coecum a colon ascendenssel együtt ki volt emelhető.

A bélresectio menetét feleslegesnek tartom részletezni, mert teljesen azonos volt az előbbi esetben követett eljárással (l. ott). A peritonealis lemezek egyesítésekor az eltávolított tumor helye felett ügyelni kellett a linea terminalis közelében a medialis lapon futó uret-terre. A peritonizálás jól sikerült. Mirigyét nem találtunk.

nyen megerősödve mutathattam be az Orvosegyesület 1911 november 4.-i ülésén, vagyis a műtéttől számított 2 $\frac{1}{2}$  hó múlva. 1913 júniusban, vagyis 2 év múltán, jól van.

A felmetszett készítmény azt mutatja, hogy a vastagbél alsó szakaszán, annak hátulso falából ökölnyi rákos daganat fejlődött, mely még nincs kifehélyesedve, hanem a nyálkahártyán a bél üre felé mogorónyi-kisdiónyi bolyhos, karfiolszerű növedékeket fejlesztett (l. a 2. ábrát). A bél üre ujjnyira meg van szűkítve a hátulso fal benyomatása s a burjánzások által. Alatta a coecum erősen ki van tágulva, a bél hossz-irányban is megnyult s ezáltal fejtette szét a processus vermiformis

Colon ascend.



Ileum

2. ábra

Itt is behelyeztünk, eshetőségekre számítva, ezuttal szivaralakra formált vékony Mikulicz-drain, a mely mintegy a biztosító szelep feladatát tölti be, s a melyet, ha nincs baj, szándékunk korán eltávolítani. A varratvonal beragasztása collodiumcsikkal, a drain felett fedőkötés. A beteg 70, jó pulsussal kerül ágyba.

Az intraperitonealis gyógyulás sima volt, a Mikuliczot, mivel nem volt reactio és száraz volt, már a harmadik napon kivettük, azonban hasfali abscessus késleltette a gyógyulást. Ugy látszik, a bélresectio alkalmával minden óvatosság mellett is (talán a feltáró lapoczkokkal) kevés coli mégis rákenődött a hasfal sebére. A tályog csupán a zsír-rétegre szorítkozott, a fascia egyesült, de a gyógyulás a beteg rossz táplálási állapota mellett a szokottnál valamivel tovább tartott. A bél részéről semmiféle zavar sem mutatkozott, a beteg kezdettől fogva táplálkozott s a bél átjárhatósága kifogástalan volt.

Az eredmény is jó volt s a beteget gyógyultan s már jelentéke-

mesenteriumát s bűjt a lig. lat. elülső lapja, illetve a lig. rotundum alá. A processus vermiformis ezáltal mintegy beolvadt a tumorba s az adnexamok fölé került. A tumor növekedése közben azonkívül a közép-vonal irányában is nyújtotta a belet s így jutott az a méh közelébe is. A bél hossz tengelye irányában felmetszve a daganatot, a carcinoma gelatiniforme ritka szép példáját látjuk (l. a 3. ábrát).

Mikroskopi jellegét tekintve, hengeressejtű rák. (Entz magántanár.)

A carcinoma gelatiniforme a vastagbélben aránylag jó-természetű s innen magyarázható, hogy a tumor nagysága dacára sem találtunk beszűródött mirigyeket.

Minthogy a folyamat nem körkörös, ezért a passage-zavar csak részleges volt, s inkább a daganat által gátolt peristaltika okozta a fájalmakat.



Mivel nem volt kifehélyesedve, a bélsárvizsgálat is negatív volt. Mindez, számbavéve a daganat sajátosságos és szokatlan topographiai kifejlődését, nagyon megnehezítette a diagnosist.

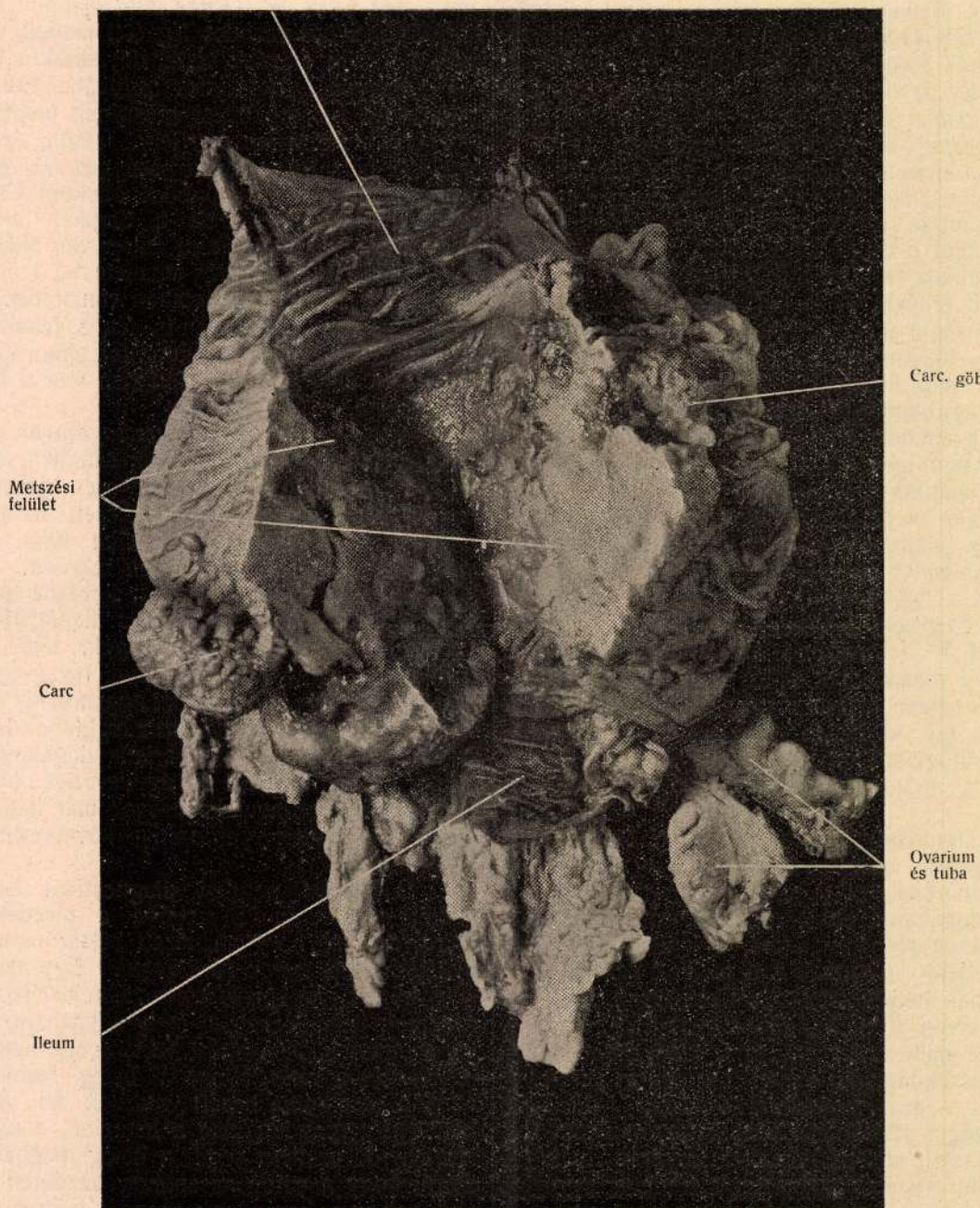
A mi a *diagnosist* illeti, erről néhány szót.

Hogy a fentiekhez hasonló, közepes nagyságú petefészekdaganat differentialdiagnosiskor mi mindenre kell gondolni, mutatja *Pfannenstiel*-nek<sup>4</sup> erre vonatkozó felsorolása: Gondolni kell myomára, haematometra unilateralisra, méhen-

dések eshetőségének akkora láncolata vonul el szemünk előtt, mint a minővel talán sehol másutt nem találkozunk. Ezek közt a béltumorok is fontossággal bírnak, mert kivételesen petefészekdaganat is belenőhet retroperitonealisan a mesocolon kötőszövetébe, miáltal a coecummal avagy a bél más részletével közvetlen összeköttetésbe léphet s vice versa, éppúgy intraperitonealis úton, adhaesiók útján is összefügghetnek (előzetes torsio után).

Hozzájárul ehhez a coecum laza rögzítettése, mely nagy

Colon ascend.



3. ábra.

kívüli terhességre, mellékszárvtérhességre, a vese, a cseplesz, a pankreas, a bél, a mesenterium, a lép, az epehólyag daganataira, chyluscystára, ébrényi petefészektümlő-cystára, retroperitonealis és intraperitonealis eltokolt izzadmányra, ritkábban májtumorra, hasfaltumorokra, a medence szalagaiból és falából kiinduló daganatokra, végbéltumorokra s echinococcusra.

Ha ehhez még a telt hólyagot, a méh deviatióit, a terhességet, annak rendellenességeit, így a hydramniont említjük, akkor a diagnostikai nehézségeket s az esetleges téve-

<sup>4</sup> Die Erkrankungen des Eierstockes und des Nebeneierstockes. Veit's Handb. d. Gyn., II. kiadás, 4. kötet, 456. lap.

kitéréseknek enged helyet, valamint a vastagbél alakjának és helyzetének nagyfokú egyéni variációja. Utóbbit szépen visszaadja *Zuckerkanndl*,<sup>5</sup> a ki atlaszában csupán ezen egyéni változatoknak 12 ábrát szentel. Különösen a vastagbél hosszúságában és lefutásában találkozunk nagy eltérésekkel, nem is említve a processus vermiformis különbözőségeit, a melyek igen nagyszámúak.

Ezek közül bennünket nőorvosokat főképp a coecum és colon ascendens, továbbá a colon descendens és sigma

<sup>5</sup> Atlas der topographischen Anatomie des Menschen. W. Braumüller, 1904.



érdekel. Van magasan a máj alatt és mélyen a kismedenczében fekvő coecum, azután olyan sigma, a mely hol a méhtől balra, hol felette, hol mögötte, sőt a méh jobb oldalán lekanyarodva fut, valamint a coecum is feküdhetik baloldalt (situs inversus nélkül) s a colon ascendens ekkor jobbra felé a hasat átlóban átszelve halad.

A béltractusból kiinduló daganatok közül főként a vakbél, a végbél és a vastagbél-rákja az, a mely diagnostikai szempontból fontos, mivel az emésztő tractus általában is kedvencz helye a ráknak, másrészt, mivel a nevezett helyek a gyomron kívül szintén praedisponáltak. Mutatja ezt *Maydl* és *Nothnagel*<sup>6</sup> statisztikája, a mely szerint a bécsi Allgemeines Krankenhaus, illetve kórboncolóstanintézet anyagában 24 év alatt végzett 41.838 bonczolás közt 3585 rákeset s ezek közt 343 bélrák fordult elő. Utóbbiak közt 7-szer a duodenumban, 10-szer az ileumban (a jejunumban egyszerűen), 164-szer a colonban és 162-szer a rectumban fejlődött a rák. E szerint a vastag- és végbélrákok száma az uralkodó s a vékonybél számaránya úgyszólván eltörpül mellettük.

Részletesebb statisztikából<sup>7</sup> az is kitűnik, hogy leggyakoribb a rák a rectumban, utána következik az S romanum, majd a coecum s végül a colon többi része. Bennünket nőorvosokat a genitáliához legközelebb eső szakasz, a rectum, a sigma s a coecum érdekeli.

A rosszindulatúságot illetőleg *Hauser*<sup>8</sup> kiemeli, hogy a carcinoma gelatinosa főként a serosa mentén terjeszkedik, ellenben igen ritkán okoz metastasist távolabbi szervekben; a nagy velős rákok a nyirokmirigyeket támadják meg, ellenben szintén nem okoznak áttételt; ellenben az egyszerű rákoknál és a scirrhushnál sokszor igen kis daganat mellett is hatalmas metastasisokat találunk a májban.

E szerint második esetünkben a carcinoma gelatiniforme prognosist elég jónak kell itélnünk, míg ellenben az első kevésbé kedvező, mivel ott már mirigybeszűrődés is volt. Ennek dacára ez is a mai napig jól van.

Egyébiránt megjegyzendő, hogy a pericoecalis kötőszövet is rákos lehet. E szempontból mindkét esetünk elég kedvező volt, pedig a másodiknak olyan volt a localisatioja, hogy a colon ascendens hátulsó, vagyis retroperitonealis szakaszán fejlődött s így közvetlen szomszédságában volt a kötőszövetnek s minthogy még a rák nagysága dacára is jól volt kifejezhető, ez is a carcinoma gelatinosa relativ jóindulatúsága mellett szól.

Emeli ennek a fontosságát az a körülmény, hogy a bélrák az esetek legnagyobb számában primaer. Az alapos kirtás tehát annál több reményre jogosít.

A petefészek-daganatok közül a differentialdiagnosis tekintetében főként azok jönnek számba, a melyek aránylag kicsinyek vagy legfeljebb közepesek s a melyek nem a kismedenczében foglalnak helyet, hanem a linea terminalis pelvis felett a csipőtányéron. Ilyenek főként a hosszabb kocsánnyal bíró tumorok, a mely mellett gyakran hiányzik a méhnek egyoldali petefészekdaganat esetén többnyire jelenlevő helyzetváltozása is s a laza, nyúlékony kocsány mellett a méhvel való összefüggés kimutatása sem könnyű, főként fesszes vagy vastag hasfal mellett, éppúgy cserben hagy a *Hegar* és *Schulze* által ajánlott ismert fogás, a méhnek golyófogó segélyével való rögzítése, illetve lehúzása is.

A daganat hosszú, laza kocsány mellett helyét könnyen változtatja s egyszersmind minden irányban jól eltolható. Ez a tulajdonsága azonban a béldaganatnak is megvan, még pedig nemcsak a vékonybélből, hanem éppúgy a vastag-, illetve vakbélből kiinduló daganatnak is, s valamint a petefészekdaganat szokatlanul magasan ülhet, viszont, miként főképpen 1. számú esetünk mutatja, béldaganat lejuthat a kismedenczébe a méh tőszomszédságába is, a mit elősegíthet a coecum abnormis mély állása.

Nem lévén a daganat helyzete s mozgékonyága irányadó, egyéb tulajdonságokban kell támpontot keresnünk a

megkülönböztetésre. A daganat consistentiája, rugalmassága, esetleg fluctuatiója némely esetben értékes jel lesz, azonban a pangás folytán tágult s puffadt bél szintén rugalmas lehet s a dobos kopogtatási hang azonnal vesztít értékéből, ha tekintetbe vesszük, hogy kisebb petefészekdaganatot gyakran rvesznek körül bélcacsok vagy ilyenek lehetnek hozzárogzítve.

Még bajosabb a megkülönböztetés, ha tömött petefészekdaganatról van szó, vagy ha laza falzatú s pépes tartalmú a daganat, mint a dermoidok, vagy különböző az állománya, egyes helyeken tömött vagy kemény, másokon tömlős vagy lágyabb.

A tapintás nyújtotta jelek tehát könnyen cserben hagyhatnak, még ha a *W. Denk*<sup>9</sup> által ajánlott fogást, a lejtősíkon való vizsgálatot csendes légvétel mellett, vesszük is segítségül, a midőn a belek visszasülyednek a diaphragma felé.

Nagyon értékes jelek birtokába juthatunk a *bélsárvizsgálat* és a bél működési zavarának megfigyelése által.

Ha a *bélsárban vért* lehet találni, ez nagy valószínűséggel, bár nem teljes bizonyossággal szól álképlet mellett. Hiszen tudjuk, hogy különböző okokból könnyen keveredik a bélsárhoz vér, viszont ha a daganat nincs kifekélyesedve, mint második esetünkben, akkor vért még nyomokban sem találunk. Értékes a geny jelenléte is, azonban ez is a daganat kifekélyesedett állapotához van kötve. Viszont jelen lehet chronikus colitis eseteiben is. Ha a véletlen szerencse folytán *daganatrészleteket* is fedezünk fel, akkor ezeknek mikroszkopos vizsgálata által persze kezünkben van a diagnosis felállításának kulcsa.

Nagyon értékes jel a *passagezavar*, ez azonban akkor, ha a daganat nem körkörösén szűkíti a bél ürterét, miként második esetünkben is volt, teljesen hiányozhatik, éppúgy akkor is, ha a daganat már szétesett. Azonban az *időszakos, rohamszerű* fájdalmak, a *bélkólíka* ritkán fog hiányozni. Ez mindkét esetünk anamnesisében megvolt.

Az állandó fájdalom már kevésbé jellemző, sőt *Nothnagel*<sup>10</sup> szerint nincs is különös diagnostikai értéke, sőt néha más helyre lokalizálják a betegek, tehát quasi transponált fájdalom, a mint azt a hasürbéli betegségekben nem egyszer tapasztaljuk, így többek közt appendicitis eseteiben is. Kólíka-szerű fájdalmakat egyébiránt a legkülönbözőbb bélbajok okozhatnak s éppen torsiós ovarialis daganatok esetén gyakran látunk ilyesmit, főként az úgynevezett chronikus torsio eseteiben, a hol az acut jelenségek már háttérbe szorulnak s a lezajlott adhaesiv peritonitis következményei kinözzák a beteget.

E szerint minden diagnostikai eszköz igénybevétele mellett sem vagyunk megóva a tévedéstől, kivált ha még hozzávesszük az úgynevezett bélsártumor eshetőségét. Szép példáját közli ennek *Nothnagel*.<sup>11</sup> Egy azelőtt egészséges 41 éves nőnek mind makacsabb székrekedése támad, majd kólíka-rohamok jelentkeznek, a melyek hashajtó hatása után némileg enyhülnek. Lassanként kemény, egyenetlen, fájdalmas tumor jelentkezik a vakbél tájon, a beteg lesoványodik. Mindezek alapján carcinoma coecit vesznek fel, végre lázassá lesz s bűzös tályog nyílik meg a hasfalon, a melyet sebészileg feltárnak, de ez nem segít, a beteg meghal. Bonczoláskor kiderül, hogy a colon ascendens kezdetén olyan fokú heges strictura van, hogy csak szondát bocsát át.

A strictura tuberculosis fekély hegesedése folytán keletkezett. A tumor pedig nem volt más, mint a nagy mértékben kitért és túltengett falú ileumban megakadt s felhalmozódott bélsár s különböző gyümölcsmag, cseresznye, szilva s főként temérek szőlőszem. Természetesen mellette decubitalis fekélyek, a melyek egyike áttörésre vezetett. Chronikus tuberculosis a tüdőben (bár voltak physikalis jelek, de a beteg sohase köhögött, sem nem köpött). Rákról tehát szó sem volt, pedig a klinikai kép e mellett szólt.

<sup>9</sup> *Wolfgang Denk*: Die Radikaloperationen des Dickdarmkarzinoms. Archiv für klin. Chir., LXXXIX. kötet, 3. füzet. Ref. Zbl. f. Gyn., 1911. 11. sz.

<sup>10</sup> Loco cit. 229. oldal.

<sup>11</sup> Loco cit. 236. old.

<sup>6</sup> Specielle Patholog. u. Therapie, XVII. kötet, 220. oldal.

<sup>7</sup> Id. 222. oldal.

<sup>8</sup> Cit. Nothnagel, 223. oldal.



Az x-sugaras vizsgálattal jelentékeny lépéssel haladtunk előre a diagnostikában. Bismut-beöntések, esetleg per os bevett bismutpéppel jellemző képeket nyerhetünk. Ennek a feltétele azonban az, hogy a vastagbél előzőleg jól kitisztítható legyen, a mi éppen ezekben az esetekben nem mindig sikerül. Ott, a hol bizonytalanságban vagyunk, minden diagnostikai eszköz kimerítése után, hacsak nem nyilván inoperabilis esettel van dolgunk, végezzünk próbalaparotomiát annál is inkább, mivel csupán ezen az úton nyerhetünk az operálhatóság felől tiszta képet.

*Néhány megjegyzést a műtétet illetően:*

Elvi kérdés, hogy egy vagy több ülésben végezzük-e a műtétet? Ez három tényezőtől függ.

Az egyik és legfőbb a beteg állapota, a második a bél állapota s a harmadik az, hogy belesik-e a resectio területébe a vékonybél is, avagy tisztán vastagbélvégeket kell egyesíteni.

Ha a beteg állapota jó, természetesen egy ülésben igyekszünk végezni. Ebbe azonban beleszól a másik két tényező is. Ha ugyanis nagyfokú akadály mellett tágult, paresises, renyhe peristaltikával bíró bél egyesítését végezzük, ez könnyen rosszra vezet. De még fontosabb ennél az, ha tisztán vastagbélresectióról van szó. A híg vékonybél-tartalom könnyen áthalad a varrat helyén, ellenben a sűrű vastagbél-tartalom könnyen megreked a varrat által szűkített helyen, a melynek amúgy is renyhe a mozgása. A feszítés könnyen a varratok átvágására vezet, ezek be is ivódnak bélsárral, fekélyződés, átfúródás támad s a beteg életveszélybe jut, könnyen keletkezik bélsártályog, hashártyagyulladás, sőt sepsis. Ilyen esetekben lép jogaiba a többszörös műtét. Az elsővel, a mely anus praeternaturalis készítéséből áll, elvezetjük a pangó, toxikus, veszélyt okozó béltartalmat s magát a radicalis műtétet későbbre halasztjuk.

Ez az eljárás *Anschütz*<sup>12</sup> ajánlata óta mindinkább elterjedt, mert jobbak az eredményei. Ezen az állásponton áll a wieni Eiselsberg-klinika<sup>13</sup> is. A mobilizált beteg bélrészt előhúzza, a két szarát serosavarratokkal egymáshoz s a peritoneum parietalehoz varrják. Sürgős esetben (ileus) még aznap, különben pedig 2—4 nap múlva távolítják el Paquelin-nel s az anus praeternaturalist később zárják, a mi azonban, mint *Denk* megjegyzi, néha nagy nehézséggel jár. A gyógyulás különbsége azonban megérdemli, mert a 13 primaer vastagbélresectio közül 9 volt halálos, holott a két ülésben végzett 14 műtét közül csak 3. További 12 ileusból egy primaer resectiót végeztek, ez azonban meghalt, holott 11 két ülésben operált közül 5 megmaradt (6 halt meg). Ez mutatja, hogy a beteg rossz állapota esetén paresises, megviselt bél mellett s főként ha magát a vastagbelet kell reszekálni, jobb a két-üléssel eljárás. A másodikikat sokkal későbbre is lehet halasztani.

Eseteimben vékonybélbevezetéssel kombinált vastagbélresectio forogván szóban, a bél és a beteg jó állapota mellett természetesen egy ülésben végeztem.

További technikai kérdés, hogy vajjon az end to side vagy a side to side anastomosis a helyesebb?

Nem lehet feladatomban, hogy a technikát illető részletkérdésekbe belemerüljek. E tekintetben amúgy is járt úton mozgunk, másrészt ez a bélsébeszetet szakyszerűen üzők feladata. Csupán néhány megjegyzésre szorítkozom.

A mi a fenti kérdést illeti, igaz, hogy pl. *Kocher*<sup>14</sup> ebben nem lát nagy különbséget, a szerzők többsége mindazonáltal a side to side anastomosis-t tartja jobbnak. Ezt a módszert használtam én is.

Az egyesítendő bélvégek desinficiálására az ajánlott lysol, alkohol etc. helyett én hydrogensuperoxydba mártott tamponnal való letapogatást használtam, a mit szennyes műtétek alkalmával 5 év óta kiterjedten alkalmazok.

Megemlítenék vélem, hogy a reszekált bélvégek végét akként zártam el, hogy a bélcspő által összeszorított részen két egymással szembe futó tüvel láncszemek módjára haladó

8-as tovaftató catgutvarrattal először hermetice elzártam, úgy hogy béltartalom nem is volt látható s azután ezt a varratvonalat hydrogensuperoxydos tamponnal még egyszer letapogatva s a bél üre felé betúrva, feléje két rétegben *Lembert*-féle selyem-serosavarratokat tettem.

Most következett az anastomosis létesítése akként, hogy az ileumot a colon striájához odafektetve, elsősorban a hátulsó serosavarratot készítettem el a stria mögött, azután tampon alátéve, következett a bél megnyitása s az összeköttetés létesítése teljes körűen, minden réteget felölelő varrattal s befejezése a még hátrálékos elülső serosavarrattal. Érintés újra hydrogennel s elslyesztes.

A bélvégekből a rendes szokástól eltérőleg az egyesítés előtt nem nyomtam ki a tartalmat, úgy hogy béltartalommal nem is jöttünk érintkezésbe. Az eljárás többi része, a mesenterium s a parietalis peritoneum restructiója a rendes típust követte.

Drain gyanánt a varratvonal alá az első esetben gazeba burkolt gummidraint, a másodikban *szivaralakra formált* Mikulicz-tampon-t tettem, de nem közvetlenül a varratra, hanem tőle 1—2 cm. távolságra s ezt korán eltávolítottam.

*Még néhány megjegyzésem volna a hassebet illetően:*

A resectio ileo-coecalis céljára a rectus lateralis szélé-től oldalt ejtett 10—15 cm. hosszú ferde metszévonalat tartják legjobbnak, megkimélve a rectus hüvelyét. A metszés szükség esetén felfelé a bordaívig meghosszabbítható.

Eseteimben a petefészekdaganat felvétele alapján a *linea albában* ejtettem a metszést és sovány betegekről lévén szó, ez is jó feltárást adott, kivált a második esetben, a hol a tumor csaknem a középvonalban feküdt; az elsőben azonban, a hol a tumor magasabbra ért s úgyszólván az egész colon ascendenst el kellett távolítani s az implantatiót a flexura coli hepatica táján végezni, az előzőre függélyes irányban *permuscularis segédmetszést* ejtettem, a mely kitűnő feltárást adott s zavar nélkül gyógyult.

E szerint ott, a hol petefészekdaganatot tételezünk fel, még abban az esetben is megmaradhatunk a középvonalban való behatolás mellett, ha előre gyanakodnánk is vastag-, illetőleg vakbél-daganat jelenlétére, mert ez az eshetőség innen is megoldható; ellenben ha csakugyan petefészekdaganat van, főleg rossztermészetű, akkor az oldalvást ejtett seben át radicalisabb műtétet, pl. petefészekrák mellett a méh együttes kiirtását, abdominalis totalexstirpációt, bajos volna végrehajtani, mert a rectusok alul tapadó feszes végét nem tudnók lapoczkokkal félrehúzni.

Ha ellenben a linea albából indultunk ki, legfeljebb segédmetszéssel toldjuk meg. Ez első esetünkben hasonló volt a *Czerny*-féle kampó-, illetőleg L-alakú metszéshez, melynek függélyes szára a gyomorgödörből indulva a középvonalban halad, a vízszintes pedig a jobboldali rectust metszi át azzal a különbséggel, hogy a függélyes szár tovább folytatódik a középvonalban a linea alba mentén lefelé, a mi csak fokozza a feltárást és kitűnő betekintést nyújt a medenczébe is.\*

Közlemény az Országos Anya- és Csecsemővédő Egyesület csecsemő-osztályáról. (Vezető orvosok: Heim Pál dr. egyetemi magántanár és John M. Károly dr.)

## A hypertoniás újszülöttekről és csecsemőkről.

Irta: Heim Pál dr., egyetemi magántanár.

A modern csecsemőgyógyászat szakított azon régebbi, ugyan nem kimondott, de hallgatólagosan általánosságban elfogadott nézettel, hogy az újszülött csecsemők egyenlő értékű individuumok. Daczára annak, hogy a felnőttek pathológiájában a diathesisek nagy szerepet játszottak, a csecsemőkori pathológiában ennek alig láttuk nyomát. A koraszülött, a debilis, az életképtelen, a lueses csecsemőktől eltérően, a constitutióra alig voltunk tekintettel és az egyes csecsemőkön jelentkező kóros tüneteket, a visszamaradó fejlődést stb. külső okokra igyekeztünk visszavezetni. *Czerny* volt az, a ki a

<sup>12</sup> Gedenkband für Mikulicz.

<sup>13</sup> W. Denk: Loco cit.

<sup>14</sup> Chirurg. Operationslehre, 5. kiadás, 940. old.

\* *Jegyzet a 466. oldalhoz:* 1914 június 10. A beteg teljesen egészséges, vagis 3 év óta recidivamentes.



holtpontról kivezetett bennünket és a külső okok mellett a belső okokra, a csecsemőszervezet eltérő reakcióképességére irányította figyelmünket. A táplálkozási zavarok pathogenesisére, a mesterséges táplálás teoriájára és gyakorlati kivitelére, a diéta terápiaira erősen fejlesztő hatással birt ezen törekvés, a mely oda irányult, hogy ne tekintsük egyenlőknek a tulajdonképpen nem beteg csecsemőket sem, hanem vegyük figyelembe a csecsemő constitutióját és vizsgáljuk azt is, hogy vajjon egyes csecsemők táplálkozási zavarának keletkezésében, egyes megbetegedések jelentkezésében, egyes csecsemők nem normalis fejlődésében nem játszanak-e döntő szerepet a csecsemőszervezet veleszületett sajátságai is. Az exsudatív constitutio volt az első, határozottan körülírt, jól megfigyelt és lényegében felderített abnormalis constitutio, a mely élénken demonstrálta, hogy vannak egyes csecsemők, a kik a koruknak megfelelő összetételű és mennyiségű táplálékra kóros tünetekkel reagálnak és e kóros tüneteknek kiváltó ingere éppen a táplálék. E kóros tünetek diétásan provokálhatók és diétásan eltüntethetők. Azt is kimutatta Czerny, hogy ezen abnormalis constitutiójú csecsemők külső exogen ingerekre is másképp reagálnak, mint a normalis constitutiójú csecsemők, ugyanis egyes megbetegedésekre hajlamosabbak és a pathogen inger megbetegítő hatása sokkal alacsonyabb náluk, mint egyéb csecsemőkön.

A mondottak élénken demonstrálják, hogy az abnormalis constitutio lényege az, hogy az ily szervezet physiologiás és pathologiás ingerekre másképp reagál, mint a normalis constitutiójú szervezet.

Az exsudatív csecsemők egy csoportjára jellegzetes, hogy daczára annak, hogy elegendő mennyiségű női tejet kapnak, az élet első heteiben, sokszor hónapjaiban alig gyarapodnak valamit. De ez a hiányos gyarapodás teljesen megfelelő táplálék mellett nem privilegiuma az exsudatív csecsemőknek. Ismerünk oly csecsemőket, a kik életük további folyamán nem mutatnak fel exsudatív jelenségeket és mégis igen gyengén fejlődnek még női tej mellett is. Nem gondolok itt a lueses csecsemőkre, nem gondolok azon csecsemőkre sem, a kik náthás környezetben élve, az élet első heteiben és hónapjaiban egyik parenteralis infectio után a másikon mennek át, hanem azon csecsemőket tartom itt szem előtt, a kik, akár csak az exsudatív csecsemők, minden kimutatható exogen ok nélkül heteken és hónapokon keresztül nem gyarapszanak, daczára annak, hogy táplálkozásuk kielégítő, székük jó, hőmérsékük rendes. De ezen fajta csecsemők sem mind egyformák, ezek között is megkülönböztethetünk különböző típusokat. E dolgozatban ezen fajta csecsemők azon csoportjával akarok foglalkozni, a melyet az izomzatnak sajátságos viselkedése miatt hypertóniásnak neveznek.

Az e fajta csecsemőket igen kimerítően *Hochsinger* írta le 1900-ban megjelent monographiájában. Ő az ilyen fajta csecsemőkön észlelhető hypertóniát myotóniának nevezte és a csecsemőkori görcsök közé sorolta. Szerinte az ilyen csecsemőkön a végtagok hajlító izmainak állandó görcse áll fenn, a mely kizárólag bizonyos, az egész szervezetet befolyásoló és károsító általános megbetegedések kapcsán a legfiatalabb életkorban jelentkezik. *Hochsinger* szerencsétlenül választotta meg a myotonia elnevezést, úgy hogy egyik későbbi munkájában ő is kénytelen volt hangsúlyozni, hogy ezen állapot nem tévesztendő össze a myotonia congenitával és ezért én ez elnevezés helyett a hypertóniát használok. Elismerem, hogy általános megbetegedések kapcsán, mint a milyen a lues, vagy súlyos táplálkozási zavarok kapcsán, a mint azt *Czerny* és *Moser* leírta, napokon és heteken át tartó spasmus állhat be, a mely hol a hajlító, hol inkább a feszítő izmokban jelentkezik főleg és ezen spasmusok szoros összefüggésben vannak az általános állapottal, úgy szólván vele ingadoznak és akárhányszor mondhatni, indicatorai a javulásnak vagy rosszabbodásnak. De kérdés, hogy ezen spasmus részjelensége-e a betegségnek és vajjon nem bizonyos constitutiójú csecsemők privilegiuma-e? Kérdés, hogy vajjon nem úgy van-e itt is, mint pl. spasmophilia

eseteiben, a melyekben hasmenés vagy láz kiválthatja a görcsöt, de a hasmenés és láz nem elégséges a görcs kiváltására, hanem szükséges hozzá még a spasmophiliás constitutio is. E kérdésre később még visszatérek. De észlelhető ezen később fejlődő hypertónián kívül egy másik fajta hypertonia is, a mely mondhatnók a physiologiás, a minden újszülöttn észlelhető hypertóniának fokozódása és persistálása. Vannak egyes újszülöttek, a kiken mindjárt születésük után észlelhetjük, hogy igen erősen hátra feszítik a fejüket. E csecsemők sajátságos fejtartásuk miatt alig fektethetők a hátukra, mert mintegy opisthotonusban vannak. Oldalt fektetve őket, anynyira hátra feszítik fejüket, hogy az occiput majdnem érinti a hát bőrét. A végtagok erős flexióban vannak és csak meglehetősen erő alkalmazásával egyenlíthetők ki; elhagyva őket, ismét flexióba jutnak. Az izmok igen kemény tapintatúak, a mely keménység a későbbi hetek folyamán olyan fokot érhet el, mint a milyet athletákon tapasztalhatunk. Az idegek és izmok villamos ingerlékenysége normalis, a mély reflexek fokozottak. Az e fajta csecsemők többnyire nyugtalanok, ijedékenyek, álmuk fölületes, erősebb hangingerekre összeressenek. Feltűnt nekem, hogy eseteim legnagyobb részében a csecsemők fejalkata kifejezetten dolichocephal volt.

Nagy nehézséget okozott az e fajta csecsemők táplálása. Női tej mellett sokszor hetekig-hónapokig alig volt észlelhető gyarapodás. A csecsemők hosszban állandóan növekszenek, de a súlygörbe alig-alig emelkedik. Mesterséges táplálással sem jobbak a viszonyok. Az első 4–8 hét alatt kifejezett esetekben nagy türelemre van szükség. Később a legtöbb esetben mégis megindul a gyarapodás, még pedig tapasztalatom szerint legjobban beválik, ha női tejet és valami fehérjedús táplálékot, pl. fehérjés tejet vagy túrós tejet adunk a csecsemőnek. E csecsemők igen könnyen hánynak. A súly gyarapodásával kapcsolatban lassan-lassan engedni kezd a hypertonia. A legtöbbit marad meg a fej sajátságos tartása. Oldalt fektetve a csecsemőket, mindjárt erősen hátra szegik a fejüket, daczára annak, hogy e javulási időszakban a fej passzív előrehajlítása igen könnyen sikerül.

Néhány esetben a következő tünetet észleltem: ha egy csecsemőnek vastagabb czeruzát adtam a kezébe, akkor azt igen erősen megmarkolta, úgy hogy a czeruzánál fogva fel lehetett őt emelni és ekkor összehúzott bicepszekkel, akárcsak valami tornász, akár 5 perczig is csüngött a czeruzán.

A hypertonia nem minden esetben ilyen nagyfokú. Az újszülöttek physiologiái hypertóniájától kezdve egészen az általános, alig kiegyenlíthető izomspasmusig minden képzelhető átmenetet észlelhetünk, úgy hogy enyhe esetben a normalis és a már abnormalis tonus között a határt alig lehet megvonni. Minél nagyobb fokú azonban a hypertonia, annál nagyobb nehézséget okoz az én tapasztalatom szerint a csecsemők táplálása.

Volt alkalmam e csecsemőket a későbbi fejlődésük folyamán is észlelhetni és azt tapasztaltam, hogy a 4. hótól kezdve a hypertonia lassan-lassan enyhül, de súlyos esetekben 7–8 hóig is fennáll. A hypertonia megszüntével is mindig észlelhető rajtuk más neuropathiás tünet. Reflexeik igen élénkek. Vasomotoros apparatusuk igen labilis, általában igen ingerlékenyek. Később igen intelligens, inkább vékony, sovány, de nagy izomerővel rendelkező, ideges gyermekek voltak.

Ha már most felvetjük a kérdést, hogy van-e jogunk ezen hypertóniás csecsemőket külön típusú csecsemőknek tartani, avagy helyesebb-e, a mint azt *Hochsinger* teszi, felvenni, hogy mélyreható, az egész szervezetet károsító általános megbetegedések az élet első heteiben bármely csecsemőn hypertóniát tudnak kiváltani, akkor részemről az első lehetőségnek volnék híve. Először is sohasem tapasztalhattuk azt, hogy teljesen normalis tonusú csecsemők hypertóniássá lesznek. A kinek alkalmam van nagyobb számú csecsemőt életük első napjától kezdve csecsemő-osztályon észlelhetni és táplálkozásukat irányítani, az azt fogja tapasztalni, hogy azok a csecsemők, a kik később valamely mélyreható táplálkozási ártalom kapcsán erősen hypertóniásak lettek, már életük első napjaitól kezdve többé-kevésbé hypertóniások is voltak. Azon-



felül nehezen volna érthető, hogy annyiféle megbetegedés, mint azt *Hochsinger* felveszi, azonos tünetet okozna, viszont ugyanegy megbetegedésben aránylag annyira ritka tünet volna. Egyrészt hány súlyosan lueses csecsemő nem hypertoniás, másrészt igen enyhe lues eseteiben súlyos hypertoniát észlelhetünk. Mélyreható táplálkozási zavarok eseteiben, a melyek úgyszólván az élet első napjaitól kezdve állanak fenn, a hypertoniának nyomát sem találjuk, máskor pedig alig definiálható, úgyszólván másra, mint a neuropathiás constitutióra vissza nem vezethető dyspepsiás tüneteket súlyos opisthotonus kísér. Nincs az a megbetegedés, a melyre a hypertonia jellegzetes volna (eltekintve természetesen a központi idegrendszer megbetegedésétől), viszont mindenféle megbetegedés nélkül is észlelhető akárhányszor. A neuropathiának részjelensége, egyik tünete ez és ez magyarázza meg, hogy miért társul oly könnyen táplálkozási zavarokkal. A két tünetnek közös a forrása és ez a neuropathia. A sensibilis csecsemő az ingereknek már oly fokára is reagál, a mely a normalis csecsemőn az inger-küszöböt nem éri el. Az érző ingereknek az a foka, a mely a normalis csecsemőn a rendes izomtonust váltja ki, itt már fokozza azt, épp úgy mint a hogy ugyanabban a csecsemőben a női tej cukortartalma, a mely normalis körülmények között fentartja a normalis peristaltikát, itt már hasmenésre vezet.

Közlemény a Szt. István-kórház bőr- és bujakóros osztályáról.  
(Főorvos: Havas Adolf dr., egyetemi rendk. tanár.)

### A merlusanról.

Közli: *Lisznai Imre* dr., alorvos.

A syphilisnek belső kénesekezelése már nagyon régi és különösen a francziák alkalmazták előszeretettel, de manapság — dacára e kezelésmód kényelmi előnyeinek — csak ritkán és kivételesen rendelhető azon kellemetlen mellékhatások miatt, melyek a gyomor és a béltractus részéről merülnek fel (gyomor- és bélgörcsök, hányás és hasmenés). E tünetek a kénese és az evvel bevitt egyéb vegyi anyagok egyenetlen felszívódási viszonyaira vezethetők vissza.

Ezen felszívódási viszonyok függenek részben azon közegektől, a melyekbe a bevitt kénesevegyületek kerülnek (szövetnedv és vér), részben pedig maguktól a bevitt különböző kénese-sóktól.

Mindazon kénese-sók, melyekben a kénese savakhoz van kötve, a szervezetben belüli alkális közegekben közömbösíttetnek, a mi által az oldható komponensek kiesnek és maga a kénese a fehérjeanyagokkal oldhatatlan kötésbe megy át. Ezen oldhatatlan kénese-fehérje az, mely az említett tüneteket okozhatja.

A savakban és alkáliákban egyaránt oldódó kénesevegyületek szintén mérgezők lehetnek, mert ezekből a kénese directe és gyorsan felszívódik, mely resorptio folytán a kénese-sóknak úgy a gyógyító, mint a károsító hatása nehezen ellenőrizhető.

Mindezen chemiai és physiologiai tények tették nehezzé az eddig ismert és használt kénesevegyületek sikeres belső adagolását.

*Buchtala* és *Matzenauer*-nek sikerült oly kénesevegyületet előállítani, mely nem tartalmaz a szervezetre nézve idegen alkotórészt, hanem a kénese-t oly kötésben juttatja a szervezetbe, mely kötés azonos chemiai sajátságokkal bír azon közegekkel, melyekbe bevitetett. Ezen kénese-kötés egy gyengen alkális colloid kénese-fehérje.

Hosszas kísérletezés után, melylyel a kénese-t a legkülönbözőbb fehérjetermékekkel igyekeztek összekötni, a *tyrosin* fehérjehasadási termékét találták alkalmasnak, mert ez a kénese-vel oly vegyületet alkot, mely savakban (gyomor) teljesen oldhatatlan, míg alkális közegekben (belek) oldódik, mely oldatból a kénhydrogen sem csapja ki, vagyis a tiszta kénese az összekötetéstől nem válik ki és így a kellemetlen melléktünetek nem jöhetnek létre.

Ezen kénese-fehérjevegyület a merlusan.

A Szt. István-kórház *Havas* tanár vezetése alatt álló bőr- és bujakóros osztályán múlt év októberében kezdtük a syphilis legkülönbözőbb eseteiben adagolni a merlusant, mely tablettákban kerül forgalomba. Egy-egy tablettá 0.03 gr. merlusant tartalmaz, a mi kb. 53% kénese-tartalomnak felel meg.

50, a syphilis különböző phasisaira vonatkozó esetben tett kísérleteink klinikai eredményét összefoglalólag a következőkben közlöm:

Primaer sclerosisok 4—5—6 tablettának naponta adagolása mellett szépen hámosodtak és a behámosodással karöltve járt a sclerosisos infiltratum megfelelő csökkenése is.

A roseolák a kúra megkezdése utáni harmadik vagy negyedik napon jelentkező kifejezett *Jarisch-Herxheimer*-tünet után a 10.—15. napon az esetek többségében elhalványodnak.

A papulák 3—4 heti hasonló kezelés után lelapulva vagy teljesen eltűnnek vagy csak pigmentatio jelzi helyüket.

Az ajak, a nyelv, a toroknyálkahártya syphilidjei elég gyorsan feltisztulnak és hámosodnak.

A késői syphilis alakjai, a bőr, a kötőszövet, a nyálkahártya gummái aránylag gyorsan befolyásoltatnak. A gummosus infiltratum elég gyorsan eloszlik, a szövetszétesés adta genyes-lepedékes fekélyalap csakhamar feltisztul, tiszta sarjszövetképződésnek adva helyet, melynek gyors behámosodásával a gyógyulás rövidesen bekövetkezik.

A kénese mellékhatása természetesen ezen gyógyszer alkalmazásakor sem marad el teljesen. Gingivitisok és stomatitisok itt is jelentkezhetnek, a mi azonban az esetek többségében az illető egyének hanyagságának, a nem kielégítő szájhigiénének volt betudható, úgy hogy az ezen esetekben elrendelt fokozottabb szájjápolásra a foghús és szájnálkahártya ismét normalis állapotba jutott.

A gyomor részéről egyetlen esetben sem észleltünk kellemetlen mellékhatást, az étvágy nem csökkent és a betegek a rendes választék nélküli diéta mellett is jól érezték magukat.

A mercurialis enteritis az egyetlen melléktünet, mely a merlusannal kezelt esetek csaknem mindegyikében bekövetkezik, de nem a többi belső kénesekezelés alkalmával észlelhető kínzó, görcsös, olykor dysenteriára emlékeztető székletetek, hanem naponta 2—3—4, csak ritkán több, mindig görcs és fájdalom nélküli könnyű székletét alakjában, a mely körülményt különösen kiemelendőnek vélek, mert ez némely obstipatiós betegen szinte kívánatosnak és jóhatásúnak bizonyult. De azért voltak betegek, kiken a naponta adagolt 5—6 tablettá dacára makacs, olykor napokig tartó obstipatio állott fenn a hetekig tartó egész kúra alatt.

Az egyes esetek egyenkénti felsorolását feleslegesnek tartva, tapasztalataink alapján általánosságban a következőket mondhatom:

A merlusan a syphilis okozta legkülönbözőbb elváltozásokra épp úgy, mint a többi kénese-készítmény, határozott gyógyítóhatást gyakorol, a tüneteket a fentiek szerint elég gyorsan visszaféjlesztésre bírja; kiemelendőnek tartom azon körülményt, hogy a merlusan gyógyító hatása különösen a késői phasisokban, az ú. n. tertiaerismusban volt feltűnő, míg a korai esetekben, a foltos és göcsös syphilisben tökéletesen ugyanoly hatásúnak bizonyult, mint a többi kénese-készítmény.

A mi a recidivákat illeti, sajnos, a merlusan sem nyújt több eredményt, mint a többi kénese-készítmény, ugyanez áll az ezen esetekben végzett Wassermann-reactiók negatívvá válására is. Ha mindazonáltal e gyógyszert a syphilis elleni gyógyszer-armamentariumunk előnyös gyarapodásának tekintjük, az azon gyakorlati fontosságú körülménynek tudandó be, hogy e szert a gyomor- és béltractus feltűnően sokkal jobban tűri, mint a többi eddig belsőleg alkalmazott kénese-készítmény.

A gyógykezelés kényelmes és feltűnés nélküli ezen módja pedig különösen alkalmas oly esetekben, a midőn a beteg socialis körülményei az inunctiós vagy injectiós kezelést lehetetlenné teszik, melylyel szemben ezen gyógymód a betegeket sem kenyérkeresetében, sem egyéni viszonyaiban nem feszélyezi.



## Az átöröklés a pathológiában.

Irta: *Berkovits René* dr. (Nagyvárad).

(Vége.)

5.

És mégis annak, a mit eddig tudunk, a pathológiában nagy jelentősége van. Először is az, hogy miután családtáblák alapján egész csomó torzképződményről és öröklődő betegségről megállapították, hogy domináns vagy recessív jellegűek-e, módunkban van az átöröklésüket bizonyos esetekben korlátozni; másodszer a mendelista vizsgálatok tisztázták a vérrokonok közötti házasság addig zavaros problémáját; harmadszer már az eddigi eredmények is feljogosítanak bennünket reá, hogy kellő családfák és őstáblák alapján véleményt mondjunk két házassodni készülő egyén (a „vizsgálándók“, „probandusok“) progeniturájának esetleges minőségéről; végül most már megértjük az átöröklésnek eddig titokzatosnak és sokszor végzetesnek ismert módjait bizonyos betegségekben (haemophilia, családi idegbajok).

Legelőször lássuk azt, hogy mely betegségek és torzképződmények öröklődnek mendelezve. *Plate* összeállítása (1913) szerint, a mely bizonyára még nem végleges, a következő torzképződmények:

a) dominánsan:

1. brachydaktylia,
2. phalanx-összenövés,
3. polydaktylia,
4. alopecia,
5. hypospadiasis,
6. nyúlajk,
7. törpeség (achondroplasia).

b) recessíven:

1. luxatio coxae,
2. igazi törpeség (ateleiosis),
3. alopecia totalis.

*Rüdin* és *Plate* a következő öröklött betegségeket sorozzák ide:

a) dominánsan:

1. bőrbetegségek (ichthyosis, psoriasis, ephelides, neurofibromatosis),
2. anyagcserebántalmak (diabetes insip. et mellit., cystindiatheosis),
3. idegbajok (Huntington-chorea, ptosis heredit., ataxia heredit., dystrophia musculorum, myotonia),
4. szemhajók (cataracta congen., hemeralopia, ectopia lentis).

b) recessíven:

1. öröklött (constitutív) süket-némaság,
2. epilepsia,
3. idiotismus amaurotica,
4. Friedreich (?),
5. retinitis pigmentosa,
6. xeroderma pigmentosum,
7. dementia praecox,
8. progressív myoclonus-epilepsia,
9. teljes színvaktság (centralis amblyopiával és nystagmussal).

Nézzük most, hogy miféle consequentiákat vonhatunk le az eddigiekből. Ha valamilyen anomalia *dominans* jellegű, akkor természetesen az illető egyénen ez az anomalia észrevehető, s utódjainak *egy része* az anomaliát örökölni fogja; hogy milyen része, az attól függ, hogy milyen e jellegre nézve a partnere s hogy ő maga is e jellegre nézve homo- vagy heterocigota. Rendszerint számolni kell azzal, hogy a legtöbb jellegre nézve az emberek legnagyobb része, a panmixia miatt, heterocigota. Ha már most egy ilyen beteg egyén DR (a D a domináns jellegű betegség) egy, e jelleg tekintetében egészséges egyénnel RR párosul, a mi mindenesetre a leggyakoribb eset, akkor

$$DR \times RR = DR + DR + RR + RR,$$

azaz az *utódok fele örökli* a betegséget, a fele nem. A kik örökölték, azok heterocigoták, tovább is adják, mint a beteg szülő, de a kik nem örökölték, azok e beteg jelleg tekintetében recessív homocigoták (RR), azaz sem nem betegek, sem nem örökíthetik át a betegséget. Ez rendkívül fontos: domináns betegséggel megvert családban születő egészséges gyermekekre nézve e betegség átka megszűnt (einmal frei, immer frei! mondja *Rüdin*). Ime, milyen egyszerűen eltűnhetik egy családból az „öröklött tehetség“, viszont azonban azok a gyermekek, a kik örökölték a betegséget, *ettől sohasem szabadíthatják meg a családfát*, bárha mindig friss, egészséges „vért“ (RR) hoznak is bele. *Domináns* betegséggű család teljes regenerációja tehát csak úgy állhat be, ha a manifeste betegek tartózkodnak a szaporodástól, míg ha az

egészségesek, saját családjuk köréből is, egészségesekkel párosulnak, akkor sem nemzenek beteg utódokat. Ha pl. egy diabeteses apának az egyik fia diabeteses, a másik nem, az első akármilyen egészséges családból nőülhet, valamelyik gyermekének mindig tovább adja a betegséget (feltéve, ha kellő számú gyermeke van, mert lehetséges, hogy az első 3—4 gyermek RR-nek születik), viszont az egészséges fiú elveheti a szintén diabeteses nagybátyjától született, de egészséges unokatestvérét, gyermekeik közül egyik sem lesz diabeteses. (Persze a diabetesről a fiatalkorban még nem tudjuk, hogy vajjon nem fog-e megjelenni.) A vérrokonságbeli házasság tehát egészséges vér mellett nem lehet káros, a mint erre még visszatérek.

*Egészen másképp áll a dolog a recessív öröklődő betegségekben.* Itt ugyanis csak az RR, a recessív homocigota egyének betegszenek meg, mindazok a családtagok azonban, a kik heterocigoták (DR), a D (= itt normalis tulajdonság) jelenléte miatt egészségesek, *csak gametáikban hordozzák a betegséget*, tehát mégis tovább örökíthetik a bajt. Egyedül a DD, a domináns homocigoták csirái egészségesek. Az ilyen betegségekben (pl. az epilepsia!) előfordul, hogy egészséges szülőknek beteg gyermekeik vannak, a mennyiben a szülők egészségesek ugyan, de *beteg csirájúak* (keimkrank). A baj már most az, hogy míg a domináns betegségekben mindig megismerjük a beteg egyént, addig a recessív betegségekben *az egyéneken ezt megismerni nem mindig lehet*, csak némi valószínűséggel a leszármazási táblájából lehet kiolvasni, a mikor is elsősorban a *nagyszülők, a szülők testvérei s az egyén testvérei* jönnek számba, mint a kiken a betegség esetleg (ha RR egyedek) manifest lehet. Recessív megbetegedés eseteiben a következő eshetőségek fordulnak elő:

1. Egy egészséges DD-egyed párosul egy homocigót-recessívvel (RR), tehát manifeste beteggel:  $DD \times RR = DR + DR + DR + DR$ , a mikor is csupa egészséges, de beteg csirájú utód származik.

2. Egy egészséges DD-egyed párosul egy heterocigót-recessívvel (DR), tehát egészséges, de beteg csirájú egyeddel:  $DD \times DR = DD + DR + DD + DR$ , a mikor is csupa egészséges utód származik, de ezeknek a fele beteg csirájú.

3. Két egészséges, de beteg csirájú, azaz recessív-heterocigóta (DR) egyed párosodik:  $DR \times DR = DD + DR + DR + RR$ , a mikor is egészséges és egészséges csirájú (DD), egészséges, de beteg csirájú (DR) és *egy manifesten beteg* utód származik, 1:2:1 arányban ( $\frac{1}{4}$  beteg).

4. Egy egészséges, de beteg csirájú (DR) egyed párosul egy beteggel (RR):  $DR \times RR = DR + DR + RR + RR$ , a mikor is az utódok fele egészséges, de beteg csirájú, a másik fele beteg.

5. Két recessív betegségben szenvedő (RR) párosodik:  $RR \times RR = 4 RR$ , mindegyik gyermek beteg lesz.

Mindezen lehetőségekből *Strohmayer* szerint a gyakorlatban a recessív betegségekre vonatkozólag a következő tanulságokat vonhatjuk le:

a) *Egészséges + beteg szülők egészséges gyermekei is veszedelmes partnerek*, mert mind heterocigoták (DR) s csirájukban hordozzák a betegséget (l. 1. p.).

b) *Ha egészséges szülők gyermekei közül az egyik recessív betegségben szenved*, akkor a többi, egészséges gyermek nagyobb része beteg csirájú, tehát veszedelmes partner, mert esetleg beteg gyermekeik származhatnak (3. p.), kivéve, ha DD egyeddel kerül össze, de akkor is a származó egészséges gyermekek beteg csirájúak (2. p.).

c) *Ha egészséges szülőknek minden gyermeke egészséges is, nem tudhatjuk, hogy nem-e hordoz magában valamilyen gyermek recessív jellegű betegségszirát*; ezt csak úgy dönthetjük el, ha a leszármazási táblákból megállapítjuk, hogy a nagyszülőkig sehol (tehát a szülők testvéreinek sem, ez volna a collateralis terheltég jelentősége) sem fordul elő recessív megbetegedés, azaz mindkét szülő DD-egyed (2. p.).

*A recessív betegségek jelentősége tehát rendkívül nagy, még nagyobb, mint az eddigiekből talán kitűnik, mert a betegség csirája számtalan generáción keresztül lappanghat,*



ha t. i. DR × DD egyedek párosodnak. Így ha egy epilepsziás férfi (RR) egészséges nő (DD) vesz el s ha négy generáció át minden családra négy gyermeket számítunk s feltételezzük, hogy mindig csak teljesen egészséges beházasodások történnek, akkor a negyedik generációban 256 egészséges gyermek születik, a kik közül azonban 32-ben az ősnagyapa epilepsziacsírája lappang s esetleg az ötödik generációban azonnal manifestté lesz, mihelyt egy DR- vagy RR-egyénnel összepárosodik. *Platé* számítása szerint ugyanis (a zárjelben levő egyének a teljesen egészséges beházasodók):

P (parentalgeneratio):	$RR \times DD$
F <sub>1</sub> (első filialgeneratio):	$4 DR \times (4 DD)$
F <sub>2</sub> :	$(8 DD) \times 8 DR + 8 DD \times (8 DD)$ $16 DD + 16 DR \quad 32 DD$
F <sub>3</sub> :	$(16 DD) \times 16 DR + 48 DD \times (48 DD)$
F <sub>4</sub> :	$32 DR + 32 DD \quad 192 DD$

Annak a lehetősége, hogy DR-egyed DR-egyeddel párosuljon, leginkább akkor van meg, ha vérrokonok házasodnak össze. Innen van a rokonházasságok rossz híre. Pedig, a mint már említettük, a *dominans* betegségekben ez nem áll, csak a *recessiv*ekben. Mert a *dominans* anomáliákban az egészséges egyének egymás közt való házasodása teljesen veszélytelen, s mindegy, hogy családon belüli vagy kívüli a partner. *Recessiv* anomáliákban azonban csak egészen kívülről szabad házasodni, *egészen egészséges, csírájában sem beteg* partnerrel. Így megvan a lehetősége annak, hogy a *recessiv* anomalia lassanként, sok generatio után (ha az *exogamia* mindig betartódik) teljesen eltűnik: „a vér megtisztul”. A vérnek ez a megtisztítása viszont *dominans* anomáliákban állandó *exogamia* mellett sem fog soha bekövetkezni.

## 6.

Az eddigiek alapján a *rokonházasságok problémáját* könnyen áttekinthetjük. Mindaddig, a míg a kérdést csak statisztikai adatokból akarták megoldani, a legnagyobb ellenmondásokat találjuk s a szerzők mint *consanguinisták* és *anticonsanguinisták* a leghevesebb polemiákat folytatták. Az utóbbiak azt iparkodtak bebizonyítani, hogy a *rokon vér* maga, azaz a rokon constitutio (rokon gaméták) magában véve ártalmas a fajra, a mennyiben a teljesen egészséges egyének utódai a sokszoros összeházasodás révén gyengülek, családi betegségeket kapnak s terméketlenek lesznek: degenerálódnak. Ezt a nézetet kiváló gyakorlati állattenyésztők is vallották; mint-hogy azonban mindezen tenyésztési eredményekben *háziállatokról* van szó, a melyek már a *domesticatio* révén, mint azt *Hansmann* bebizonyította, nem normalisak s azonkívül állandó káros hatásoknak vannak kitéve (istálló, inadaequat táplálás), az egész nem sokat mond. Sőt a szabadban élő állatok beltenyésztete (Inzucht) megfigyelés szerint nemhogy nem káros, hanem hasznos. Kísérletileg *Bos* vizsgálta a kérdést, úgy hogy egészséges patkányokat rendszeres beltenyésztésben szaporított: 18 generáció át semmi károsat sem tapasztalt, csak a 20. után jelentkeztek beteges tünetek s csökkent a szaporaság. Kérdés, hogy nem csúszott-e be a 18.—20. generatio közt valami kísérleti zavar (hibás táplálás, behurczolt betegség stb.), mindenesetre a 18 generáció át való ártalmatlanság gyakorlati szempontból teljesen elegendő, ez emberen 5—600 évet jelentene.

Érdekesen világítja meg a kérdést a *kulturhistória*, a mely demonstrálja, hogy a hosszabb időt át folytatótt beltenyésztés nemcsak nem volt káros, hanem egyenesen ennek köszönhető egyes törzsek és népfajok csodálatos emelkedése és kulturája; *Reibmayr* kimutatta, hogy minden a történelemben belépő népnek direkte a beltenyésztést célzó alkotmánya volt: így a régi egyiptomiaknak, az indusoknak, az inkák törzseinek, a zsidóknak. Eppen ennek a régi beltenyésztésnek

köszönheti a zsidóság annyira megszilárdult, még ma is meglévő értékes cultur-tulajdonságait. Ugyanígy, szélesebb körű, de állandó beltenyésztés okozta a két szigetországnak, Angliának és Japánnak specifikus népfajtáját s e fajták felsőbb-ségét a többi, szárazföldi keverék-fajták felett.

A hol valamely népfaj geographiai helyzete vagy különös szokásai miatt több generatio át izoláltan élt, ott mindig jellemző sajátságok fejlődtek ki. Hogy jók-e, vagy rosszak, az tisztán attól függött, hogy milyen volt a kezdő generatio öröklési anyaga (Erbmasse). Így tudjuk, hogy az egyiptomi Ptolomaeusok királyi nemzetségében 7—8 egymásutáni generatioiban testvérek házasodtak össze, *Lorenz* kutatásai szerint az elfajulás minden jele nélkül; ugyanígy a perui inkáknál, a hol a legutolsó inka a 14. testvérgeneratio volt. Ismeretesek *Voisin* adatai a francia Batz községről, a hol 1864-ben kb. 3000 ember élt, már három generatio óta egymás között házasodva, teljesen egészségesen s ez időben 46 legközelebbi fokú consanguin házasságban 172 egészséges gyermek volt. Ugyanígy *Schiller-Titz* skót halászfalvak és egy egész csomó „vadnép” (a batakok Sumatrán, a baduvik Sudánban stb.) viszonyairól referál, a melyeknél évszázadok óta csak consanguin házasságok léteznek, minden káros hatás nélkül.

Ha azonban az öröklési anyag beteg, akkor az izolált népek és törzsek közt a betegek száma rendkívül nagy. *Dominans anomáliák* így sokszor egyes községekben „endemiások”, mint a polydactylia Eycauxban, s *recessiv anomáliák* meg éppen egyes körülírt törzseken jelentkeznek, mint pl. a familiaris idiotismus amaurotica lengyelzsidókon. Tehát minden az öröklési anyagtól függ (le destin, c'est l'ancêtre, mondja *Bertillon*) s nem magától a vérrokonság tényétől. E szempontból érdemesnek tartom még annak a megemlítését, hogy a beltenyésztésnek feljebb elmondott kulturhistóriai jelentőségét talán az adja meg, hogy egyes talentumok (a zenei talentumról majdnem bizonyos) s az intelligentia (már a mennyiben ezt egységnek vehetjük, voltaképpen több egység complexuma) minden valószínűség szerint recessive öröklődnek (az intelligentia talán gynephor módon, l. alább), s így rokonházasságok útján a legjobban fixálhatók.

Még egy adat szól a mellett, hogy a vérrokonság maga nem fajrontó s ez az egyes, éppen a rokonházasságokban gyakrabban észlelt betegségeknek az elterjedtsége. Így a született siketnémaságot és az idiotismust vérrokonság okozta betegségeknek szokták volt tekinteni. De pl. *Mayet* kitűnő statisztikája szerint Poroszország összes intézeteiben 16.000 idiota van s ezek közül csak 240 származik vérrokonok házasságából, holott a poroszországi közeli vérrokonok száma meghaladja a kétszázezretet. A siketnémaságra nézve pedig *Uhermann* kimutatta, hogy ennek a vérrokonság nem lehet az oka, miután csak 236 termékeny consanguin házasságra esik egy született siketnéma.

A mi régebben megnehezítette a tisztánlátást, az főleg az volt, hogy az öröklött és veleszületett állapotokat, mint azt munkám elején is hangoztattam, nem különböztették meg. Még *Feer*, a kitűnő klinikus is 1907-ben megjelent s a consanguinitást tárgyaló munkájában a siketnémaságnak két fajtát így különbözteti meg: van veleszületett vagy öröklött és szerzett. Pedig világos, hogy van 1. öröklött vagy constitútiós, 2. szerzett siketnémaság, a mely utóbbi vagy méhen belül, vagy később szerzett. Ugy hogy a veleszületett siketnémaságnak csak egy része öröklött, más részét a méhen belül lejátszódott agyvelőmegbetegedések stb. okozták, tehát a kettő egészen más elbírálás alá esik. Ugyanígy van ez az idiotasággal; mert az az idiota, a kinek a betegségét az apa lüese vagy az anya alkoholismusa s így *csírarontás* okozta, nem örökölte az idiotaságot s betegsége nem írható a vérrokonság számlájára, még ha a szülők talán testvérek voltak is.

De egyébként is, a mendelismus ismerete óta az egész vita eldőlt, még pedig az anticonsanguinisták hátrányára. Ma már teljesen bizonyos, hogy a rokonházasság ténye egymagában nem okoz semmiféle betegséget s hogy csak az egyes öröklési egységektől függ az utódok milyensége. Minél jobban



megismerjük a recessive öröklődő betegségeket, s egy pillanás az 5. fejezet elején közölt táblázatra meggyőző bennünket róla, hogy éppen ezeket a betegségeket származtatták vérrokonságból, s minél jobban és teljesebben fogjuk valamely család leszármazási táblájából leolvashatni az illető egyedek heterocigótaságát, annál tökéletesebben és biztosabban fogunk vérkonok házassága ügyében tanácsot adhatni. A meddig s a kikre ez nincs módunkban (Amerikában, Angliában és Németországban már vannak ilyen leszármazás-tábla-archívumok), addig s azoknak a családi házassodást csak bizonyos kockázattal engedélyezhetjük, *recessiv betegséget tartalmazó rokonság mellett pedig egyáltalában nem.*

## 7.

A mendelista tanulmányok fényt derítettek bizonyos *családi megbetegedésekre*, a melyeknek átöröklési módja eddig titokzatosnak látszott. Ide tartoznak azok a betegségek, a melyekről mindig tudtuk, hogy csak férfiak betegesnek meg bennük, nők nem, de viszont ezek öröklítik át őket. *Plate* az öröklésnek ezt a módját *gynephor átöröklésnek* nevezte el; a nő mindig mint átvívó, *conductor*, a férfi mint szenvedő szerepel, a betegség maga pedig a férfire nézve domináns, a nőre nézve recessiv jellegű. Ide tartoznak:

1. pseudohypertrophia musc. Gowers,
2. atrophia n. opt. heredit.,
3. dichromasia (Daltonismus),
4. nystagmus albinoticus,
5. hemeralopia cum myopia,
6. aplasia axialis extracorticalis congenita (*Merzbacher-Pelizaeus*),
7. haemophilia.

Ezek az anomáliák tehát *nemhez kötöttek*, *Lenz* szerint *pathologiás nemi jellegek*. Így érthető, hogy sorsuk ahhoz az öröklési egységhez fűződik, a mely a nemet meghatározza. A mendelismus ugyanis a legutóbbi időkben valószínűvé tette, hogy a nem is mendelező sajátosság s egy öröklési egység jelenlététől vagy távollététől függ. Eleve is valószínű ez a hypothesis, minthogy a hím és nő igazi *allelomorph-pár*, s nem tekintetében minden egyed Mendel-bastardnak tekinthető. E tan kiépítése különösen *Correns* érdeme. Lényege a következő:

A különmemű élőlényeken, a mint ezt kísérletek és cytologiai vizsgálatok bizonyítják, a csirasejteknek megvan a maguk sexualis tendenciája, még pedig sajátos módon olyanképpen, hogy az egyik nem csak egyféle csirasejtet termel, tehát ebben a tekintetben homocigóta, míg a másik nem mindkettőféle csirasejtet, tehát heterocigóta. Ez a szerepmegoszlás fajoként más és más, még pedig az az eset, hogy a hím heterocigóta, tehát kétféle spermasejtje s a nő homocigóta, tehát csak egyféle ovulumba van (ú. n. bryonia-typus), sok növényen, a legtöbb rovaron s *Guyer* vizsgálatai szerint (1910) az emberen is megtalálható. *Lenz* teoriás fejtegetései is e mellett szólnak. Az az eset, hogy a hím homocigóta, tehát egyféle spermasejtje, s a nő heterocigóta, tehát kétféle ovulumja van, az állatvilágban szintén előfordul (ú. n. abraxas-typus). Már most azt is tudjuk, hogy minden fajra jellemző és állandó a sejteinek chromosoma-száma, pl. az ascarisban, a tyúkfélékben 10, egy fonalféregben 12, az egérben és az emberben 24; azaz hogy mind-ezen állatokban csak a női sejtek magvai tartalmaznak ennyi chromosomát, a hímsejtek mindenütt egygyel kevesebbet. Azt a chromosomát, a melyből a női sejtek így kettő, a hímsejteknek csak egy van, *Wilson* nyomán X-chromozomának nevezzük; *Mc Clung* mutatott rá először, hogy ez az X a nemet meghatározó chromosoma s *Wilson*, *Morgan*, *Correns* vizsgálatai ezt megerősítették. Tudjuk továbbá, hogy az ivarsejtek bizonyos érési folyamatokon mennek át a megtermékenyülés előtt, a mely alkalommal chromosomáik számát a felére redukálják (így lesz a cigóta megint a fajra jellemző számú chromosomájú, különben a megtermékenyülés alkalmával megduplázódnék a szám). A petesejtek e reductiós oszlásakor (a mikor is a chromosomák nem *hasadnak* kétfelé, mint minden sejtoszláskor, hanem kétfelé *vándorolnak*) az X-chromosomákból, minthogy kettő van, mindegyik érett petesejtbe jut egy, míg a spermasejtek reductiós oszlásakor az egy X-chromosoma csak egyik kész spermasejtbe juthat, a másikba nem. Megtermékenyítés esetében már most, ha a petesejtbe X-chromosomás sperma jut be, a cigóta két X-es, tehát nőnemű lesz, míg ha X-nélküli sperma, a cigóta csak egy X-es, tehát hímnemű lesz. Így történik a nem meghatározódása, részben az ivarsejtek tendenciája révén, tehát *progam* időben, részben és véglegesen a megtermékenyülés pillanatában, tehát *syngam*. Ezek szerint a születendő nemek arányának egyenlőnek kellene lenni s az eltérés egy élőlényen sem nagy; az egyenlőséget való-

színűleg állandóan ható, de mellékes factorok zavarják meg, mint ezt *Kammerer* kifejti. Egy másik lehetőségre elmés hypothesisében *Jendrassik* mutatott rá.

A nem mendelezése ezek szerint emberen a férfi heterocigótaságával kapcsolatos s a spermasejtek fele X-chromosomás, a fele nem. *A gynephor módon öröklődő betegségeket ezen X-chromosoma defectusával kell kapcsolatba hoznunk*; egy-egy chromosoma, mint tudjuk, igen összetett (molecularis vagy chemiai) structurájú, s így elképzelhető, hogy a nemet kölcsönző részletek épek, míg egyéb részletek hiányosak. A daltonismust vagy a haemophiliát a szervezet valamely anyagának a hiánya okozza s ennek az anyagnak az „Anlage“-ja az X-chromosomából hiányzott. Érthető már most, hogy e betegségek csak férfin jelentkeznek, a mennyiben a férfi szervezetének összes sejtjeiben csak egy X-chromosoma van s ez defectusos; a nő szervezetének összes sejtjei két X-chromosomások, s így ha az egyik X defectusos is, a másik ép X szolgáltatja a normalissághoz szükséges anyagot.

A gynephor-öröklődés magyarázata tehát *Lenz* nyomán felállított hypothesisem szerint a következő:

Legyen X a normalis, x a defect nemi-chromosoma, akkor a nő minden sejtjét e tekintetben XX, a normalis férfi minden sejtjét oX (azaz X és X-nek a hiánya = o), a beteg férfi minden sejtjét ox jelenti. A nő minden csirasejtjét X, a normalis férfi csirasejtjeinek felét X, másik felét o, a beteg férfi csirasejtjeinek felét x, másik felét o jelképezi.

Ha most beteg férfi párosul egészséges nővel:

$$ox \times XX = oX + oX + xX + xX,$$

akkor egészséges fiúgyermek és egészséges leányok fognak születni (mert X kompenzálja x-et), de a leányok *conductorok* lesznek, azaz petesejtjeik felében benne van a defectus. A conductor nő jele = xX.

Ha most ilyen conductor nő párosul egészséges férfivel:

$$oX \times xX = ox + oX + xX + XX,$$

az utódok közt lesz egy beteg férfi (ox), egy egészséges férfi (oX), egy conductor nő (xX) s egy egészséges nő (XX), azaz nagyszámú gyermeknél ilyen lenne az any.

Így érthető meg, hogy a beteg férfi (nagyapa) fiai mindig épek, leányai is, hogy a fiúk nem is adhatják tovább a betegséget (oX), de a leányok igenis tovább adják (xX) s a fiúunokák között megjelenik a betegség.

Az áttanulmányozott családfák mind bizonyítják ezt a levezetést, a mennyiben (l. *Merzbacher*) mindig csak a fiúk fele öröklő az anyai nagyapa betegségét, a mint ez legutolsó sémánkból következik.

Nagy vita tárgya, hogy vajjon ezek a nemhez kötött betegségek non előfordulnak-e. Speciell a haemophiliáról vitakoznak legtöbbször s a kérdés legalaposabb ismerői, mint *Bulloch* és *Fildes* (1911), valamint *Lenz* (1912) tagadják, hogy igazi constitutiós haemophilia nőn valaha is előfordult volna; szerintük mindig csak haemorrhagiás diathesis forgott fenn és kimutatják, hogy az eddig ismert körülbelül 200 teljes családfával és őstáblával rendelkező haemophiliás családban igazi (azaz az átöröklési viszonyok által is megerősített diagnosisú) haemophil nő sincsen is.

Mindamellet pedig előfordulhat, hogy gynephor öröklődő betegség egyszer-másszor nőn is jelentkezhetik, még pedig akkor, ha az atya maga beteg s esetleg egy conductor nőt (pl. unokatestvér, de exogam is) vesz el feleségül; ekkor születhetik beteg nő is s a dolog úgy tűnik, mintha a betegséget directe az apa örököltette volna át, pedig ez csak a conductor anyától eredhet. Ugyanis:

$$ox \times xX = ox + oX + xx + xX.$$

## 8.

Láthattuk, hogy a mendelismus több olyan átöröklési problémát világított meg, a melyek eddig homályban voltak. De bármennyire tetszetősek is a mendelismuson felépült következtetések, nem szabad felednünk, hogy még messzire vagyunk attól, hogy e következtetéseket a gyakorlati életben



érvényesítjük. Főleg attól kell óvakodnunk, a mivel pedig ma a casuistikában gyakran találkozunk, hogy ha valahol a Mendel-féle számarányt (1 : 3 vagy 1 : 1) észleljük, ne gondoljuk, hogy ez már csakugyan mendelező sajátosságot jelent. Az a számarány pl., hogy a gyermekek fele egészséges, fele beteg, számtalan okból létrejöhet, s így egymaga soha sem bizonyítja a mendelezést. A Mendel-féle számarányokat csak nagy számok esetén fogadhatjuk el bizonyítéknak, a mint hogy csakis nagyobb számú utódon találtuk is meg azokat. Ott, a hol 3—4 gyermek van, valószínűtlen, hogy ezek sorrendje éppen a mendelező aránynak feleljen meg, 8—10 gyermek esetén a valószínűség már nagyobb. Éppen ez a megfontolás az (s ez a valószínűségi számítás törvényszerűségeiből folyik), a mi a mendelezés követését az egyes konkrét esetekben olyan nehézzé teszi: hiába várom valamely családban a domináns betegség megjelenését, ha csak néhány gyermek születik, mert ezek talán mind „fehér golyót húztak“! Éppen ezért ma még nem tartunk ott, hogy minden egyes születendő gyermek biológiai horoszkopját felállíthassuk (s talán soha sem is jutunk el ideig), de általános útmutatást, figyelmeztetést adhatunk. (Lásd az 5. fejezetben a gyakorlati következtetéseket.)

Azonban ezt is csak akkor, ha a kérdéses családot teljesen ismerjük. S itt a gyakorló orvos fontos feladat előtt áll. Eddig eleget tettünk tudományos kötelességünknek, ha az úgynevezett családi anamnesis felvételekor a legközelebbi hozzátartozókon kívül a „terheltséget“, a terhelő elődöket firtattuk. A mai, illetve a jövő tudománya ennél többet követel tőlünk: minden olyan betegségben vagy anomáliában, a melynek öröklési aetiológiája valószínű, pontos felvételt kell készítenünk az egész családról, az egészségesekről úgy, mint a betegekről. S nem szabad bizonytalan bemondásokkal megelégednünk: a gyakorló orvosnak, főleg a házi orvosnak legtöbbször módjában fog állni, hogy pontos családfát és őstáblát készítsen, azaz családkutatást üzzön. Mert csakis akkor állapíthatja meg a hozzáértő biologus, hogy a vizsgált egyén valamely tulajdonság szempontjából milyen átörökítő képességgel bír, ha a teljes családi képet maga előtt látja.

A teljes családképhez pedig, s ezt a megismerést főleg Lorenz-nek, a korán elhunyt kitűnő genealogusnak köszönhetjük, nem elég az eddig is gyakran felvett családfa, azaz valakinek atyái leszármazása, hanem szükséges az őstábla is, azaz olyan összeállítás, a mely a vizsgálandó egyénnek (a probandusnak) összes egyenes elődeit tartalmazza, tehát épp úgy az atya, mint az anya szüleit s e szülők mindegyikének a szüleit, azaz az első parentalgenerációban két őst, a másodikban négyet, a harmadikban nyolcat, a negyedikben 16 őst mutat fel, ha ugyan nincs úgynevezett Ahnenverlust (ösvesztesség). Ez akkor áll elő, ha ugyanegy őspár az őstáblán kétszer szerepel, pl. ha a probandus atyái és anyai nagyanyja testvérek, ekkor a harmadik parentalgenerációban 8 helyett csak 6 őst találunk. Sőt a teljes családképhez még a probandus testvéreit, szüleinek testvéreit (nagybátyák és nagynénék) s a nagyszülők testvéreit is ismernünk kell; ezeknek a csoportosítása egy harmadik táblán, az úgynevezett Sippstafel-en (rokontábla) történik. Családfa, őstábla és rokontábla együttesen teszik a családképet, a mely ha pontosan van felvéve, az átöröklési viszonyokat teljesen elénk tárja. A mennyiben az emberi családokban túlságosan sok gyermek nincsen, tehát a mendelismus demonstrálására egy-egy családkép nem is elegendő, sok azonos anomáliákat mutató családképet összerakva, a Mendel-féle arányszámokat ott, a hol csakugyan Mendel-féle átöröklésről van szó, megtaláljuk. Így jutottak rá a fent felsorolt betegségek átöröklésének törvényszerűségeire is, különösen angol és amerikai kutatók fáradhatatlan munkájának az eredményeképpen. A londoni egyetem Galton-laboratoriuma s az ott megjelenő „Treasury of Human Inheritance“, valamint a newyorki „Eugenics Record Office“ kiadványai mintaszerűen dolgozzák fel a gyűjtött anyagot. Maga az anyaggyűjtés pedig az egész angol-szász világ társadalmának élénk közreműködésével folyik, nemcsak orvosok, hanem laikus kutatók segítségével is pontosan szövegezt s könnyen kitölthető nyomtatványok révén.

Beláthatatlan jelentősége van ennek az eugenika jegyében folyó munkálkodásnak a pathologia számára is. Ma már a német szaklapokban is egymásután jelennek meg cikkek, a melyek az átöröklési tan e modern conceptiója alapján tekintik eseteiket. S ha nem is osztom azoknak a nézetét, a kik szerint az egész átöröklési tudomány a mendelismusban összpontosul, mert lehetségesnek tartom, hogy más exact kutatási módok és törvényszerűségek is léteznek, ha még ma nem is ismerjük őket, az bizonyos, hogy a mendelismus bevétele a pathológiába, kapcsolatban az átöröklésnek az 1—3. fejezetben részletezett szigorúan biológiai fogalmazásával, rendkívüli haladást jelent az orvostudományban.

Éppen ezért tartottam szükségesnek a kérdés összefoglaló ismertetését, mert itt az ideje, hogy az átöröklés, a mely eddig a pathologia mostohagyermeké volt, elfoglalja a tudományban megérdemelt helyét s az orvosi gyakorlatot is új fegyverekkel lássa el, melyek a jövő generációk egészségét fogják szolgálni.\*

**Irodalom.** Az átöröklés fiziologiájához: Haecker: Allgemeine Vererbungslehre. Braunschweig, 1912. — Goldschmidt: Einführung i. d. Vererbungswissenschaft. Leipzig, 1913. — Plate: Vererbungslehre. Leipzig, 1913. — Baur: Einige Ergebnisse der exp. Vererbungslehre. Beiheft 10. d. Mediz. Klin., 1908. — Bayer: Über Vererbung u. Rassenhygiene, Jena, 1912. — Hoffmann: Die Rassenhygiene i. d. Vereinigten Staaten. München, 1913. — Gruber und Rüdín: Fortpflanzung, Vererbung, Rassenhygiene. München, 1911.

Az átöröklés pathológiájához: Martius: Das pathogenetische Vererbungsproblem. Wien, 1909. — Martius: Konstitution und Vererbung. Berlin, 1914. — Orth és Kraus cikkei a „Krankheiten und Ehe“ című gyűjtőmunkában. München, 1914. — Feer: Einfluss der Blutverwandtschaft. Berlin, 1907. — Jendrassik: Die hereditären Krankheiten, in Handb. d. Neurologie, II. köt. Berlin, 1913. — Jolly: Heredität der Psychosen. Berlin, 1913. — Bumke: Ueber nervöse Entartung. Berlin, 1912. — Hammer: Anwendbarkeit der Mendel'schen Vererbungsregeln auf den Menschen. Münchener med. Wochenschrift, 1911, 33. szám. — Strohmayer: Bedeutung d. Mendelismus f. d. klin. Vererbungslehre. Fortschritte d. Deutschen Klinik, 1913, III. köt. — Rüdín: Einige Wege und Ziele der Familienforschung mit Rücksicht auf die Psychiatrie. Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie, 1911, VII. kötet 5. füzet. — Lenz: Über die krankhaften Erbanlagen des Mannes. Jena, 1912. — Bulletins of the Eugenics Record Office, Cold Spring Harbor, Long Island, N. J.

## IRODALOM-SZEMLE.

### Könyvismertetés.

**R. W. Allen: Die Vakzintherapie.** Deutsch herausgegeben von R. E. S. Krohn. Dresden, Th. Steinkopff.

A fertőzésből eredő betegségeknek úgynevezett vaccinatiós gyógyítása, a mely Angolországban ma már rendkívül elterjedt, a kontinensen csak lassan tud lábra kapni, noha újabban egyes bajok ellen Németországban már gyakrabban használják, főleg a mióta hangoztatják — hogy joggal-e, még kérdéses —, hogy a vaccinatiós gyógyításban nem oly nagy jelentőségű az ú. n. opsonin-index meghatározása, a mely nehézkesnek tüntette fel az eljárásnak gyakorlati alkalmazását. A mindenesetre nagy jövővel bíró, az immunitásról szóló tan biztos alaptételein alapuló eljárásnak mind tágabb körökben terjesztése érdekében nagyon hasznos szolgálatot tett a fordító, a mikor Allen könyvét, a mely rövid idő alatt négy kiadást ért meg, a németbe átültette. A munka főleg a gyakorlati igényeket tartja szem előtt. Az első négy fejezet körül-

\* A míg az átöröklés pathológiájának a kiépítése elsősorban orvosi feladat, addig az átöröklés fiziologiájának a kutatásában mindenki résztvehet, a ki némi természettudományos készséggel rendelkezik s észlelni tud. Éppen erre alapította az „Eugenics Record Office“ a maga munkatervét s nem is csalódott az amerikai társadalomban. Ezt ma már erős socialhygienés érzés hatja át, a mely a gyakorlati törvényalkotásban is megnyilatkozik, a mint ezt a „Huszadik Század“ 1913 decz. számában „Ujabb tanulmányok a socialbiologia köréből“ című cikkemben ismertettem.

Magyarországon legelőször én vettem fel 1911-ben a Társadalomtudományi Társaságban egy eugenikai társaság alakításának az eszméjét, a mely e kérdésekkel foglalkoznék s a melyben sociologusok, hygienikusok és orvosok együttesen dolgoznának. Kellő formában ilyen szervünk még ma sem létezik.



belül 100 lapon az elméleti ismereteket adja, a melyek nélkül a vaccinás gyógyítás észszerűen nem alkalmazható. A második rész egyes fejezetei az egyes szervek betegségeinek vaccinás gyógyítását írja le, objective ítélve meg az eddig elért eredményeket. A munka a hazai orvosok között is bizonyára gyorsan el fog terjedni tárgyalásmódjának világossága, könnyen érthetősége, de meg tárgyának érdekessége miatt is. Ára 10 márka.

#### Új könyvek:

A. Szily: Die Anaphylaxie in der Augenheilkunde. Stuttgart, F. Enke. 24 m. — Witzel und Janssen: Bauchchirurgie für chirurgische und gynäkologische Aerzte. Düsseldorf, Schmitz und Olbertz. — E. Grunmach: Die Diagnostik mittels der Röntgenstrahlen in der inneren Medizin und den Grenzgebieten. Leipzig, W. Engelmann. 17.50 m. — F. Fromme: Die Gonorrhoe des Weibes. Berlin, S. Karger. 2 m. — H. A. Ginz: Kussmauls Briefe über Menschenpocken- und Kuhpockenimpfung. Berlin, R. Schoetz. 1.60 m. — M. Benario: Die Reinfektionen der Syphilis. Halle, C. Marhold. 3.60 m. — M. Gruber: Ursachen und Bekämpfung des Geburtenrückgangs im Deutschen Reich. München, J. F. Lehmann. 2 m. — P. Uhlenhuth und H. Dold: Hygienisches Praktikum. Berlin und Wien, Urban und Schwarzenberg. 5 m. — M. Pappenheim und C. Grosz: Die Neurosen und Psychosen des Pubertätsalters. Berlin, J. Springer. 3 m. — P. Roller: Die Untersuchung der Geisteskranken. Halle, C. Marhold. 2.50 m. — E. Stransky: Lehrbuch der allgemeinen Psychiatrie. Leipzig, F. C. W. Vogel. 8 m. — K. F. Wenckebach: Die unregelmäßige Herzrhythmität und ihre klinische Bedeutung. Leipzig, W. Engelmann. 13 m. — Th. Heller: Pädagogische Therapie für praktische Aerzte. Berlin, J. Springer. 8 m. — A. Linck: Cholesteatom des Schläfenbeines. Wiesbaden, J. F. Bergmann. 7 m. — M. Versé: Das Problem der Geschwulstmalignität. Jena, G. Fischer. 3 m. — W. Sternberg: Die Physiologie des Geschmacks. Würzburg, C. Kabitzsch. 2.20 m. — Gaupp: Zur Psychologie des Massenmords. Hauptlehrer Wagner von Degerloch. Berlin, J. Springer. 6 m. — F. Kirchberg: Die rechtliche Beurteilung der Röntgen- und Radiumschädigungen. Hamburg, Gräfe und Sillem. 6.80 m. — Th. Lochte: Gerichtsärztliche und polizeiärztliche Technik. Wiesbaden, J. F. Bergmann. 27 m. — H. Simon: Die Behandlung der Geschwülste nach dem gegenwärtigen Stande und den Ergebnissen der experimentellen Forschung. Berlin, J. Springer. 4.80 m. — D. Courtade: Notions pratiques d'électrothérapie appliquée à l'urologie. Paris, Gittler. 10 fr. — F. Parsons: Isolation hospitals. London, K. H. Lewis. 12/6 sh. — W. G. Savage: The bacteriological examination of food and water. London, K. H. Lewis. 7/6 sh.

#### Lapszemle.

##### Belorvostan.

A lipoidmentes táplálkozásról s ennek a beri-berihöz s a scorbuthoz való viszonyáról értekezik W. Stepp. A táplálék energetikai értéke egymagában — főleg az utóbbi évek vizsgálati eredményei szerint — nem elegendő a táplálkozás és az anyagcsere problémáinak magyarázatára. A táplálékok egymagukban — bármily dús caloria-értéket képviseljenek — nem elegendők az élet fenntartására.

Willcock és Hopkins, valamint Aberhalden szerint a fehérje csak akkor lehet életfentartó fehérje, ha bizonyos aminosavakat, mint tryptophant, tyrosint, phenilalanint tartalmaz; az enyv, mais, zéin — melyek ily gyökcsoporthal nem bírnak — e célznak nem felelnek meg. Osborne szerint ezek azyklopoetikusként mondhatók, a mennyiben felépítésre a szervezet nagyfokú synthetizáló képessége ellenére sem képesek. Ha a táplálékban az élet fenntartásához okvetlenül szükséges és a szervezetben képződni nem tudó valamely anyag hosszabb időn át hiányzik, akkor legyen bár a táplálék akármily dús caloriaértékű és helyes összetételű, a szövetek s szervek részleges éhsége előbb-utóbb halálra vezet.

Ilyen részleges éhségre s halálra vezet az az állapot is, midőn a táplálék hosszabb időn át lipoidmentes.

A mint ismeretes, a Kletzinsky által kb. 50 év előtt először alkalmazott „lipoid“ kifejezés azon zsírra emlékeztető s az állati sejtekben kimutatható anyagokra vonatkozott, melyek nem szappanosíthatók el, de alkohol-aetherben jól oldódnak. Később a növényi sejtekben is kimutatták a létezésüket. A lipoidok fontossága, jelentősége az idők folyamán mindjobban növekedett; Hans Horst Mayer és Overton híres narkosistheoriájukat is a lipoidokra alapították, míg legújabbán Ivar Bang szerint az élet vivője nem a fehérje, hanem a lipoidok.

A szerző lipoidmentesített, tehát alkohollal-aetherrel

kezelt bő táplálékban tartott fehér egereket. A több mint 100 állat közül egy sem maradt életben. Kezdeti soványodás után 3—4 hét alatt az állatok kivétel nélkül elpusztultak.

Ha azonban ugyanezen táplálékhoz lipoiddús alkohol-aetheres tojássárga- vagy agyextractumot adott, akkor az állatok mind életben maradtak. A lipoidextractum készítésekor ügyelni kell arra, hogy a hosszabb forralás elkerültesse, mert különben hatástalanná válik. A forralásnak ezen jelentősége azt bizonyítja, hogy a lipoidmentes táplálékkal folytatott kísérletekben nem az anorganikus sók hiánya vagy megváltozása szerepel. Az alkohol-aetheres extractumban szereplő anyagok közt a zsíroknak nem juthatott szóba jövő szerep, mert különböző zsíroknak a lipoidmentes táplálékhoz való hozzáadása a lipoidokat pótolni s az állatokat életben tartani nem tudta. Az egyes lipoid csoportok tagjai külön, mint a lecithinek, cholesterinek, cerebrosidák, szintén hatástalannak bizonyultak. Az alkohol-aetheres extractum nem vált be.

A csak aetherrel extrahált táplálékokkal kezelt egerek kivétel nélkül mind életben maradtak; míg ellenben a kizárólag alkohollal extrahált táplálékot nyert állatok mint elpusztultak.

Lehetséges, hogy beri-beriben a táplálék vitamin- (Funk) vagy oryzanin- (Suzuki, Shimamura, Odahe) tartalmának a hiánya, valamint scorbuthoz s Barlow-kórban a kevésbé pontosan definiált, életfontos anyagoknak a táplálékokból való hiánya szintén a szervezet lipoidvegyületeinek elszegényedésében leli magyarázatát. (Deutsche med. Wochenschr., 1914, 18. sz.) Galambos dr.

#### Sebészet.

Az ulcus ventriculi et duodeni referál W. J. Mayo. Mult év végéig 1841 gyomor- és duodenumfekélyt operált. Ezek közül 1384 férfit és 457 nőt. Azon felfogást tehát, hogy nőkben a gyomorfekély gyakoribb, mint férfiakban, a szerző kimutatása nem erősíti meg; a nőknél jelentkező ulcusokhoz hasonló tünetekkel járó megbetegedések valószínűleg pylorus-spasmusból származnak, a mi cholelithiasis vagy intestinalis megbetegedés eseteiben elég gyakori tünet. 636 esetben a fekélyek a gyomorban székeltek, 1205 esetben pedig a duodenumban. Az utolsó 1000 esetben 73.8%-ban duodenalis ulcus, 25.2%-ban gyomorulcus találtatott. A gyomorulcus csak ritkán feküdt a pyloruson, legtöbbször a kis curvatura mentén és gyakrabban a hátulsó, mint az elülső falon. Többszörös fekélyképződés ritkán fordult elő, mintegy 5%-ban. A duodenalis ulcus legtöbbször a pylorus közelében képződött, az esetek többségében az elülső felső falon.

Szemben a gyomorfekélyekkel csak ritkán képződik nyálkahártyakráter, miért is nem oly könnyen diagnoskálható. A papilla közelében levő fekélyek epekőszerű kólikákra vezetnek és profus vérzésekre. Therapeutice a szerző a hátulsó gastrojejunostomiát ajánlja azon esetekben is, a melyekben a fekély excisiója végeztetett. Penetráló fekély eseteiben a transgastrikus excisio jó szolgálatot tesz; ha a fekély a pyloruson székel, akkor a Rodman-féle pylorotomia ajánlatos. A duodenalis ulcusokat Moynihan szerint finom selyemmel átölti és a pylorust egy-két öltéssel megszűkíti. Pylorusstenosis eseteiben elegendő a gastroenterostomia, míg egyéb esetekben a pylorus állandó elzárása ajánlatos a Wilms-fascia avagy a Kolb-féle eljárás segítségével. Legújabbán a szerző a duodenalis ulcusokat excindálja és egyúttal Heinecke-Mikulicz-pyloroplastikát végez. Az eredmények, ha a fekély a pylorus táján képződött, igen jók; minél távolabb van a fekély a pylorustól, annál rosszabbak. 95%-a a gyomorfekélyeknek a műtét után meggyógyul. A mortalitás (a perforációkkal együtt) 3.8%. Duodenalis fekély eseteiben az eredmények még jobbak, 98% gyógyulás és 1.5% mortalitás. Az esetek jelentéktelen számában ulcusrecidivák álltak be, a relaparotomia alkalmával typosus ulcus volt látható a gastrojejunostomia varratvonalában. Éppen ezért a szerző a folytatólagos selyemvarratot nem használja, hanem csomós varratokat alkalmaz a musculoserosus varráskor. (Zentralbl. f. Chir., 1914, 22. sz.)

Ifj. Háhn Dezső dr.



**Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.**

**A kámfor bőr alá fecskendezésére** az egyszerű olajos oldat helyett *Crouzon* az aetheres-kámforos olajat használja: Rp. Camphorae, Aether. sulfur. aa 1:0; Ol. olivarium steril. 10:0. Ez az oldat sokkal könnyebben szívódik fel s így lehetővé teszi nagy adagok használatát, a mi pedig sokszor nagyon szükséges. (Soc. méd. hopitaux, 1914 ápr. 25.)

**Kisebesedett csecsbimbókat** *Neubauer* 10%-os euguform-kenőccsel kezel. Az euguform formaldehyd és guajacol condensatiós terméke s mint ilyen antisepsises, összehúzó és érzéstelenítő hatása van; izgató hatástól teljesen mentes. A kenőcsöt, a mely kis tubusokban készen kapható (ára 35 német fillér), vékonyan kell a beteg csecsbimbóra kenni és gaze-zel befedni; szoptatás előtt a kenőcs szárazon letörölnöndő és a bimbó higitott borszeszszel megtisztogatandó. A szoptatás után újból alkalmazandó a kenőcs. A gyógyulás 1—5 nap alatt szokott bekövetkezni. (Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung, 1914, 9. sz.)

**Neuralgiák ellen** *Epstein* szerint kitűnő hatású a sambucus nigra, a mely friss esetekben már 10 perc alatt hat, idősebb esetekben azonban 3—5 napon át kell adni 20—30 grammot a kiperéselt nedvből naponként egyszer, legcélszerűbben kevés spanyol borral. (Prager med. Wochenschrift, 1914 febr. 19.)

**Magyar orvosi irodalom.**

**Gyógyászat**, 1914, 23. szám. *Bókay János*: Adatok az időszült belső agyvízkór pathológiájához és therapiájához. *Grünfeld Ármán*: A spontán haemophiliáról.

**Orvosok lapja**, 1914, 24. szám. *Fonyó János*: A scopolamin.

**Budapesti orvosi ujság**, 1914, 24. szám. *Mező Béla*: Gonorrhoeás achylodynia-esetek. *Henselmann Aladár*: Az emésztőtractus actinomycosisának érdekes esete. „Sebészet” melléklet, 2. szám. *Herczel Manó*: Az emésztőtractus rákjának kezeléséről. *Vragassy Lipót*: Epispadiasisnak egy új módszerrel operált esete.

**Vegyes hírek.**

**Kinevezés.** *Kokas Lajos* dr. tiszteletbeli megyei főorvost a csornai közpórház igazgatójává, *Holénia Gyula* dr. eperjesi orvost és *Teschler Antal* dr. iglói orvost a kassa-oderbergi vasúti orvosi tanácsadó-jává, *Weisz Albert* dr.-t Barcsón pályaorvossá, *Lux Ervin* dr.-t a kisküküllőmegyei kórházhoz alorvossá nevezték ki.

**Választás.** *Holis Sándor* dr.-t Karácsondon körorvossá, *Stiefelmeyer Ádám* dr.-t Pacséron közszégi orvossá választották.

**A budapesti egyetem rectorává** az 1914/15. tanévre *Lenhossék Mihály* tanárt választották.

**Az országos elmeorvosi értekezlet**ek szervező-bizottsága nevében *Hajós Béla* dr. ministeri tanácsos, elnök és *Hudovernig Károly* egyetemi magántanár, titkár most küldötte szét a meghívót a VII. országos elmeorvosi értekezletre, a melyet október 25.-én és 26.-án tartanak. Referálásra a következő két tárgyat tűzték ki: 1. A fiatalokú bűntettek javító nevelése miként volna legcélszerűbben keresztülvihető a gyakorlatban? Referensek: *Angyal Pál* egyetemi tanár, *Ranschburg Pál* egyetemi magántanár és *Fischer Ignác* főorvos. 2. Az elmebeteg-ápolói ügy rendezése. Szervezési kérdését *Epstein László* elmegyógyító intézeti igazgató, a kiképzésre vonatkozó részét *Fabinyi Rudolf* főorvos fogja referálni. Ezenkívül feladata lesz ez értekezletnek az eszmecsere az előző értekezleten felvetett azon kérdéssről, hogy a korlátozott beszámíthatóságnak a magánjogban is helyet kellene biztosítani; tág teret kíván adni továbbá a szervező-bizottság a szabadon választott előadásoknak is, a melyek legkésőbb augusztus 25.-éig jelentendők be a titkárnak (Budapest, IV., Haris-bazár 3). A tagsági díj 7 korona.

**A budapesti önkéntes mentő-egyesület** áprilisban 1544 esetben nyújtott első segítséget; ezenkívül 1122 szállítást végzett, 86-szor mint mozgóórszék szerepelt és 23-szor vaklármá és téves jelentés folytán vonult ki. Az április havi működés főösszege tehát 2775.

**Meghalt.** *Mály Antal* dr. volt városi főorvos Temesvárott 75 éves korában június 7.-én. — *Lokody Antal* dr. 56 éves korában Marosvásárhelyt június 1.-én. — *Petrikovich János* dr. járásorvos, Turóc-megye tiszteletbeli főorvosa. — *Molnár Ede* dr. szuloki pályaorvos. — *M. Wolters*, a bőrkórtan tanára a rostocki egyetemen, május 28.-án, 52 éves korában. — *H. Kronecker*, a berni egyetemen az élettan tanára, 75 éves korában, június 8.-án.

**Lóránd Gyula** dr. fürdőorvosi gyakorlatát Szliácsfürdőn (Metropole-szálloda) megkezdette.

**Személyi hírek külföldről.** *Pinard* tanár, a párisi egyetem jeles nőorvos-professora, nyugalomba vonul. — *R. Polland* (bőrkórtan) és *R. Hesse* (szemészet) gráci magántanárok rendkívüli tanári címet kap-

tak. — *R. Kretz* tanárt, a ki régebben a prágai és würzburgi egyetemen a kórboncolóstan rendes tanára volt, a bécsi egyetem a rendes tanári címmel ruházta fel.

**Hírek külföldről.** A nemrég lezajlott franciaországi választások alkalmával 43 orvosdoctor jutott be a képviselőházba. — Az amerikai sebésztársulatnak április 10.-én New-Yorkban tartott ülésén *Carrel* dr. igen érdekes előadást tartott a szívsebészet köréből. Kísérleti állatán sikerült 2 1/2 percze megállítania a szív működését a nagy erek leszorítása által s ezen idő alatt a billentyűhibákat sebészi úton kijavítani. *Carrel* lehetségesnek tartja, hogy ez valaha az emberen is sikerülni fog. — *W. Mayo*, a nagy hírű amerikai sebész, az amerikai rákellenes társaság congressusán határozottan odanyilatkozott, hogy a ráknak még mindig csak egy megbízható gyógyítási módja van s ez a korai műtét. A congressuson felszólaló sebészek majdnem valamennyien kedvezőtlen tapasztalatokról számoltak be a rák radiumkezelésére vonatkozólag; csaknem mind azt találták, hogy igen ritka eseteket nem tekintve, a radiummal elért eredmény csak igen rövid ideig tart.

„*Gehes Codex*” címmel négy év előtt jelent meg az ismert drezdai vegyészeti gyár kiadványa, a mely az összes gyógyszerek, tükös szerek és kozmetikai készítmények rövid leírását adta a használatra és adagolásra vonatkozó rövid megjegyzések kíséretében. Ennek a codexnek tetemesen bővített kiadása jelent meg az imént 638 nagy lapra terjedő kötet alakjában. A könyv ügyes beosztása és az egyes készítményeknek rövid, velős leírása alapján hivatva van arra, hogy a gyakorló orvos egyik igen fontos kívánalmát: a gombamódra szaporodó gyógykészítményekről való gyors tájékozódást, a legnagyobb mértékben kielégítse. Ára kötve 7 m.

Mai számunkhoz a „*Chinoin*” gyógyszer és vegyészeti termékek gyára r.-t. (Dr. Kereszty és Dr. Wolf) Ujpest-Budapest „*Arsotonin*” készítményének prospectusa van mellékelve.

Mai számunkhoz „*Düsseldorfer Akademie für praktische Medizin*” című prospectus van mellékelve.

**Dr. Grünwald sanatoriuma** Budapest, Városligeti-fasor 13-15. Felvételnek férfi- és nőbetegek nőgyógyászati, sebészeti és belgyógyászati bajokkal, valamint szülők. A betegek kezelőorvosukat maguk választhatják. — **Vegy- és Röntgen-laboratorium.**

**Epileptikus betegek intézete** BALF gyógyfürdőben. Felvilágosítással szolgál a gyógyfürdő gondnoksága vagy *Wosinski István* dr., örökös római gróf igazgató-tulajdonos. Vagyontalan betegek a nagymélt. m. kir. belügyminiszterium előzetes engedélye alapján az országos betegápolási alap terhére vétetnek fel.

**Bőrgyógyító és kozmetikai intézet** Dr. Justus J., kórházi főorvos, IV., Ferenoz József-rakpart 26.

**SZLIÁCS** Dr. LÓRÁND GYULA, fürdőorvos METROPOLE-szálloda.

**Istvánúti sanatorium és vízgyógyintézet** Budapest, VII., Hungária-út 9. (István-út sarok.) Telefon 81—01. Legmodernebbül berendezett magángyógyintézet sebészeti, nőgyógyászati, bel- és idegbetegek részére. Igazgató-főorvos: *dapsai Dapsy Viktor* dr., operateur.

**Diagnostikai laboratorium** Dr. Székely Imre és Dr. Szilas Jenő orvosok. Erzsébet-körút 22, földsz. Tel. 34—97.

**Kopits Jenő dr.** orthopaediai intézetében VII., Nyár-u. 22. sz. **fekvő betegek is felvételnek.**

**Dr. SZONTAGH MIKLÓS gyógyintézete** Egész éven át nyitva. Heliotherapia. Röntgen-laboratorium Fekvő- és hízaló-kúrák. Nap- és légfürdők. Vízgyógyintézet. Tüdőbetegeknek külön osztály. Lakás, fűtés, világítás, teljes ellátás orvosi gyógykezeléssel együtt napi 10.— koronától kezdve.

**Orvosi laboratorium:** Dr. SZILI SÁNDOR, v. egy. tanársegéd VII., Király-utca 51. Telefon 157—71.

**Therapia sanatorium r.-t.** Budapest, VII., Városligeti fasor 11. Bennlakó és bejáró betegek részére. Diagnostica. Therapia. Mindennemű ojtásos kezelések. Hízaló és soványító kúrák. Nagy vízgyógyintézet. Laboratorium. Röntgen. Vezető orvosok: *Rajnik Pál* dr. és *Kovács Aladár* dr.

**DR. Réh** Elektromágneses gyógyintézete, VII., Városligeti fasor 15. sz. Az összes elektrotherapiai eljárások: D'Arsonvalisatio, diathermia, vill. soványítás stb. *Almatlanság, neurosisok, neuralgiák, arthritisek, tabes dors. arteriosklerosis* stb. ellen. =

**Dr. Weltmann Pöstyén.** (Amália-udvar, Királytor 8.) A Szt. Lukács-fürdő éveken át v. orvosa. A köszvény-, csúz- és neuralgiás (ischias) bántalmak szakorvosa.

**Ótátrafüred** magaslati gyógyhely (1020 m.) Vízgyógyintézet az összes fizikai gyógy-módokkal **Basedow-, ideg- és belbetegeknek.** Vezetőorvos: Dr. Gróó Béla.



## TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

**TARTALOM:** Budapesti Orvosi Kör (Ülés 1914 május 11.-én). 478 l. — Közkórházi Orvostársulat. (I. bemutató szakülés 1914 január 7.-én.) 479. l. — Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből. 480. lap.

**Budapesti Orvosi Kör.**

(Ülés 1914 május 11.-én.)

Elnök: **Papp Samu.**Jegyző: **Mohr Mihály.****4788 scarlatina-esetről szerzett tapasztalatok.**

**Katona József:** A főváros IX. kerületében az utolsó 15 év folyamán előfordult 4788 vörhenymegbetegedéssel vont tanulmányok alapján reámutat azon okokra és tényezőkre, amelyek a vörheny jelentkezését és elterjedését okozzák. Ilyenek: A szomszédos községekből évente csaknem 600 vörheny-beteget hoznak a fővárosba. A beszállítás részben nyilvános alkalmatosságon történik. Ugy a beteg, mint hozzátartozói hozzák be a vörhenyt. A vörhenyvel fertőzött házakból és falvakból az élelmicikkék behozatala nincs tiltva. A fel nem ismert és az eltitkolt vörheny-esetek nagy száma fertőzést okoz. A fel nem ismerés és az eltitkolás okai: az enyhe esetek, a szülők nembánomsága, a félelem a fertőtlenítéstől, a kórházba szállítástól, az iskolai eltiltástól és elkülönítéstől. 39 esetet észlelt, a mely vesebaj és hámlás képében jött nyilvánosságra; kivétel nélkül kimutathatóan fertőztek részint a családban, részint a szomszédságban és az iskolában. A legtöbb kimutatható és követhető fertőzés 1—1 eset után 7 volt. A bejelentett vörheny-esetek későn lesznek felismerve és későn jönnek a hatóság tudomására és így az óvintézkedéseket is későn viszik keresztül. A késelem néha 4—6 nap. Ennek káros következménye az 1—1 családban pár napos időközben észlelt többszörös esetek (2—5), amelyek az összes megbetegedések 9·4%-át teszik. Továbbá az 1—1 házban az első megbetegedéssel kapcsolatban, azzal csaknem egy időben mutatkozó másodlagos megbetegedések, amelyek az összmegbetegedések 20%-át teszik.

A szegényebb, kórházba szállított betegek közt a fenti megbetegedés több mint 100%-kal nagyobb, mert a betegség felismerése és elkülönítése később történik.

Fertőzést terjesztő tényező a közönség fegyelmezetlensége, megbizhatatlansága. Az előirt óvintézkedéseket nem tartják be. Mihelyt a beteg jobban van, kijátszák a hatóságot. Az ápoló szülő nyilvános helyekre jár, látogatókat fogad stb. Ezért kénytelen a hatóság a betegeknek csaknem 90%-át kórházba szállítani. A kórházak nagy betegállománya mellett nem kerülhető ki, hogy a kórházból kikerült gyógyult betegek, mint csirahordozók, ne fertőzzenek. A kórházból kikerült gyógyult betegek családjukban átlag 2·5—2·8% fertőzést okoztak, a házban és távolabbi környezetben 8—10%-ot. A nem követhető és ki nem mutatható fertőzés még több lesz.

Terjesztik a vörhenyt az iskolák, a beteglátogatók, a rendelő intézetek és több más, a mindennapi életből el nem választható tényező is. Mindezen adatait az életből vett esetekkel és statisztikai adatokkal bizonyítja.

Az iskolai szünnapoknak megfelelő esés a megbetegedésekben kimutatható. Iskolahónapokban a megbetegedés átlaga 199, július és augusztusban 85. Az iskolahónapokban a megbetegedettek 44%-a járt iskolába, a szünnidőben csak 30% volt iskolaköteles.

Az összes adatok a mellett szólnak, hogy a vörheny incubációs időszaka rövid, 1—2 napos, hogy a vörheny ezen időszakban nem fertőzőképes, viszont azonban a betegség kifejlődésekor, garat- és orrtünetek jelentkezésekor, tehát már az első napokban igenis fertőz, azért kell a beteget nyomban elkülöníteni. Sokan nem merik a beteg testvéreit pár napig idegen helyre vinni, hátha már fertőződtek. Ez téves és megbosszulja magát, így jönnek létre a többes és másodlagos megbetegedések.

A következő óvintézkedések keresztülvitelét javasolja: A szomszéd községekben a közegészségügyi szolgálat legalább a fertőzőbetegségeket illetőleg államosítandó. Ez könnyen

keresztülvihető a m. kir. államrendőrséggel kapcsolatban. A szomszéd községekből a fertőző betegeknek a fővárosba való beszállítása csakis hatósági engedély alapján, hatósági felügyelet mellett, külön fertőző-betegszállító kocsikokon eszközölendő. A fertőzött házból és községből az élelmi cikkek behozatala eltiltandó.

Az eltitkolt esetek számának csökkentése szempontjából a szülőkre gyermekeik útján kell hatni, a kiket az iskolában lehet kioktatni. Mivel a legtöbb szülő a gyermeket nem a beteg és saját, hanem a köz érdekében adja kórházba, nem szabad az ápolási díjak miatt sem a szülőt, sem a pénztárat zaklatni; fizessen a köz.

Továbbá a köznek mindent el kell követnie, hogy a beteg a kórházi ápolásból semminemű hátrányt ne szenvedjen; ezért a vörhenykórházakat megfelelően át kell alakítani (kis kórtermek, külön szobák, a beteglátogatás szabályozása). Meg kell engedni legalább ideiglenesen, hogy a szülő, ha követeli, a beteggel legalább pár napig együtt lehessen a kórházban.

Jelenlegi kórházi állapotaink mellett a kórházba szállítás, kivéve azokat az eseteket, a mikor a beteget otthon sem ápolni, sem gyógykezeltetni, sem pedig kellően elkülöníteni nem lehet, nem vált be. A vámon többet veszünk, mint a megnyit a réven nyerünk.

A jó és megbízható házi elkülönítés kevesebb fertőzést okoz, mint a kórházi. A házi ápolásban hagyott beteg gyógyulása után nem fertőz közvetlenül, a kórházi igen, mert csirahordozó lehet. Ennek elkerülése végett a kórházi gyógyult betegek hazabocsátásuk előtt üdülőtelepekre kellene engedni 12—14 napra.

Hogy a hatóság a megbetegedésekről minél előbb értesüljön, szükségesnek tartja, hogy a gyakorló orvosok a vörheny elleni védekezésbe bevonassanak olyformán, hogy mihelyt vörheny-esetet bárhol felismernek, azt rögtön telefonon vagy más módon közölgjék a tisztí orvossal, azonkívül egy-két intézkedést, a mi módjukban van, tegyenek meg és tanítsák ki a szülőket. Ily módon a megbetegedettek 2—3 nappal hamarabb lesznek elkülönítve. Ezért fizessen a hatóság esetenként 5—6 koronát a gyakorló orvosnak.

Az iskola erősen ellenőrizendő, a fertőtlenítés azonnal foganatosítandó. Azonkívül több üdvös óvintézkedést javasolt a házi beteg elkülönítését illetőleg is.

**Ungár Gyula:** Gyakorlatából vesz példákat. Egy kórházból hazaküldött gyógyult skarlátos betege hazaérkezése után 4. napra 3 testvére közül megfertőzött kettőt. Egy másik esetében gyenge pir volt, mely délutánra eltűnt, hurczkodásban volt a család, nem törődtek vele, a 12. napon a gyermek hámlott.

A gyakorló orvos helyzete nehéz a közönséggel szemben, kivált ha enyhék a scarlatina tünetei, de mindig szigorúan járjon el. A szülő ha megmosakodott, a kilincset sem fogja meg.

Helyesnek tartaná, ha a kórházból 6 hét mulva kibocsátott beteg még nem küldenék haza, hanem valami üdülő helyen tartanák, esetleg elkülönítő osztályon, mert csak így lehetne meggátolni a további fertőzést. És a vizelet is kontroll alatt tartható volna.

Fontos dolognak tartaná, hogy a fertőző betegségek ápolási díját az állam vagy a község fizetné és nem a beteg, kinek hozzátartozói, ha nem gazdagok, a sok ápolási költség miatt tönkremennek. Ezért a következő indítványt teszi: „Irrjon fel a Budapesti Orvosi Kör a kormányhoz, hogy a fertőző (ragályos) betegségben szenvedő gyermekekért járó ápolási díjat az állam vállalja el, illetve fizesse meg“.

**Preisich Kornél:** Az előadó kutatásaiból megint csak kiderül, hogy a scarlatina terjedése nem occult, nem mysterium. Maga a beteg terjeszti és azok az egészséges egyének, kik a beteggel érintkeznek. Ezt tisztán látjuk, bár a kórokozót nem ismerjük. Érdekesek az előadó adatai, hogy a kórházilag kezelt scarlatina-esetek után 10% a házi fertőzés, míg az otthon kezelték után 2%. Mindez megerősíti, a mit már régen mond, hogy a skarlátos betegeknek kórházban való felhalmozása nem helyes dolog és el kellene kerülni. Németországban érdeklődött a dolog iránt, a hol a civilisatio nagyobb, lelkiismeretesebbek az emberek, jobbak a lakáviszonyok. Feltűnő volt, hogy nagy fertőzések sehol sem voltak. Mindenütt kapcsolatos a kórházakkal egy fertőző-osztály,



de sehol sincs annyi ágy, mint nálunk. Ők csak a rossz lakásviszonyokkal bírót szállítják kórházba, a többi otthon marad és nincs scarlatina-járvány, vagyis ha otthon kezelik, nem terjed a scarlatina. Ezt megerősíti az előadó is. Persze, nálunk nehezen keresztülvihető, de meg lehetne csinálni, hogy csak azokat szállítsuk be kórházba, a kiket okvetlenül kell, a többit tartjuk otthon. *Bukovszky* azt véli, hogy ápolónőket ke'lene kiképezni, a kik a skarlátos beteget otthon ápolják. Az anyagi kérdés más lapra tartozik. A hol tanult ápolónő van, ott a szülők is megtanulják a bánásmódot és meggátolják a további fertőzést. Kórházban a skarlát-halálozás nagyobb, mint otthon, mert társfertőzések fenyegetik a betegeket. A mellett van, hogy a kórházba való szállítás megszoríttassék, ezzel elesik az új fertőző-kórház építésének szükségé, épp úgy a bővítés szükségé is. Elsősorban a betegség felismerése a fontos, de e tekintetben az egyetemi kiképzés hiányos; kívánatos volna, hogy a fiatal orvos a gyakorlati évből legalább egy hónapot fertőző-kórházban töltsön el.

**Gerlóczy Zsigmond:** Hogy ennyit beszélnek és írnak a skarlátról, igazolja, hogy tapogatózva járunk és ellentétes érvelések és javaslatok forognak szőnyegen.

Az előadó adatait hibásan sorakoztatja és hibásan következtet belőlük, és még támogató felszólalást is kap. A hozzászóló azt hiszi, hogy túlságosan nagy szerepet tulajdonít az iskolának és a kórházat még túlságosan lebecsüli. *Szontágh* meg nem is tartja fertőzőnek a skarlátot. Tehát a legellentétebbek a nézetek. Ha a skarlát leszáll, az nem a hatóság érdeme, hanem tisztán a véletlentől függ. Hibásan következtet az előadó az iskola káros voltára abból, hogy a megbetegedettek legnagyobb része gyermek, még pedig iskolás gyermek. 24 év óta gyűjtött adatai szerint 3 évben az egész évi maximum éppen július-augusztusra esett, a mikor pedig szünet van az iskolákban. Valószínű, hogy a klíma is szerepet játszik. A scarlatina mindjárt súlyos tünetekkel jár, úgy hogy a gyermek mindjárt otthon marad az iskolából és ilyenkor még nem nagyon fertőz.

Azután lekicsinyelték a kórház szerepét a skarlát elleni védelemben, pedig a kórház az egyedüli és biztos védelem volna, ha minden skarlátot kórházba lehetne küldeni. Maga az előadó is számos alkalmat sorolt fel, a mikor skarláttal lehet fertőződni. Így pl. néha az orvos maga is terjeszti a ragályt. A rossz lakás és az antihygiénés viszonyok is terjesztik a skarlátot.

Nehéz a skarlát elleni védekezésben propositiókkal előállni. Legnagyobb baj az, hogy nincs tervszerű cselekvés, hanem csak kapkodás és fáznak a pénzkidrástól. Ellenőrző orvosok alkalmazandók, mert a tisztí orvosok nem győzik a munkát, hogy a scarlatinát okozó kinyomozzák. Nem tartja helyesnek, hogy a scarlatina kérdését kiviszik a napi sajtóba és főként, hogy a kórházak szerepét lekicsinyelik, mert nehéz lesz az elkülönítésre szoruló eseteket az elkülönítésre reábirni. A mi kórházunkban csak 2% a fertőzés, de a bécsiben 7%, és az előadó mégis azt mondja, hogy a bécsi rendszert kellene követni.

**Földi Emil:** *Gerlóczy*-val szemben az iskolának szerepét tulajdonít a scarlatina terjesztésében. E mellett szólnak saját tapasztalatai is és pedig olyan irányban, hogy az iskola gyorsan terjeszti a skarlátot. Az előadásban két dolog érdekelheti a gyakorló orvost. Az egyik az, hogy maga az orvos is terjesztheti a skarlátot. De azt hiszi, hogy ez ritkaság, mert az orvos a saját családja érdekében is óvatos. Az élet nagy forgatagában az indolencia nagy tényező és még intelligens családokban is nagy szerepet játszik. Maga a család terjeszti a skarlátot.

A másik az előadónak azon kijelentése, hogy kulturállamban nem lehet kivánni orvostól ingyen munkát. New-Yorkban a gümőkór-esetek bejelentéseért és az óvintézkedések keresztülviteléért az orvos esetenként 1 dollár tiszteletdíjat kap. Nálunk az orvosnak csak kötelességei vannak, de jogai nincsenek.

**Katona József:** *Ungár*-nak megjegyzi, hogy a gyanus eseteket is be kell jelenteni. Szükségesnek tartja, hogy az elkülönítési eljárás is szabályoztassék és az otthon kezelték családja ne terjeszthesse a ragályt. Az ilyen eseteket ellenőrzik a szomszédok. A lifesthasználatot is be kell tiltani. A renitenseket meg kell büntetni. *Gerlóczy*-val szemben fentartja, hogy az iskola terjeszti a ragályt. Vigasztaló, hogy Bécsben háromszor rosszabbak a viszonyok. Nem becsüli le a kórházakat, de kívánja, hogy üdülőházakat is állítsanak. Legnagyobb baj, hogy a míg a vörhenyesetről szóló értesítés a tisztí orvoshoz kerül, eltelik 4—8 nap és ezen idő alatt a beteg fertőz.

## Közkórházi Orvostársulat.

(I. bemutató szakülés 1914 január 7.-én.)

Elnök: **Weber Adolf.**

Jegyző: **Szinnyei József.**

(Folytatás.)

### A felső légutak és a nyelőcső rákos megbetegedéseiről.

**Polyák Lajos:** A megbetegedés a legtöbb esetben a szabad megtekintés elől el van rejtve. Már maga a vizsgálat is többnyire szakorvosi jártasságot és eljárást kíván, és csak tájékoztatót nyújthat a betegség gyanúját keltő tünetekről, a prognosistról és a gyógykezelés által elérhető eredményekről.

A felső légutakban levő rákos megbetegedések rossz-

indulatúság és a kiújulásra való hajlam tekintetében első helyet foglalnak el. Az orr és melléküregeinek rákja az elsődleges alakokon kívül átterjedhet a környezetből, kívülről vagy az orbitából, esetleg az orrgaratüregből.

Hogy polypusból is keletkezhetik rák, azt tagadni nem lehet. A korai tünetek tekintetében az orrüregben a daganat növekedése folytán beálló első tünet rendszerint az orreldugulás és pedig ennek féloldali alakja. A melléküreg elsődleges rákja elsősorban magának az illető melléküreg falának kitágulását eredményezi és orrbeli tüneteket csak akkor okoz, a mikor a daganat már az orrüregbe is átterjed.

Mirigymetastasisok az orrüreg rákjánál a legnagyobb ritkaságok közé tartoznak. Ennek daczára az orrüregbeli carcinoma prognosisa még a körülírt alakoknál is a lehető legrosszabb, a legalaposabb sebészi műtéteket is rövid időn belül helyi kiújulás követi. Az orrnak és melléküregeinek rákja a rendelkezésünkre álló vizsgáló módszerekkel elég könnyen felismerhető. Hogy egyes esetekben a differentialis diagnózis a tuberculosis és lues tumorképző alakjai, valamint más jó-, de főleg rossztermészetű daganatok között klinice nehézségeket okoz, az természetes, de rendelkezésünkre áll minden esetben a próbaexcisio és a szövettani vizsgálat, mely döntő választ nyújt. A gyógykezelés orr- és melléküregrák esetében csak sebészi lehet. Az endonasalis műtét csak mint előkészítő beavatkozás jöhet szóba. Mint gyökeres beavatkozás az endonasalis műtét csak egy esetben jöhet szóba, ha a rák a porcinos orrsövény elülső részéből indul ki és az alapja legfeljebb babnyi terjedelmű. A gyökeres műtéteknek előny adandó.

A műtétek közül, ha a rák csak az állkapocsüregre és az alsó kagylóra szorítkozik, a *Denker*-féle műtét elegendő; előnye, hogy a száj felől aránylag kis sebzéssel történik és elsődleges varrattal zárható; a jelzett területeken igen jó áttekintést biztosít. Ha a rák a homloköbölre, az orbitára, a rostacsontra vagy az ékcsontra terjedt, akkor legjobb áttekintést az úgynevezett állandó resectiók, még pedig a *Moure*- vagy a *Preysing*-féle, nyújtanak. Kevesebb csonkítással járnak, de nem adnak oly jó betekintést a temporaer resectiók által készített nyílások, minők a *Partsch*, *Langenbeck-Linhardt*, *Chassaignac*, *Bruns*, *Ollier* és *Gussenbauer* műtétei és az ezeken felépült módosítások. Végül egyes esetekben a felső állkapocs teljes resectiója is szükségessé válhatik *Heile* vagy *Kocher* szerint. Mindezen műtétek, még az utóbbiak is, helyi érzéstelenítés mellett végezhetők manapság, miáltal a vérvesztés és a műtét veszélyessége nem kis mértékben redukálódik.

Szólnom kellene még az orrüregbeli rákok gyógykezeléséről radiotherapia útján, ezt a kérdést azonban előadásom végén a felső légutak kezelésével együtt óhajtom tárgyalni.

A garat középső és alsó részében a rák nem ritka. A felső légutak rákjai közt *Frigyes* császár emlékezetes esete óta a gégerák kelti a legnagyobb érdeklődést és tagadhatatlanul ez azon rákos localisatio, melynek felismerése és gyógykezelése az utolsó két évtized alatt a legnagyobb haladást érte el. A betegségtől való félelem és a gége nagyfokú érzékenysége, mely már kis változásokat is szembeötlően jelez, okozza azt, hogy a betegek ezen bajjal korábban keresik fel a szakorvost és így az operabilitás határai is kedvezőbben alakulnak a prognosist illetően.

A gégerák a rákok közt inkább ritkának mondható. Az összes rákoknak nem egészen  $\frac{1}{4}$  %-át teszi ki. Férfiakban gyakoribb, mint nőkben (10:2). A bántalom csaknem kizárólag elsődlegesen jelentkezik, metastasisok a gégeben rendkívül ritkák, a környezetből (nyelvgyök, garat, paizsmirigy) átterjedés azonban elég gyakori. A gégerák korai tünetei a rekedtség és fájdalom, vagy esetleg csak paraesthesiák. Ezek figyelmeztetik a beteget, hogy gégeje nincs rendben, de tekintettel arra, hogy ugyanezen subjectív tünetek jóformán minden gégebetegségben előfordulnak, következik az, hogy bizonyos kortól kezdve mily óvatosan és elővigyázóan kell a háziornosnak minden gégepanaszt elbíralni, ha betegének esetleges rákjával szemben kedvező gyógyulási esélyeket akar



biztosítani. Ugyanezen tünetek és másrészt a gégetükör kevéssé jellegzetes volta miatt ütközik sokszor csaknem leküzdhetetlen nehézségekbe a diagnosis felállítása.

A diagnostikai nehézségek kellőleg figyelmeztetnek arra, hogy gégerák gyanúja esetén ne nyugodjunk meg egykönnyen a negatív leletben. Lues gyanúja esetén helyesen cselekszünk, ha egy energikus és megbízható arsenobenzol-készítményt is alkalmazunk rögtön a próbaexcisio után; azon idő alatt, a míg a mikroskopi leletet megkapjuk, egy *joha*-injectionnak is van észrevehető hatása, ha a folyamat lueses természetű volt.

A műtétek közül végezhető az endolaryngealis kiirtás, a laryngofissio, a gége partialis resectiója és végül a teljes gégekiirtás, a szükséghez képest garat- és oesophagus-resectióval egybekötve; az első kettő aránylag csekély és veszélytelen beavatkozás, az utóbbi kettő azonban, bár a postoperatív mortalitás az utóbbi években jóformán 0-ra szált alá, mindenesetre a legnagyobb és legsúlyosabb sebészi műtétek közé tartozik.

Az első gyökeres gégerák-műtét *Langenbeck* (1854) nevéhez fűződik; az eljárást *Billroth* és tanítványai, *Czerny* és *Gussenbauer* (1870—73) tökéletesítették. Hogy a postoperatív mortalitás ma jóformán ismeretlen, az egyedül *Gluck* érdeme, a ki a teljes gégekiirtással járó veszélyek legnagyobbjait, a véraspiratiót és a nyelési pneumoniát, genialis módszerével biztosan megakadályozza.

A szülő 8 gégekiirtásról rendelkezik tapasztalatokkal. Az első esetet 22 év előtt mutatta be *Herczel*-lél az orvosegyletben; ez volt nálunk az első eset, mely a műtétbe bele nem pusztult. Sajnos azonban, egy éven belül recidivált. Azóta osztályán részint maga, részint *Manninger*-rel és *Verebély*-lyel még 7 esetet operált. Három éven túl ezek közül egy eset gyógyult, egy eset 3 hónap múlva mirigyrecidivát kapott és az újabb műtét óta jól van, de még csak egy éves. A többi recidivában meghalt. Postoperative egy esetet sem vesztek. A trachea rákja többnyire a szomszédságból, nevezetesen a gégeből, a nyakmirigyekből vagy a pajzsmirigyből terjed át, ilyenkor a műtete is egybeesik a nevezett részek operálásával.

Az elsődleges bronchialis rák diagnosis csak bronchoskopia segítségével állítható fel.

Az oesophagus rákja — úgy relative, mint absolute is — elég gyakran fordul elő, lappangó tünetekkel kezdődik, megfelelően a lassan fejlődő szűkületnek. A szondavizsgálat célzatosan és veszedelmes ily esetekben, mert a szonda sokszor még nagy daganat esetén is lecsúszik, azonfelül könnyen perforatiót okozhat. Biztos diagnosis az oesophagoskopia és a próbaexcisio nyújt.

Azon esetekben, midőn kis kiterjedésű elsődleges, úgynevezett lumenrák diagnosisát illetően kétségben vagyunk, a Röntgen-átvilágítás és felvétel biztos támpontot ritkán szolgáltat.

Nagy tumorokat jól láthatunk a Röntgen-ernyőn vagy képen is, de a lumen állapotáról csak az endoszkopos vizsgálat ad felvilágosítást.

Az oesophagus-rák gyógyítását illetően a gyökeres sebészi kezelés, a daganat teljes kiirtása *Gluck* módszere szerint végezhető az oesophagus nyaki részében elhelyezkedő rák esetén; a műtéttel gyógyulást is elérhetünk. Mélyebben ülő rák esetében azonban csak tüneti, enyhítő vagy az életet meghosszabbító eljárásokkal rendelkezünk.

Ha a sugárral való gyógyítás nélkülözhetetlen méhrák és sebészi rák minden esetében, akkor még inkább nélkülözhetetlen a felső légutak és az oesophagus rákos megbetegedéseiben, mert ezen betegek szenvedései sokkal nagyobbak, tűrhetetlenebbek, hiszen legnagyobb részük a fulladással küzd, vagy látását-hallását vesztette, vagy hiába nyúl a tápláló falathoz, lenyelni nem tudja. Tisztán szakszempontból véve, a felső légutak rákja a mely kedvezőtlen prognosist nyújt a kiújulás és a műtét szempontjából, ezzel szemben rendkívül alkalmas a sugárral való kezelésre. Itt ritkán van óriási, a sugarak részére átjárhatatlan daganattömegekkel dolgunk, maga

a radium vagy mesothorium szakember által könnyen elhelyezhető a daganat szomszédságában akár természetes úton, akár kis előkészítő műtét után, főleg a trachea, bronchusok és oesophagus rákja eseteiben pedig direkte vezethető be és helyezhető el a daganatban. Ezen rákesetekben, melyek már növekedésük kezdetén aránylag kis térfogat mellett is felismerhetők, intenzív kezelés mellett bizonyára még kedvezőbb eredményekről fogunk számolhatni, mint a minőket a méhrák és sebészi rák eddig kezelt eseteiből ismerünk.

### Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből.

Az acidosisról májbajokban beszélt *Labbé* a párisi „Société médicale des hopitaux“ május 15.-én tartott ülésén egy eset kapcsán. A 36 éves férfi comába esett jobboldali hemiplegiával, ptosisal és mydriasisal. A vizeletben aceteczsav volt kimutatható; diabetesnek, úgyszintén májbajnak semmiféle tünete sem volt jelen; az idegrendszer valamilyen organikus bajára utaló jel sem volt található. A bonczoláskor a máj nagyfokú elfajulását találták; a vesékben és a központi idegrendszerben nem volt elváltozás. A paralysis tehát toxikus eredetű volt, hasonlóan ahhoz, a mely uraemia kapcsán fejlődik. Az acidosis volt az egyedüli jel, a melynek alapján már az élőben gondolni lehetett a máj elégtelenségére.

## PÁLYÁZATOK.

2263/1914. sz.

A pécsvárosi közkórház elmeosztályon áthelyezés folytán megüresedett **másodorvosi állásra** ezennel pályázatot hirdetek.

Az elmeosztály másodorvosának javadalmazása 2000 korona fizetés, természetbeni lakás és I. osztályú ételmezés. A bentlakás kötelező. Felhívom a pályázni kívánó orvosdoctorokat, hogy az 1876. évi XIV. t.-cz.-ben előírt minősítésüket igazolják, valamint egészségi bizonyítvánnyal felszerelt pályázati kérvényüket méltóságos *Visy László* úrhoz, Pécs szab. kir. város főispánjához czímezve, alulírt igazgatóság-hoz legkésőbb **f. évi június hó 28.-áig** nyujtsák be.

Megjegyzetetik, hogy kellő minősítésű pályázó hiánya esetén a másodorvosi állásra ideiglenesen kötelező kórházi évet töltő orvosgyakornok is nyerhet alkalmazást.

A kinevezendő másodorvos helyét csak a lemondástól számítandó 4 hét letelte után hagyhatja el.

Pécssett, 1914. évi június hó 9.-én.

*A pécsvárosi közkórház igazgatója.*

1299/1914. szám.

A vezetésemre bizott *Ugocsa vármegyei Perényi-közkórházban* megüresedett **alorvosi állásra** pályázatot hirdetek.

Javadalmazás: nyugdíjjogosultsággal egybekötött évi 2000 korona fizetés, egy szobából álló lakás, ételmezés, fűtés, világítás, mosás.

Az állásra csakis az egy évi kórházi gyakorlatot igazoló orvosdoctorok pályázhatnak, szigorlók kérvényét figyelembe nem vehetem, egy évi kórházi gyakorlatra utasítottak kérvényét elfogadom azon figyelemzetéssel, hogy a kórházi gyakorlatot nem igazolhatom.

A pályázók kérvényeiket *Becsky Emil* főispán úr nevére, Nagyszőlős, hozzám folyó hó 28.-áig küldjék be.

Kinevezett alorvos e hó 30.-án jelentkezni és állását elfoglalni tartozik, az első segélyt leszámítva orvosi gyakorlatot nem folytathat. Nagyszőlős, 1914 június hó 9.-én.

*Nagy Kálmán dr., operateur, igazgató-főorvos.*

640/1914. sz.

Algyő községben lemondás folytán megüresedett **községi orvosi állásra** pályázatot hirdetek.

Felhívom mindazokat, kik ezen évi 1600 korona törzsfizetéssel és megfelelő természetbeni lakással javadalmazott állást elnyerni óhajtják, hogy az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. 7. §-ában előírt képesítésüket és eddigi működésüket igazoló okmányaikkal felszerelt pályázati kérvényüket hozzám folyó évi július hó 10.-éig nyujtsák be.

A törvényhatóság által történt egészségügyi beosztás szerint ezen 3115 lelket számláló községhez tartozik még Sövényháza községből a Farki-rét, Farki-major, továbbá a vasúti töltéstől Algyő község felé eső rész. A községben és ezen részekben sem orvos, sem gyógytár nincsen, így a megválasztandó kézigyógytár felállítására jogosultsággal bir.

Valószínű az is, hogy a kerületi munkásbiztosító pénztár tagjainak gyógykezelésével a községi orvost bizza meg.

A választást a pályázati határidő leteltével fogom kitűzni.

Kiskundorozsma, 1914 június 2.

*Gyárfás, főszolgabíró.*



# ORVOSI HETILAP

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Högyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY EGYET. TANÁR ÉS SZÉKELY ÁGOSTON EGYET. TANÁR  
FŐSZERKESZTŐ. SZERKESZTŐ.

Mellékletei: SZEMÉSZET Grósz Emil szerkesztésében. GYNAEKOLOGIA Tóth István és Scipiades Elemér szerkesztésében.

## TARTALOM.

## EREDETI KÖZLESEK.

- Schütz János:** Közlemény a budapesti kir. magyar tudományegyetem II. számú belklinikájáról. (Igazgató: Jendrassik Ernő dr., udvari tanácsos, egyet. ny. r. tanár.) Multiplex myeloma-eset Bence-Jones-albuminuriával s metastasisal a jobb tonsillában. 481 l.
- Czirer László:** Közlemény a budapesti kir. magy. tud.-egyetem II. sz. kórboncolástani intézetéből. (Igazgató: Krompecher Ödön dr., egyetemi tanár.) A meningitis tuberculosa egy ritka alakjáról. 486. lap.
- Turán Bódog:** Az ideges cardiopathiák. 487. lap.
- Arany S. Zsigmond:** Van-e szükségük a cukorbetegeknek szénhidratokra? 489. lap.
- Irodalom-szemle. Könyvismertetés. Navratil Imre:** A gégetükrözés keletkezése és fejlődése. — *Lapszemle. Belorvoson. Brusch és Kristeller:* A vér húgysavtartalma. —

*Sebeszt. F. Honigmann:* A helyi érzéstelenítést követő utófájdalmak. — *Szüléset és nőorvoson. Keil:* A carcinoma-kezelés technikája mesothorium, intravenosus infúziók és Röntgen-sugarak kombinációjával. — *Gyermekorvoson. Joseph K.:* A diphtheria-serum alkalmazásakor beálló anaphylaxia. — *Börkörtan. Jaerisch:* A psoriasis aetiologiája. — *Venerés betegségek. E. Riebes:* A salvarsan és a neosalvarsan sorsa a szervezetben. — *Orr-, torok- és gégebajok. J. L. Goodale:* A tonsillotomia és a tonsillektomia javalatai és értéke. — *Kisebb közlések az orvosgyakorlatra. Juliusburger:* Dial. — *Howard:* A nyers burgonya nedve. — *Wentzel:* Paracodin. 492—494. l.

*Magyar orvosi irodalom. Gyógyászat. — Orvosok lapja. — Budapesti orvosi ujság.* 494. lap.

**Vegyes hírek.** 494. lap.

**Tudományos társulatok.** 495—498. lap.

## EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény a budapesti kir. magy. tudományegyetem II. számú belklinikájáról. (Igazgató: Jendrassik Ernő dr., udvari tanácsos, ny. r. tanár.)

## Multiplex myeloma-eset Bence-Jones-albuminuriával s metastasisal a jobb tonsillában.

Irta: *Schütz János* dr., klinikai gyakornok.

A multiplex myeloma, ezen ritkán előforduló neoplasma csontmegbetegedés körjelzésének megállapítása az élőben nem valami gyakran lehetséges. A *Bence-Jones*-albuminuria a myelomának ugyan gyakori, de tudvalevően nem egyedül myelomára körjellegző tünete. A II. belklinikán az utóbbi időben alkalmunk volt egy esetet észlelni, a melyben egyrészt az említett tünet, de főképpen a próbakimetszésnek szövettani vizsgálata alapján a multiplex myelomát már az élőben kétségen kívül meg lehetett állapítani.

A beteg kórtörténete röviden a következő: I. B. 54 éves férfi. Anyja 75 éves, egészséges; atyja 74 éves korában szívtágulásban halt meg. Egy testvére egészséges, egy 13 éves korában cukorbetegségben halt meg. Két ízben nősült. Mindegyik házasságból 2—2 gyermek származott, a kik egészségesek. Gyermekkorában állítólag agyhártyagyulladás, később harmadnapos hideglelése volt. Nemi bajok közül csak kankóban szenvedett. Azelőtt sokat dohányzott (18—20 szivar); alkohollal mérsékelten élt. Mostani bajára vonatkozólag elmondja, hogy 1912 novemberben kezdett fájni a jobb válla s a bal alsó végtagja a csípőizületben; e miatt sántított. Orvosa rendelkezésemre ischias ellen iszapfürdővel, 46°-os ásványvízes fürdővel s villamoszással orvosolták a Lukács-fürdőben. A jobb vállának fájdalmassága ezalatt eltűnt ugyan, de egyébként állapota mindinkább romlott. 1913 február 1.-e óta nem tud sem járni, sem lábra állani. Azóta jobb alsó végtagja is egyre gyengébb lett s ebben is volt fájdalma. 2 hét óta időnkint zsibbad a bal lába. Alsó végtagjaiban hetekig is olyan nagy fájdalmak voltak, hogy aludni sem tudott. Mellkasában s hátában nem érzett fájdalmat.

Felvételkor (1913 március 13) az alacsonytermetű, kissé gyengén fejlett, sovány és halvány beteg több csontján daganat okozta kidudorodást találunk. A bal gluteus táján féltényérnyinél nagyobb területen a csípőcsonttal szorosan összefüggő, meglehetősen lágy tapintatú, nyomásra kissé érzékeny, lapos, de eléggé vastagnak látszó

elődomborodás, mely felett a bőr jól mozgatható. A daganat felfelé majdnem eléri a crista ileit, a mely még jól kitapintható. Jobboldalt az articulo sacroiliaca helyén féltüktójásnyi hasonló természetű lapos kidomborodás. Baloldalt a II. bordával összefüggően a középvonaltól 10 cm.-nyire 3×3 cm. átmérőjű csomó tapintható. Jobboldalt az elülső hónaljvonalon a 4. bordán diónyi, a hátulsó hónaljvonalon a 7.—8. bordán diónyinál nagyobb, laposabb daganatcsomó érezhető. A mellkason deformitás nincs, a bordaporczok merevek. A gerincoszlopon s a koponyán sem észlelhető deformitás. Nyirokcsomóduzzanat nincs.

A szívcsúcson systolés zöreje, a szívotpulat nem nagyobb. A pulsus szapora. A tüdők, máj, lép és emésztőtractus részéről feltűnő elváltozás nem mutatható ki. A bal csípőtányér táján a mélységben egyenletes, nagy kiterjedésű resistentia tapintható, a mely nyilván a kívül érezhető elődomborodással egy daganatot alkot.

A vizelet világos-sárga, közvetlenül a kibocsátás után tiszta, átlátszó, állás után pelyhes fehér csapadék válik ki belőle. Kémhatása savi, fajsúlya 1008—1010. A fehérje-reagensekkel eléggé bőségesen (*Esbach* szerint kb.  $1\frac{1}{2}\%$ ) fehérje mutatható ki, a mely azonban majdnem egészen a *Bence-Jones*-albumin tulajdonságait mutató fehérjéből áll, t. i. a vizeletben melegítés közben nagyon hamar, már 46° C-on áll elő zavarosodás; legbőségesebb a pelyhes, a kémcső falára könnyen tapadó csapadék 60° körül, továbbhevítéskor a vizelet mindinkább tisztul, 100° C-on csak csekély diffúz zavarosodás marad vissza. A vizelet lehűtéskor a csapadék újra előáll; melegítéskor ismét feloldódik stb. A *Heller*-próba alkalmával kapott csapadék ugyanezen viselkedést mutatja. Az eczetsav + ferrocyaniummal kapott csapadék hevítéskor nem oldódik. Eczetsav egyedül, koncentrált konyhasóoldat egymagában nem, a kettő együtt csapadékot támaszt. A biuret-, Millon-xanthoprotein-reactio positiv. 2 térfogat abszolút alkohollal egészen kicsapódik, 2 térfogat koncentrált ammoniumsulfat-oldattal a fehérje egészen kisorsozható. Utóbbi csapadék destillált vizes oldata melegítéskor (kb. 52° C-nál) zavarosodik, főzéskor feltisztul, lehűtéskor újra zavarosodik. A fent említett önként kiváló pelyhes csapadék is *Bence-Jones*-fehérjéből áll, a mennyiben kissé lúgos vízben oldva s kissé meg-savanyítva, a jellemző hőreactiót adja. A vizelet centrifugatumban különböző nagyságú, szabálytalan (fehérje-) gömböcskéket találunk; henger vagy egyéb vesealakalelem nincsen.

Ideg-izomrendszeri elváltozás: A bal patella-, bal Achilles-, a jobb Achilles-inreflex fogással sem váltható ki. A jobb patella-reflex élénk. Babinski-reflex nincs. Mindkét alsó végtagnak, valamivel nagyobb mértékben a balnak, izomzata már a gluteusoktól kezdve nagyon sorvad, petyhüdt, tonus nélküli. (A lábszár legnagyobb kerülete 23, a czomb kerülete közepe táján 27 cm.) Baloldalt csak a lábát s az ujjakat tudja kissé mozgatni, jobboldalt a quadriceps, a hátulsó czomb- s a lábszár-izomokat tudja kis mértékben használni. Hanyatt feküdni nem tud, mert ilyenkor rajta fekszik a medenczén levő daganatokon, a melyek nyomásra fájdalmasak. Rendesen a jobb oldalán fekszik. A bal lábszáron s a lábakon hypaesthesia, melynek határát pontosan megállapítani nem



lehetett. Most nincs olyan nagy fájdalma a csipő táján s alsó végtagjaiban, mint azelőtt. Láztalan.

A beteget 1913 márczius 13.-ától 1913 április 29.-éig, haláláig volt alkalmunk észlelni. Ezen idő alatt a *Bence-Jones*-albuminuria sohasem szünetelt. A vizelet átlagos mennyisége 1500 cm<sup>3</sup> volt, fajsúlya 1008—1012, a fehérje mennyisége 1—1.75<sup>0/100</sup> közt ingadozott (ritkán érte el a 2<sup>0/100</sup>-t). Állandóan tartalmazott kevés közönséges fehérjét (serumalbumin) is. Cylindereket vagy vesahámsejteket többszörös vizsgálat után sem találtunk. A leirt daganatok mindjobban nőttek, a bal csipőtányér tumora kb. tenyérnyi, a jobb sacroiliacalis tumor majdnem féltenyérnyi kiterjedésű lett, a bordadaganatok hasonlóképpen növekedtek. Az észlelés 3. hetében a bal 9. bordán hátul az angulushoz közel kistokú duzzanat mellett fracturát lehetett tapintani, melynek keletkezéséről a beteg semmit nem tudott. Az alsó végtagok paresise idővel majdnem teljes bénulássá vált; a jobb patella-reflex is gyengült, később (április 10.-e körül) teljesen eltűnt. Tápláltsági állapota mindinkább romlott, anaemiája fokozódott.

A vérvizsgálat eredményei:

	1913 márczius 14.	Április 20.	Április 26.
Vörös vörsejt	4,680.000	2,955.000	2,650.000
Haemoglobin (Sahlí)	63	52	45
Fehér vörsejt	7700	11.500	11.200
Neutrophil polynucl.	57 <sup>0/100</sup>	73 <sup>0/100</sup>	67 <sup>2/3 0/100</sup>
Eosinophil	0	0	1 <sup>1/3 0/100</sup>
Basophil	1 <sup>1/3 0/100</sup>	2 <sup>2/3 0/100</sup>	0 <sup>0/100</sup>
Lymphocytá	39 <sup>0/100</sup>	19 <sup>0/100</sup>	31 <sup>0/100</sup>
Nagy mononucl. és átmeneti	2 <sup>1/3 0/100</sup>	5 <sup>0/100</sup>	1 <sup>0/100</sup>
Myelocytá	1 <sup>1/3 0/100</sup>	1 <sup>1/3 0/100</sup>	—

A vörös vörsejtek részéről kifejezett anisocytosis, kistokú poikilocytosis volt kimutatható. Magvas vörös vörsejtet nem találtam.

Április 8.-án a beteg kevés vért köpött. Pontosabb vizsgálat útján kitűnt, hogy ez nem a légutakból, hanem a jobb tonsilla helyén ülő, meglehetősen mozgékony, dudoros felszínű, szederjes vörös kb. diónyi daganatból származott. (Lásd az 1. és 2. ábrát.) Ez a daganat a garatíveket szabadon



1. ábra.

A jobb tonsilla daganata rendes helyzetében.

hagyja, nem fájdalmas s mozgékonyágánál fogva a nyelést is alig befolyásolja. Abból a gondolatból kiindulva, hogy ez a daganat a csontdaganatokkal körtani összefüggésben van, belőle egy darabot kimetszettünk s ezt *Müller*-formalinban fixálás után szövettanilag megvizsgáltuk.

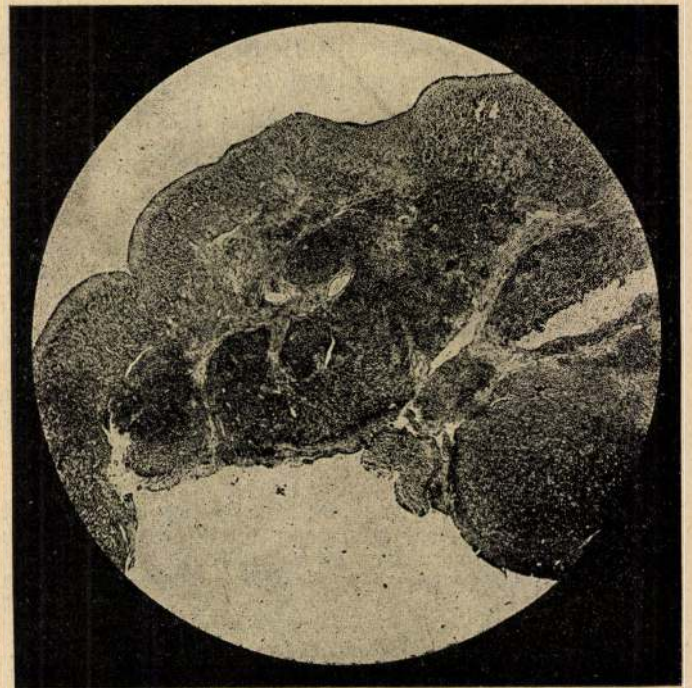
A kimetszett kb. babnyi szövetdarabnak rendes hámborítéka nincs; felszínes burkát egynemű fibrinszerű fonalak-

ból álló hálózatos réteg alkotja, a melyben számos leukocytá s különböző nagyságú és alakú piknózisos mag. A legfelületesebb rétegben ez a fibrines anyag tömörebben, a szaru-lemezekhez hasonlóan helyezkedik el. Lacunák s a tonsillának rendes nyirokszöveti szerkezete nem ismerhető fel. Ezt idegenszerű, rendkívül sejtdús szövet helyettesíti, a melynek



2. ábra.

A tonsilla daganata felfelé hajtvá, kocsányszerű tapadása látható.



3. ábra.

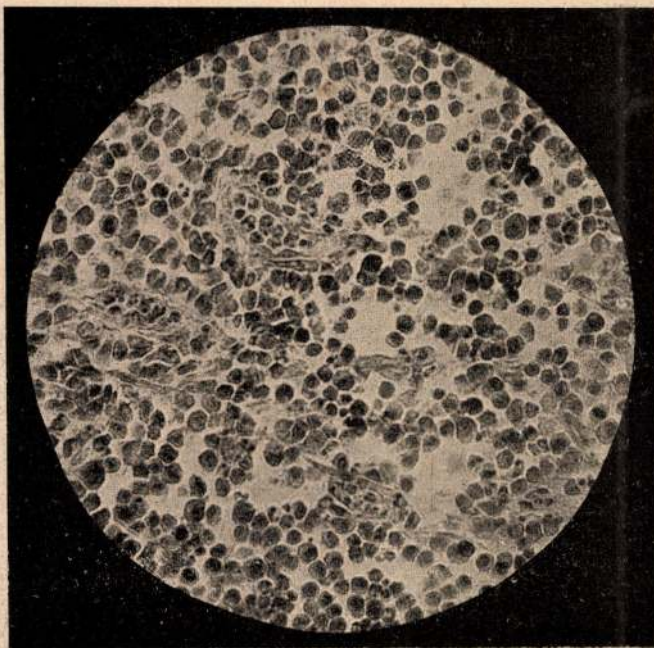
A tonsilla daganata. Kis nagyítás.

felületes, a leirt felszínes boríték alatt fekvő eléggé széles rétege mérsékelten sejtdús, laza kötőszövetes hálózatos alapvázalal bíró, sok, a felszínre többnyire merőlegesen futó eret tartalmaz.

A mélyebb réteg rendkívül sejtdús, a felületes rétegnek a mélybe nyúló sővényei több részletre osztják. (L. a 3. ábrát.)

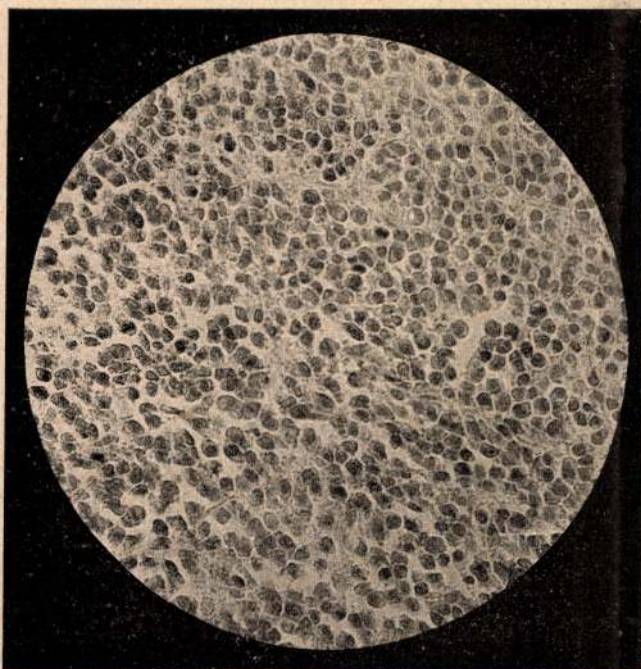


A mélyebb réteg (5. ábra) sűrűbben s a felületes rétegnek (4. ábra) inkább elszórtan fekvő sejtjei azonos jellegűek: leukocytáknál nagyobbak (átlag 14—16  $\mu$ ), nem egyformán nagyok, de rendkívüli nagyságbeli különbségek nincsenek, szabálytalanul kerek alakúak, vagy sokszögűek (az egymáshoz fekvés miatt). Magvuk a normalis lymphocytá magvánál nagyobb, megfelel kb. a myelocytámag nagyságának, chromatinállománya több



4. ábra.

A tonsilla tumorából. Felületes réteg. Mikrophotographia. (Zeiss objektív 8 mm., projectiós okulár 2.)



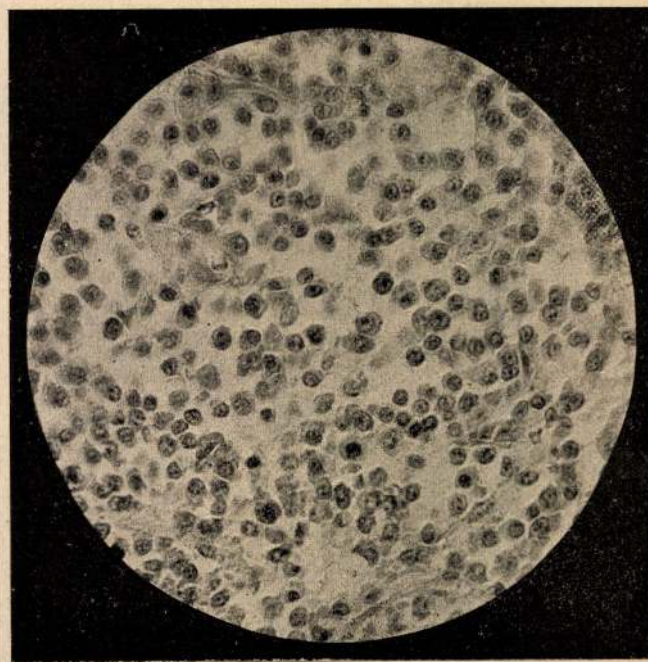
5. ábra.

A tonsilla tumorából. Mélyebb, sejtűsabb réteg. Mikrophotographia. (Zeiss objektív 8 mm. apochrom., projectiós okulár 2.)

csomóponttal bíró, a mag szélén kissé tömörülő (néha a plasmasejt magvára emlékeztető módon) finom hálózatot alkot. Alkalmos festéssel 2—3 magvacská mutatható ki. A mag rendszeren kerek vagy ovalis alakú (rendesen valamivel nagyobb is), azonban durván polymorph, miáltal hasonlónak lesz a vér nagy mononuclearis és átmeneti sejtjeihez. Ritkán találni sejtet kettős maggal. A szabályszerű karyomitosisnak

legkülönbözőbb stadiumait láthatjuk. A protoplasma meglehetősen széles, jóval szélesebb a nyiroksejtek plasmájánál, néha finoman vacuolás; erősen basophil: Pappenheim methylzöld-pyronin festékével diffusan vagy finoman rögzösen élénk-vörösre festődik. A sejtek ugyan sokban hasonlítanak a plasmasejtekhez: a mag gyakran excentricus fekvésű, a chromatin sokszor korongszerű elrendeződést mutat, mégsem mondhatók plasmasejteknek, mert a plasmasejtekre igen jellegző magkörüli világos udvar hiányzik. Granulatio (triacid-, May-Grünwald-Giemsa-festéssel) nem volt kimutatható, jölehet az anyagot egészen frissen fixáltuk. A leírt daganatos sejtek közt gyéren elszórva lymphocyták.

A sejtközi állomány nagyon finom, jellemző collagen-festést nem mutató hálózatból áll, a melyben a rostok többszörösen orsósejtekkel vannak összefüggésben. A sejtűsabb részletekben alig van sejtközi állomány. Feltűnő, hogy a sejtűségebb széli réteg erei sűrűn telve vannak neutrophil leukocytákkal, ilyenek vannak elszórtan az erekben kívül is. Eosinophil sejtet sehol sem látni.



6. ábra.

A bal csípőcsont daganatából. Mikrophotographia. (Zeiss objektív 8 mm., projectiós okulár 2.)

Április utolsó hetében a beteg nagyon aluszékony volt, április 27.-én comássá vált, vizeletét és székét maga alá bocsátotta, a mellkason hátul alul tompulat fejlődött, a hőmérsék 38 C° fölé szökött s április 29.-én délután 3 órakor tüdővízkórság tünetei közt meghalt.

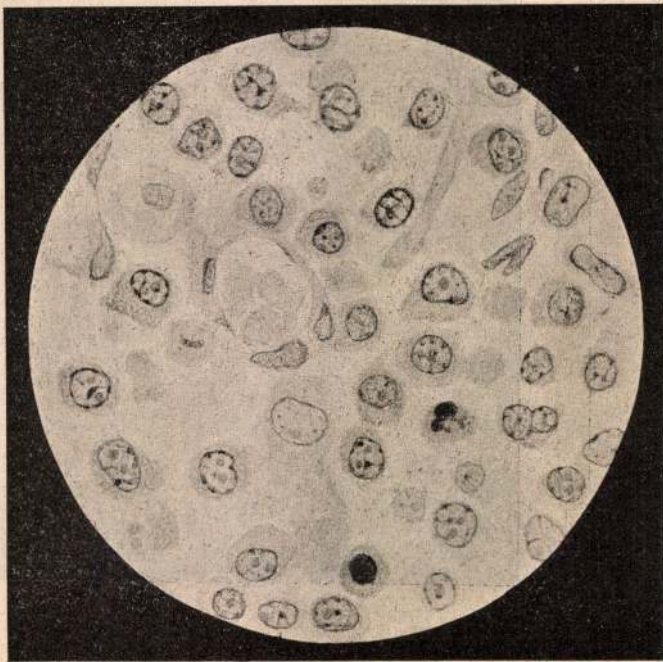
A tonsillatumort sejtjeinek, leginkább a myeloblastoknak megfelelő tulajdonsága miatt nem tarthattuk elsődlegesnek, hanem a csontvelőtumorokkal egyeneműnek kellett tekintenünk s így tekintetbe véve még a Bence-Jones-albuminuriát is, a körjelzést multiplex myelomában állapítottuk meg. Ezt a bonczolás igazolta is.

A bonczolás (Krompecher tanár) közvetlen halál-ok gyanánt a bal tüdő alsó lebenyének hypostasisos pneumoniáját derítette ki. A csontrendszerben a kórtörténetben már leírt daganatokat lehetett találni, azonkívül még a 4. bal bordán volt csekély duzzanatot okozó daganatos csomó, a VI. hátszigolya testén pedig kívülről koronás nagyságú területen daganatos tömeg volt látható. A többi csigolyát vizsgálni nem lehetett. A bal csípőcsont daganata jókora kétökölnyi, puha, a metszéslapon részint szürkés, részint szürkésvörös vagy egészen vörös (vérzéses) tömeget alkotott, a melynek megfelelően a csont teljesen elpusztult; a daganatot vékony kötőszöveti tok (csonthártya maradványa) borította, melyet a



daganatos tömeg itt-ott áttört. A jobb articulatio sacroiliaca helyén levő daganat a gerinczsatorna keresztcsonti részletébe szürkésvörös puha tömegek alakjában behatolt, a melyek a dura mater külső felszínével s az idegyökökkel összekapaszkodtak. (A paraplegia oka.) A bordadaganatok hasonlóképpen a csontokat körülírtan megduzzasztották, területükön a csontállomány teljesen elpusztult; a daganatos részletek határa a szivacsos állomány felé nem egészen éles, a mennyiben a daganatos állomány a még meg nem vastagodott s corticalisszal bíró csont részletbe is apróbb csomók alakjában behatol. A bordacsontok egyébként a rendesnél nem lényegesen puhábbak. A felfürészelt jobb czombcsontban kóros elváltozás nincs. A jobb tonsillán levő tumor (lásd az 1. és 2. ábrát) kisdiónyi, dudoros felszínű, egészen vékony kocsány útján függ össze a tonsillával (mozgékonyosságának oka); alatta a tonsillából egy főtbbabnyai másik — nyilván hasonló természetű — csomó dudorodik elő. Egyéb kóros elváltozások: Tömöttebb, szivósabb, keskenyebb kéreggel bíró, de sima felületű vesék; a tömött lépben a Malpighi-tüszők amyloidosisa.

Szövetteni vizsgálat céljából rendelkezésemre állott a csipőcsontbeli daganat egy része, egy bordadaganat, a máj, lép és vese.



7. ábra.

A medenczcsont daganata. (Zeiss 2 mm. immers., 8 comp. okulár után rajzolva.)

A csipőcsontbeli daganatból készített metszet (6. és 7. ábra) szövettenképe nagyjában megegyezik a tonsilladaganatával, úgy hogy részletesebb leírását mellőzhetem. A daganat alapvázát tág hézagú, helyenkint tömöttebb, másutt lazább kötőszöveti kötegekből álló hálózat alkotja, melynek hézagaiban finomabb, a typosos collagenfestést csak részben feltüntető rosthálózat foglalja magába sűrűn egymás mellett a daganatsejteket. Ezek ugyanazon tulajdonságokat mutatják, mint a tonsilladaganat sejtjei: hólyagos, finom chromatinvázzal, 2—3 nucleolussal bíró mag, erősen basophil protoplasma, a melyben granulák (triacid-, May-Grünwald-Giemsával festve) nem mutathatók ki, feltűnő nagyságbeli eltérés nincs, szintén nagyon sok mitosisos oszlás; itt-ott kettős vagy durván polymorph magvú sejtek. Elszórtan sötétebben festődő, kisebb maggal, keskenyebb plasmával bíró sejtek; nemkülönben nagyobb (akár 25  $\mu$  nagyságú), sárgásbarna festékrögökkel megrakott, gyakran rosszabbul festődő, rendes nagyságú vagy erősebben festődő, zsugorodott maggal bíró sejtek, a melyek nagyobb mennyiségben különösen a laza kötőszöveti kötegekben találhatók. Ezekon kívül a daganatsejtek között helyenkint már alig festődő, nagy hólyagoktól áthatott plas-

mával, alig festődő duzzadt maggal bíró, nyilván hydropsos elfajulásban levő sejtek. A daganatban helyenkint nagy kiterjedésű vérzések területek, a hol daganatsejtek csak elszórtan fekszenek a vörös vérsejtek között. Az erek különben vékony falúak, többnyire capillarissok. A daganatos szövet a collagenrostos burkon át helyenkint beleburjánzik a szomszédos zsírszövetbe. Csontszövet maradványát sehol sem találni.

A mésztelenítés után beágyazott bordadaganat vizsgálatakor kitűnik, hogy a daganatos szövet — a mint az szabad szemmel is látható volt — belétejed kb. 1 cm.-nyi távolságban a meg nem vastagodott bordarészletbe is, melynek corticalisa ezen helyen kissé elvékonyodott, spongiosájának lemezei felszívódtak, a bordának távolabbi részeiben azonban a rendestől lényeges eltérést kimutatni nem lehet, a szivacsos állomány üreit inkább erythroblastos jellegű, megakaryocytákat mérsékelten tartalmazó, helyenkint zsíros csontvelő tölti ki. Osteoklastokat nem találtam.

A májban és lépben myeloid szövet nem mutatható ki.

A vesékben kisebbfokú interstitialis gyúladásnak jelei: gömbsejtesen beszűrődött részletek, helyenkint kötőszövet-szaporodás, megvastagodott erek, néhány hyalinosan vagy amyloidosan degenerált ér és glomerulus, sok húgycsatornában colloid.

A multiplex myelomának szövettenilag öt csoportját különböztetik meg: Myelocytás, myeloblastos (illetve ehhez hasonló sejtű), lymphocytás, plasmasejtes s erythroblastos myeloma. Esetünket a sejtek tulajdonságai alapján a myeloblastos myeloma csoportjába oszthatjuk; feltűnő különlegessége: 1. Az egyes daganatoknak, különösen a bal csipőcsont daganatának aránylag nagy térfogata. Az utóbbinak majdnem gyermekfőnyi terjedelme azt a látszatot kelti, mintha ez elsődleges daganat volna, a mely a többi csontban áttételeket támasztott. De ha meggondoljuk azt, hogy a bordadaganatok szintén aránylag meglehetősen nagyok s a nagyságbeli különbözőségeket a csontoknak különböző terjedelme magyarázza, mégis a mellett kell állást foglalnunk, hogy ebben az esetben is a daganatok valamely közös, a csontvelő több helyén egyszerre ható ok befolyására multiplex módon képződtek. 2. Esetünk másik különlegessége a myelomás szövet-újképződés a tonsillában. Ehhez hasonló feljegyzést az irodalomban nem találtam. Anders és Boston írják ugyan egyik esetükről, hogy a jobb tonsilla hátulsó részéből a nyelést akadályozó fájdalmas daganat domborodott elő, azonban sem próbakimetszés, sem bonczolás nem történt — nem is nyilatkoznak a daganat természetéről —, úgy hogy esetünk e tekintetben egyedül áll az irodalomban. A daganatnak ezen különleges elhelyeződését könnyen magyarázhatjuk akkor, ha elfogadjuk a multiplex myelomára vonatkozó azt a modern nézetet, hogy a pseudoleukaemiával némi vonatkozásban álló, nem annyira diffus, hanem inkább körülírtan hyperplasiás jellegű systemamegbetegedés, a melyben (mindenesetre nagyon csekély mértékben) megvan a lehetősége annak, hogy myelomás újképződés keletkezzék azokban a szervekben, a melyek a vérképző rendszerhez tartoznak s a melyek egyéb systemamegbetegedés (myeloid leukaemia) esetén is myeloid metaplasiára képesek. Így tehát a tonsillamyeloma tulajdonképpen nem metastasis, hanem a csontvelődaganatokkal homolog újképződés volna. Nézetemet talán megerősíti Lunghetti (1912) észlelése, a ki multiplex myeloma esetén metastasiszerű myeloid sejthalmazokat talált nyirokcsomókban. Metastasisos tonsillatumor különben más, áttételeket könnyen okozó daganatok esetében is a legnagyobb ritkaságok közé tartozik. Homolog újképződésekre gondol bizonyára a máj- és veseáttételeket illetőleg Lubarsch is, midőn pseudo-metastasisokról beszél.

A Bence-Jones-albuminuriát illetőleg tudvalevően Kahler (1889) mondotta ki először, hogy multiplex myelomára jellegzetes; ő a Bence-Jones, Dalrymple és Macintyre esetét, a melyben a bonczolás osteomalacia fragilis rubrát állapított meg, szintén multiplex myelomának tartotta. Ez a tünet nagy diagnostikai jelentőségre tett azután szert, hiszen, oly betegségről van szó, a mely igen gyakran osteomalacia, anaemia



és cachexia vagy nephritis chronica bizonytalan klinikai körképében folyik le s azokban az esetekben, a melyekben a csontokon duzzanatok nem keletkeztek (diffus myelomatosis), más, a diagnoszt bizonyító tünet nem is volt. A 90-es években közölt esetek (*Stokvis, Zeehuisen és Ribbink, Matthes és Seegelken, Rosin, Senator és Süßmann, Bozzolo, Naunyn és Magnus-Levy, Ewald, M. Sternberg, Bradshaw, P. Weber, Ellinger, Bouchstab és Chapochnikow*) mind igazolták *Kahler* nézetét s a szerzők azon véleményen voltak, hogy ez a sajátos fehérje egyedül multiplex csontvelődaganatok esetén fordul elő, úgyannyira, hogy *Bradshaw*, a ki *Bence-Jones* után Angliában írta le az első esetet (1898), „myelopathic albumosuria“-nak nevezte el a betegséget. Ezt a nevet néhány későbbi angol író (*Barr, Bruce és Lund*) is használta. *Fitz* (1898) myxoedema esetében talált a vizeletben *Bence-Jones*-fehérjét. Bonczolás azonban ebben az esetben nem történt, úgy hogy ezen észlelést nem lehetett a szabályt megdöntő kivételnek tekinteni. Megdöntötte azonban *Askanazy* (1900) észlelése, a kinek 41 éves, leukaemia lymphaticában szenvedő férfibetege hosszabb időn keresztül vizeletében  $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$   $\frac{0}{00}$  *Bence-Jones*-fehérjét választott ki; a bonczolás a csontvelőnek a csöves csontokra is kiterjedő lymphás átalakulását derítette ki. *Askanazy* észlelést megerősítette *Decastello* (1909), a ki leukaemia lymphatica két esetében ugyancsak hosszabb ideig tudta kimutatni a *Bence-Jones*-fehérjét. De más irányban is kissé megingott a *Bence-Jones*-albuminuria diagnostikai értéke; ugyanis *Oerum* (1904) többszörös csonttáteleket okozó gyomorrák esetében is találta. *Bertoye* (1904) és *Hougoungeng* szerint állítólag lues esetén is előfordul, esetekben azonban a baj lueses természetű bizonyítva nincs. *Campbell-Horsfall* (1903) a térdnek súlyos lövésű sérülése miatt történt alsóvégtagamputálás esetében talált néhány napig a vizeletben *Bence-Jones*-fehérjét. *Zuelzer* pedig kísérleti úton pyroninmérgezéssel tudott *Bence-Jones*-albuminuriát előidézni. Ezekon kívül azonban az 1900—1909-ben közölt esetek mind multiplex myelomára vonatkoznak. Ezekről *P. Weber, Moffatt, Decastello* (1909) és *H. Hirschfeld* (1910) számolnak be dolgozataikban, úgy hogy eltekinthetők a nevek felemlítésétől. 1909 óta újabb *Bence-Jones*-féle albuminuria-eseteket közöltek *Voit* (1910), *Williams, Evans és Glynn* (1910), *Massini* (1911), *Catheart és Henderson* (1912), *Lunghetti* (1912), *Rosenbloom* (1912), *Norris és Morgan Vance* (1912), *Boggs és Guthrie* — 4 eset — (1912), *Groves* (1913) és *Shennan* (1913). Bonczolás történt *Williams, Evans és Glynn, Massini, Lunghetti, Morris és Morgan Vance, Shennan, s Boggs és Guthrie* egy esetében. Az első 5 eset kórbonczolástaniilag is multiplex myelomának bizonyult, a *Boggs és Guthrie* esete mammacarcinoma csonttátelekkel. A többi esetben egyéb jelek alapján multiplex myeloma volt a valószínű klinikai diagnózis. A további észlelések alapján tehát *Kahler* nézetét oda kellett módosítani s ma is azt kell mondanunk, hogy a *Bence-Jones*-albuminuria alapja nagyobb kiterjedésű csontvelőmegbetegedés, legtöbb esetben multiplex myeloma (illetve tágabb értelemben csontvelő-eredetű multiplex daganat), kivételesen metastasisos daganat-újkepződés vagy a csontvelő lymphaeiás átalakulása.

Az irodalomban eddig közölt (kb. 150) multiplex myeloma-eseteknek majdnem kétharmadában a *Bence-Jones*-albuminuria hiányzott. Igaz, hogy ezen esetek jó részét csak a bonczolás alapján ismerték meg, s behatóbb vizeletvizsgálat nem történt. De vannak olyan esetek is, a melyekben hosszabb klinikai megfigyelés alatt erre irányuló többszörös vizsgálattal sem sikerült a *Bence-Jones*-fehérjét kimutatni. *Decastello* szerint *Bence-Jones*-albuminuria az említett csontvelőmegbetegedéseknek azon eseteiben támad, a melyek a vesék kóros elváltozásával vannak komplikálva s multiplex myeloma esetén éppen azért gyakoribb, mert ebben a betegségben gyakran keletkezik — nyilván másodlagos úton, toxinok behatására — vesegyulladás, míg más betegségben (leukaemia lymphatica, metastasisos csontdaganatok) csak akkor találjuk ezt a tünetet, ha véletlenül vesebaj is van jelen. Ezt a nézetét egyrészt bonczolási vizsgálatokra (a *Bence-Jones*-

fehérjekiválasztással járó esetekben sokszor találtak bonczolás alkalmával veseelváltozást), másrészt saját vizsgálataira alapítja. Ugyanis kutya gyűjtőerébe fecskendezve a fehérjét egymagában, a vizeletben azt kimutatni nem tudta, míg kevés chloroformmal együtt befecskendezve, a fehérje megjelent a vizeletben. A mi esetünkben is voltak a vesékben részben idősült gyuladással, részben degenerálási elváltozások. Vannak azonban az ellenkezőt bizonyító észlelések is: *Bence-Jones*-albuminuria ép vesék mellett, hiánya vesebajjal kombinált myeloma-esetekben. Ha *Decastello* nézetét elfogadjuk, nehezen magyarázhatjuk meg újabb, segítő elméletek nélkül azt a sajátos körülményt, hogy azokban az esetekben is, a melyekben ennek a fehérjének kiválasztott napi mennyisége feltűnő nagy volt — pl. 70 gr. a *Bence-Jones*, 63 gr. a *Groves*,  $10\frac{0}{00}$  a *Bozzolo*,  $19$ — $20\frac{0}{00}$  a *Magnus-Levy* és *Naunyn*,  $20\frac{0}{00}$  a *Stokvis, Ribbink és Zehuisen*, 15 gr. a *Parkes Weber II.*, 12 gr. a *P. Weber* és *Ledingham* esetében —, a szerzők vagy nem, vagy csak nyomát találták más fehérjének (serumalbumin, nuclealbumin). Még sem valószínű, hogy a vese átteresztőképessége az egyes fehérjékre vonatkozólag ily óriási különbségeket mutasson.

A myeloma-esetekben talált veseelváltozások talán inkább értelmezhetők oly módon, hogy a *Bence-Jones*-fehérje (s talán vele együtt más, a megbetegedett csontvelőben termelt anyagok) kiválasztása hosszabb idő múlva (a betegség éveig elhúzódhatik) degenerálást vagy gyuladással folytatott indít meg a vesében s ennek következménye az esetleg észlelhető közönséges fehérjevizelés. Nem szabad felednünk azt sem, hogy rendszerint idősebb (többnyire 50 éven felüli) betegekről lévén szó, a vesék elváltozásai részben arteriosclerosisos természetűek is lehetnek.

A fehérje képződésének helyére, természetére (albumose vagy nativ fehérje) vonatkozó nézeteket részletesen tárgyalja *Decastello*, úgy hogy ezeknek elemzésébe nem bocsátkozom; csak azt akarom megjegyezni, hogy a *Bence-Jones*-albuminuria lényegének ismeretéhez sokkal közelebb csak akkor jutunk, ha majd ennek az anyagnak a vérben való kimutatása kifogástalanul sikerül, a mikor eldől majd egyrészt az a kérdés, hogy *Bence-Jones*-albuminuriával nem járó multiplex myeloma eseteiben is képződik-e, másrészt kiválasztására van-e befolyással a vesék állapota.

**Irodalom.** (A régiebb irodalmat illetőleg utalok *Decastello* és *Hirschfeld* munkájára.) — *Anders-Boston*: *Bence-Jones Albumosuria with report of 3 cases.* Lancet, 1903 január 10., 93. lap. — *Barbacci*: Sul mieloblastoma (mieloma multiplo delle ossa a tipo mieloblastico). A Soc. ital. di Pathologia Moderna 1909.-i üléséből. — *Berlinger W.*: Multiple Myelome mit verschiedener Ausbreitung. Frankfurter Zeitschr. f. Path. 6. kötet, 1. füzet. — *Boggs, Th. R. and C. G. Guthrie*: *Bence-Jones' proteinuria: a report of four cases, with some chemical and biological notes.* American Journ. of the med. scienc., 144. 803—814. 1., 1911. — *Ugyanazok*: The *Bence-Jones' proteinuria* in conditions other than myelomatosis: an instance associated with metastatic carcinoma. Bulletin of the John Hopkins hosp. 23. 353—356. old., 1912. — *Catheart, E. P. and J. Henderson*: *Bence-Jones' proteinuria.* Journ. of Path. and Bact. 17. szám, 2. 238. oldal. 1912. — *Decastello*: Beiträge zur Kenntnis der *Bence-Jones*-schen Albuminurie. Zeitschrift f. klin. Mediz., 68. 1909. — *Dialti*: Sul mieloblastoma (mieloma multiplo delle ossa a tipo mieloblastico). Arch. per la Scienze Med., 1912. 1. 2. f. — *Fischer*: Multiple Myelome. Ärztl. Verein Frankfurt 1911 október 9. Berliner klin. Wochenschrift, 1911, 50. szám, 2274. oldal. — *Groves*: Multiple myelomata, with numerous spontaneous fractures and albumosuria. Annals of surgery, 1913, 163—170. oldal. — *Hart C.*: Über das sogenannte multiple Myelom. Frankfurter Zeitschrift für Pathologie, 3. kötet, 4. füzet. — *Henderson J.*: Note on a case of *Bence-Jones' proteinuria.* Lancet, 1913, 8. szám, 522. oldal. — *Herz A.*: Über die den Leukämien verwandten Krankheitsprozesse. Fol. haematol., 1912 (Arch.) 13. — *Hirschfeld H.*: Über die multiplen Myelome. (Referat.) Fol. haematol., 1910. (9). — *Hopkins and Savory*: Journal of Physiology, 1911. (Weber és *Ledingham* esete.) — *King*: Multiple Myeloma. Journal of American Association, 1911 április 15. — *Lunghetti*: Sopra alcune particolarità istologiche rilevate nello studio di un caso di mieloma multiplo delle ossa. Clin. med. ital., 51. 359—396. lap, 1912. — *Martelli D.*: Contributo allo studio dei sarcomi multipli primitivi del midollo osseo. Bull. d. scienze med. 33. 381—404. lap, 1912. — *Massini*: Untersuchung bei einem Falle von *Bence-Jones*-scher Krankheit. Deutsches Archiv für klin. Mediz., 104. 1. és 2. füzet, 29. lap, 1911. — *Neckarsulmer*: Über Plasmome des Skelets. Mitt. aus den Hamburg. Krankenanst., 13. kötet, 14. füzet. — *Norris Ch. and Morgan Vance*: Case of multiple myeloma. Proceed. of the New-York. pathol. soc. 12.



179—182. lap. 1913. — *Rosenbloom J.*: Spontaneously praecipitated Bence-Jones protein in urine. Arch. of intern. med. 9. 255—257. lap, 1912. — *Ugyanaz*: Ossealbumoid as a possible precursor of Bence-Jones protein. Arch. of intern. med. 9. 236—254. lap, 1912. — *Scarlini G.*: Sopra un caso di cosiddetto „Mieloma multiplo“. Lo sperimentale, 1908. 4. — *Schmorl*: Fall von Myelom. Ges. f. Naturw. u. Heilkunde Dresden. 1912. Münchener med. Wochenschrift, 52. sz., 1912. — *Shennan, Theodore*: Multiple Myeloma and its association with Bence-Jones' albumose in the urine. Edinbourg med. journ., 10. 321—331. lap, 1913. — *Ugyanaz*: Multiple myeloma. Edinbourg med. journ., 10. 404—407. lap, 1913. — *Simmonds*: Über sogenannte multiple Myelome. Münchener med. Wochenschrift, 47. sz. 1911. 2528. lap. — *Stumm*: Multiple Myeloma. Surg. Gyn. and Obst., 15. 6. szám, 653. l. — *Versé*: Über Plasmozytome und myelomatige Wucherungen des Knochenmarkes. Verhandlung d. Deutsch. path. Ges. XV. Tag. Strassburg, 1912. — *Voit*: Multiples Myelom. Med. Ges. Giessen, 1910. január 25. Berliner klinische Wochenschrift, 7. szám, 1910, 318. lap. — *Weber P.* and *Ledingham*: A note of the Histology of a case of Myelomatosis (Multiple Myeloma) with Bence-Jones Protein in the urine (Myelopathic Albumosuria). Roy. Soc. of Med. 1909. — *Warstat*: Über das multiple Plasmozytom der Knochen, zugleich ein Beitrag zur Myelomfrage. Ziegler's Beitr. 55. kötet, 2. füzet, 225. oldal, 1913. — *Williams, Evans* and *Glynn*: Multiple Myeloma. Lancet, 1910. nov. 12.

Közlemény a budapesti kir. magy. tud.-egyetem II. sz. kórbonczolástani intézetéből. (Igazgató: Krompecher Ödön dr., egyet. tanár.)

## A meningitis tuberculosa egy ritka alakjáról.

Irta: *Czirer László* dr., tanársegéd.

Nemrégiben a budapesti XVI. sz. helyőrségi kórházból felette érdekes praeparatumot kaptam vizsgálat céljából, a mely a meningitis tuberculosának rendkívül szokatlan megjelenési alakját mutatja. A praeparatumot a kórházparancsnokság leendő közlés céljából a legnagyobb készséggel volt szíves átengedni, a miért ez alkalommal is őszinte köszönetem nyilvánítom.

Az eset maga a következő (sajnos, a kórtörténet pontos adatai nem állnak rendelkezésemre s így csak néhány vonással vázolhatom a betegség lefolyását): A 25 éves férfitbeteg 1913. január 10.-én került kórházba. Az anamnesis adatai szerint ő maga betegségét három esztendőre vezeti vissza s mintegy tizenöt „rohamról“ tesz említést. Márczius közepe táján főfájásról panaszkodik; hőmérséklete 38.4°. Ettől kezdve állandóan főfájása van, a mely a tarkó táját érő nyomásra különösen heves. Márczius 23.-ától kezdve állandóan eszméletlen, izgatott, nyugtalan, táplálékot alig vesz magához. Ugyane hónap 28.-án az addig normalis pulsus ritkul és irregularis lesz. A szív működés folytonos hanyatlása közben márczius 29.-én beáll a halál. Hőmérséklete a kórházban való tartózkodás ideje alatt állandóan 37.8° és 38.4° között ingadozott. A tüdők részéről klinikailag semminemű kóros elváltozás sem volt kimutatható.

A sectio — a mely, sajnos, csak a koponyaüregre szorítkozhatott — a következő leletet szolgáltatta: A baloldali agyfélteke convexitásán mintegy gyermektenyérynnyi, laposan elterülő, helyenkint 1/2 cm. vastag, rendkívül tömött tapintatú, finoman szemcsés felszínű, halvány szürkés-rózsaszínű tumorszerű képlet ül, a mely mindenütt éles, kissé csipkézett határral végződik. Az agyállomány felett el nem mozgatható és a dura mater e képlet felületéről, a centralis terület kivételével, mindenütt könnyen levonható. A centralis területeken és a falx cerebrivel határos szélén a durával összekapaszkodott, de még így is ez utóbbi hiány nélkül leválasztható róla. A dura leemelése után kitűnik, hogy egy hasonló, kisebb terjedelmű, lapos, nagyobbára ovalis alakú nyúlvány vonul le a félteke és a falx cerebri közé, a mely nyúlvány azonban a corpus callosumot nem éri el. A lágyburkok e hatalmas, körülírt, tumorszerű megvastagodásainak pontosabb localisatiója a következő: a félteke convexitásán fekvő nagyobb részlet általában ovalis; legnagyobb hossza 8.5 cm., szélessége, a mely a lateralis szélétől a falxig terjed, 5.7 cm. Elfoglalja a lobus frontalis hátulsó és a lobus parietalis elülső részét. Elülső határa a gyrus frontalis superior és medius hátulsó végződése. Oldalvást a gyrus frontalis inferior nem éri el,

majd lefelé convex ívalokban halad hátra, miközben a fossa Sylvii felett elül mintegy 4 cm.-nyire, hátrább 3—2 1/2 cm.-nyire végződik. Hátulsó határa a lobulus parietalis superior elülső részlete felett vonul el s innen majdnem egyenes vonalban halad a középvonal felé és előre a fissura longitudinalis, illetőleg a falx cerebri felé, a melylyel hegyes szögben találkozik. A félteke medialis felszínén fekvő kisebb, szintén ovalis részlet elül a sulcus centralisnál kezdődik, innen előre convex ívalokban halad lefelé egészen a sulcus cinguliig, majd csaknem egyenes vonalban föl- és hátrafelé a félteke felső felszínéhez. Hátul mintegy 1 cm.-nyire a fissura parieto-occipitalistól végződik. Elfoglalja tehát majdnem az egész lobulus paracentralist és a praecuneusnak az elülső részét. A makroszkopos diagnosis alkalmával elsősorban valószínűleg a durából kiinduló rossztermészetű tumorra, nevezetesen sarcomára gondoltam, noha a tumor teljesen körülírt volt s hiányzott a rossztermészetű daganatokra jellemző infiltratív növekedés; igaz ugyan, hogy ilyen expansiv növekedést mutató sarcomák nem tartoznak a ritkaságok közé. Megnehezítette a diagnosist az a körülmény is, hogy — mint már említettem — a sectio kizárólag csak a koponyaüregre szorítkozott.

*Mikroszkopos lelet.* A metszetekben — a melyekben a megvastagodott lágyburkok és az alattuk fekvő agyállomány egy részlete láthatók — gyenge nagyítással feltűnik a *van Gieson*-féle festéssel élénk vörösre festett durva rostos kötőszövet, a mely a lágyburkok tumorszerű megvastagodását okozza. A kötőszöveti rostok minden rendszer nélkül egymásba fonódnak és a sejtek rovására nagy mértékben megsaporodottak. Nagy területeken a sejtszegény kötőszövet intercellularis állománya teljesen homogen, duzzadt kötőszöveti nyalábokból áll, a melyek savanyú fuchsinnal élénkpirosra festődnek, hyalin degeneratiót szenvedtek. A durva rostos kötőszövet között elszórtan intenzív magfestést mutató sejtszigetek láthatók, a mely szigetek teljesen szabálytalanok. Helyenként kör-, máshol megnyúlt, hosszúkas orsó-alakúak s ilyenkor vékony nyúlványokat bocsájtanak a kötőszöveti rostnyalábok közé. Az őket alkotó sejtek részint apró, kerekmagvú lymphocyták, részben pedig nagyobb, duzzadt protoplasmájú, halványabban festődő, ovalis vagy szögletes sejtekből állanak. Ez utóbbi két sejtalkalak főleg a sejtszigetek centralis részeiben láthatók, míg a peripheriát az előbb említett lymphocyták foglalják el. Egyes sejtszigetek centrumában vagy közel a peripheriához jellegzetes Langhans-typusú óriássejtek is láthatók egyes vagy többes számban.

Feltűnő, hogy a regressiv elváltozások, nevezetesen az elsajtosodás, mennyire háttérbe szorulnak, úgy hogy csak kevés számmal láthatók sajtos-necrosisos területek a magfestés teljes hiányával.

Tuberculosisbacillus-festést is megkísérlettem s ez pozitív eredménnyel járt: néhány óriássejtben egy-egy tuberculosisbacillust lehetett kimutatni.

A lágyburkok ezen daganatszerű megvastagodásának más részleteiből készült metszeteken az előbb említettekhez teljesen hasonló és azokkal mindenben megegyező elváltozások voltak konstatalhatók.

A lágyburkok a megbetegedett területen mindenütt éles határral végződnek az agy kéregállománya felé s ez utóbbiban semminemű említésre méltó elváltozás nem volt észlelhető.

Mint az elmondottakból látható, a meningitis tuberculosának rendkívül szokatlan megjelenési alakjával állunk szemben, a mely a lágyburkok tumorszerű, heges megvastagodására vezetett. A meningitis tuberculosának megszokott képétől úgy alakjára, mint localisatiójára nézve nagy mértékben elüt. A közönséges meningitis tuberculosa elsősorban és főképp az agyalapra, illetőleg a sulcus lateralis (fossa Sylvii) tájékára lokalizálódik, noha elég gyakran a convexitáson és különösen a félteke medialis, a falx cerebrivel érintkező felszínén is láthatunk elszórtan tuberculomokat. A meningitis tuberculosa egyik megjelenési alakja a disseminált miliaris tuberculosis, a melyben az előbb említett helyeken látunk elszórtan az erek mentén apró, kölesnyi, szürkés-fehér,



transparens, friss gümöket és nagyobb, sárga, intransparens göböket.

A lokalizált chronikus tuberculosus meningocephalitis eseteiben, a lágyburkok tuberculosusának másik alakjában, a meningealis ereknek csak egyes ágai jutnak bacillusok s így körülírtan képződnek tuberculomok, a melyek részint csak a lágyburkokra lokalizálódnak, részint pedig az agyállományban is föllelhetők s itt kisebb-nagyobb solitaer tuberculomok létesülnek, a melyek végeredményben elsajtosodnak.

Jelen esetben azonban mindenekelőtt feltűnő kizárólag a lágyburkoknak a tuberculosusbacillus okozta productiv lob következtében létrejött hatalmas, körülírt, tumorszerű megvastagodása s hogy e productiv lob csak kisebb mértékben kombinálódott regressiv elváltozásokkal, nevezetesen elsajtosodással, ellenben annál nagyobb mértékben képződött rostos, heges, hyalin módon elfajult kötőszövet, a mely végeredményben a pia mater előbb leírt tumorszerű megvastagodására vezetett.

Érdemesnek tartottam az esetet a közlésre annál is inkább, mert hasonló esetek az irodalomban csak igen gyér számban találhatók.

Feltűnő a hasonlatosság a Busse<sup>1</sup> által közölt meningitis tuberculosaéhoz. A nevezett szerző esetében a jobboldali agyfélteke convexitásán voltak hasonló, habár kisebb tumorszerű képletek, a melyek közül a legnagyobb mintegy ötmárkánagyságú volt s a melyek úgy makro-, mint mikroszkopice teljesen megegyeztek a most tárgyalt eset hasonló képződésményeivel.

Már Busse megemlíti ugyanekkor, hogy „a tankönyvek is vagy egyáltalán nem tesznek említést a pia mater tuberculosusának ilyen alakjáról (mint pl. Hirt<sup>2</sup>), vagy pedig ezt a heges megvastagodást bizonyos ellentétbe állítják a meningitis tuberculosaival és az általa létrejött megvastagodásokkal (Wernicke<sup>3</sup>). Seitz-nek<sup>7</sup> 67 meningitis tuberculosa-esete közül csak egyet talál, a mely talán hasonlít az ő, Busse esetéhez“.

Az azóta megjelent irodalomban sem találtam hasonló esetet, eltekintve Strasmann<sup>8</sup> chronikus meningitis tuberculosa esetétől, a melynek symptomái hypophysistumort utánoztak s a melyben a bonczoláskor chronikus, diffus, a chiasma tájékára szorítókozó meningitis tuberculosa találtott. A legújabb tankönyvekben, mint pl. Kaufmann<sup>4</sup> részletes korbonzolástanában is csak utalnak a Busse-féle esetre: „egészen szokatlan az agyburkoknak azok heges megvastagodására vezető chronikus tuberculosus gyuladása (Busse).“

**Irodalom.** <sup>1</sup> Busse: Über eine ungewöhnliche Form der Meningitis tuberculosa. Virchows Archiv, 1896, 145. köt. — <sup>2</sup> Hirt: Pathologie und Therapie der Nervenkrankheiten. Wien und Leipzig, 1890. — <sup>3</sup> Ilzhöfer: Über tuberkulöse Basilar meningitis. I. D. München, 1906. — <sup>4</sup> Kaufmann: Lehrbuch der speziellen Pathologischen Anatomie. Berlin, 1911. — <sup>5</sup> Ranke: Tuberkulöse Meningitis. I. D. Heidelberg, 1906. — <sup>6</sup> Rautberd: Urogenitaltuberkulose und Meningitis tuberculosa. I. D. Basel, 1908. — <sup>7</sup> Seitz: Die Meningitis tuberculosa der Erwachsenen. 1874. — <sup>8</sup> Strasmann: Über seltene, sehr chronische Verlaufsform tuberkulöser Meningitis. Zeitschrift für d. ges. Neurologie und Psychiatrie, 4. 259. — <sup>9</sup> Wernicke: Lehrbuch der Gehirnkrankheiten. Berlin, 1883.

### Az ideges cardiopathiák.\*

Irta: Turán Bódog dr. (Franzensbad.)

Ezen név alatt azon egymagukban álló vagy objectiv tünetek kíséretében jelentkező subjectiv panaszok összességét értjük, melyeket a betegek, minthogy a bal mellkasfélben érzik azokat a legerősebben, a szívükre vonatkoztatnak a nélkül, hogy ott, vagy a vérkeringési rendszernek egy másik helyén kóros elváltozások volnának kimutathatók. Ismeretük fölöttébb fontos egyrészt gyakoriságuk, másrészt a miatt, mert szervi szívbetegségekkel könnyen összetéveszthetők. Igaz, hogy ezen utóbbi megkülönböztetés, valamint az ideges cardiopathiák egyes alakjainak egymástól való elkülönítése néha nehézségekbe ütközik. Az utóbbi években ezen irányban

\* A nagyváradi orvosegyesületben 1914 április hó 2.-án tartott előadás.

végzett vizsgálatok azonban azt mutatták, hogy bizonyos tünetek a pathogenesisnek megfelelően ugyan tág határok közt ingadozó, de mégis eléggé körülírt csoportokká társulnak, melyeket egymástól részben már a tüneti megjelenés alapján, részben határozott objectiv jelek segítségével megkülönböztethetünk. Ezen alapon az ideges cardiopathiák a következő négy csoportba oszthatók.

#### I. csoport. Functionalis szívneurosisok ismeretlen okból.

Az ezen csoportot alkotó esetben a szívdegrendszernek bonczolástanilag ki nem mutatható elváltozásai szerepelnek mint kórokozó tényezők. Minthogy a szívgyorsító idegek izgalmi és hűdési állapotai felől nem rendelkezünk megbízható klinikai és korbonzolástanai tapasztalatokkal, a gátló idegrostoknak kísérleti úton beigazolt nagy jelentősége valószínűvé teszi azon fölfogást, hogy a nervus vagusnak neurosis, azaz többféle okból származó szabálytalanul változó ingerlékenységi állapota okozza a szív működésnek mozgó és ezzel kapcsolatos számos érzési zavarát.

Az ide tartozó esetek egy részében a) a mozgó zavarok annyira föltűnőek, hogy ezek szolgálnak a megkülönböztetés alapjául, noha a jelentékeny érzési zavarok hívják fel a beteg figyelmét az ő állapotára. Az ideges bradycardia meglehetősen ritka betegség. Mint önálló sui generis-kór állapot a Herz által bradycardia hypotonica-nak elnevezett tüneti kép formájában jelenik meg, a melyben, mint neve mutatja, az érlökés lassúsága a vérnyomásnak jelentékeny alászállásával van párosulva. Ez szerinte a bradycardiának egyetlen alakja, mely ideges alapon nyugszik, minélfogva differential-diagnostikai jelentősége van. A betegség kizárólag elgyengült férfiakon jelentkezik különféle kellemetlen panaszok kíséretében, mint húzó fájdalmak a baloldali felső bordaközöknek a szegycsonthoz közelebb eső részleteiben, néha kisugárzólag, de csak a bimbóig; azután szervérzés és szívdobogás már csekélyebb testi megerőltetéskor is, de mindig dyspnoë nélkül; azután egyéb kínos szívtáji érzések, mint: mellszorogás, praecordialis félelem, melyekhez nagyobb mértékben zavart közérzés, bágyadtság, gyengeségi érzés és álmoság társul. Ezen állapot időnkint rohamszerűen súlyosbodik, mint paroxysmalis bradycardia, a mint ezt súlyos szervi szívbetegségek (Adams-Stokes-féle betegség, pitvarkamarai dissociatio, szívblock) folyamán látjuk, de azzal a különbséggel, hogy az agytünetek, mint szédülés, ájulás, görcsök és az érlassulás kivül egyéb szív működési zavarok hiányoznak. Ezen utóbbi körülmény igen fontos az ideges eredetű és szervi bradycardia közötti megkülönböztetéskor, a mit a mindennapi gyakorlatban oly módon végzünk, hogy a radialis tapintása közben a szíven hallgatódzunk. Ilyenkor functionalis bradycardia esetében éppen annyi szívhangot hallunk, mint a hány érlökést számlálunk, ellentétben az organumos eredetű szívblockkál, a hol a szív-, illetve a pitvarhangok száma 2-, 3-, esetleg 4-szer nagyobb, mint az érlökések száma, annak megfelelőleg, hogy csak minden 2. vagy 3.-4. pitvarösszehúzódást követ egy kamaraösszehúzódás. Ezen egyszerű vizsgálati móddal felismerhető a színlelt bradycardia is, a mely gyenge extrasystolék esetében áll elő. Ilyenkor ugyanis a kamarák gyakrabban húzódnak össze, mint a hány érlökést tapintunk, de az összehúzódások gyengék ahhoz, hogy érhullámot lökjenek a környéki erekig, a midőn is, ha egyidejűleg nem hallgatódzunk, a bradycardiának benyomását kapjuk. Az extrasystolés bradycardiának felismerése pedig azért fontos, mert jelenléte a szívbetegség ideges eredete ellen szól, sőt legtöbbször valamely súlyos szervi szívbetegség fennállása mellett — teljes szív-block vagy előrehaladt billentyűbántalom — bizonyít.

A therapia a roham alatt csak tüneti lehet és arra törekszik, hogy a vagusnak túlfokozott ingerlékenységét leszállítsa. E célra igen jó szolgálatot tesz az atropin 0.001—0.002 mgr.-os adagokban bőr alá fecskendezve. Az alapbaj, t. i. a szervezet gyengesége ellen általános edzőkúrák ajánlatosak.

Az ideges tachycardia már gyakoribb jelenség és kétségtelenül általános ideges állapottal van összefüggésben. Sokszor már veleszületett állapot, a mennyiben némely em-



bernek állandóan magas szívverési száma van. Különböző pedig hajlamos egyéneken kedélyizgalom és testi megerőltetés szokták kiváltani. Elég gyakran rohamszerűleg áll be, mint paroxysmalis tachycardia, a midőn az érverések száma hirtelenül, kisebb mérvű szív-táji panaszok kíséretében, de a közérzés különösebb zavara nélkül, percenkint 100, 200, sőt még magasabb számra is felszökik, a rhythmus azonban változatlan marad és percek, órák, esetleg napok, sőt hetek elmultával épp oly hirtelenül, mint a hogyan kezdődött, megszűnik. Ideges eredet mellett a neuropathiás körelőzmény és a kimutatható szívelváltozások hiánya szól.

Therapiás szempontból tekintetbe jön a Valsalva-kísérlet (elzárt orr- és szájníválás mellett erőltetett kilégzés) vagy a nyakvagusra gyakorolt állandó nyomás, esetleg kombinálva a mindkét szemgolyóra való mérsékelt nyomással. Néha sikerül így a rohamot megszüntetni, a mit biztosabban elérhetünk 0.001 mgr. strophantinnak intravenás befecskendezésével, könnyebb esetekben czélra vezet a huzamosabban alkalmazott nyak-tarkói jeges borogatás vagy a szívnek a hát felől végzett vibrációs massage-a.

Ezen csoportba tartozik a *szívreszketés (tremor cordis)*, a mely tulajdonképpen a paroxysmalis tachycardiának arhythmias alakját képviseli. A betegség többnyire közép- és magasabb korú egyéneket támad meg és rendszerint a szívizom valamely elfajulásának a következménye, de tisztán ideges okokból is eredhet, a mint ezt tudományos és kiváló irodalmi egyének (*Walter Scott*) végezte észleletek és pontos önmegfigyelések igazolják. Szintén rohamszerűleg köszönt be, az illető szívreszkétést vagy szívlibbenést érez, mintha bal mellkasfelében kis madárka repdesne, kapcsolatban lehangoltsággal, rendkívüli szív-táji kellemetlenséggel és félelmi érzéssel. Objective jellemző a belső nyugtalanságot eláruló aggodalmas arczkifejezés, a mély és sóhajszerű légzés és a hallgatódzaskor megállapítható gyorsított, szabálytalan és lebbenő szív-működés. Ezen állapotot szellemi túlerőltetés és kedélyizgalom váltják ki, tartama percekre vagy órákra terjed, gyakran ismétlődik, évekig, sőt évtizedekig fennállhat, de az életet nem veszélyezteti.

b) Az érzés-zavaroknak valamely szívneurosis szempontjából különösebben jellemző tulajdonságaik nincsenek és ehhez képest különállóan csekélyebb diagnostikai értékük van. Egyik-másikuk azonban néha feltűnő módon lép előtérbe, a mi által bizonyos fokig diagnostikai önállóságra tesz szert. Így nevezetesen a *szívdobogás (palpitatio)*, mely névvel a bal mellkasfélét belülről érő ütődéseknek mell-táji kellemetlenségtől kísért kínos érzését jelöljük meg, kapcsolatban fokozott szív-működéssel és igen szapora érlökéssel, alapjában véve tehát nem tisztán érzési, hanem sensomotoros rendellenesség. A szívdobogást a vagus-zsong csökkenésének rovására kell írunk. Mint önálló subjectív panasz főleg hysteria eseteiben áll fenn. Némelykor habitualis szívdobogásról beszélhetünk, mert már a legcsekélyebb alkalmakkor és igen gyakran kapják meg az illetők. Néha a szív-működés annyira felmagasztalt, hogy a szívhangokat már nagyobb távolságból is pusztán füllel hallhatjuk, a mi neuropathiás egyéneken szokott előfordulni. A szívdobogás, mint egyedüli subjectív panasz és tünet, diagnostikailag értékesíthető nikotinmérgezés esetén. Az erős és mértéktelen dohányosokat legelső sorban, még mielőtt más panaszok vagy zavarok jelentkeznenek, a gyakori és kínzó szívdobogás figyelmezteti a szívnek valamiféle bántalmazottságára. Az alvás közben jelentkező szívdobogás, a mely a beteget álmából felkelti, a félelmi neurosisra jellemző és ezeken kívül esti étrendi hibáknak a következménye is lehet.

A cardiopathiáknak egyetlen, de gyakorlati szempontból igen fontos típusában az érzés-zavarok szembeszökő megjelenésük folytán különösebb jelentőséggel és már egymagukban is döntő diagnostikai értékkel bírnak, a midőn t. i. az *angina pectoris*-nak drámai képévé fokozódnak, a melyben az egész kór-képet uralják, sőt némely külsőségektől eltekintve, annak jóformán kizárólagos tartalmát alkotják. Az angina ugyan igen gyakran szervi szív-bajok folyamán jelentkezik, de

számos megfigyelés kétségtelenül bizonyítja, hogy tisztán neurogen alapon, neurasthenia, hysteria eseteiben, reflex-izgalmak és érmozgató zavarok következtében is kifejlődhetik. Ezen állapotról a reflexes cardiopathiák során fogok részletesebben megemlékezni.

## II. csoport. A toxikus cardiopathiák.

a) *Autotoxikus okok.* Ide azon ideges szív-bántalmakat sorozzuk, a melyek kóros anyagcseretermékeknek a szívre vagy a szívidegekre gyakorolt mulékony mérgező hatásából magyarázhatók. Így állnak elő szívpanaszok gyomor- és bélzavar eseteiben, még pedig mint mellszorongás, szívdobogás, lökészerű szívrázás és különböző érverési szabálytalanság; különösen időszült székrekedésnél gyakoriak az extrasystolék és éppen ezen utóbbiak azon objectív zavarok, a melyeket a beteg subjective is érez, a miért is ajánlatos, hogy hasonló esetekben a béltractus állapotát behatóbban vizsgáljuk. Az icterus eseteiben jelentkező bradycardia szintén toxikus eredetű és a véráramba jutott epealkotórészeknek a következménye. Autotoxikus szívzavaroknak tekintendők az anyagcserébántalmak során jelentkező szívpanaszok is, de ezeknek sincsenek jellegző vonásaik és egyéb tünetek mögött inkább a háttérben maradnak.

Az autotoxikus cardiopathiáknak élesebben határolt alakjait a belső elválasztással bíró mirigyek termékei hozzák létre, ha kóros mennyiségben izgatják vagy bénítják a szívidegrendszert. Ezen alapon *Eppinger* két ellentétes csoportot különböztet meg, még pedig a szerint, a mint a vagusnak vagy a sympathicusnak izgalmi jelei az uralkodók: a vagotoniás és a sympathicotoniás alakokat. A vagotonia azonban tulajdonképpen nem toxikus megbetegedés, mert nem ismerünk oly hormont, mely kiválasztottan (elective) a vagusra hatna. A *sympathicotoniát* már inkább toxicosisnak tekinthetjük, mert valószínűleg az által jön létre, hogy a pajzsmirigy túlerőltetés váladéka, a thyreojodin, a sympathicust fokozott mértékben izgatja. Néha már a fiatal korban jelentkezik, pl. kellő dispositio mellett önfertőzőkőn vagy baleseti sérülések után, vagy pedig a későbbi korban, mint egy évvel vagy évtizedekkel előrement vagotoniának következményes állapota fejlődik ki. Az ilyen betegek sokat szenvednek szívdobogásban. Légzésük kissé felületes, szapora; légszomjról és mellszorongásról gyakran panaszok. A szív-működés igen élénk, az érlökés szapora: 100—160 percenként, a mi egyeseken néha paroxysmalis tachycardiáig fokozódik. A kór-képet kiegészítik érmozgató zavarok és ezekből származó panaszok: forróság érzése, torokszárazság, kipiruló arc, tódulások, gyakori és bőséges izzadás, nedves kéz-bőr, továbbá ideges panaszok: kéz- és ujjreszketés változó erősségekben, fejfájás, szédülés, álmatlanság, általános nyugtalanság és izgatott kedélyállapot. Néha mindezen tünetek hirtelenül súlyosbodva, anginás rohamként jelentkeznek.

Ezen kór-állapot kezdeti szakaszaiban, midőn hiányoznak valamely szív- vagy érrendszerbeli megbetegedésnek a jelei, a tünetek valószínűleg még csak functionalis természetűek. A későbbi fejlődésben azonban már nemcsak működési zavarokat, hanem valódi elváltozásokat is találhatunk, a mennyiben a sympathicotoniás dispositio idővel átmehet a thyreotoxikus golyvaszívbe, sőt valódi Basedowba is. A határok ugyanis általában nem élesek és a vegyes alakok gyakoriak, úgy hogy néha igen nehéz annak a megállapítása, vajjon adott esetben csak functionalis, vagy már szervi megbetegedés forog-e fenn? Az egész kór-képnek szorgos megfigyelése és a szívneurosisokra jellegző objectív tünetek kimutatása, melyekről a psychogen cardiopathiák felsorolásakor lesz szó, megkönnyítik az eligazodást. A sympathicotoniás betegek főleg az infantil-astheniás nők sorából kerülnek ki. Ezen okból megtaláljuk rajtuk a sympathicus-izgalom tüneteinek kívül a genitáliák alkati gyengeségének jeleit is, mint amenorrhoeát és hypoplasiás méhet vagy méhhátrahajlást.

A kezeléskor a szervezet általános erősítése a főczél, még pedig magaslati és vízkúrák alkalmazásával, kellő



testi és lelki nyugalom biztosítása mellett; digitalis és egyéb szívtonicumok kerülendők.

Hormonalis mérgezésen alapszanak a terhesség kezdeti szakában észlelhető arhythmias tachycardia, a gyermekágyi bradycardia, továbbá a *pubertas* idején beálló cardiopathiák, különösen leányokon, még pedig szívdobogás már csekély erő kifejtésnél, szívartériás nyomás, rendetlen érverés respiratorius arhythmia és extrasystolék formájában, objective kimutatható szívtágulás, néha lábvizenyő. Az ilyen szívmegegyesülésnek az a magyarázata, hogy ivarérés idején rendszerint sápkór áll fenn, a mi a vér haemoglobin-tartalmának csökkenésével és ennek folytán az oxygen-felvétel hiányosságával jár. Ennek pótlása, illetve a szöveteknek kellő mennyiségű oxygenel való ellátása céljából a szív kénytelen nyomtérfogatót (Schlagvolumen) növelni, a mit az adott viszonyok közt szívizomtúltengés árán érhet csak el. Hogy ezen anatómiai elváltozás inkább alkalmazkodási, mint kóros jelenséget, arra azon körülményből következtetünk, hogy a sápkór gyógyulásával az összes subjectiv és objectiv tünetek visszafejldnek.

A mint a *pubertas*, épp úgy a *klimakterium* is kedvez az autointoxicatio útján a cardiopathiák kifejlődésének. Ezen életszakaszban a petefészek-működés kiesésének következtében anyagcsere- és ideges zavarok állnak elő, a melyek az egyidejű hyperthyreosis által okozott egyéb zavarokkal kapcsolatban a Basedow-kórhoz hasonló állapotot idéznek elő, melybe a szív- és az érmozgató rendszer is bevonatik; a bőr alatti hájmennyiség megszorodik és kóros lerakódásoknak alkalmas talaja gyanánt fog szolgálni, a melyeknek következményeiről alább a reflex-neurosisok során akarok megemlíteni. A tünetek a következők: szívartériás fájdalom, szívartériás nyomási érzékenység, lélekzetvételi rendellenességek, szapora érlökés, változó hideg- és forróságérzés, bő izzadás és elég gyakran anginás paroxysmusok, a nélkül, hogy a szívizom meg volna betegedve.

A *myoma* és a szívpanaszok közötti összefüggésnek az okai ez idő szerint még felderítetlenek, a szívzavarok ritkán hiányoznak és feltűnő, hogy még kis myomák jelenlétében is beállanak az alábbi tünetekkel: asthma cardiale, arhythmias tachycardia, általában az érlökésnek szám- és ütembeli ingadozásai, kiskokú szívtágulás; a bonczolásra került esetekben barna keményedést (induratio brunea) találtak. Ezen körjelek functionalis volta mellett bizonyíthatna azon körülmény, hogy a tünetek a daganat eltávolítása után eltűnnek. Vannak szerzők, a kik tagadnak mindennemű összefüggést a myoma és a szívtünetek között, szerintük csak véletlen összetalálkozásról lehet szó. Meggondolandó azonban, hogy a myoma-csokor 80%-ában a petefészeket elváltozva találták és így lehetséges, hogy belső secretiós zavar okozza a leírt tüneteket.

b) *Hetero-toxikus okok.* A *kávé* és a *tea* a bennük levő alkaloidák (coffein és thein) folytán érzékeny egyéneken már kis adagokban is érverés-lassulást, ritkán szaporaságot, mérsékelt fokozott szívmozgást és vérnyomásemelkedést okoz. Különösen a teáról tartják, hogy a vagust ingerlő és gyengítő hatása miatt (*Gibson*) arhythmias-t idéz elő. Szokványosan és nagyobb mennyiségben (350 mgr. coffeint 70 kgr. testsúlyra számítva) való élvezésük a szívmozgást állandóan zavarja, még pedig szívdobogás, ideges nyugtalanság, izgatottság, congestiók és kifejezett álmatlanság lesznek a következményi állapotok. Hatásuk azonban nem mindig egyértelmű és egyénileg nyilván különböző.

A *dohányzás* igen gyakori oka a szívzavaroknak. *Langley* szerint főleg a vagustörzset támadja meg, a mi által rhythmuszavarok keletkeznek, továbbá az érverés lassul (már 2 közép-erős szivar = 8—10 szivarka után) és a vérnyomás emelkedik. Az érrendszerben érszűkület és tonusemelkedést okoz, úgy hogy 8—10 szivar (= 25—30 szivarka) már nem közömbös a szervezetre. Persze itt is különbségek vannak az egyéni hatás tekintetében. A nicotinmérgezésnek legállandóbb, legkorábbi és gyakran egyetlen tünete a szívdobogás, a melynek előidéző okai közül a nicotin legelső helyen áll. Ezen korai tünetnek hevessége és kínos volta készíti az illetőt az orvosi segítség igénybevételére, a mi a kór-ok felfedezésére

vezet. Az acut mérgezésnek jelei: szédülés, hányásinger és az a jellegző panasz, mintha a szíven lövés hatolna át. Idősült mérgezés eseteiben a szívdobogáshoz tachycardia, érverési szabálytalanságok, sőt néha elég korán anginás rohamok társulnak. De csak a további észlelés döntheti el, hogy a nevezett tünetek nem következményei-e már a szervi szív-elváltozásoknak?

Az *alkohol* erős szívmegegyes, a mely szokványos élvezet esetén a szívizom elzsírosodásához vezet, de ezen időpontig — sajnos — feltűnő zavarokat nem okoz, a miért is a szív alkohol-intoxicatiójának korai tünetei ismeretlenek. Egyébként a vagust hűdíti, a mely okból a szívmozgást gyorsítja.

Az említett toxicosisoknak diagnostikája csakis a kór-előzményre és az abstinentia therapia sikerére támaszkodhatik. A kávé és a tea különösen az ideges és álmatlan, szívdobogásra és túdulásokra hajlamos egyéneknek és a köszvényeseknek feltétlenül tiltandó.

Megemlítenők még a *fertőzésből* eredő szív-intoxicatiók, typhus, skarlát, diphtheria és influenza után, a melyek enyhébb asthmás panaszokban és érverési rendellenességekben nyilvánulnak és noha szervi természetűek, rendszerint hetek vagy hónapok, néha 2—3 év elteltével teljes gyógyulással végződnek.

(Folytatása következik.)

## Van-e szükségük a cukorbetegnek szénhydratokra?

Irta: *Arany S. Zsigmond* dr. (Karlsbad).

Mielőtt ezen kérdéssel érdemlegesen foglalkozhatnánk, a szénhydratok szerepével a normalis szervezet anyagcseréjében kell tisztában lennünk, minthogy azonban ezen tárgy magában is nagyon terjedelmes, csupán oly tények megemlégtésére fogunk szorítkozni, melyek themánk megértéséhez okvetlenül szükségesek.

Hivatkozva ezen themát tárgyaló előbbi munkáimra,<sup>1</sup> a következőkben csupán a különböző kísérletekből és megfigyelésekből levont következtetéseket fogom röviden elsorolni.

A különböző tápanyagokból származó cukrot a szervezet különböző módon használja fel, így a cukornak felvett cukrot felszívódása után a vena portae a májba juttatja, a hol azt a májsejtek glikogenné alakítják át. A glikogen, mely a vért cukorral és az izmokat és a többi szervet erélylyel látja el, a májat valószínűleg ideginger behatása következtében hagyja el és vátozatlanul jut a vérbe, a hol egy enzim oly arányban alakítja át cukorrá, a mily arányban a vér aktiváló anyagot kap. Az activator oly arányban jut a vérbe, a milyenben a vérnek cukorra van szüksége, a fennmaradó glikogen pedig az izmokba kerül, a hol részben erélylyé változik át, részben pedig tartalékanyagként felhalmozódik. Hogy a glikogen az erély főforrásának tekintendő, bizonyítja azon tény, hogy oly állatok mája és izmai, melyek nehéz munka végzése után ötlettek meg, csak kis töredékét mutatják a rendes glikogen-tartalomnak. Ez utóbbi kb. 300 gr.-ot tesz ki, a mi a táplálékkal felvett szénhydratok csekély részének felel meg, a miből az következik, hogy a szénhydratok nagyobb részét a szervezet másképp használja fel; ugyanis a polysaccharidok a nyál és a pankreas által alkotórészeikre bontatnak, melyeket aztán a bélsejtek és bélvedv zsírrá egyesítenek.

Kétségtelen, hogy ezen folyamat célja a szénhydratoknak tartalékanyagként felhalmozása, mely tartalékanyagot a szervezet szükség esetén különböző folyamatainak elvégzésére használ. Az iránt sem lehet kétség, hogy ezen folyamatokhoz a szervezetnek energiával való ellátását is sorolhatjuk, a mit azon tény bizonyít, hogy a szervezetben talál-

<sup>1</sup> *Arany S. Zsigmond*: Adatok a szénhydratok anyagcseréjének élet- és kórtanához. Orvosi Hétlap, 1910. — *Ugyanaz*: The Assimilation of Carbohydrates in Health and Disease. Medical Press, 1910. — La doctrine de la physiologie et pathologie de l'assimilation des carbohydrates. Progrès Médical, 1911.



ható glykogen csak 300 gr.-ot tesz ki, a mit nem tarthatunk elégségesnek a szervezet erélyszükségletének fedezésére; másrészt tudjuk, hogy testi munka csökkenti, a pihenés pedig növeli nemcsak a glykogennek, de a zsírnak is a mennyiségét, a mi feltétlenül azt bizonyítja, hogy nemcsak a glykogen, de a zsír is szolgál energia fejlesztésére.

Hogy szénhidratok zsírrá és ez utóbbi szénhidratokká alakulhat át, bizonyítja az éretlen lenmag, mely sok szénhidratot és semmi olajat sem tartalmaz, míg ha a mag megéri, épp a fordított arányt találjuk, t. i. a szénhidratok eltűnnek és helyüket olaj foglalta el. Ha viszont az érett mag csírázását figyeljük meg, bizonyos idő múlva azt fogjuk tapasztalni, hogy az olaj keményítővé alakult át.

Az előzőkből kitűnik, hogy mily módon használja fel a szervezet a táplálékkal felvett szénhidratokat; lássuk most, hogy okvetlenül van-e szüksége a szervezetnek szénhidratok felvételére, hogy glykogen és zsírt készítsen, mely anyagok nélkülözhetetlenek a szervezet legfontosabb funkcióinak végzésére.

A táplálékkal felvett zsírról tudjuk, hogy azt, mitán a bélnedv, a pankreas és az epe felbontotta zsírsavra és glicerinnre, a bélsejtek neutralis zsírrá egyesítik, mely utóbbi a ductus thoracicuson át a szervezetbe jut és szervi zsírrá alakul át. Tudjuk továbbá azt is, hogy állatok, melyek táplálékukkal sok zsírt vesznek fel, nagyfokú zsírlerakódást mutatnak.

A mi a glykogen képződését illeti, a szerzők azt hiszik, hogy ezen anyag csupán a felvett szénhidratokból származik, ámbar semmi kétség sincs az iránt, hogy ezen tartalékanyag más táplálékból is keletkezik. Így azt találjuk a carnivorákon, melyek rendes viszonyok közt csupán hússal táplálkoznak, hogy azoknak glykogen-tartalma nem kisebb az omnivoráknál, a mi tagadhatatlanul azt bizonyítja, hogy a glykogen nemcsak szénhidratokból, de más anyagokból, t. i. fehérjéből és zsírból is képződhetik.

Hogy ezen utóbbi anyagok szénhidratokká alakulhatnak át, bizonyítja azon tény is, hogy diabetes súlyos eseteiben azt tapasztaljuk, hogy a vizelet a szénhidratok teljes megvonása daczára is tartalmaz nagy mennyiségű cukrot és ennek forrása csakis a fehérje és a zsír lehet. Kétségtelen az is, hogy a fehérje és zsír normalis viszonyok közt is átalakul szénhidratokká, mely utóbbiakat azután a szervezet részben energiaként használ fel, részben pedig glykogenként halmoz fel.

E mellett bizonyít *Pflüger*<sup>2</sup> kísérlete is; ezen szerző ugyanis egy kutyát több hónapon keresztül csupán fehérjeterülettel eledellel táplált és az állatot nemcsak hogy életben tartotta, hanem nehéz munkát is végeztetett vele, a miből arra következtethetünk, hogy az állati szervezet összes vitalis funkcióit fehérjefelvétel mellett, a szénhidratok és zsírok kizárásával elvégezheti.

Ezen alapszik a *Rubner*<sup>3</sup> által megalapított isodynamia törvénye is, mely szerint szénhidratok megfelelő mennyiségű zsírral vagy fehérjével és zsír megfelelő mennyiségű szénhidratokkal és fehérjével helyettesíthetők, míg a fehérje mint egyedüli tápanyag kivonja magát ezen törvény alól, mivel semminemű anyaggal sem pótolható. Ezt bizonyítja azon tény, hogy állatok, melyek csupán szénhidratokkal és zsírral tápláltak, nitrogentartalmú anyagokat választanak ki, a mi azonban szövetbomlással azonos, a miből kitűnik, hogy a szervezet a felvett szénhidratok és zsírok daczára is éhez, mert a szövetbomlást szövetképződéssel nem pótolhatja. A fehérje tehát az egyedüli tápanyag, a melyet nem vonhatunk meg teljesen a szervezettől, mivel ez nem bir szénhidratokból és zsírból fehérjét készíteni és ez utóbbi anyagnak megvonása vagy túlságos korlátozása szövetbomlást okoz.

Tudjuk, hogy a szénhidratok és a zsír legfontosabb funkciója a szervezetnek energiával való ellátása, láttuk to-

vábbá azt is, hogy fehérje átalakulhat szénhidráttá és így energia forrásává lehet, ha más források, t. i. szénhidratok és zsír nem állnak rendelkezésére, de az anyagcsere chemiai folyamatainak egyike sem enged arra következtetni, hogy a szervezet más anyagból is mint fehérjéből tud fehérjét készíteni.

A fehérjefelvétel tehát *conditio sine qua non* a szervezet fentartására nézve és ámbar a szervezet nem tarthatja fenn magát fehérje nélkül, mégis megvan azon képessége, hogy fehérjeszükségletének egy részét zsírral vagy szénhidratokkal pótolhatja, a mit *Abderhalden*<sup>4</sup> kutatásai bizonyítanak. Ez utóbbi szerző egy kutyának épp annyi húst adott, a mennyi szükséges volt ahhoz, hogy a szövetbomlást megakadályozza, és azután a húsnak ezen meghatározott mennyiségét redukálta és a *reductio* arányában zsírral pótolta; azt tapasztalta, hogy a hús redukálása nem bontotta meg a nitrogennyensúlyt. Ezen kísérletből az következik, hogy a zsír felvétele lefokozta a szervezet fehérjeszükségletét, még pedig véleményem szerint oly módon, hogy a szervezetet ellátja a vitalis folyamatokhoz szükséges energiával, miáltal feleslegessé teszi, hogy a szervezet ezen energiát a fehérjéből vonja ki.

Ezen fehérjekímélő hatást a szénhidratok is kifejtik és *Tallquist*<sup>5</sup> azt találta, hogy az emberi szervezet által szükségelt fehérjeminimum még továbbra is csökkenthető a nélkül, hogy szövetbomlással járna, ha ezen redukált mennyiségű fehérjét megfelelő mennyiségű szénhidratokkal pótoljuk. A szerző továbbá azt is tapasztalta, hogy a redukált fehérjemennyiség épp úgy pótolható zsírral is, miért is a zsírt és a szénhidratokat a fehérjével szemben erődynamóknak tekinthetjük.

A fentiekből tehát kitűnik, hogy a fehérje az egyedüli tápanyag, melyre a szervezetnek feltétlenül szüksége van és mely, ha megfelelő mennyiségben felvétetik, nemcsak a szervezet szöveleinek felépítését, hanem annak minden vitalis folyamatát is el tudja végezni. Kitűnik továbbá az is, hogy a szervezet fehérjeszükséglete lefokozható, ha a lefokozás arányában szénhidratokat vagy zsírokat adunk a táplálékhoz, és szembeötlő végül azon tény is, hogy a fehérje az egyedüli tápanyag, a mely a szervezet összes szükségleteit kielégíteni tudja, míg a szénhidratok és a zsír csupán megkönnyítik a fehérje feladatát, a mennyiben a szervezetet erélylyel látják el.

Lássuk most, hogy miképp használhatjuk fel az imént gyűjtött tapasztalatainkat gyógyító eszközként a diabetes kezelésekor.

Azt hiszem, hogy minden szerző egyetért velem azon állításomban, hogy a diabetes nem egységes baj, mivel annyi alakot és stadiumot mutat, melyeknek csupán egy közös tünetük van, t. i. a glykosuria. Ha szemügyre vesszük a diabetes különböző formáit, azt találjuk, hogy a glykosuria e saccharo-nak nevezett alakban cukor csak akkor mutatható ki a vizeletben, ha a beteg cukrot mint olyat élvezett, míg a többi szénhidrat élvezete után a vizelet negatív eredményt mutat. Nagy hibát követnénk el tehát, ha megfosztanók ezen beteget az összes szénhidratoktól, mivel ez, mint később látni fogjuk, nincs egyenlő hatással a diabetesnek minden fajtájára és azért csak arra fogunk szorítkozni, hogy a cukrot megvonjuk és a többi szénhidratot kevésbé megszorítjuk a beteg étrendjében. Habár a glykosuria e saccharo-ban szenvedő betegek rendes mennyiséget tudnak assimilálni a keményítőtartalmú szénhidratokból, mégis nagyon ajánlatos elővigyázatosságból ez utóbbiakat restringálni, mivel a diabetes progressiv anyagcserebajnak kell tekintenünk, mely előbb-utóbb átmege a diabetesnek azon alakjába, melyet glykosuria ex amylo-nak nevezünk.

Az ezen alakhoz tartozó esetekben a beteg vagy részben, vagy teljesen elvesztette keményítőt assimiláló képes-

<sup>2</sup> Pflüger's Archiv, 50. kötet.

<sup>3</sup> Rubner: Die Gesetze des Energieverbrauches bei der Ernährung.

<sup>4</sup> Abderhalden: Handbuch der physiologischen Chemie.

<sup>5</sup> Tallquist: Zur Frage des Einflusses von Fett und Kohlehydrat auf den Eiweissumsatz des Menschen. Archiv für Hygiene, 1902.



ségét. Az első esetben meg kell állapítanunk a beteg toleranciáját a szénhidratokkal szemben és ha azt pontos adatokkal meghatároztuk, nem adjuk a patientsnek az assimiláló képességének megfelelő mennyiségű szénhidratokat, hanem csupán ez utóbbinak kétharmadát, mivel a tapasztalat azt mutatja, hogy a tolerancia határa rövid időn belül lejjebb süllyed, ha a beteg assimiláló képességét teljességben kihasználja.

A tolerált szénhidratok mennyiségétől függővé fogjuk tenni, hogy mennyi zsírt adjunk a beteg táplálékához, mivel láttuk, hogy ezen tápanyag pótolhatja azon energiát, mely a szervezettől megvonatik a szénhidratok megszorítása által.

Ha a beteg egyáltalában nem tud szénhidratokat assimilálni, akkor étrendjét az isodynamia törvénye szerint kell beosztanunk. Láttuk ugyanis, hogy a szervezet összes funkciót fehérjetáplálék mellett el tudja végezni, feltéve, hogy ezen táplálékból annyi áll rendelkezésére, a mennyi megfelel caloriaszükségletének. Nem szabad azonban elfelejtenünk, hogy a fehérje azon tápanyag, mely legkevésbé járul hozzá a tartalékanyagok készítéséhez, mivel normalis viszonyok közt a kiválasztott nitrogen mennyisége egyenlő a táplálékkal felvett nitrogen mennyiségével, a miből következtethető, hogy a felvett fehérje csupán a szöveteihez pótlására szolgál, azaz a sejtek csak annyi fehérjét tudnak assimilálni, a mennyit a szöveteihez felbontanak. Ennek oka véleményem szerint abban rejlik, hogy a szervezetnek normalis viszonyok közt fehérjén kívül szénhidratok és zsír is állanak rendelkezésére, mely utóbbi tápanyagok könnyebben assimilálhatók, miért is készségesebben használatnak fel energia és tartalékanyag készítésére. Tudjuk továbbá azt is, hogy mihelyt a szervezetnek fehérjén kívül zsírt vagy szénhidratot is nyújtunk, fehérjeszükséglete kisebb lesz, a mi nézetem szerint kétségtelenül azt bizonyítja, hogy a fehérje assimilációja és annak a szervezet vitalis funkcióira való felhasználása sokkal bonyolultabb folyamat, mint a szénhidratok és zsír utilitációja. Látni fogjuk továbbá azt is, hogy a diabetes, melyet progressiv anyagcsere-bajnak kell tekintenünk, nemcsak a szénhidratok anyagcseréjét, hanem előbb vagy utóbb a fehérje assimilációját is megtámadja, miért is nagyon fontos a diabetes azon eseteiben, a melyekben a beteg toleranciája a szénhidratokkal szemben semmi, a patients fehérjefelvételét is szemügyre venni, azaz nem szabad megengednünk, hogy ezen tápanyaggal visszaéljen és étrendjét fehérjéből és zsírból fogjuk összeállítani. E két tápanyag helyes kombinációjából álló diéta nemcsak a cukor eltűnését, de nitrogenegyensúlyt is fog eredményezni, azonban nem ritkán azt fogjuk tapasztalni, hogy a beteg diétetikai logikánkkal nem ért egyet, mivel szénhidratok után vágyakozik. Ezen vágyakozást, melyet az angol oly helyesen „craving“-nak nevez, a beteg többnyire le sem küzdheti, s ily esetekben meg kell állapítanunk azon legkisebb szénhidratmennyiséget, a mely a beteg vágyakozását kielégíti és glykosuriáját legkisebb mértékben növeli csak, a mi egyúttal lehetővé teszi azt is, hogy a táplálékhoz adott zsírt megkevesbítjük, mivel mindenki tapasztalhatta, hogy ezen utóbbi tápanyag nem tartozik a diabeteses kedvező ételei közé.

Sokat megvitatott kérdés, hogy tanácsos-e a diabetes súlyos formájában a szénhidratokat megvonni. Tudjuk, hogy a baj ezen stadiumában a szénhidratok teljes megvonása daczára is jelentkezik cukor a vizeletben és azon kérdés táru elénk, hogy mi okozza a glykosuriát?

A mint ezen folyóirat hasábjain más alkalomkor<sup>6</sup> kifejtettem és azóta újabb bizonyítékokkal<sup>7</sup> megerősítettem, hogyha a glykosuria fehérjediaeta mellett pathologiai jelenlég is, a cukor képződése fehérjéből nem tekinthető kóros tünetnek, sőt ellenkezőleg, jogosan feltehetjük, hogy a fehérje bizonyos alkotórészei normalis viszonyok közt is cukorrá alakulnak át és a szervezet ez utóbbi vagy energiaként felhasználja, vagy mint tartalékanyagot felhalmozza, mely körülmény érthetővé teszi, hogy a normalis, valamint az alimen-

taris glykosuriában szenvedő egyén a szervezet összes vitalis funkciót fehérjediaeta mellett elvégezheti.

Feltehetjük továbbá azt is, hogy normalis viszonyok közt a fehérje bizonyos alkotórészei átalakulnak cukorrá, mely a fehérje nitrogentartalmú alkotórészeivel neutralis fehérjévé, a szövetfehérje szülőanyagává egyesül és ez utóbbi a vér a sejtekhez juttatja, hogy abból a különböző szervek szöveteiket regenerálják.

A diabetes középsúlyos és súlyos eseteiben a normalis folyamattól eltérő processus játszódik le és a fehérjéből képződött cukor nem alakul át glykogenné és [nem egyesül a nitrogentartalmú alkotórészekkel neutralis fehérjévé, hanem a vizelettel elhagyja a szervezetet.

Ezzel a progressiv anyagcsere baj elérte legmagasabb fokát, mivel a szervezet elvesztette utolsó energiaforrását is és saját szöveteihez folyamodik, hogy azokból cukrot kivonjon, a mi nemcsak szövetbomlást, de a cukorbeteg legnagyobb veszélyét is, az acidosis idézi elő.

Középsúlyos esetekben a beteg csak részben veszti el képességét a fehérjéből készített cukrot glykogenné, illetőleg neutralis fehérjévé átalakítani és nagyon gyakran a glykosuria ezen faja túlságos fehérjefelvételben leli magyarázatát és megszűnik, ha a fehérjefelvételt kellőleg korlátozzuk.

A diabetes súlyos eseteiben a fehérje korlátozása és a tápláléknak zsírral való gazdagítása nem fokozza le a glykosuriát, sőt ellenkezőleg azt tapasztaljuk, hogy a nagyon bőséges zsíradagolás nemcsak a glykosuriát, de az acidosis is növeli, a miből arra kell következtetnünk, hogy a betegség ezen stadiumában a zsír anyagcsereje is kórosan változott meg, tudnillik a szervezet a zsírt sem tudja kihasználni és csak cukorrá alakítja át, mely utóbbi elhagyja a szervezetet a vizelettel. Ezen folyamat annál is inkább valószínű, mivel láttuk, hogy normalis viszonyok közt a szervezet a szénhidratokat zsírral alakítja át és a diabetesnek fő jellemvonása, hogy felbontja azt, a mit a normalis szervezet alkot.

Ily körülmények közt az orvos szemközt áll azon dilemmával, hogy vagy ragaszkodik eddigi étrendbeli intézkedéseihez és a szénhidratok megvonásával csökkenti a glykosuriát, vagy pedig nem törődik a cukor növekedésével és szénhidratok adagolása árán csökkenti az acidosis. Mivel két kockázatos tett közt mindig a kisebbiket kell választanunk, a betegnek táplálékához kismennyiségű szénhidratot fogunk adni. Hogy ezen célra a Noorden<sup>8</sup> által ajánlott tablisztet vagy más szénhidratot használunk, az teljesen tárgytalan, mivel minden gondos megfigyelő azt fogja tapasztalni, hogy ezen esetekben az a fő, hogy csak egyféle szénhidratot adjunk a betegnek, mert egyféle szénhidratot jobban tűr el, mint különböző szénhidratok keverékét.<sup>9</sup>

A szénhidratok adagolása után az acidosis majdnem mindig csökken és néha meg is szűnik, sőt megcsökken az is, hogy a glykosuria sem mutat különös fokozódást, a mi a következőkben leli magyarázatát:

A súlyos diabeteses, a ki nemcsak szénhidratokat nem tud assimilálni, hanem a fehérjéből és zsírból készült cukrot sem bírja utilizálni, állandóan cukor után kívánczik és ezen vágyakozásának kielégítése céljából saját szöveteihez folyamodik, a mi acetontestek keletkezését okozza. Ha azonban szénhidratokat adunk a betegnek, akkor feladja a küzdelmet saját szöveteivel, miáltal az acidosis veszedelmét hosszabb vagy rövidebb időre elhárítottuk.

Ha összefoglaljuk a tárgyalatokat, következőleg válaszolhatunk a felvetett kérdésre:

A glykosuria e saccharo-nak nevezett anyagcsere bajban a cukornak mint olyannak megvonása megszünteti a glykosuriát és a többi szénhidrat kellő korlátozása megakadályozza, hogy a baj átmenjen glykosuria ex amylo-ba. Ezen utóbbiban a betegnek nem nagyon bőséges fehérjetáplálékot kívül toleranciájának kétharmadát kitevő mennyiségű szénhidratokat adunk és diétájának még hátralevő caloriáit

<sup>6</sup> Arany S. Zsigmond: Adatok a fehérje anyagcseréjének élet- és kóroktanához. Orvosi Hetilap, 1911.

<sup>7</sup> Ugyanaz: The Physiology and Pathology of the Assimilation of Albumin. The Lancet, 1912.

<sup>8</sup> Noorden: Handbuch der Stoffwechsel-Krankheiten.

<sup>9</sup> S. A. Arany: The Individual Treatment of Diabetes. The Lancet, 1913.



zsírral egészítjük ki, mely étrend a beteget nemcsak czukormentes állapotban tartja, hanem hosszú időre meg is akadályozza a betegség átmenetét a diabetes súlyos formájába. Középsúlyos esetekben a glykosuria nagyon gyakran a fehérjével való visszaélésre vezethető vissza és azonnal megszűnik, ha a fehérjefelvételt reguláljuk. Ezen esetekben a beteg táplálékához csak az esetben adunk szénhidratokat, ha acetontestek mutatkoznak a vizeletben, vagy ha a szénhidrat-adagolás nem okoz számbaveendő glykosuriát. Utóbbi esetben annál is inkább adhatunk a betegnek kismennyiségű szénhidratokat, mivel megismertük azoknak fehérjekímélő hatását és tudjuk, hogy középsúlyos esetek előbb-utóbb átalakulnak súlyos esetekké, melyekben pedig a fehérje- és zsírrassimilatio is kóros. Ezen esetekben a szénhidratok kis mértékben való adagolása nélkülözhetetlen, mivel ez az egyedüli diätetikai eszközünk a szövetbomlásnak és legveszélyesebb szövödményének, az acidosisnak megakadályozására vagy korlátozására.

## IRODALOM-SZEMLE.

### Könyvismertetés.

**A gégetükrözés keletkezése és fejlődése.** Emlékezők orvosi működéséről 1858—1913. Irta: *Navratil Imre* dr., m. kir. udvari tanácsos, cz. nyilvános rendes egyetemi tanár, a szt. Rókus-kórház volt sebész-főorvosa. Budapest, 1914. Mai Henrik és fia kiadása.

A szerző, a magyar gégeorvosok nestora, ki a rhinolaryngológiának csecsemőkorát mint fiatal orvos érte meg s mint a legelső egyike lelkes buzgalommal és értékes munkásságával úgy elméleti, mint gyakorlati irányban hathatósan közreműködött e szakma fejlesztésében, az orr-gégeorvoson kialakulása idejéből közül érdekes és tanulságos mozzanatok, hozzáfűzve ezekhez 55 éves orvosi, kórházi és tanári működése alatt szerzett gazdag tapasztalatait. Leírja a gégetükrözés feltalálásának történetét, *Türk* és *Czermak* alapvető munkálkodását, felsorolja első lelkes és buzgó követőiket külföldön és hazánkban s leírja az orr-gégesebészet egyetemi oktatásának kialakulását Budapesten. Közölve a gégeidegek működésének megállapítása céljából 1870-ben végzett állatkísérleti eredményeit, az egyes orr-gégetegységek orvoslására s ezek eredményére vonatkozó tanulságos tapasztalatait mondja el. Szól az ozenáról, az orrsynechiákról, a rhinoskleromáról, az adenoid vegetatiókról, az orrgarat fibromáiról és fibrosarcomáiról, a strumákról, főleg a sebészi beavatkozások szempontjából, vázolja az általa követett és bevált műtéti technikát; igen nagy anyagon, egy emberöltőn át szerzett gazdag tapasztalatainak dióhéjba foglalásával is sok hasznos útmutatást és megszívlelhető tanácsot nyújtva. A tonsillákön végzett műtéteknek, a tonsillotomia és tonsillektomia indikációinak és az általa követett eljárásoknak összefoglalása után a gégebajok műtéti kezelésében szerzett tapasztalatait ismerheti; ez utóbbiak tekintetében irányelvül a lehetőséghez képest az endolaryngealis utat tartotta szem előtt; endolaryngealisán operálta a gégepapillomákat is, csak kivételesen laryngofissióval, mely elnevezést a szerző honosította meg a nomenclaturában; a gégecarcinomákat illetőleg féloldali tumorok esetén a féloldali kiirtásnak volt híve, mert tapasztalásai szerint részleges exstirpációval is elérhető gyógyulások, másrészt pedig recidivák a totalis gégeexstirpatio után is csakúgy előfordulnak; e fejezet végén a gégébe, légcsőbe és bázsingba jutott idegen testek érdekesebb eseteiről emlékezik meg. Utalással az általa végzett, 1000-nél több tracheotomiáról szerzett tapasztalatait tárgyaló monographiájára (Gége-légcsőmetszések 1858—1902), mely 449 laryngo-tracheotomia, 475 tracheotomia inferior és 77 laryngofissio esetét öleli fel, röviden körvonalazza a légcsőmetszés technikájára vonatkozó álláspontját; ha csak lehetséges, mindig a tracheotomia inferior végzését ajánlja, melynek szerinte számos előnye van; felsorolva

e műtét indikációit, a gégeszűkületek, főképpen a heges gégeszűkületek orvoslásában követett eljárását ismerteti több érdekes esettel illusztrálva. Műve függelékében sebész-főorvosi működése alatt végzett azon műtétekről emlékezik meg, melyeket mint kezdeményező vagy mint akkor még kevésbé ismert műtéteket hajtott végre (koponyalékelés Jackson-epilepsia miatt 1882-ben, agytályogok s az agy lövésű sérülései miatt végzett trepanatiók, Gasser-dúc kiirtása 1889-ben stb.).

Művét a következő szavakkal végzi: „Az orvosi gyakorlat göröngyös útjain szerzett tapasztalatok tömege rajzik az öreg orvos agyában. Évek munkája lenne azok rendszeres feldolgozása s azért csak a felszínre toluló gondolatokat vettem papírra, emlékezéseim során fiatalabb collegáimnak buzdítás és serkentés céljából, talán találnak köztük okulásra érdemest“. Valósággal azonban nem csupán a fiatal orvos nyerhet buzdítást a *Czermak* és *Türk* örökségébe lépett lelkes utódok legkiválóbbjai egyikének visszaemlékezéseiből, melyek mindvégig lelkesítő és tanulságosak, de a tapasztalt szakorvos is élvezettel és haszonnal olvashatja a gördülékeny stílusban és megkapó elevéssel írott művet.

Safranek János dr.

### Lapszemle.

#### Belorvostan.

**A vér húgysavtartalmának** egyszerű és gyorsan véggezhető quantitativ megbecslési módját írja le *Brugsch* és *Kristeller* 0.1 cm<sup>3</sup> vérsavóban. Az eddigi eljárásokban alkalmazott vérmennyiség 100—200 cm<sup>3</sup> volt s a vérnek előzetes fehérjételenítése után a húgysavnak kicsapása s quantitativ izolálása volt a vér húgysavtartalma meghatározásának előfeltétele. Ezen hármass nehézségnek leküzdése volt ezen új eljárásnak célja. S ez tökéletesen sikerült is. Az eljárás a *Folin*-féle methodus alkalmazásán alapszik. Ennek lényege a húgysavnak azon színreakciója, mely *Maschke* szerint akkor áll be, ha a húgysav natriumwolframattal jut érintkezésbe ecetsavas oldatban; ha ehhez utólag natriumcarbonatot adunk, kék szín áll be.

Sem a vér haemolysise, sem a fehér vörsejtek jelenléte nem zavarja a reakciót. A vérben előforduló anyagok közül csak az adrenalin adja ezen színreakciót a húgysavon kívül. Ez azonban ennek végtelen csekély mennyisége folytán gyakorlati szempontból szóba sem jöhet.

A meghatározáshoz 15—20 csepp — ujjkúpából vett — vér elegendő. 2—3 óra múlva — a vér megalvadása után — pipetta segítségével 0.1 cm<sup>3</sup> vérsavót leszívunk. A kémlecsőben ezen savóhoz 2 cm<sup>3</sup> 7.5%-os Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>- és 0.4 cm<sup>3</sup> phosphorwolframsav-oldatot adunk. Az összeöntés után azonnal többé vagy kevésbé kifejezett kék szín áll elő, a melynek az erőssége kizárólag a húgysav koncentrációjától függ. Minthogy állás közben a szín intenzitásában fokozódik, azért az összeöntés után 5 perc múlva előállott színt használjuk fel a meghatározás céljára. A keletkezett színt a *Tallquist*-féle haemoglobinskálához hasonló empiriás skálával hasonlítjuk össze.

Az ezen quantitativ becslési eljárással végzett vizsgálat eredményei szerint purintartalmú diéta mellett a vérsavó húgysavtartalma 3 mgr. (100 cm<sup>3</sup>-ben), purinmentes diéta idején 1—2 mgr. Retentiós nephritis eseteiben igen magas húgysavértékek fordulhatnak elő. Köszvényes betegek vére 3 mgr.-nál is több húgysavat tartalmaz 100 cm<sup>3</sup>-ben. Az atophan hosszabb használata a vér húgysavtartalmának csökkentésére alkalmas. (*Deutsche med. Wochenschrift*, 1914, 15. szám.)

Galambos dr.

#### Sebészet.

**A helyi érzéstelenítést követő utófájdalmakról** értekezik *F. Honigmann*. 588 eset kapcsán a szerző kifejti mindazokat az okokat, a melyek a localanaesthesia után beálló „sebfájdalmakat“ kiválthatják. Igen fontos szerepe van elsősorban azon körülménynek, hogy a műtétet asepsises vagy inficiált lobos területen végeztük-e. Az asepsises területen



végzett operációk alkalmával az eseteknek  $\frac{1}{6}$  részében volt csak erős utó fájdalom, fele a betegeknek egyáltalán nem érzett fájdalmat. A lobos területen végzett műtétekre vonatkozóan ezen arány már megváltozik, a mennyiben  $\frac{1}{4}$ -ében az eseteknek nem jelentkezett fájdalom (23·4%), míg 30·8%-ban igen heves volt, 45·7%-ban tűrhető. Ezen adatok megfelelnek a helyi érzéstelenítés nélkül beálló seb fájdalomnak, a melyek általában lobos területen végzett műtétek után szoktak mutatkozni. De mindezen körülményektől eltekintve, az anatómiai viszonyok is befolyással vannak az utó fájdalomra a helyi érzéstelenítéskor. A hol a bőr az alatta levő részekben megfeszül, a hol sok érzőideg van (körömlévtel után), ott csak kivételesen észlelhetjük, hogy a betegek ne panaszkodnának a műtét után nagy fájdalomokról. Természetesen a dispositio is jelentékeny szerepet játszik, a mennyiben nervosus, anaemiás egyének vagy a fájdalomtól, álmatlanságtól elcsigázott betegek sokkal nagyobb érzékenységet mutatnak, mint ha az említett körülmények a műtét előtt nem voltak meg. Már *Schleich* ajánlotta morphiumnak a local anaesthesiahoz használandó folyadékhoz való adagolását, a minnek azonban a szerző nem sok hasznát látta. A morphiumnak helyileg nincs érzéstelenítő hatása. Ezért helyesebb azt bőr alá fecskendezve adni, esetleg 10—15 csepp opium vagy pyramidon (0·2) használható az utó fájdalom enyhítésére. (Zentralblatt für Chirurgie, 1914, 6. sz.)

*Ifj. Háhn Dezső dr.*

#### Szülészet és nőorvostan.

**A carcinoma-kezelés technikájáról mesothorium, intravenosus infúziók és Röntgen-sugarak kombinációjával.** *Keil* müncheni assistens 40 eset kapcsán számol be *Klein* tanárnak fenti eljárásáról. A besugárzásokat sorozatosan végzik, s mindegyik 3—4 besugárzásból áll. Az egyes sorozatok között 1—2 hét szünet van, a melyet Röntgenkezeléssel töltenek el. Az első sugárzásokor  $\beta$ -,  $\gamma$ - és secundaer sugárzást alkalmaztak, főleg a primaer carcinoma-esetekben, hogy mindjárt kezdetben intenzív hatást lássanak. A második sorozatban csak  $\beta$ - és  $\gamma$ -sugarakat, vagy csupán  $\gamma$ -sugarakat alkalmaztak. Az ólmot elhagyva, tiszta sárgarézszűrőket használtak különböző vastagságban, mert ennek nincs secundaer sugárzása. A capsulák elhelyezésének tartama 1—18 óra a tumor nagysága szerint. Elhelyezésükre csupán közönséges fehér steril gazet használtak, mivel minden egyéb anyag secundaer sugárzást okozott. A kezelés előtt pontos vizelet- és vérérvizsgálatot végeztek, s kitűnt, hogy nyelvrák egy esetében a sugárzás tartama alatt a cukor eltűnt a vizeletből és daczára a közönséges táplálkozásnak, hetek után sem volt kimutatható.

A milligramm-órákat nem tartják helyesnek, mert van a közt különbség, hogy 50 mgr.-ot 2 óráig, vagy 100 mgr.-ot 1 óráig alkalmaznak.

40 eset közül 11-ben a carcinomának klinikailag végképp semmi jele sincs már, a többi, még kezelés alatt álló patientsen pedig esetről-esetre lényeges javulást láttak, úgy a localis leletet, mint az általános közérzetet illetőleg. A kezelés alatt mutatkozhatnak ugyan egyes jelenségek, minők pl. nyugtalanság, viszketés az egész testen, fejfájás, izzadás, szédülés stb., melyek miatt a capsulákat rövidebb-hosszabb idő múlva el kell távolítani.

Az egyes kezeléseket között a szünetekben mesothorium helyett radium-baryum-selenatot, vagy pedig encytol-infúziókat adnak. Az encytol után az adagolás nagysága szerint különböző kellemetlen jelenségek mutatkoztak. Ilyen a forróság a fejben, szédülés, rövid ideig tartó collapsus, dyspnoé.

Végezetül két principiumot állít fel: 1. az operatív eseteket, daczára a kezelés jó eredményeinek, meg kell operálni, kivéve a hol az operatio ellenjavalt; 2. a kezelést csakis klinikán és begyakorolt orvosok végezzék, mert különben az egész kezelés elveszíti hitelét. (Münchener med. Wochenschr., 1914, 20. sz.)

*Szalai dr.*

#### Gyermekorvostan.

**A diphtheriaserum alkalmazásakor beálló anaphylaxiáról** és annak elkerüléséről ír *Joseph K.* (Höchst a/M.). A szerző tapasztalatai alapján feljogosítottan érzi magát annak kijelentésére, hogy az anaphylaxiától való félelem általában, minthogy annak elkerülése lehetséges egyrészt az anti-anaphylaxiás állapot létrehozásával, másrészt a diphtheriaszarvasmarhasavó alkalmazásával. Ha biztosan tudjuk, avagy csak gyanítjuk, hogy előzetesen a régebbi időben már alkalmaztak az illetőn serumot, czélszerű, ha gyógyoltásról van szó, a szervezetet az úgynevezett antianaphylaxiás állapotba helyezni akár a *Neufeld-Besredka*-, akár a *Friedberg-Mita*-eljárás szerint. A *Neufeld-Besredka*-módszer abban áll, hogy a gyógyoltás előtt néhány órával a szervezetbe subcutan minimalis mennyiségű serumot fecskendezünk, míg a *Friedberg-Mita*-eljárás szerint intravenásan cseppenként adjuk a serumot egy e célra készült készülék segítségével. Kísérletileg ki van mutatva, hogy az ily módon előkészített szervezetben a gyógy-célokra alkalmazott serummennyiség — bármily alkalmazás mód igénybevételével — anaphylaxiás tüneteket nem vált ki. A mikor a serumot első ízben alkalmazzuk gyógycélból, de különösen mikor prophylaxisos serumoltásról van szó, czélszerű a diphtheria-szarvasmarhasavó alkalmazása, hogy gyógyoltásokkor esetleges későbbi fertőzés esetén mindjárt a magasértékű lósavót használhassuk eredményesen, a nélkül, hogy az anaphylaxia veszélyétől kellene tartanunk. (Deutsche med. Wochenschrift, 1914, 11. sz.)

*Gara dr.*

#### Bőrkórtan.

**A psoriasis aetiologiájához** nyújt adatokat *Jaerisch* (Graudenz). A szerző makacs furunculosisban szenvedő beteget opsonogennel (staphylococcusvaccin) gyógyított, a minnek kapcsán annak régi psoriasis is föltűnő gyorsan elmúlt. *Jaerisch* ezek után további 18 psoriasisos betegen megkísérelte a staphylococcusvaccint és úgy találta, hogy a psoriasis, mely a szokásos kezelésnek ellentállt, több esetben néhány hét alatt meggyógyult. Az opsonogenes injectiók némely esetben a kiütések körül helybeli reactiót okoztak. 3 esetben a psoriasis egyáltalában nem reagált a staphylococcusvaccinra. Két eczemas esetben az opsonogenkezelés állítólag szintén bevált. A szerző a gyógyult esetekben felveszi, hogy a vacinkezelés mint „specificum“ hatott s analogiába hozza ezeket *Menzer* kísérleteivel, a melyekben a psoriasisos betegek tuberculinbefecskendezésekre helybelileg és általánosan reagáltak, sőt meg is gyógyultak. *Menzer* egyes psoriasisos góczokban gümöbacillusokat és staphylococcusokat is talált. A szerző a továbbiakban tagadja azt az általánosabb nézetet, hogy a psoriasis főként az egyébként teljesen egészséges egyének betegsége. Ezt különösen a német hadsereg egészségügyi kimutatásával igyekszik bizonyítani, mely szerint a katonáknak, tehát a legegészségesebb emberanyagának csak 2<sup>0</sup>/<sub>00</sub>-e szenved psoriasisban. A szerző azért, hogy a saját és *Menzer* (mások által kétségbe vont) adatait összeegyeztethesse, a psoriasist úgy magyarázza, hogy az alkati-bakteriumos betegségeknek bőrtünete. (Deutsche medizinische Wochenschrift, 1914, 19. sz.)

*Guszman.*

#### Venereás betegségek.

**„A salvarsan és a neosalvarsan sorsa a szervezetben“** címen közli *E. Riebes* (Königsberg) részletes állatkísérletekre is támaszkodó tanulmányát. Vizsgálataiból kiderül, hogy salvarsan-injectio alkalmával az arsen tovább marad vissza a szervezetben, mint az a salvarsant megelőző régebbi atoxyl és arsacetin használatakor történik. Az amidocsoport, mint olyan, csak rövid ideig mutatható ki a vérben és vizeletben. E tekintetben a salvarsan és az atoxyl, illetőleg arsacetin között nincsen eltérés. Nem áll ez az izomdepotra, a melyben még 10 hét után is kimutatható. Intramuscularis injectiók alkalmával a salvarsannak 60<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-a már az első 20 óra alatt átmegy a szervezetbe fölszívódás útján. A mara-



dék azután hosszabb ideig vesztegel s csak lassan szívódik föl. Ez a folyamat kissé gyorsabb neosalvarsan használata alkalmával. A salvarsan az egyes szervekben felhalmozódik, elsősorban a májban. A fölhalmozódás az intravenás injectiók nyomán tetemesen nagyobb. Többszörös injectiók nyomán a cumulatio a szervekben megy végbe. A salvarsan kiválasztása a bélsár és vizelet útján történik. A hányadékkal csak ritkán távozik salvarsan. Ismétlődő injectiók esetén a kiválasztás menete egyre lassubbá válik. Az injectio 4.—6. óráján túl csak igen ritkán található salvarsan a vizeletben. A verejtékben nem mutatták ki eddig a szer kiválasztását. Ezzel szemben az arsencomponens a vizeletben s a szervekben nyomokban még hónapok múltán is kimutatható. A központi idegrendszerben a szerző legtöbbször nem talált arsen. A befecskendés adagja és a kiválasztási idő között valamilyen szorosabb viszony nem volt megállapítható. (Archiv f. Dermatologie und Syphilis, 1914, 118. k., 3. f.) *Guszman.*

### Orr-, torok- és gégebetegségeik.

**A tonsillotomia és tonsillektomia javalatairól és értékéről** ír *J. L. Goodale* (Boston), a londoni internationalis congressuson tartott referáló előadása kapcsán. Következtetése a következők: 1. Ezideig nincs kimutatva, hogy a tonsillák totalis eltávolítása a szervezetre hátrányos volna. 2. A tonsillotomia csekélyebb traumával jár, mint a tonsillektomia; ez utóbbi eljárás alkalmazásakor igen fontos a methodika, mert a legcsekélyebb lobos reakcióval az art. tonsillarisig terjedő éles praeparálás és a vérző erek leköttetése jár. 3. A szóbanforgó két műtét közül a tonsillektomia a sepsises complicatiók nagyobb százalékát adja, a mit egyrészt a nagyobb traumára kell visszavezetni, másrészt pedig arra, hogy az utóbbi években aránylag nagyobb számú sepsisre hajlamos eset került műtetre. 4. A postoperatiós vérzések relativ gyakorisága még nincs megállapítva, de a számbajövő orvoslásmódok sikerességének szempontjából a postoperatiós vérzések nem jelentenek súlyos complicatiót, ha csakis localis okból származnak. 5. A tonsillotomia után jelentékenyebb deformatiók nem következnek be, de a lacunák nyílásainak heges összenövése eléggé gyakori és az eredetileg jelenvolt chronikus gyuladás fokozódására vezethet. Ügyetlen műtétől végezve, a tonsillektomia után igen jelentékeny és káros eltorzulások következhetnek be, de jó technika mellett a garatívek közeledésén és alkalomadtán részleges összenövésén kívül egyéb változások nem állanak be. 6. A műtét indiciója gyanánt a tonsilláknak csakis oly pathologiai elváltozásai szolgálhatnak, amelyek az egyénre káros következményekkel járnak. 7. Egyszerű hyperplasiákat, amelyek akadályokat alkotnak vagy catarrhusokra disponálnak, még makacs esetekben is, nevezetesen gyermekeken, eredményesen orvosolhatunk tonsillotomiával. 8. A chronikus tonsillitisből a szervezetre származó káros következmények a tonsillotomia által fokoztathatnak. Ily esetekben a totalis eltávolítása a tonsilláknak a partialis eltávolítás felett előnyben részesítendő, de enyhébb esetekben a conservativ kezeléssel is sikert érhetünk el. 9. Virulens mikroorganizmusok okozta garatgyuladások a tonsillektomia által nem kapcsolhatók ki. 10. Recidiváló localis vagy általános infectiók, melyek a tonsillákból származnak, a tonsillák eltávolítását teszik indokolttá; a tonsillotomiától ily esetekben nem várható hasonló eredmény, mint a tonsillektomiától. 11. Recidiváló acut catarrhalis anginák a tonsillák teljes eltávolítását teszik szükségessé, mielőst ezek chronikus gyuladás jeleit mutatják; ámde ez esetben sem zárhatók ki újabb anginák. 12. A tonsillák localis tuberculosis esetén a tonsillák teljes eltávolítása szükséges. 13. A garatmandula túltengését mutató gyermekeken, kiken adenotomiát végzünk, a torokmandulákat csak akkor távolítsuk el, ha megbetegedésüknek határozott jelei vannak vagy középfülgyuladásra hajlamosítanak. 14. Ha a beszédhangnak zavarai tonsillamegbetegedéstől származnak, a felsorolt elvek szerint járjunk el s ha indikált a tonsillektomia, helyes technikával aggodalom nélkül végezhetjük ezt. 15. Éne-

keseken a garatívek megfeszülésében mutatkozó eltérések a hangot befolyásolhatják. Általánosságban kezdő énekeseken a tonsillák súlyos elváltozása esetén ezek partialis vagy totalis eltávolítása végezhető. Kiképzett énekeseken azonban inkább conservativ eljárást kövessünk, kivált ha igen jóhangú énekesekről van szó. (Monatsschrift für Ohrenheilkunde und Laryngo-Rhinologie, 1914, XLVIII., 1. füzet.)

*Safranek dr.*

### Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

**Dial-Ciba** elnevezéssel egy új sedativumot és hypnoticumot hoztak forgalomba, a melyet *Juliusburger* nagyon értékes, sőt sok esetben nélkülözhetetlen szernek tart. Porban és 0.1 grammos tablettákban kapható. Félelem-állapotokban naponként 3-szor adandó 5—10 centigramm. Mint hypnoticum 10 centigramm az első adag, a melyet 15—20 centigrammra lehet emelni, ha elégtelennek bizonyul. Psychosisokban azonnal adható 15—20 centigramm. A maximalis napi adag neurosisokban 35, psychosisokban 50 centigramm. A dial vegyileg diallylbarbitursavnak tekinthető. (Berliner klinische Wochenschrift, 1914, 14. szám.)

**A nyers burgonya nedve** *Howard* szerint külsőleg használva fájdalomcsillapító és gyógyító hatású lumbago, csúz, köszvény, zúzódás stb. eseteiben. A nyers burgonya nedvét a keményítő eltávolítása után melegben concentrálják és kevés glycerin hozzáadásával eltarthatóvá teszik. 3—4-szer annyi vízzel hígítva, borogatásra használandó. Kenőcsöt, linimentumot és tapaszt is készítenek vele. (Lancet, 1914 április 11.)

**A paracodin** nevű újabb morphium-pótlószerrel 200-nál több betegen tett észleleteit teszi közzé *Wentzel*. A mi e szer köhögéscsillapító hatását illeti, ez legalább is olyan fokú — kisebb adag mellett —, mint a codeiné, sedativ hatása pedig majdnem eléri a morphiumét, a melylyel szemben nagy előnye, hogy nem okoz székrekedést, úgyszintén euphoriát sem, úgy hogy a megszokásától nem kell tartani. Morphium-elvonó kúrák alkalmával kitűnő szolgálatokat tehet. Kiemelendő az is, hogy sósavas sója vízben könnyen oldódik közzömbös kémhatással, úgy hogy bőr alá fecskendésre is jól használható. (Berliner klinische Wochenschrift, 1914, 13. sz.)

### Magyar orvosi irodalom.

**Gyógyászat**, 1914, 24. szám. *Fabinyi Rudolf*: Az Abderhaldenféle reactio paralysis és dementia praecox eseteiben. *Dollinger Gyula*: A gümös csont- és izületi gyuladások gyógyítása.

**Orvosok lapja**, 1914, 25. szám. *Fonyó János*: A scopolamin.

**Budapesti orvosi ujság**, 1914, 25. szám. *Mutschenbacher Tivadar*: A parenchymás vérzések csillapítása coagulen Kocher-Fonio-val. „Urologia“ melléklet, 2. szám. *Alexander Béla*: A veseképek és a vesetájak összehasonlításáról.

### Vegyes hírek.

**Kinevezés.** *Michael Károly dr.-t, Böhm Mihály dr.-t, Frank János dr.-t, Weisz Bernát dr.-t és Freund Márk dr.-t* Temesvár város tiszteletbeli főorvosává, *Rényi Jenő dr.-t* Kassán, *Szolárik Vilmos dr.-t* Ruttkán, *Mück Artur dr.-t* Szepesváralján, *Jankura Iván dr.-t* Szomolnokhután és *Mráz Frigyes dr.-t* Zsolnán a kassa-oderbergi vasút orvosi tanácsadójává nevezték ki.

**Választás.** *Tóth Dezső dr.-t* Csepregen körorvossá választották.

**Meghalt.** *Schuster Illés dr.* 86 éves korában e hó 13.-án Aradon. — *Petrovics János dr.* tiszteletbeli megyei főorvos 70 éves korában Párdányban. — *L. Hermann*, az élettan nyugalmazott tanára a közigazgatási egyetemen, 76 éves korában, június 6.-án. — *E. Rose* tanár Berlinben, ismert sebész, régebben a sebészet tanára a zürichi egyetemen, 78 éves korában, május 31.-én. — *Ch. P. Putnam*, régebben a gyermekorvostan tanára a bostoni Harvard-egyetemen. — *G. Dean*, a kórboncolóstan tanára az aberdeeni egyetemen.

**A „Stefánia” szegénygyermekórház-egyesület** június 14.-én tartotta közgyűlését. A bemutatott jelentés szerint már a legközelebbi jövőben hozzáfognak az új tuberculosis-osztály építéséhez, a melynek 68.000 koronát kitevő költségét *Bachrach Károlyné* adományozta, továbbá a vörheny-pavillon átalakításához, mely célra báró *Hatvány Józsefné* 50.000 koronát adományozott. Örömmel emlékezik meg a jelentés arról is, hogy a kórházat a külföldről évről-évre többen keresik fel s hogy



Németországból és Amerikából némelyek hosszabb időt töltöttek a kórházban tanulmányozás és továbbképzés végett. A kórházban 1913-ban, működésének 75. esztendejében, 2084 bennfekvő és 26.247 bejáró gyermek kezeltetett, a kórházhoz csatolt központi védhímlőoltó-intézetben pedig 906 oltás végeztetett. A fekvő betegek több mint egyharmada ingyen ápolatott. Egy-egy fekvő betegre átlag 24 ápolási nap esett, egy-egy napra pedig 137 beteg. A halálozás 8.15% volt. A 188 diphtheriás beteg közül 14 halt meg, vagyis 7.44%; intubációt 34 esetben végeztek 29.42% halálozással; valamennyi esetben magyar serumot használtak. A gyermekorvostani előadásokat 952 orvostanhallgató látogatta, a nyilvános rendeléseken 107 orvos és szigorló orvos vett részt, a kétéves továbbképző tanfolyamot pedig 26 orvos hallgatta. A kórház orvosi személyzete, melynek részéről 1913-ban 23 tudományos dolgozat jelent meg, a következő volt: igazgató (Bókay János), 5 osztályos főorvos, 3 rendelő orvos, 1 bonczoló főorvos, 2 tanársegéd, 6 rendes segédorvos, 3 tiszteletbeli segédorvos és 8 gyakornok.

A „Stefánia“ gyermekorvostani intézetében június 15.-étől több hónapon át nagyobb arányú pótlópitkezéseket fognak végezni, miért is a betegfelvételeket kénytelenek lesznek jelentékenyen megszorítani. A bejáró betegek ellátásában semmi zavar sem lesz.

A XII. nemzetközi szemészcongressust ezen év augusztus 10.-étől 15.-éig Szentpétervárt tartják. A congressus védője Miklós czár, elnöke Bellarmínoff tanár, főtitkára Germann dr. A beíratási díj 9 rubel 50 kopek (kb. 25 korona), mely összeget a főtitkár címére (St.-Petersburg, Mochowaja 38) kell küldeni. Utlevél okvetlenül szükséges, úgyszintén annak láttamozása az orosz főkonzulatusnál (Városligeti-fasor 45), hová az útlevelet a tagsági jeggyel és 6 korona illetékel postán is be lehet küldeni. Felvilágosítást a congressus magyar bizottsága (I. sz. egyetemi szemklinika, VIII., Mária-utca 39) írásbeli megkeresésre készségesen ad.

Hírek külföldről. A bécsi egyetem orvostörténelmi intézete husvét után nyílt meg. Az intézetnek kb. 3000 kötetnyi szakkönyvtára s tekintélyes, leginkább a bécsi iskolára vonatkozó kéziratgyűjteménye van. A régi orvosi és sebészeti eszközök között található Laënnec eredeti stethoskopia, Helmholtz szemtükre, Rokitansky mikroszkopja, Billroth skalpellje, Arlt szemüvegszekerénye és instrumentariuma. Nagy a száma az emlékérmeknek, autogrammnak, diplomáknak stb. A falakat bécsi orvosi kiválóságok arcképei díszítik. Az intézet Neuburger Miksa dr.-nak, az orvostörténelem ny. r. tanárának vezetése alatt áll. — A groningeni egyetem tanácsa az 1500 forintnyi Guyot-féle pályadíjat, melylyel fülörvostani felfedezéseket jutalmaznak, Bárány R. bécsi magántanárnak ítélte oda.

Személyi hírek külföldről. W. Albrecht dr. magántanár Berlinben (gégeorvostan) tanári címet kapott. — G. J. Wagenhäuser, a fülörvostan cz. r. tanára Tübingenben, nyugalmába vonul. — B. Zöppritz dr. göttingeni magántanár (nőorvostan) tanári címet kapott.

Kisebbségi közlések az orvostudomány köréből. A b. bulgaricus tenyészetének befecskendezésével Vinay nagyon jó eredményeket ért el húgyhólyag-gümőkór eseteiben; a hatás talán a bacillus bulgaricus termelte tejsavra vezethető vissza. (Société de chirurgie, 1914 május 20.-i ülés.) — Conjunctivitis blennorrhoea ellen Puscaru az aethylhydrocupreint ajánlja. (Société de biologie, 1914 május 16.-i ülés.) — Zironi szerint tüdőgümőkór eseteiben a nyers marhamáj evése nagyon kedvező; naponként 100–250 gramm fogyasztandó el; a hatást a máj lipoidtartalmára, valamint antitoxikus tulajdonságokkal bíró bőséges fermentumtartalmára vezeti vissza. (Boll. della Soc. med.-chir. di Modena, 1914 jan.-febr.) — A szivizomzat táplálkozásának javítására Büdingen szerint nagyon jó a szőlőcukor-oldat, de nem a szájon át, mert ilyenkor a máj a cukrot glikogen alakjában visszatartja, hanem intravenás vagy intrarectalis befecskendezés alakjában. (Deutsches Archiv f. klin. Medizin, 114. kötet, 5. és 6. füzet.) — Dufourt szerint az epeköbaj sokszor társul diabetes-szel; oly módon magyarázza ezt, hogy a huzamosabban tartó cholelithiasis a pankreas elváltozására vezet és ennek az eredménye azután a diabetes. (Lyon méd., 1914, 18. szám.) — Nagy tüdőembóliának a Trendelenburg-műtéttel megmentett esetét ugyan még nem ismerjük, a Schumacher közölte eset azonban, a melyben az embolia bekövetkezte után 14 percczel végzett műtét után a már megállott szív újból működni kezdett s az illető még 50 órát élt, reményt nyújt arra, hogy talán végleges eredmény is lesz elérhető ezen műtét-tel. (Beitr. z. klin. Chir., 90. kötet, 2. füzet.)

A budapesti orvosi kör országos segélyegylete pénztárába Celler Nándor, Urbanecz Ede, Jakscs Lajos, Popper Sándor, Guhr Géza, Kerekes Gyula, Kottler Sándor, Jávor Béla, Krieser Arnold, Ormos Béla, Steiner Simon, Szikes Lajos, Khindl, Hámoszky Oszkár, Ullmann Antal, Asztalos Kálmán, Petrovsky Illés, Solt Lipót, Nagy Ernő, Klein Zsigmond, Tordon Mihály, Tenner Vilmos, Pobreczky Endre, Rosenthal Jenő, Soltész József, Androvics Sándor, Kovács Henrik, Zappe Ede, Nagy Emil, Engländer József, Reisz Mór, Bokor Imre, Kerekes Pál, Nobel Róbert, Rosenthal Bertalan, Sajgó Gusztáv, Pákozdy Károly, Schönfeld, Róth László, Gothi Gyula, Borszék Károly, Hügel József, Kerbolt László, Kovács Géza, Mozdonyvezetők bankja, Gobbi Károly, Altstock Ármán, Brach Samu, Austerweil László, Policzer Miksa, Gallasy József, Lányi Izsó, Gyler Sándor, Balassa Árpád, Unterberg Adolf, Varga Géza, Vajda, Gyergyai Árpád, Gerő, Görgényi Károly, Baltzár Géza, Tordai Béla, Gábor Zsigmond, Bokor Emil, Duschnitz Emil, Klein Arthur, Csiki János, Neustädter Frigyes, Matolcsi Kálmán, Csurgó Jenő, Matus Mihály, Szedlak Ödön, Poszvék Gyula, Bleier Leo, Márton Imre, Deutsch Hugó, Glücksthal Adolf, Kregczy Ottó, Burger

Simon, Freund Márk, Madarasi Lipót, Iritz Sámuel, Frudorevich Ferencz, Magyar, Bodon Károly, Vida Lajos, Vadas Imre, Cservenik Gyula, Lukács, Weisz Ferencz, Wachsmann, Faller Gusztáv, Weber Ignác, Stehli Aurél, Dragits Ágost, Halmi Lajos, Pataki Ármán, Schwarz Ferencz, Gál Ignác, Khon Ármán, Horony Vincze, Fekete Aladár, Politzer Jakab, Rózsa Zsigmond, Pozsgay Lajos, Goldner Jenő, Weisz Alfréd, Horváth József, Polgár, Gaál Sándor, Török Vilmos, Fodor Leo, Drágits Imre, Eördög Oszkár, Bothár Samu, Sceda Gergely, Mladinu Péter, Strömpe István, Steiner József, Fehér Samu, Zöller Dávid, Aczél Béla, Dabasi Ödön, Rosenauer Gusztáv, Reisz Mór, Lévy József, Szentkirályi, Rameshoffer Sándor, Iberer János, Neumann Miksa, Zuckermann Mór, Fehér, Taub Ferencz, Fenyves Ignác, Lendvai Mór, Varga István, Fekete Samu, Ember Géza, Dalnoky Viktor, Demkó Béla, Detre László, Dolecskó János, Farkas Elemér, Fábian Béla, Fejér Gyula, Grósz Ernő, Kelemen Dávid, Márkus Jenő, Nobel Róbert, Spitz Gyula, Surányi Miklós, Schmidt László, Szász Hugó, Weiszhaus Samu, Weisz Jakab, Haydin Lajos, Barsi Dezső, Brugós Gyula, László Elek, Prokes Antal, Hochfelder Adolf, Duchon János, Daday Vilmos, Lányi Benedek, Klein Mór, Sándor Gyula, Rainer Miksa, Balassa Péter, Pilisi László, Sztankovics Géza, Vándor Ödön, Bothár Samu, Herczog Ármán, Zempléni Dezső, Löwy Jakab, Fuchs Soma, Gonda Sándor, László IZOR 4–4 korona tagdíjat befizetett. Katona József dr., pénztáros.

29 éves, keresztény, hosszabb s főleg belklinikai praxissal rendelkező orvos (jelenleg is klinikán tartózkodik) megfelelő vidéki állást keres. Megkereséseket „Petőfi“ irod. vállalat Budapest, VII., Kertész-utca 16. irodájába, „dr. ák“ jellegére kér.

Lapunk mai számához a Farbenfabriken vorm. Friedrich Bayer & Co., Leverkusen bei Köln a. Rh. és Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning Hoechst a. Main „Sajodin-Sabromin“ című prospectusa van csatolva.

Mai számunkhoz Dr. R. és Dr. O. Weil vegyi gyógyszerész gyára M.-Frankfurt „Spasmosan“ készítményének című prospektusa van csatolva.

Lapunk mai számához Kalle & Co. Aktiengesellschaft, Biebrich Pellidol és Azodolen című prospektusa van csatolva.

„Fasor- (Dr. Herczel-féle) sanatorium.“ Magán-gyógyintézet sebészeti, nőgyógyászati és belbetegek részére. Budapest, VII., Városligeti fasor 9. — Állandó orvosi felügyelet. — Gondos ápolás. — Kitűnő ellátás. — Mérsékelt árak. — Kívánatra prospektus.

**Szovátafüredön** Dr. WEISZ HENRIK fürdőorvosi működését ismét megkezdette.

**Bőrgyógyító és kozmetikai intézet** Dr. Justus J., kórházi főorvos, IV., Ferencz József-rakpart 26.

**Dr. Grünwald sanatoriuma** Budapest, Városligeti-fasor 13-15. Felvétetnek férfi- és nőbetegek nőgyógyászati, sebészeti és belgyógyászati bajokkal, valamint szülőknök. A betegek kezelőorvosukat maguk választhatják. — Vegyi és Röntgen-laboratorium.

**SZLIÁCS** Dr. LÓRÁND GYULA, fürdőorvos METROPOLE-szálloda.

**Istvánúti sanatorium és vízgyógyintézet** Budapest, VII., Hungária-út 9. (István-út sarok.) Telefon 81—01.

**Diaetás osztály** cukorbetegeseknek, anyagcserebetegeseknek. Hízoló és soványító kúrák. Belgyógyászati osztály vezetője: Dr. Dolecskó János, főorvos.

**Epileptikus betegek intézete**

BALF gyógyfürdőben. Felvilágosítással szolgál a gyógyfürdő gondnoksága vagy Wosinski István dr., örökös római gróf igazgató-tulajdonos. Vagyontalan betegek a nagymélt. kir. belügyminiszterium előzetes engedélye alapján az országos betegápolási alap terhére vétetnek fel.

**RÖNTGEN-REINIGER** és vill. orvosi készülékek GEBBERT és SCHALL R-T.

**Dr. SZONTAGH MIKLÓS** gyógyintézete Egész éven át nyitva. Heliotherapia. Röntgen-laboratorium Fekvő- és hízoló-kurák. Nap- és légfürdők. Vízgyógyintézet. Tüdőbetegeknek külön osztály. Lakás, fűtés, világítás, teljes ellátás orvosi gyógykezeléssel együtt napi 10.— koronától kezdve.

**1010 méter magasan a tenger felszíne felett.**

**Orvosi labororium:** Dr. SZILI SÁNDOR, v. egy.tanársegéd VII., Király-utca 51. Telefon 157—71.

**Ótátrafüred** magaslati gyógyhely (1020 m.) Vízgyógyintézet az összes fizikai gyógy-móddal Basedow-, ideg- és belbetegeknek. Vezetőorvos: Dr. Gróó Béla



## TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

**TARTALOM:** Magyar Tudományos Akadémia (III. osztály ülése 1914 június 8.-án). 496 l. — Budapesti Kir. Orvosegyesület sebészeti szakosztálya (IX. ülés 1913 november 13.-án). 496 l. — Erdélyi Múzeum-Egyesület orvostudományi szakosztálya (VII. szakülés 1914 márczius 21.-én.) 498 l.

## Magyar Tudományos Akadémia.

(III. osztály ülése 1914 június 8.-án.)

Elnök: Id. Entz Géza.

Titkár: Fröhlich Izidor.

Orvosi érdekű tárgy volt:

Schaffer Károly I. tag székfoglalója: Az átöröklődő idegbajok kórszövettani jellemzése.

Az előadó elsősorban utal arra a körülményre, hogy az átöröklődő idegbajok kórélettani meghatározását *Jendrassik Ernő*-nek köszönhetjük; ezzel szemben hiányzik ma még a kórszövettani jellemzésük, a minnek legfőbb oka az, hogy a szövettani vizsgálat igen sok esetben csakis oly esetben válik lehetségessé, a midőn a kórokozó folyamatnak már végső fokát látjuk magunk előtt, a melyből az eredeti elváltozásokra visszakövetkeztetni nem lehet. A kérdés megoldását oly herododegenerációs bántalom tenné lehetővé, mely az eredeti kóros folyamatot a maga valóságában mutatná be. Ilyen a családi vakságos idiotaságnak gyermekkori alakja, a mely korai jelentkezésénél és vágtató lefolyásánál fogva a megfelelő kórszövettani elváltozásokat még virágzó állapotban nyújtja. Az említett betegség úgy klinikai, mint kórszövettani szempontból a herododegeneratio paradigmája; az előadó ez alkalommal e bántalom kapcsán csupán azon általános érvényű tételeknek levezetésére szorítkozik, a melyekben a herododegeneratio kórszövettanilag kifejezésre jut. A szövettani vizsgálatnak három főkérdésre kell megfellelni:

1. Mely szövetrészei a középponti idegrendszernek betegszenek meg?

2. Miben nyilvánul a megbetegedés alakilag?

3. Vannak-e a megbetegedésnek különleges jellegző vonásai?

*Feleletek.* Ad 1.: A herododegeneratio csupán a külső csiralevél származékait (idegsejtek, idegrostok, neuroglia) támadja meg és a központi idegrendszer alkotásában résztvevő leszármazottjait a középső csiralevélnek (erek, kötőszövet) bántatlanul hagyja. E szerint a herododegeneratio egy az *ektodermalis typusban lefolyó electiv. bántalom*, melynek electivitása az adott esetben még fokozódhatik oly értelemben, hogy a külső csiralevél származékai közül is csak egyeseket támad meg; így a családi vakságos idiotaság esetén csakis az idegsejteket, a *Merzbacher*-féle aplasia axialis esetében csakis az idegrostokat. Ez alapon a herododegeneratiós ektodermalis typusnak van egy *gangliocellulós és egy axialis formája*. Lehetséges még a *neuronalis forma* is, midőn idegsejt és idegrost egyaránt, vagyis a neuron a maga egészében van megtámadva; indokolt még a *neurogliás forma*.

Ad 2.: A kórszövettani elváltozás az idegsejtek és dendritek hatalmas duzzadásában nyilvánul; utóbbinak helyi gömbszerű felfúvódása felette jellemző. E duzzadást a szerkezet nélküli protoplasmának (hyaloplasma) kóros megnövekedése okozza; az ideg ingerület vezetését végző *neurofibrillumok bántatlanok*. A *Nissl*-féle rögök a bántalom előrehaladtával szintén szenvednek.

Ad 3.: Szem előtt tartva azt, hogy a neuron duzzadása előállhat exogen és endogen okokból (az előbbire példa a tengelyfonál kísérletes sértésére, az utóbbira a herododegeneratio kapcsán előálló idegsejtduzzadás), felmerül a kérdés, vajjon e kétrendbeli duzzadás morfológiai szempontból azonos-e? Az összehasonlítás eredménye a következő:

a) *Exogen* sejtduzzadásakor csakis a sejttest duzzad meg, *endogen* duzzadásakor még a dendritek is, még pedig jellemző helyi gömbszerű puffadás képében.

b) *Exogen* duzzadásakor az idegsejt testének közepe veszi

el a *Nissl*-féle basisos anilin-festékekkel szineződő rögöket, *endogen* duzzadásakor a sejttest széle; az egyik esetben a centralis, a másokban a peripher rögök szenvednek elsődlegesen.

c) *Exogen* sejtbántalomban a *Nissl*-rögök porszerűen széthullanak („Zerstäubung“), *endogen* bántalomban előrehaladóan megkisebbednek, sorvadnak.

d) *Exogen* duzzadásakor az idegsejt magva excentrikus fekvésű lesz, duzzad és világos; *endogen* bántalomban középponti fekvésű, zsugorodik és szenyesen szineződik. Ezen adatok szerint az endogen eredésű sejtduzzadás éppen ellentétes képe az exogen természetű sejtduzzadásnak és így különlegesen jellemezve van.

Az előadó megállapításainak legáltalánosabb tétele, hogy a herododegeneratio *csiralevélbántalom*, mely a neuronnak szerkezet nélküli protoplasmáját támadja meg elsődlegesen.

Befejezésül az előadó még egy körülményre utal, mely a családi vakságos idiotaság kórszövettanából levont tételeknek általános érvényét emeli és ez az a *Jendrassik*-féle pathobiológiai momentum, a melynél fogva az átöröklődő idegbajok lényegükben azonosak, mert valamennyien egyetlen kórélettani elvnek, a herododegeneratióknak megnyilvánulásai. E klinikai egység nyilván anatómiai egységet is tételez fel, vagyis a biológiailag egységes herododegeneratióval anatómiai correlativumában is egységes *alap*-elváltozások várhatók el s így a családi vakságos idiotaságban, mint a legkedvezőbb vizsgálati objectumban, a herododegeneratio anatómiai lényegét mintegy megtestesítve láthatjuk.

## Budapesti Kir. Orvosegyesület sebészeti szakosztálya.

(XI. ülés 1913 november 13.-án.)

Elnök: Alapy Henrik, később Dollinger Gyula. Jegyző: Ádám Lajos.

A máj bal lebenyére szorítóközű többszörös málytályog, egy nagy tályog megnyitása a mellüregen keresztül, a többinek nyílt kezelése a hasüreg nyitvatartásával, gyógyulás.

*Dollinger Gyula*: 20 éves férfibeteg mutat be, a ki több esztendő óta szenvedett gyomortáji fájdalommal, utóbb pedig magas lázakkal vétette fel magát *Jendrassik* tanár klinikájára. Onnan helyezték át málytályog körjelzéssel a sebészetre. A műtétet *Dollinger* f. év szeptember hó 30.-án végezte. A hasüreg megnyitásakor kitűnt, hogy a máj bal lebenyének felületén mintegy 15—20 apró málytályog volt, egy nagyobb pedig a legnagyobb domborúságon, a melyet csak a mellüregen át lehetett megközelíteni. A 6. és 5. bal borda resectiója után kitűnt, hogy a tályog a szívburók közelében domborítja fel a diaphragmát és már áttörni készül. A mellüreg többi részétől elkülöníteni csakis a szívburkon és a tüdőszövetben eszközölt varrattal sikerült, de akkor is maradt fenn egy kis közlekedő nyílás a mellüreggel, a melyet elzárni nem lehetett másképpen, mint tamponálással. Ezután a genyett szívőkészülékkel távolította el és a tályogot kitarva, nyitva kezelte. A hasüregt is nyitva tartotta az apró tályogok miatt. Mellhártyagyulladás nem állott be, sem hashártyagyulladás és a beteg meggyógyult.

A máj jobb lebenyének felületéről kiinduló, a mellüregbe hatoló és ott elgenyedő echinococustömlőnek megnyitása a diaphragmán keresztül.

*Dollinger Gyula*: A 42 éves férfibeteg májechinococusa műtét szempontból annyiban volt érdekes, hogy a máj domborúságából indulva ki, a rekeszt áttörte, azután a mellüregbe jutva, ott emberfejnyire nőtt meg, úgy hogy kétséges volt, vajjon nem eredeti mellüregbeli echinococussal van-e



dolguk. A rekeszt mélyen *ledomborította*, úgy hogy a borda-közbe behatolva, nem a mellüregét, hanem a hasüregét nyitotta meg és csak azután jutott a rekesz alsó felületén át a rekesz felett fekvő tömlőbe. A megnyitás után epeömlés állott fenn egy ideig, a mi a tömlőnek májbeli eredetét igazolja.

**Casuistikai adat a pankreascysta és echinococcus complement-kötési reakciójának kérdéséhez.**

**Királyfi Géza:** Október 4.-én 32 éves földművest vettek fel a III. sz. belklinikára. Előadta, hogy  $\frac{1}{2}$  év óta hasában daganat növekedését észleli. A daganat két ízben állítólag visszafejlődött, majd újból jelentkezett. 5 hét előtt hirtelen nagy derékfájások kíséretében hasában ismét egy másik nagyobb daganata keletkezett, a mely azóta is fennáll. Időnként hány, betegsége alatt erősen soványodott.

A közepesen fejlett, lesoványodott betegen a mellkasi szervek felett eltérés nincsen. A jobb hypochondriumban ökölnyi nagyságú, sima felszínű, a légzési mozgásokat jól követő és rugalmas tapintatú resistentia foglal helyet. Ettől látszólag különállóan egy másik, jóval nagyobb, mintegy emberfőnyi daganat konstatalható a has közepén és nagyobb részével a has bal oldalán, a mely gömbalakú, szintén rugalmas tapintatú, egyenletes felszínű, nyomásra nem érzékeny, a légzési mozgásokat kevéssé követi és felette fluctuatio mutatható ki. A felső kisebb és az alsó nagyobb resistentia között elhúzódnó mély barázdában fekszik a gyomor, a mint azt azon terület dobos kopogtatási hangja, a kifejezett loccsanás és a gyomorfeldűvés viszonyai mutatják.

A hasban tehát kétségtelenül cystás daganatot kellett felvenniök. Kérdés volt, honnan, mely szervből indul ki a tömlő és milyen természetű cystás daganattal van dolguk. Nőn természetesen az ovariumtömlőt is a megfontolás körébe kellett volna venniök. Kifejlődhet ilyen elhelyeződésű tömlő a hashártya lemezei között, a mesenterium gyökén, a mesocolonban, a mesosigmában, kifejlődhetik a nagy csepleszben, a lig. gastrocolicumban stb. Ezek azonban meglehetősen ritkák. Gyakoribb a tömlőnek a hasi szervek valamelyikéből való kiindulása. Azon szervek, a melyek szóba jöhetnek: a máj, a lép, a pankreas.

Esetükben a daganat elhelyezkedése olyan volt, hogy a pankreas cystás daganatát feltétlenül megfontolás tárgyává kellett tenniök. És ezért vizsgálataikat a pankreas megbetegedésére irányuló klinikai és laboratoriumi eljárásokra is kiterjesztették.

A physikalís vizsgálat alkalmával feltűnő volt a hát bal oldalán a lumbalis tájon található nagy tompulat, a mely a belek alapos átpurgálása után is állandónak mutatkozott. Az ilyen elhelyeződésű és állandóan fennálló tompulatok *Korányi Frigyes* vizsgálatai szerint többé-kevésbé pankreas okozta tompulatokra jellemzők.

A pankreasdiagnostikának azonban a physikalís vizsgálatnál sokkal becsebb része az, a mely a pankreas functionalís vizsgálatára, a külső és belső secretiók vizsgálatára irányul.

E különböző vizsgálati eljárásokat betegükön elvégezve, azt tapasztalták, hogy a *Schmidt*-féle próbadiéta után a székletét izom- és zsírkhasználása teljesen jó. Alimentaris glykosuria nem mutatható ki. A diastase azonban a székletében megfogyott, ugyanakkor, a midőn a vérnek diastase-tartalma erősebben megsaporodott. A *Löwy*-féle reactio ugyancsak pozitívnak mutatkozott.

Ilyen módon a pankreas functionalís vizsgálata alapján két olyan jelnek a birtokában voltak, a mely a tömlőnek pankreas-eredete mellett látszott szólani. Kérdés volt, milyen természetűnek tekintsék a cystás daganatot. Azon körülményből kifolyólag, hogy látszólag a nagy daganat felett egy másik kisebb daganat is mutatkozott, a melynek a májhoz való tartozásához semmi kétség sem fért, a mely rugalmas tapintatú volt és kifejezett fluctuatiót mutatott, legközelebb fekvő volt, hogy elsősorban echinococcus-tömlőre gondoljanak. Ha pedig a májban echinococust veszünk fel, akkor nagyon természetes, hogy a pankreas cystás daganatát is a leg-

nagyobb valószínűséggel echinococcusból származónak kell tartanunk.

Az eosinophilek száma a vérben azonban nem volt több, mint a mennyi a normalisnak megfelel. És éppen ezért azokhoz az exactabb biológiai reakciókhoz fordultak, a melyek ma az echinococcusdiagnostikában szerepelnek. Ezek közül az echinococcus-precipitációs reactiót manapság már jóformán teljesen kiszorította az echinococcus-complementkötési reactio.

A mint *Bársony és Egan* vizsgálatai mutatták, az echinococcus-complementkötési reactio szigorúan specifikus reactiónak nem tekinthető ugyan, mindannak dacára azonban a gyakorlati értéke igen nagy. Erősen positiv reactio nagy valószínűséggel szól echinococcus mellett, gyengén positiv reactio mellett azonban vizsgálunk kell először azt, nincs-e a betegnek taeniája, másodsor, nincs-e positiv Wassermann-reactio jelen. Mindkét esetben gyengén positiv reactiót kaphatunk.

Esetükben az echinococcus-complementkötési reactio pozitívnak bizonyult, és pedig eléggé erősen pozitívnak ahhoz, hogy a supponált diagnosisukat megerősítse. Meg kell azonban jegyezniök azt, a mi most utólag rendkívül fontos körülménynek mutatkozik, hogy a Wassermann-reactio is a betegen, bár gyengén, de mégis positiv értelemben dőlt el.

Mindezek alapján betegüket azzal adták át az I. sz. sebészeti klinikának, hogy echinococussal van dolguk. Felvették azt, hogy májechinococcus mellett az a másik tömlős daganat, a mely mindenek szerint pankreascystának felel meg, szintén echinococcus által okoztatik. A pankreas-echinococcus mellett azonban nem zárták ki annak a lehetőségét, hogy talán ez a másik nagyobb tömlő maga is összefüggésben áll a májjal és ez esetben a máj alsó felszínéről kiinduló és a gyomor mögöl előbúvó része volna a májechinococcus tömlőjének.

A műtétet mult hó 20.-án *Holzwarth* magántanár végezte. A műtétről, a műtét eredménye kapcsán a kórkép helyes megítéléséről és a beteg további eorsáról ő lesz szíves referálni.

**Holzwarth Jenő:** A bemutatott esetre vonatkozóan csak a műtéti leletről és a további lefolyásról referál. 1910 október 20.-án *Dollinger* tanár megbízásából a beteget meoperálta. Helybeli novocain-érzéstelenítésben median laparotomia. A has feltárása után a diagnosis kétségei csakhamar eloszlottak, mert a daganat elhelyeződése oly typusos volt, hogy pankreasbeli eredete rögtön nyilvánvalóvá lett.

A tömlő a hasüreg legnagyobb részét egészen kitöltötte és retroperitonealisan a kis medence bemenetéig ért. A máj erősen fel volt tolvá, a colon lefelé kihelyezve. A gyomor a daganat közepe felett erősen harántul megnyúlva fekszik s a tumort egy felső kisebb és egy alsó nagyobb félre osztotta egy befűződés által. A tömlő próbapunctiójakor pankreascystára jellegző csokoládébarna folyadékot nyert. A műtét további lefolyása a szokott kivarrásban és a tömlő megnyitásban és drainezésében állott. Mintegy 6 liter vörösesbarna jellegző nyúlós alkális folyadék ürült a cystából, melyben vegyi vizsgálattal diastase és zsírhasító fermentum jól volt kimutatható; a trypsinreactiót caseinemészéssel csak igen gyengén adta a folyadék. A továbbiakban a lefolyás láztalan, sima volt, a seb per primam gyógyult. Feltűnő ez esetben, hogy a cystafolyadék nagy maceráló hatása a bőrre, a mely a pankreascystákra oly jellegző és hatynak jelenléte, oly káros a betegre, egyáltalában nem nyilvánult meg; elmaradását arra kell visszavezetnünk, hogy a cystafolyadékban a fehérjemészítő fermentum csak minimalís mennyiségben volt jelen. Egyáltalában a váladékképződés igen csekély volt, úgy hogy 2-3 napi átkötéskor csak igen kevés váladék volt a kötőszerekben.

A bemutatott eset ismét bizonyítéka annak, hogy a hasi tömlős daganatok közül a pankreas-pseudocysta szabatos diagnosisa a műtét előtt mily nehéz, nem lévén positiv, specialisan erre a betegsége vonatkozó diagnostikai jeleink és éppen ezért legtöbbször a kizárás útján való diagnosisra vagyunk utalva. Minthogy a külső és belső pankreassecretio-



működés functionalis vizsgálata éppen ezen pseudocysta-esetekben azért, mert a pankreas legnagyobb részét ép és működésképes, nem enged megbízható következtetést, hiányzik minden teljesen meggyőző tünet, mely a helyes körjelzés minden kétséget kizáró megtételét megengedné.

Az általános subjectiv tünetek (hányás, lesóványodás, fájdalmak) oly jelek, melyek a legritkább esetben bírnak pozitív értékkel. Még leginkább értékesíthetők a tömlő topographiai elhelyezkedésének viszonyai, melyekből a körjelzés többkevesebb valószínűséggel megejtethető. Különösen a gyomor és a colon között való megjelenése a daganatnak oly jellemző, hogy abból legnagyobb valószínűséggel a cysta pankreasbeli eredetére lehet következtetni, de igen nagy daganat esetén, mint az ő esetükben is, e topographiai viszonyok úgy elmosódhatnak, hogy azok is csak kevés támpontot nyújthatnak a pontos körjelzésre.

Esetükben tehát a diagnosis pontos megállapítását az echinococcus complementkötési reactióitól tették függővé s mint differentialdiagnostikai döntő jelre apelláltak a reactio positiv volta esetén. A positiv Wassermann-reactio azonban némiképpen befolyásolta megbízhatóságát. Mint a műtéti lelet bizonyítja, csakugyan nem echinococustömlővel találkoztak. Bár a complementkötési reactio az echinococcus biológiai reactiói között eddig a legmegbízhatóbb, mégis sok esetben cserben hagy. Az bizonyos, hogy az echinococcusos betegek vérében vannak oly specifikus anyagok, melyek alkalmas kísérleti berendezéssel complementkötést eredményeznek, de oly sok külső körülmény befolyásolja a reactio practikus értékesítését, hogy végleges diagnosisunkat annak positiv vagy negativ voltától függővé nem tehetjük.

**Haberern J. Pál:** 6-7 évvel ezelőtt volt egy echinococcus-esete, melyet előadásában mint hideg tályogot a háton, a scapula mellett demonstrált és belemetszett. Kiderült, hogy echinococcus, pedig a klinikai megjelenés gümös tályognak felelt meg. A pleuraürből indult ki az echinococcus és tamponádra meggyógyult.

**Verebély Tibor:** Tekintettel a serosus üregek echinococcusainak ritkaságára, keletkezésüknek mystikus voltára, két idetartozó esetét ismerteti. Az első peritonealis echinococcus volt. Az 5 éves kis leány peritonitis tuberculosa körjelzéssel került a Stefánia-kórházban műtetre, a mely peritonitis echinococcica plasticát mutatott ki, két, egyenkint gyermekfejnyi s több apró cystával s a belek, hasúri szervek szétfejtethetetlen összetapadásával; a nyitott hasüreg 4 hónapos genyedéssel, sarjadzással gyógyult. 1/2 év múlva recidiva miatt újabb laparotomia; a hasüreg teljesen szabad volt, egyetlen összenövés, a peritoneumnak legkisebb megvastagodása sem volt kimutatható; a daganat voltaképpen a medenczéből kiemelt húgyhólyag volt, mely alatt 1/2 férfiökölnyi echinococcus-tömlő volt a Douglasban. A cseplesz egyik sarkában beszáradt tömlő maradványai. A gyógyulás zavartalan volt. A másik eset empyema thoracis körjelzéssel került ugyancsak a Stefánia-kórházban műtetre, hol a baj klinikai képének bizonyos nehezen értelmezhető részleteire hívta fel Bókay tanár a figyelmet. Bordaresectióval történt megnyitáskor a mellüregből két hatalmas echinococcus-tömlő ürült, a melyeknek eredetere sem a tüdő, sem a diaphragma felől semminemű elváltozás sem volt található. Az eset hosszas genyedéssel, nagyobb új beavatkozás nélkül gyógyult.

(Folytatása következik.)

### Erdélyi Múzeum-Egyesület orvostudományi szakosztálya.

(VII. szakülés 1914 márczius 21.-én.)

Elnök: **Davida Leo.**

Jegyző: **Konrádi Dániel.**

(Vége.)

**III. Ditrói Gábor: Tuberculosis conjunctivae.** 21 éves leánynak 1 1/2 éve fáj a jobb szeme. Eleinte csak könnyezett, később genyedezett is, fájdalmai azonban sohasem voltak. Borogatásokkal, ecsetelésekkel kezelték, de mert baja nem enyhült, mult év októberében a klinikára jött. Álmos tekintet. A felső szemhéj megvastagodott, nehézkesen lóg le. Az alsó tarsalis conjunctiva belővelt, megvastagodott, az alsó áthajlásban papillaris túltengések. A felső szemhéj conjunctivája szintén vastag, vörös, egyenetlen felszínű. A tarsus külső harmadában egy lencsényi és egy valamivel kisebb, élesen körülírt határu, kerek, kissé fehéres színű kiemelkedés. A felső áthajlásban papillaris túltengés.

Október 15. Excisio granulationis. Sutura.

Október 19. Fonálkivétel.

Október 23. A beteg gyógyultan távozott.

Szövetani lelet: Typusos tuberculomok.

Hazamenetele után sem nyugodott meg a szeme. 2 hónapig könnyezett, majd újból genyedni kezdett, úgy hogy a beteg pár havi házi kezelés után újból a klinikára jött 1914 márczius 2.-án.

Jelenlegi állapot: Nyulánk természetű, közepesen táplált nőbeteg. Gyermekkora óta vannak lymphomái. A tüdők felett kopogtatási eltérés nincsen, a bal csúcsban kissé érdes belégzés, megnyúlt, határozatlan kilélekzés. Láza nincs. Koronként köhög, meghűlésre hajlamos.

A felső szemhéj megvastagodott, lelóg. Az alsó tarsalis conj. élénken belővelt, bársonyos felszínű. Az áthajlási redőben sok apró, gombostűfej-kölesnyi nagyságú, szürkés árnyalatú kiemelkedő göb, melyek általában tojásdad alakúak és a nagyobbak lapos felszínnel bírnak. A csomócskákat mindeütt hám fedi, kifoszlás nincsen.

A felső szemhéj egészben megvastagodott, a conj. vasos, sötét vörös. A tarsus élének megfelelőleg egy a tarsus egész külső 3/4-ét elfoglaló, hosszúkas alakú, öblös szélű, legnagyobb szélességben körülbelül 8 mm.-nyi fekélyt találunk. A fekély alapján sarjszövet van, a melyben helyenkint szürkés-sárga foltok vannak. A fekély nasalis végén körülbelül borsónyi nagyságú, teljesen hasonló fekélyvel függ össze.

A jobb praearcualis mirigy duzzadt, a mi azelőtt nem volt észlelhető.

**IV. Issekutz Béla előadása: A digitalis-hatás chemismusról.** A heidelbergi gyógyszerintézetben végzett kísérleteiről számol be. (Megjelenik egész terjedelmében az „Értesítő” 1914. évf. II. füzetében.)

### PÁLYÁZATOK.

**Kör-, uradalmi és kerületi munkásbiztosítópénztári orvosi állás** tölthető be e hó végén vagy a jövő hó elején bánáti vagyos német községben. **4000 koronán felüli fixum**, szép magánpraxis, 5 szobás természetbeni lakás fürdőszobával. Nős orvosoknak különösen ajánlható. Bővebb felvilágosítás nyerhető Végh István gyógyszerésznél, Istvánvölgy (Torontálvármegye).

2377/1914.

Jászszentandrás községben a **községi orvosi állás** megüresedvén, erre ezennel pályázatot hirdetek.

Ezen állással 1600 korona fizetés és 1000 korona helyi pótlék és 500 korona lakbér van összekötve.

Tartozik megválasztott a törvény és szabályrendeletek által elrendelt egészségügyi teendőket a megyei szabályrendelet által megszabott díjakért végezni.

Jászszentandrás községe 5000 lakossal bir, műúttal, 3/4 órányira a vasúti állomással összekötve. A megválasztott, ha óhajtja, esetleg kézi gyógyszerhárra is kaphat engedélyt.

A pályázati kérvények folyó évi június hó 28.-áig adandók be hivatalomhoz.

J a s z a p á t i, 1914 június 16.

Szénásy, h. főszolgabíró.

955/1914. eln. sz.

A Szabadka sz. kir. város tulajdonát képező „Mária Valéria”-közkórházban megüresedett **kórházi alorvosi állásra** pályázatot hirdetek.

Az állás évi 1400, azaz egeyzernégyszáz korona havi előleges részletekben folyósítandó fizetéssel, lakással, fűtéssel, világítással és I. oszt. étellemezéssel van javadalmasza.

A kinevezendő alorvos köteles a kórházban lakni, magángyakorlatot, az első segélynyújtás esetét kivéve, nem folytathat és állását csakis két hónapi felmondási idő eltelté után hagyhatja el.

Nős orvosok nem pályázhatnak.

**Az állás 1914. évi augusztus hó 1.-én elfoglalandó.**

Felhívom ezért mindazokat, a kik ezt az állást elfoglalni óhajtják, hogy kellően okmányolt kérvényüket **legkésőbb 1914. évi július hó 15. (tizenötödik) napjának déli 12 órájáig Purgly Sándor dr. főispán úrhoz** (Szabadka, városi székház) nyujtsák be, mert a később érkezők figyelembevételre nem számíthatnak.

A mennyiben az 1883. évi I. t.-cz. 9. §-ában minősített pályázó nem jelentkeznék, az egy évi gyakorlatra utasított, esetleg szigorló orvosoknak a fenti határnápig benyújtott kérvényei esetleg szintén figyelembe fognak vétetni.

S z a b a d k a, 1914. évi június hó 6.-án.

Biró Károly dr. s. k., udv. tan., polgármester.



# ORVOSI HETILAP

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Högyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY EGYET. TANÁR ÉS SZÉKELY ÁGOSTON EGYET. TANÁR  
FŐSZERKESZTŐ. SZERKESZTŐ.

Mellékletei: SZEMÉSZET Grósz Emil szerkesztésében. GYNAEKOLOGIA Tóth István és Scipiades Elemér szerkesztésében.

## TARTALOM.

### EREDETI KÖZLÉSEK.

**Horváth Mihály:** Közlemény a budapesti egyetem I. számú női klinikájáról. (Igazgató: Bársony János dr., egyetemi tanár.) A medenczeszűkületek terapiájához. 499. lap.

**Vigyázó Gyula:** Közlemény a Szt. István-kórház III. sebészeti osztályáról. (Főorvos: Pólya Jenő dr., egyetemi magántanár.) Bradycardiával járó epehólyaglövés esete. 510. lap.

**Genersich Andor:** Közlemény az algyógyi m. kir. állami tüdősanatoriumból. (Főorvos: Mauks Károly dr.) Tüdőtuberculosisra gyanusak és tüdőtuberculosisban szenvedők köhöggtetése vizsgálat alkalmával. 511. lap.

**Turán Bódog:** Az ideges cardiopathiák. 514. lap.

**Irodalom-szemle. Könyvismertetés. Ph. Bockenheimer:** Allgemeine Chirurgie. — Új könyvek. — **Lapszemle. Betorvostan. Löffler:** A máj és lép Röntgen-vizsgálata. —

**Sebészet. Lenzmann:** A hasüreg eves megbetegedéseivel együtt jelentkező icterus aetiologiája és pathogenesise. — **Szülészet és nőorvostan. Jung:** A szülés alatti fenyegető vérzések. — **Ideg- és elmekórtan. Misch:** A hydrocephalus ok- és tünettana. — **Gyermekorvostan. Kern:** A Heine-Medin-betegség endemiás jelentkezése. — **Physikai gyógyítómódok. Kayser:** A szülészeti Röntgen-diagnózisok. — **Kisebb közlések az orvosgyakorlatra. Popper:** A papaverin használata a gyermekkorban. — **Izar és Nicosia:** A malaria gyógyítása. — **Löwenstein:** Tengeri betegség. 516–518. lap.

**Magyar orvosi irodalom. Gyógyászat. — Orvosképzés. — Orvosok lapja. — Budapesti orvosi ujság.** 519. lap.

**Vegyes hírek.** 519. lap.

**Tudományos társulatok.** 520–522. lap.

## EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény a budapesti egyetem I. számú női klinikájáról.  
(Igazgató: Bársony János dr., egyetemi tanár.)

### A medenczeszűkületek terapiájához.

Irta: **Horváth Mihály** dr., egyetemi tanársegéd.

Érett magzat megszületésének legnagyobb akadályja a medenczeszűkület.

A szülés prognózisát a szűkülés fajtája és foka határozza meg. Természetesen jobb a prognózis az egyszerűen lapos medencze, mint a rendesen minden átmérő irányában kisebb, úgynevezett egyaránt szűk, és legrosszabb az általánosan szűk, lapos medencze esetén. A szűkülés fokát, a mennyiben a medencze bemenetére vonatkozik, annak egyenes átmérőjének meghatározásából tudjuk meg. E szerint megkülönböztetünk: első-, másod-, harmad- és negyedfokú szűkületet. Tapasztalatból tudjuk, hogy elsőfokú szűkületnél (conj. vera 10–8.5 cm.) jó szülőtevékenység átpréseli az érett magzat rendes méretű fejét. Másodfokú szűkületnél (conj. vera 8.5–7.0 cm.) már csak felfokozott szülőtevékenység tolatja át a fejet. Harmadfokú szűkületnél (conj. vera 7–6 cm.) érett magzat feje csak perforáltan, negyedfokú szűkületnél (conj. vera 6 cm. alatt) pedig az érett magzat kisebbítve, feldarabolva sem fér keresztül. Harmad- és negyedfokú szűkület tehát abszolút indicatiót ad a beavatkozásra. Első- és másodfokú szűkület esetén ez az abszolút indicatio nem forog fenn, mert ezeknél lehetséges, hogy akár normalis, vagy erőteljes szülőtevékenység hatása alatt a szülés spontán is lefolyik. Ehhez azonban kifogástalan méhizomzat és erőteljes hasprés összeműködése szükséges. Ezek a tényezők többnyire csak I. P.-n vannak meg, ennél fogva és mivel az első magzat aránylag kisebb fejlettségű, I. P. szűkmedenczésen több a kilátás spontan szülésre, mint multiparákon. I. és II. fokú szűkmedenczés primiparákon ezért expectative járunk el és nagyobb beavatkozásra csak vitalis

indicatióból határozzuk el magunkat. Multiparákon irányítja ténykedésünket az előző szülések tapasztalata. A mennyiben az előző szülések simán folytak le, ismét megfigyelő álláspontra helyezkedünk, ha azonban a multak tapasztalatai kedvezőtlenek, akkor szóba jöhetnek a prophylaxisos beavatkozások, pl. művi koraszülés, a Schröder-féle prophylaxisos lábrafordítás vagy a hebstotomia; ha pedig a szülő határozottan bizonyosan élő gyermeket óhajt, a császármetszés is.

E nehéz szülések megkönnyítésére, illetőleg a magzat fejének a medenczebemeneten való áthaladásának elősegítésére a szüléssel foglalkozók már az ókortól fogva sok mindent kigondoltak, megkíséreltek; egyrészt különféle módon fektették a szülőnőket, másrészt mindenféle módot és gyógyszer alkalmaztak a szülőerők fokozására. G. Klein (Winckels Handbuch der Geburtshilfe) összefoglaló munkájában olvasuk, hogy Hippokrates 2300 évvel ezelőtt írott művében nehéz szülési műtét alkalmával a medence felpolcolását ajánlta. Abul Kasem 800 év előtt azonban már leírja a jelenleg Walcher után elnevezett fektetést és azt a kézfogást, melyet ma Hofmeier-féle impressio craniinek nevezünk. E tétellel Celsus római orvos is foglalkozott. Az említetteknek sokkal érthetőbbek Scipio Mercurio munkái a XVI., Mell munkái a XVIII. századból. Mind a ketten a mai Walcher-féle fektetéssel foglalkoznak, a nélkül, hogy tudnák ezen fektetés előnyeinek okát.

A medenczét alkotó csontok összeköttetését a XIX. század közepéig némelyek symphysis-szerűnek, mások állízületnek tartották. 1854-ben írta le Luschka a Virchow-archivban mint első, hogy a csípő- és keresztcsont összeköttetése valódi ízület. Ahlfeld 1876-ban, Meyer 1878-ban figyelte meg a csípőkeresztizületnek rotációs mozgását, de hogy ennek mi a gyakorlati haszna, értéke, arra nem jöttek rá. Korsch 1881-ben kísérletezés közben észlelte, hogy mechanikai erőbehatásra a conj. vera és a medencze kimenetének egyenes átmérője megnyúlik (akár 0.9 cm.-rel) s hogy ennek oka a medenczecsontok egymástól eltávolodása.

Walcher 1889-ben írta le, hogy a szűk medencze conju-



gatája nem állandó méret, mert az a testtartással változtatható. Ezért ő szűkmedenczés szülönőket, kivéve az anchylosis medenczést, harántágyra fekteti, a medenczét felpolczolja, a lábakat pedig lelógatja; ez a *Walcher*-féle fektetés. A conj. diagonalis ekként akár 1 cm.-rel is megnyúlik. Hogy a megnyúlás minnek a következménye, azt nem magyarázza meg, csak azt említi fel, hogy e fektetése révén a symphysis a promontoriumtól eltávolodik. *G. Klein* ugyanabban az évben foglalkozott a conjugata méretváltozásainak okaival és neki köszönhetjük a pontos magyarázatot, mely szerint a medencze egyenes átmérőjének megnyúlását nem a terhességi fellazulás, nem a medenczezsontok széjjelválása, hanem az ileosacralis ízület rotációja okozza. Ha a szülönőt harántágyra fektetjük és lábait a vízszintes helyzetből lefelé csüngetjük, akkor a lábak leengedésekor egy bizonyos fokig nő az ágyéki lordosis; addig míg a lig. longitudinalis anterior feszülése és a csigolyaközi porcok rugalmassága a maximalis feszülésnek ellent nem áll. Ha most a lábakat még lejjebb engedjük, azt tapasztaljuk, hogy a symphysis a promontoriumtól még jobban eltávolodik; mivel pedig az előbb említett okból a lordosis nem volt fokozható s ugyanez az ok fixálja a sacrumot is, ennél fogva a symphysisnek a promontoriumtól való eltávolodása csakis a csípőkeresztizületben létrejött rotációnak tudható be. *Klein* megállapította, hogy a csípőcsontok harántengely körül forognak, mely a képzületben a második keresztcsigolya mögött van. Annak, hogy e tengely jóval a promontorium alatt van, az a következménye, hogy a rotációs mozgás alkalmával a csípőcsontok, szeméremcsontok és a symphysis ívalakban távolodnak el a promontoriumtól és így a bemenet egyenes átmérője nő; ugyanezen oknál fogva ekkor a kimenet egyenes átmérője rövidebb lesz. Ebből az a tanulság, hogy a szülönőt ilyenképpen fektetni csak addig szabad, míg a magzat feje a bemeneten túl nem haladt, azután pedig, hogy a kimenetben se legyen fokozott akadálya, a *Walcher*-fektetéssel éppen ellentétesen, felhúzott lábakkal fekdjék az asszony. *Klein* úgy találta, hogy a conj. diag. *Walcher*-fekvésben többet nagyobbodik, mint a vera.

A *Walcher*-féle fektetésnek előnyeit csak lassan ismerték el, aránylag kevesen foglalkoztak a kérdéssel és ezek is többnyire, főleg eleinte, ellene argumentáltak.

Kisebb megnyúlásokat találtak mint *Walcher*, a megnyúlást meg nem tartották valami különös nyereségnek, mivel szerintük annak a pár millimeternek egy része is elesik, mert a szülönők rendes hátfekvésben és nem csüngve, sem pedig erősen flektálva tartott lábakkal szülnék. Ezt hangoztatja *Varnier* 1895-ben. *Fehling* és *Leopold* jó hasznát látták a *Walcher*-nek karok a kifejtésekor és az utóljára jövő fejnek a medenczén való áthúzásakor. *Schatz* is ajánlja a *Walcher*-fektetést. *Küster* szerint *Walcher* érdeme a conjugata demonstrálása és mérése; e fektetéssel a medencze rachitises alakulásának éppen az ellenkezőjét érjük el, a mennyiben a csípőcsontok, a szeméremcsontok és a symphysis a keresztcsonttól eltávolodnak. *Fothergill* (1896) 6 szűkmedenczésen magasfogót végzett *Walcher*-ben és e fektetés — melyben 12 cm.-es megnyúlást is észlelt — igen megkönnyítette a műtet. *Dehmelin* rachitises medenczék esetén ajánlja a *Walcher*-t. *Pinzani* 1899-ben az amsterdami congressuson ismerteti a *Walcher*-féle fektetést és tárgyalja annak befolyását a medencze átmérőire. A *Melli* által a XVIII. században leírt fektetéssel a *Walcher* nem azonos, mert bár *Melli* is felpolczott medenczével és lógó lábakkal fektette a szűkmedenczés szülönőt, de ennek a lábait a földre támaszkodtak, ilyenkor pedig a conjugata megnyúlása sokkal kevesebb. *Pinzani* szerint kőmetzési helyzet és *Walcher* között 7.5—15 mm. volt a különbség, rendes fekvés és *Walcher* között pedig 6.1 mm. Ő is azt tapasztalta, a mit *Klein*, hogy a conjugata megnyúlása szűkmedenczésen nagyobb. A medenczeüreg egyenes átmérője szerinte alig változik, a kimenet ellenben *Walcher*-ben sokkal erősebben rövidül meg, mint a bemenet hosszabbodik. Azt találta továbbá, hogy a conj. vera és a conj. diagonalis *Walcher*-ben egyformán gyarapodik. *Walcher* ugyanazon congressuson fektetése feltételeit, javalatait adta meg; feltétel:

elsimult portio, megrepedt burok; javalva van, ha a magzat feje a bemenetben elakadt (segítő-társ a *Hofmeier*-féle impressio), magasan álló fejre való fogó alkalmazásakor, továbbá szűkmedenczés extractio alkalmával. *Eiermann* 1 cm. maximalis megnyúlást talált, ajánlja e fektetést. *Lebedeff* és *Bartoszevics* 7 mm.-es megnyúlást mért. *Bar* azt állítja, hogy ő már 5 évvel *Walcher* előtt úgy fektette a szűkmedenczés szülönőit; ő 7, illetve a rendestől 5 mm.-nyi megnyúlást talált; nem tartja okvetlen szükségesnek a *Walcher*-t, meglegészik a medencze felpolcolásával. *Bonnaire* és *Bue* csak 3—4 mm. megnyúlást mért. *Konver* szerint multiparákon lazább az ízület, nagyobb a megnyúlás. *Bollenhagen* 113 szűkmedenczés spontan szüléséről számol be és a fej beilleszkedésekor nagy fontosságot tulajdonít a *Walcher*-nek. *Ziegenspeck* elismeri, hogy megnyúlik a conjugata, de nagy hátrányának tartja, hogy a magzatot a medencze tengelyéből eltéríti. *Dickinson* 9 mm. megnyúlást mér; ő a *Walcher*-fektetés előnyét, mivel a műteti beavatkozást megnehezíti, még *Trendelenburg*-fekvésével igyekszik kihasználni. *Küttner* mérései szerint a conjugata 9—14 mm.-rel nagyobbodik, de a szülésnél megszokott rendes fekvéstől a *Walcher*-félig ebből csak 3—5.5 mm. jut a *Walcher* javára. *Krönig* szerint szűkmedenczésen a *Fritsch* ajánlotta fej-impressio *Walcher*-ben, mivel a szülési mechanizmusra nem káros, megkísérélhető. Ő azt hiszi, hogy a hebstoetiomiák számát a *Walcher*-fektetés nem fogja korlátozni, mert a rendes szülési fekvéstől a *Walcher*-ig alig számbavehető a nyereség. *Krönig* a lipcsei klinikán oly esetet észlelt, melyben a magzat feje, melyet jó fájások a bemeneten áthajtani nem tudtak, *Walcher*-ben áthaladt volna. Így fektetett szülönőknél végzett műtétek alkalmával meglepő könnyebbulést nem tapasztalt. Extractiót nem szokás amúgy sem felcsapott lábaknál végezni, de meg a *Walcher*-fektetésnek itt az a nagy hátránya, hogy a segéd munkáját megnehezíti, mert az a feszes hasfalak mellett nem tud kellőképpen közreműködni. A kitolási szakban e fektetést a szülönők csak narcosisban tűrik; hiába nyúlik meg a conjugata, ha a méh sima izomrostjainak összehúzódásain kívül más tényező a fejet beigazítani, áthajtani a medenczén nem segít, a hasprés munkáját vagy a nagy fájdalom, vagy a narcosis kikapcsolta. *Menge* pártolja a fektetést. *Eli Möller* *Walcher*-ben végzett hullamérésekkor tapasztalta a conjugata megnyúlását puerperalisokon 8.7 mm.-rel, nem puerperalisokon 6 mm.-rel; ezek alapján szülönőknél, ha a fej nem akar beilleszkedni, ajánlja e fektetést. *Walcher* 1904-ben írja, hogy még 7.5 cm.-re rövidült conjugata esetén is látott érett gyermeket születni fektetése révén; megemlíti, hogy a conjugata megnyúlásának egyharmad része esik csak a kőmetzési helyzetből a rendes fekvésbe való elhelyezés számlájára, a másik kétharmadrésze pedig a rendes fekvésből a *Walcher*-re fektetés javára irható. *Komerell*, *Steinheil* pártolja és egyszerű voltánál fogva a vidéki praxisban ajánlja. *Wenzel* (1904) két magasfogót és több fordítós extractiót végzett *Walcher*-ben; jó eredményeinek nagy részét e fektetésnek tulajdonítja. *Gerzabek* (1904) 2.5—5 mm. megnyúlást talált. Az így fektetett szülönőknél a méh és a hasprés működésének fokozódását tapasztalta; a fektetés a méh munkájának irányát nem befolyásolja. *Hartog* (1904) szerint 7.3 mm. a megnyúlás. *Solovij* (1905) 8 mm.-t mér. *Pfannenstiel* (1906) a szűkmedenczés szülések spontan lefolyásának elősegítésére e fektetésnek nagy fontosságot tulajdonít. *Scipiades* (1908) e fektetésnél szűk medencze esetén kellő időben a *Hofmeier*-féle impressio megkísérletét ajánlja, bár ő (1909) e fektetéssel sohasem kapott kielégítő eredményt. *Pfannenstiel* 1908-ban beszámol azokról a jó eredményekről, melyeket a *Walcher*-rel tapasztalt. A *Hofmeier*-impressiót nem szereti, mert szerinte ez a placéntában vérkeringési zavart okoz és asphyxiára vezet. *Leisewitz* impressiókat jó eredménnyel végzett. *Martin* (1909) lapos medencze esetén a bemenetben rögzített fejre *Walcher*-fekvésben ajánlja a fogót. Valamennyi kísérletező megegyezik abban, hogy a *Walcher*-féle csüngő tartásban a conjugata megnyúlik. Némelyik a megnyúlást és a hozzáfűzött reményeket túlbecsülik, mások meg ellenkezőleg semmi hasznot sem tulajdonítanak



neki, mivel a rendes fekvés és a Walcher között csak néhány milliméter a conjugata nagyobbodása. Csak kevesen ítélnék róla realisan. Az általános nézet szerint feltételeként tekintik az elsimult hüvelyrészt, a megrepedt burkot; javalatai pedig: szűk medencze esetén, ha a fej nem illeszkedik a bemenetbe vagy ott elakadt; magasan álló fejre való fogóalkalmazáskor; szűkmedenczés extractiókor. Ellenjavalt: a méh alsó szakaszának elvékonyodásakor.

A mi tapasztalásunk szerint a milyen nagy előnye a Walcher-fektetésnek a medenczebemenet egyenes átmérőjének megnagyobbodása, olyan nagy hátránya a nagy fájdalomosság. A ki maga megkísérelt így feküdni, az el fogja hinni, hogy a szülő nő szinte tűrhetetlennek mondja fájdalmait, a melyek nagy foka néhány percnyi fektetéshez is már narcosist kívánhat. A narcosis azonban, valamint a nagy fájdalom is contractiókor a hasprés munkáját kikapcsolja, akkor pedig a

Név	Distantia spinarum	Distantia cristarum	Conjugata externa	Distantia spinarum post.	Conjugata diagonalis Kómetzési fekvés	Conjugata diagonalis Rendes fekvés	Conjugata diagonalis Willinken	Conjugata diagonalis Walcheren	Növekedés kómetzésőtől rendesig	Növekedés rendestől Willinkig	Növekedés Willinktől Walcherig	Növekedés rendestől Walcherig	Növekedés kómetzésőtől Walcherig	Jegyzet
	centiméterekben								milliméterekben					
V. M. (gravida) 430/11	25	28	19	9	10·6	10·8	11·1	11·3	2	3	2	5	7	I. fokban egyaránt szűk medencze
S. G. (gravida) 265/11	24	27	21	10	11·1	11·3	11·6	11·8	2	3	2	5	7	I. fokban egyaránt szűk medencze
T. A. (gravida) 477/11	23·5	27	18	10	10·15	10·3	10·45	10·65	1·5	1·5	2	3·5	5	II. fokban egyaránt szűk medencze
A. A. (gravida) ...	23·5	26	18	9	9·3	9·4	9·7	9·9	1	3	2	5	6	II. fokban általánosan szűk lapos rachitises medencze. Kettős beszögellő promontorium
T. E. (gravida) 824/11...	25·5	28·5	19·5	9	11·3	11·4	11·6	11·8	1	2	2	4	5	I. fokban egyaránt szűk medencze
J. J.-né (gravida) ...	23	24·5	15·5	8·5	9·6	9·8	10·0	10·2	2	2	2	4	6	II. fokban általánosan szűk lapos medencze
V. B.-né (grav.) 1317/11	23·5	22·5	15·5	8·5	8·8	8·9	9·075	9·1	1	1·75	0·25	2	3	II. fokban általánosan szűk lapos rachitises ferde medencze. Kyphoscoliosis, bordapúp, gibbus
K. Zs. (gravida) ...	22·5	24	17	9	8·6	8·7	8·9	9·0	1	2	1	3	4	II. fokban általánosan szűk lapos rachitises medencze. Spondylolisthesis. Erősen beszögellő promontorium
H. J. (gravida) 1299/11	24·5	27	17	9	9·5	9·6	10·15	10·4	1	5·5	2·5	8	9	II. fokban általánosan, de aránytalanul szűk lapos medencze. Luxatio femoris sinistri
özv. V. M.-né (gr.) 1813/11	25·5	28·5	19	9	11·8	11·9	12·25	12·35	1	3·5	1	4·5	5·5	I. fokban egyaránt, de a felső határon szűk medencze
T. T. (gravida) 1856/11	24	26	19	9	11·4	11·5	11·7	11·9	1	2	2	4	5	—
L. I. (gravida) 1797/11...	26	29	19·5	11	11·2	11·25	11·45	11·65	0·5	2	2	4	4·5	—
K. Gy.-né (grav.) 1983/11	24	28	17·5	8	9·1	9·2	9·7	9·85	1	5	1·5	6·5	7·5	II. fokban egyaránt szűk medencze
L. J.-né (grav.) 2007/11	24	27·5	18·5	9	10·8	10·8	11·2	11·5	—	4	3	7	7	I. fokban egyaránt szűk medencze
P. P. (gravida) 2079/11	26	28	15·5	8·5	10·3	10·3	10·7	10·95	—	4	2·5	6·5	6·5	I. fokban általánosan szűk lapos rachitises medencze. Kyphoscoliosis, kétoldali bordapúp
Sz. J.-né (gravida) ...	22	25	17	8·5	9·2	9·35	9·7	9·8	1·5	3·5	1	4·5	6	II. fokban egyaránt szűk medencze
G. E.-né (gravida) 2093/11	25	28	20	9	9·8	9·9	10·35	10·45	1	4·5	1	5·5	6·5	II. fokban egyaránt szűk medencze. Kettős beszögellő promontorium
P. M. (gravida) 1962/11	24	27	18·5	9	9·95	10·1	10·4	10·55	1·5	3	1·5	4·5	6	II. fokban egyaránt szűk medencze. Beszögellő promontorium
M. J.-né (grav.) 1960/11	26	29	18·5	11	10·3	10·55	10·85	11·1	2·5	3	2·5	5·5	8	I. fokban egyaránt szűk medencze. Beszögellő promontorium
D. R. (gravida) 2083/11	24	27	19	9·5	10·45	10·55	10·9	11·1	1	3·5	2	5·5	6·5	I. fokban egyaránt szűk medencze. Beszögellő promontorium



Név	Distantia spinarum	Distantia cristarum	Conjugata externa	Distantia spinarum post.	Conjugata diagonalis Kőmetszési fekvés	Conjugata diagonalis Rendes fekvés	Conjugata diagonalis Willinken	Conjugata diagonalis Walcheren	Nővekedés kőmet-széstől rendesig	Nővekedés rendestől Willinkig	Nővekedés Willinktől Walcherig	Nővekedés rendestől Walcherig	Nővekedés kőmet-széstől Walcherig	Jegyzet
	centiméterekben								milliméterekben					
P. K. gyermekágyas ...	23.5	27.5	19	10	10.3	10.5	10.8	11.2	2	3	4	7	9	I. fokban egyaránt szűk medencze
R. I.-né gyermekágyas...	24	27	17	8	9.35	9.45	9.7	10	1	2.5	3	5.5	6.5	II. fokban egyaránt szűk medencze
K. J.-né gyermekágyas ...	26	29	19	9	9.6	9.9	10.2	10.45	3	3	2.5	5.5	8.5	II. fokban szűk, egyszerűen lapos medencze. Promontorium kissé beszögellik
H. N.-né gyermekágyas	26	29	18.5	9	10.1	10.3	10.7	10.85	2	4	1.5	5.5	7.5	I. fokban szűk, egyszerűen lapos medencze. Prom. beáll
G. I.-né gyermekágyas	24	27	18	9	10.75	10.9	11.2	11.4	1.5	3	2	5	6.5	I. fokban egyaránt szűk medencze
B. I. nem gyermekágyas	23.5	27	17.5	9.5	9.85	10	10.25	10.5	1.5	2.5	2.5	5	6.5	II. fokban egyaránt szűk medencze
K. I. nem gyermekágyas	26	29	19.5	10	10.8	10.8	10.9	11	—	1	1	2	2	I. fokban egyaránt szűk medencze. Beszögellő promontorium
R. M.-né nem gyermekágyas ...	24	26.5	16	7.5	10.3	10.5	10.9	11	2	4	1	5	7	I. fokban egyaránt szűk medencze
M. P.-né nem gyermekágyas ...	24.5	27.5	18.5	10	10.3	10.4	10.6	10.725	1	2	1.25	3.25	4.25	II. fokban egyaránt szűk medencze
L. E. nem gyermekágyas	21	23	15	10	8.7	8.8	9.1	9.3	1	3	2	5	6	II. fokban általánosan szűk, lapos medencze

conjugata megnyúlása nem nagy nyereség lesz, ha a szülőerők tekintélyes része, a hasprés működése nem lesz felhasználva.

1910-ben *Tjeenk Willink* az amsterdami klinikáról a conjugata megnagyobbításának egy újabb módját közli. (Zentralblatt für Gynäkologie, Nr. 5.) Az eljárásra, melyet mi azóta az ő nevére kereszteltünk, véletlenül jött rá. Harántágyra fektetett szülőnőn azt észlelte, hogy a status, a melyben mütétre határozta magát, az alatt, a míg a szülőnő így valamennyire felpolczott ágyékkal előkészítés céljából ki volt fektetve, megváltozott, a mennyiben a magzat feje, a mely éppen csak hogy a bemenetre illeszkedett, ez alatt már azon át is haladt, sőt domborított és a szülés spontán folyt le. Többször tapasztalta ezután a szülés ilyen előrehaladását. Ez őt arra készítette, hogy olyan esetekben, mikor a fej áthaladása nehezen ment, mesterségesen fokozta a lordosist az ágyéktáj felpolczolása által. Négy nehéz szülés esetét közölte, melyek mütét nélkül simán folytak le; a 4 közül kettőben a medencze úgy látszik, rendes méretű volt, a harmadik első-, a negyedik másodfokban volt szűk. Pontos medenczemérést nem közöl. Az első kettő 33—47, a második kettő 18, illetőleg 36 óráig vajúdott már, a mikor felpolczták. Az első kettőn a fej 60 percnyi, a harmadik és negyedik 40, illetve 30 percnyi felpolczás után haladt át a bemeneten. Második esetében még csak kevéssé tágult méhszájnal is megkísérelte a felpolczolást, de eredmény nélkül. Három esetben a szülés simán folyt le, a negyedikben a magzat 15 perczzel a fejnek a bemeneten való áthaladása után asphyxiában született és nem volt feléleszthető. *Willink* több terhesein és gyermekágyason mérte meg a conjugatát és a felpolczóaskörülbelül 5 mm. megnagyobbodást talált.

Mint az I. sz. női klinika szülészeti tanársegédje, magam is több esetben tapasztaltam a szülésnek hirtelen előrehaladását harántágyra fektetett szülőnőknél. A *Willink* cikkében leírt fektetést nagy sympathiával fogadtam és *Bársony* tanár engedelmével kísérleteztem vele. A jó eredmények foko-

zottan serkentettek az eljárás beható tanulmányozására, pontos kidolgozására. Mindenekelőtt medenczeméréseket végeztem összesen 30 nőn; ezek közül 20 gravida, 5 puerpera volt, 5 pedig nem volt gravida. Kettőt kivéve mind szűkmedenczéjű volt, nevezetesen 19 egyaránt szűk, 2 egyszerűen lapos, 7 általánosan szűk lapos. A szűkület 13-on elsőfokú, 15-ön másodfokú volt. A conjugata diagonalist mindig ujjal mértem le; összehasonlítás céljából egyfajta eszközzel, mint itt pl. mindig csak ujjal végzett mérések szükségese, illetőleg csak ilyen mérések használhatók fel. A táblázatokon olvasható valamennyi szám átlagszám. A conjugata diagonalist kőmetszési helyzetben, rendes szülési helyzetben, Willink- és Walcher-fekvésben határozta meg. Az ekként nyert méretek mutatják, hogy a conjugata diagonalis fektetéssel mennyire befolyásolható. (Lásd a mellékelt táblázatot.)

Hogy a fektetés révén való megnagyobbodása a conjugatának — mint azt *Klein* állítja — az ileosacralis ízületben létrejött rotációs mozgásnak következménye, arról *Entz* tanárral együtt hullamedenczén végzett kísérleteink alkalmával győződtem meg. A csípő- és keresztcsont összeköttetése valódi ízület, melynek azonban egyrészt a medencze erős szallagjai, másrészt a különös hepe-hupás ízületi felszín csak kis mozgást engedélyeznek. A hullá alsó végtagjait először erősen felhajlítottuk, mint a hogy kőmetszéshez szokás, majd vízszintesen helyeztük el, ezután a medenczét felpolcztuk, végül a lábakat csüngő tartásba hoztuk. E közben megfigyeltük a lordosis fokozódását, a csigolyák közti porcz vastagodását, mely az ágyékcsgigolyák között 1 cm.-ről 2 cm.-re is megvastagodhatik. A mint a lordosis már nem volt fokozható, ha a hullá lábait még lejjebb engedték, szemmel látható volt az ileosacralis ízület mozgása. A csípőcsont lefelé haladó ívben eltávolodott a keresztcsonttól, ennek következtében a symphysis a promontoriumtól s így a bemenet egyenes átmérője nagyobbodott. Hullamedenczén a conjugata vera maximális megnyúlása 1.2 cm. volt. Élőben a szallagok ugyan sokkal feszesebbek, ennél fogva kisebb is a lemérhető meg-



nyúlás, de másrésről meg a terhességi fellazulásnak, mint méréseimből kitűnik, a méretváltozásokra megint nagy befolyása van.

A conjugata diagonalis legrövidebb természetesen kömetszési helyzetben, mikor a lábak maximalisan flectálva vannak; közönséges hátfekvésben, mérsékeltlen felhúzott lábakkal való fektetésekor már akár 3 mm.-rel is hosszabb a conjugata; a közepes extensiós Willink-fekvésben a conjugatát a rendeshez viszonyítva 5.5 mm.-rel hosszabbnak, Walcherben pedig, vagyis tökéletes extensiós fekvésben még ezen felül is 3—4 mm.-rel nagyobbak találtam.

Más szóval a conjugata diagonalis legnagyobb a *Walcher-féle csüngő tartásban*. Méréseim szerint a *kömetszési helyzetből a rendes szülési fekvésig* a conjugata megnyúlásának

	mm.	mm.	mm.
maximuma gravidákon:	2.5	puerperákon: 3	nem gravidákon: 2
minimuma	: 0	" : 1	" : 0
átlagja	" : 1.3	" : 1.9	" : 1.1

*Rendes szülési fekvéstől Willink-fekvésig* a nagyobbodás

maximuma gravidákon:	5.5	puerperákon: 4	nem gravidákon: 4
minimuma	" : 1.5	" : 2.5	" : 1
átlagja	" : 3.1	" : 3.1	" : 2.1

*Willink-fekvéstől Walcher-fekvésig* a meghosszabbodás

maximuma gravidákon:	3	puerperákon: 4	nem gravidákon: 2.5
minimuma	" : 0.25	" : 1.5	" : 1
átlagja	" : 1.8	" : 2.6	" : 1.5

*Rendes szülési fekvéstől Walcherig* a megnyúlás

maximuma gravidákon:	8	puerperákon: 7	nem gravidákon: 5
minimuma	" : 2	" : 5	" : 2
átlagja	" : 4.9	" : 5.7	" : 4

*Kömetszési fekvéstől Willinkig* a nagyobbodás

maximuma gravidákon:	6.5	puerperákon: 6	nem gravidákon: 6
minimuma	" : 2.5	" : 3.5	" : 1
átlagja	" : 4.26	" : 5	" : 3.8

*Kömetszési fekvéstől Walcherig* a meghosszabbodás

maximuma gravidákon:	9	puerperákon: 9	nem gravidákon: 7
minimuma	" : 3	" : 6.5	" : 2
átlagja	" : 6.05	" : 7.6	" : 5.15

E méreteket áttekintve, nemcsak azt látjuk, hogy a conjugata leginkább a *Walcher-csüngőtartásban* nagyobbodik meg, hanem azt is, hogy a *Willink-féle* fektetésekor is tetemesen megnyúlik. A rendes szülési fekvéstől *Walcherig* a legnagyobbodás átlaga terheseken 4.9 mm., a *Willink-fektetésen* átlagban 3.1 mm. *Walcher* előnye tehát csak 1.8 mm. Más szóval a felpolcolásos fektetésekor tapasztalható conjugatamegnagyobbodás csaknem kétharmad részét elérhetjük a *Willink-féle* fektetéssel.

Ha ezek után a *Willink-* és *Walcher-fektetés* előnyeit, hátrányait felsorolva, köztük párhuzamot vonunk, azt találjuk, hogy a *Walcher-fektetésnél* a conjugata ugyan jobban megnyúlik, mint a *Willinknél*, ennél fogva több reményt kell, hogy nyújtson a magzat fejének a bemeneten való áthaladására. Nagy hátránya azonban az, hogy igen fájdalmas. Szülönők csak rövid ideig tűrik el; hosszabb időre való fektetésekor pedig — mert hát egy-két perc alatt nem várható eredmény — okvetlenül narkosisra van szükség. Az alátatás a hasprés akaratlagos és reflexes munkáját kikapcsolja, ezáltal a szülés spontán lefolyásának reménye, mivel csak az akaratától független méhizommunka marad meg, nagyon alászáll. A méh izommunkája önmagában csak kevés valószínűséggel lesz elegendő arra, hogy az ugyan megnyúlt conjugatájú, de még mindig szűk medence bemenetén a magzat fejét átsajtolja. Ezzel szemben a *Willink-féle* fektetésekor a conjugata megnyúlása körülbelül egyharmadával kisebb, de a mint azt alább közölt eseteim igazolni fogják, e megnyúlás is már lényeges nyereség. A szülönők pedig, bár a *Willink-féle* felpolcolás sem kényelmes helyzet, azt akár egy egész órán keresztül is elég jól eltűrik, túlnagy fájdalmakról nem panaszkodnak, fájdalomcsillapítókra, narkosisra szükségük nincsen. A hasprés munkája nemcsak hogy egészében megmarad, hanem mi még azt is tapasztaltuk, hogy az addig is már erős tolófájások még sokkalta erősebbé, a renyhé fájá-

sok pedig erős fájásokká fokozódtak. Ezt mi a fektetés révén, a lordosis fokozásával, a ganglion cervicale fokozott izgalmanak tulajdonítjuk, mely a motoros idegpályákra átszármaszva, a méh izomzatát erősebb munkára serkenti.

1. 604/1910. M. F. 38 éves, 148 cm. magas. II-para, I. szülés 20 év előtt, farfekvés. II. fokban egyaránt szűk medence. Conjugata vera 8.4 cm. Burokrepedés a méhszáj eltűnésekor. 7 és 1/2 óras kitolási időszak után a fej, erős fájások ellenére, még mindig csak a bemenetben van, itt ugyan rögzítve; külső vizsgálattal belőle a symphysis felett bőven ujjnyi perem tapintható. *Willink-fektetésre* a fájások igen erősödnek, a fej 45 perc alatt áthalad a bemeneten és csakhamar mutatkozik: expressio foetus. Algid asphyxiából 20 Schultzére felébred a magzat, melynek hossza 52 cm., súlya 3750 gr., fejkerülete 35 cm. A szülés tartama: I. időszak 18 ó. 30 p., II. időszak 8 ó. 25 p. Öt hónappal a szülés után a conj. diagonalist: rendes, *Willink-*, *Walcher-fekvésben* mértem le; *Willinken* 2 mm., *Walcheren* 3.3 mm. volt a megnyúlás.

2. 618/10. A. M. 22 é. 157 cm. m. I.-p. Másodfokban egyaránt szűk medence. C. v. 7.8 cm. Tünőfélben levő méhszájnal a fej a bemenetben rögzítve. *Willink-fektetés*. A magzat feje 35 perc múlva mutatkozik, könnyű expressio. Fájások a fektetésre erősödtek. A magzat 50 cm. hosszú, súlya 3200 gr., fejkerülete 35 cm. Erős configuratio; a bal falcson lelapított, közepén 5 koronás terjedelmű élénk vörös „Druckmarke”; kis kutaszka táján diónyi lapos fejdaganat.

3. 1089/10. Cs. E. 31 é. 145 cm. m. II.-p. Első terhessége vetéléssel végződött. Másodfokban egyaránt szűk medence. C. v. 8 cm. *Willink-fektetés* 2 ujjnyi méhszájnal; ennek eredménye az volt, hogy erősödő fájások alatt a bemenet felett addig könnyen mozgatható fej rögzítődött. 4 óra múlva újból 1/2 órai *Willink-fektetés*; a fej csaknem teljesen áthalad a bemeneten, *Willink* el; az élő érett magzat 2 óra múlva spontán születik meg. A fej, melynek kerülete 33 cm., erősen konfigurálódott; a bal falcson a fül előtt ujjnyi barázda (impressio) tapintható, a kis kutaszka táján pedig diónyi lapos fejdaganat.

4. 1156/10. B. M. 24 é. 141 cm. m. II.-p. Az első szülés rendes. Egyszerűen lapos, elsőfokban szűk medence. C. v. 8.8 cm. A méhszáj eltűnt, a fej a bemenetben rögzített, belőle a symphysis felett kétujnyi perem tapintható. *Willink-fektetésen* a fájások igen erőssé váltak, a fej a bemeneten áthaladt és a magzat nemsokára megszületett; hossza 52 cm., súlya 3700 gr., fejkerülete 37 cm. A *Willink* tartama 1 óra 30 p.

5. 1486/10. R. A. 24 é., 158 cm. I.-p. Elsőfokban egyaránt szűk medence. C. v. 9.3 cm. Tünőfélben levő méhszájnal a fej a bemenetbe rögzítődik, a symphysis fölött 3 ujjnyi pereme tapintható. *Willink-fektetés*. 1 óra 25 p. múlva a fej mutatkozik. A magzat hossza 53 cm., súlya 4060 gr., fejkerülete 38 cm. A fájások a felpolcolás után azonnal erősebbé lettek.

6. 1626/10. Sz. E. 20 é. 153 cm. m. I.-p. Elsőfokban egyaránt szűk medence. C. v. 9.2 cm. *Willink* tünőfélben levő méhszájnal, rögzített fejnél. A magzat feje 45 perc múlva mutatkozik; spontán szülés. Az érett magzat fejkerülete 32 cm.

7. 44/11. N. P. 31 é., 148 cm. m. IX.-p. Első partus mütét halott magzattal. A II., V. és VII. terhesség rendes szüléssel, a III., IV., VI. és VIII. terhesség vetéléssel végződött. Egyszerűen lapos, másodfokban szűk medence. C. v. 8.2 cm. 8 órás lázas kitolás után a magzat feje még csak a bemenetre illeszkedik; almányi fejdaganat, középerős fájások. *Willink* mellett a fájások azonnal igen megerősödnek és a fej csakhamar áthalad a bemeneten, 40 perc múlva pedig már mutatkozik. *Willink* el, spontán szülés. A magzat hossza 50 cm., súlya 3750 gr., fejkerülete 37 cm. Tárgulási szak 20 ó. Kitolási szak 9 ó.

8. 178/11. F. B. 32 é. 161 cm. m. III.-p. Első szülés: lázas kitolás, halott magzat perforatója, II. szülés: farfekvés, extractio, halott magzat. Kimenet felé szűkülő medence, kiterjedt hegesedések a hüvelyben és a gáton, melyek az introitust erősen megsűkítik. *Willink-fektetés* tünőfélben levő méhszájnal. A fejből a bemenet felett 3 ujjnyi perem tapintható. 60 perc alatt a fej ép burok mellett az üregig leszáll. Czelunk az volt, hogy *Willink-fektetéssel* erősítjük a fájásokat (eddiggi tapasztalataink alapján), ezek a fejet áthajtják a bemeneten, úgy hogy az könnyen hozzáférhetővé válik. Ez sikerült; mivel azonban sem az anya, sem a magzat részéről a szülés befejezését sürgető körülmény nem forgott fenn, várakozó állásponton maradtunk. 1 1/2 óra múlva a fej kimeneti harántállásban volt tapintható és azt innen mély episiotomia után prophylaxisos indicióból fogóval fejtettük ki. A magzat hossza 53 cm., súlya 4125 gr., fejkerülete 36 cm.

9. 245/11. B. M. 28 éves, 153 cm. m. I.-p. Egyszerűen lapos, elsőfokban szűk medence. C. v. 9.6 cm. Négy órás kitolás után a fej a bemenetben rögzített, belőle kívülről 4 ujjnyi perem tapintható. *Willink* mellett erős tolófájások; 30 perc múlva a fejből 2 ujjnyi, 45 p. után már csak ujjnyi peremet találunk, 50 p. múlva a fejet kívülről már nem tapintjuk, az 56. percben pedig mutatkozik és episiotomia után a magzat nyhe expressióra megszületik. Hossza 50 cm., súlya 3500 gr., fejkerülete 35 cm. I. 31 óra, II. 6 óra 45 perc. Burokrepedés 60 órával a szülés előtt.

10. 369/11. Sz. K. 20 é. 152 cm. m. I.-p. Elsőfokban általánosan szűk lapos medence. C. v. 9.1 cm. Eltűnt méhszáj, a fej a bemenetben rögzítve, belőle külső vizsgálattal 2 1/2 harántujnyi perem tapintható; renyhé fájások. *Willink*. A fájások azonnal igen megerősödtek, a fej



Fejlap- szám	Név	Kor	Magasság	Para	Előző szülések	Distantia spinarum ant. sup.	Distantia cristarum	Conj. ext.	Distantia spinarum post. sup.	Conj. diag.	Conj. vera	A medencze- szűkület minősége és foka	A szülés I. szaká- nak tartama	A szülés II. szaká- nak tartama	A Willink- fektetés tartama	A szülés befejezése	A magzat	A magzat	A magzat	Willink után mennyi időre születik a magzat
			cm.			centiméterekben											cm.	gr.	cm.	
604/10	M. F.	38	148	II.	I. 20 é. e. farfekvés	24·5	27·5	18·5	10	10·4	8·4	II. fokban egyaránt szűk medencze	18 ó. 30 p. * B. r. 8 ó. 25 p. a. p.	8 ó. 25 p.	45 p.	Expressio foetus	52	3750	35	10 p.
618/10	A. M.	22	157	I.	—	23·5	26·5	16	8	9·8	7·8	II. fokban egyaránt szűk medencze	14 ó. B. r. 12 ó. a. p.	45 p.	35 p.	Expressio foetus	50	3200	35	10 p.
1089/10	Cs. E.	31	145	II.	I. abortus	22	25	16	9	10	8	II. fokban egyaránt szűk medencze	12 ó. B. r. 18 ó. 30 p. a. p.	1 ó. 30 p.	I. 30 p. II. 30 p.	Spontan szülés	49	2950	33	2 ó.
1156/10	B. M.	26	141	II.	I. rendes	26	28	17·5	9	10·6	8·8	Egyszerűen lapos, I. fokban szűk medencze	23 ó. B. r. 15 ó. a. p.	2 ó.	1 ó. 30 p.	Spontan szülés	52	3700	37	25 p.
1486/10	R. A.	24	158	I.	—	23·5	26·5	18·5	9	11·3	9·3	I. fokban egyaránt szűk medencze	43 ó. B. r. 6 ó. a. p.	1 ó. 45 p.	1 ó. 15 p.	Expressio foetus	53	4060	38	1 ó.
1626/10	Sz. E.	20	153	I.	—	25	27	19	9·5	11·2	9·2	I. fokban egyaránt szűk medencze	15 ó. B. r. 1 ó. 5 p. a. p.	45 p.	45 p.	Spontan szülés	48	2700	32	20 p.
44/11	N. P.	31	150	IX.	I. műtéttel, † magzat. II., V., VII., rendes III., IV., VI., VIII., abortus	27	28	19	10	10	8·2	II. fokban szűk, egyszerűen lapos medencze	20 ó. B. r. 10 ó. a. p.	9 ó.	45 p.	Spontan szülés	50	3750	37	0 p.
245/11	B. M.	28	153	I.	—	26·5	30	18·5	9·5	11·4	9·6	I. fokban szűk, egyszerűen lapos medencze	31 ó. B. r. 60 ó. a. p.	6 ó. 45 p.	56 p.	Expressio foetus	50	3500	35	44 p.
178/11	F. B.	32	161	III.	I. láz † magzat perforatiója II. farfekvés † magzat	24	28	21	10	12	—	Kimenet felé szűkülő medencze	19 ó. B. r. 1 ó. 45 p. a. p.	3 ó.	60 p.	Kimeneti fogó	53	4125	36	2 ó. 10 p.
369/11	Sz. K.	20	152	I.	—	22·5	27	16·5	8	10·6	9·1	I. fokban általánosan szűk, lapos medencze	14 ó. B. r. 5 ó. 30 p. a. p.	1 ó. 10 p.	50 p.	Spontan szülés	50	2950	36·5	15 p.
557/11	ö. Sz. J.	38	147	VII.	2 abortus, 4 rendes fek- vésű, de nehéz szülés	25	27	18	9	11·2	9·4	Egyszerűen lapos, I. fokban szűk medencze	6 nap B. r. 5 napp. szül. el.	1 ó.	60 p.	Expressio foetus	50	3710	33·5	0 p.
693/11	K. J.	32	149	VI.	I. expressio, II. magasfogó- kísérlet, perfor. III.—IV.—V. rendes	22	25	17	8	10·3	8·3	II. fokban egyaránt szűk medencze	10 ó. 31 p. B. r. 2 ó. szül. előtt	1 ó. 10 p.	I. 45 p. II. 60 p.	Spontan szülés	50	3020	35	45 p.

\* Burokrepedés ideje szülés előtt.



Fejlap- szám	Név	Kor	Magasság	Para	Előző szülések	Distantia spinarum ant. sup.	Distantia cristarum	Conj. ext.	Distantia spinarum post. sup.	Conj. diag.	Conj. vera	A medencze- szűkület minősége és foka	A szülés I. szaká- nak tartama	A szülés II. szaká- nak tartama	A Willink- fektetés tartama	A szülés befejezése	A magzat hossza	A magzat súlya	A magzat fejkerülete	Willink után mennyi időre születik a magzat
			cm.			centiméterekben					cm.						gr.	cm.		
726/11	V. J.	36	150	III.	I. halott magzat II. fogó	22	25	18	9	9·8	7·8	II. fokban egyaránt szűk medence	19 ó. *B. r. 10 p. ante part.	7 p.	7 p.	Expressio foetus	48	3130	34·5	0 p.
1125/11	D. M.	31	162	I.	—	28	31	20	11·5	12·5	—	—	38 ó. B. r. 5 ó. 20 p. a. p.	3 ó.	45 p.	Üregi fogó- műtét	52	4190	35	0 p.
1228/11	L. L.	25	140	II.	I. abortus	27	28	16	10·5	10·6	8·8	I. fokban szűk, egyszerűen lapos, rachitises medence	20 ó. B. r. 39 ó. ante part.	3 ó.	30 p.	Expressio foetus	49·5	2775	33	25 p.
1345/11	K. Zs.	37	141	V.	3 rendes P. IV. gemelli	22·5	24	17	9	8·7	7·2	II. fokban álta- lánosan szűk lapos, rachitises medence. Spondylolisthe- sis	8 ó. 30 p. 1 ó. 20 p. B. r. 36 ó. ante part.	1 ó. 20 p.	19 p.	Expressio foetus	53	3060	33	1 p.
599/12	R. A.	30	142	I.	—	21	24·5	16	8·5	10	8	II. fokban egyaránt szűk medence	8 ó. 20 p. 3 ó. 15 p. B. r. 30 p. sz. előtt	3 ó. 15 p.	5 p.	Kimeneti fogó mély haránt- állásnál	50	2900	34	15 p.
660/12	V. S.	33	154	II.	I. perforatio	27·5	30	18·5	11	10·5	8·7	I. fokban szűk, egyszerűen laps medence	42 ó. 30 p. 49 p. B. r. 4 ó. 10 p. sz. e.	49 p.	9 p.	Expressio foetus	50	3200	34	1 p.
1037/12	A. R.	23	149	II.	I. műtét halott magzat	23	27·5	17	9	10·2	8·2	II. fokban egyaránt szűk medence	7 ó. 30 p. 6 ó. 30 p. B. r. 3 ó. ante part.	6 ó. 30 p.	7 p.	Expressio foetus	49	2700	34	1 p.
1170/12	L. E.	27	142	II.	I. rendes	21	23	15	10	8·8	7·3	II. fokban álta- lánosan szűk lapos medence	32 ó. B. r. 37 ó. ante part.	2 ó. 30 p.	15 p.	Spontan szülés	49	2900	34	5 p.
1489/12	ö. J. G.	19	142	I.	—	24·25	26·25	15·75	8·5	9·2	7·7	II. fokban álta- lánosan szűk lapos, rachitises medence	64 ó. 30 p. 45 p. B. r. 54 ó. ante part.	45 p.	25 p.	Spontan szülés	50	2825	32	15 p.
1539/12	T. E.	30	152	I.	—	25·5	29·5	18	8·5	11·5	9·5	Egyszerűen lapos, I. fokban szűk medence	4 ó. 30 p. 5 ó. 35 p. B. r. 9 ó. ante part.	5 ó. 35 p.	10 p.	Expressio foetus	48	2750	35	1 p.
1553/12	F. B.	33	161	IV.	I. perforatio II. farfekvés † magzat III. Willin után kimeneti fogó	24	28	21	10	12	—	Kimenet felé szűkülő me- dence	20 ó. B. r. 24 ó. ante part.	2 ó. 35 p.	30 p.	Spontan szülés	51	3500	36	10 p.

\* Burokrepedés ideje szülés előtt.



Fejlap- szám	Név	Kor	Magasság cm.	Para	Előző szülések	Distantia spinarum ant. sup.	Distantia cristarum	Conj. ext.	Distantia spinarum post. sup.	Conj. diag.	Conj. vera	A medence- szűkület minősége és foka	A szülés I. szaká- nak tartama	A szülés II. szaká- nak tartama	A Willink- fektetés tartama	A szülés befejezése	A magzat hossza	A magzat súlya	A magzat fejkerülete	Willink után mennyi időre születik a magzat
						centiméterekben											cm.	gr.	cm.	
1556/12	K. J.	27	144	III.	I. harántfekvés, fordítás † mag- zat II. abortus	27	29	19	9	9·9	8·1	Egyszerűen lapos, rachitises, I. fokban szűk medencze	39 ó. *B. r. 6 ó. 30 p. a. p.	7 ó.	15 p.	Spontan szülés	47	2700	33	1 p.
1695/12	L. B.	24	140	IV.	I. perforatio II. rendes III. decapitato	26	28	17	9	9·5	7·7	II. fokban szűk, egyszerűen lapos, rachitises medencze	51 ó. B. r. 34 ó. ante part.	3 ó.	I. 60 p. II. 60 p.	Expressio foetus	52	3450	36	1 p.
1741/12	H. N.	27	155	IV.	I. † magzat II. † magzat III. † magzat mind szülés alatt halt el	26	29	18·5	9	10·3	8·5	Egyszerűen lapos, I. fokban szűk medencze	11 ó. 50 p. B. r. 6 ó. ante part.	7 p.	7 p.	Expressio foetus	52	3850	35	1 p.
1804/12	G. J.	35	146	V.	I. forceps. II.—III.—IV. rendes	24	27	18	9	10·9	8·9	I. fokban egyaránt szűk medencze	25 ó. B. r. 21 ó. 30 p. a. p.	4 ó.	15 p.	Spontan szülés	51	3725	38	10 p.
1894/12	P. R.	27	139	I.	—	23	25	16	8·5	9	7·5	II. fokban álta- lános szűk lapos, rachitises, medencze	24 ó. B. r. 10 ó. ante part.	4 ó. 20 p.	15 p.	Üregi fogó (harántállás- nál)	52	3025	36	45 p.
228/13	P. J.	26	151	III.	I. fogó, halott magzat II. köldökzsinór- előésés † magzat	24	27	19	9	10·2	8·2	II. fokban egyaránt szűk medencze	7 ó. B. r. 8 ó. ante part.	55 p.	12 p.	Expressio foetus	51	3275	35	3 p.
255/13	Cs. L.	31	153	III.	I. koraszülés II. koraszülés	22	25	18·5	9·5	10·1	8·1	II. fokban egyaránt szűk medencze	31 ó. B. r. 26 ó. ante part.	10 ó.	I. 60 p. II. 60 p.	Expressio foetus	56	4100	36	3 ó. 30 p.
13	G.	27	140	I.	—	21	24	17	9	10·2	8·2	II. fokban egyaránt szűk medencze	14 ó. B. r. 16 ó. ante part.	3 ó. 49 p.	I. 30 p. II. 10 p.	Spontan szülés	50	3300	34	9 p.
395/13	B. A.	39	142	III.	I. farfekvés magzat † 2 nap II. † magzat	24	26	18·5	9·5	10·4	8·9	I. fokban álta- lános szűk lapos medencze	28 ó. B. r. 11 ó. ante part.	3 ó. 10 p.	I. 30 p. II. 30 p.	Üregi fogó	53	3600	37	30 p.

\* Burokrepedés ideje szülés előtt.



10 percz mulva már alig tapintható, 28 percz után mutatkozik, mire a fektetést megszüntetjük. 70 percz mulva spontán született kétszer a nyak körül szorosan csavart köldökzsinórral a magzat algid asphyxiában, melyből felélesztési nem sikerült; hossza 50 cm., súlya 2935 gr., fejkerülete 36.5 cm.

11. 557/11. Özv. Sz. J. 38 éves, 147 cm. VII.-p. Két vetélésen és négy rendes szülésen ment át; egy magzat születés után azonnal meghalt, a többi él. Egyszerűen lapos, elsőfokban szűk medence. C. v. 9.4 cm. Burok 5 nap előtt repedt meg, méhszaj eltűnt, a magzatvíz meconiumos, bűzös; a fej Naegele-féle ferde tartással illeszkedik a bemenetre. Willink-fektetés. A renyhe fájások helyébe azonnal erősebbek lépnek, 25 p. mulva a fejből már csak ujjnyi perem tapintható és a fektetés 60. perczében már leszáll az üregbe, sőt domborít. Willink el. Expressio foetus. A magzat élő, érett, fejkerülete 33.5 cm.

12. 693/11. K. J. 32 éves, 149 cm. VI.-p. Első szülés expressio, a második magasfogókísérettel, perforatio, a III., IV. és V. szülés rendes. Másodfokban egyaránt szűk medence. C. v. 8.3 cm. Willink-kísérettel 4 ujjnyi méhszájnal, ép burok mellett: semmi eredmény. Eltűnt méhszájnal elfolyt víznél újból Willink szerint polczoljuk fel a medenczét és ekkor a fej a megerősödött fájások hatása alatt csakhamar mélyen beszáll a bemenetbe. Az élő, érett, 35 cm. fejkerületű magzat 45 p. mulva spontán születik meg.

13. 726/11. V. I. 32 é., 150 cm. III.-p. Első szülés: halott magzat, második: fogóműtét. Másodfokban egyaránt szűk medence. C. v. 7.8 cm. Willink-fektetés tünőfélben lévő méhszájnal; a burok nem ép, a fej a bemenetben rögzített. Három igen erős fájás után a fej mutatkozik és a magzat könnyen exprimálható. A Willink tartama 7 percz. A magzat fejkerülete 34.5 cm.

14. 1125/11. D. M. 31 éves, 162 cm. m. I.-p. Rendes méretű medence; több mint kétórás lázas kitolás után a fej még a bemenetben van, mi-ért is Willinkre fektetjük. A magzat feje 45 percz alatt leszáll az üregbe, a honnan fogóval könnyen kifejtettük. A magzat hossza 52 cm., súlya 4195 gr., fejkerülete 35 cm.

15. 1228/11. L. L. 25 é. 140 cm. II.-p. Első terhessége vetéléssel végződött. Rachitises, egyszerűen lapos, elsőfokban szűk medence; kyphoskoliosis. C. v. 8.8 cm. A méhszaj 2 1/2 óra óta eltűnt, a fej a bemenetben rögzítve van, belőle a symphysis felett kétujjnyi perem tapintható. A Willink mellett 30 percz alatt a fej leszáll az üregbe; renyhe fájások mellett 2 1/2 óra mulva mutatkozik, episiotomia, expressio. A magzat élő, érett, fejkerülete 33 cm.

16. 1345/11. K. Zs. 37 é., 141 cm. V.-p. Három rendes és egy ikerszülése volt. Másodfokban általánosan szűk lapos spondyloisthesis medence. C. v. 7.2 cm. Tünőfélben lévő méhszájnal igen rossz szívhangoknál Willink. Azonnal igen erős fájások állnak be és a fej a második után áthalad a bemeneten. Willink el, expressio foetus. A magzat az algid asphyxiából nem volt feléleszthető; fején a temporális fájón az igen beszögellő előfok által okozott mély benyomódás volt látható. A fejkerület 33 cm.

17. 599/12. R. A. 30 é., 142 cm. I.-p. Másodfokban egyaránt szűk medence. C. v. 8 cm. Három órás kitolási időszak után a fej még a bemenetben van (symphysis felett 1 harántujjnyi perem). Willinknél két fájás alatt áthalad és nemsokára domborít. A kimeneti harántállásból fogóval fejtjük ki az élő érett magzatot; fejkerülete 34 cm.

18. 660/12. V. S. 33 é., 154 cm. II.-p. Első szülés: perforatio. Egyszerűen lapos, elsőfokban szűk medence. C. v. 8.7 cm. A magzat feje, mely teljesen eltűnt méhszájnal csak éppen hogy illeszkedik a bemenetre, onnan könnyen elmozdítható, Willink mellett 9 percz, illetve három erős fájás alatt a bemeneten áthalad. Expressio. Az élő érett magzat fejkerülete 34 cm.

19. 1037/12. Á. R., 22 éves, 149 cm. II.-p. Első szülését műtéttel fejezték be; halott magzat. Másodfokban egyaránt szűk medence. C. v. 8.2 cm. Hat és fél órás kitolás után a magzat fejből a symphysis felett még jó ujjnyi perem tapintható. Willink mellett igen erős fájások. A második alatt a fej áthalad (7 percz) és mindjárt mutatkozik. Expressio foetus. A magzat élő, érett, fejkerülete 34 cm.

20. 1170/12. L. E., 27 éves, 142 cm. II.-p. Első szülése rendes. Általánosan másodfokban szűk lapos medence. C. v. 7.3 cm. A magzat feje elülső falcsonrtartásban illeszkedett. Két órás kitolási szak alatt a szülés nem haladt. Willink mellett 15 percz alatt a fej áthalad. Spontan szülés. Erős configuratio, a bal homlokcsonton „Druckmarke“. A magzat élő, érett, fejkerülete 34 cm.

21. 1489/12. Özv. J. G., 19 éves, 142 cm. I.-p. Másodfokban általánosan szűk, lapos rachitises medence. C. v. 7.7 cm. A promontorium beszögellik, a linea innominata könnyen letapintható, a symphysis meredek. A szülés a közepes fájások alatt igen lanyhán halad, a méhszaj lassan tágul. A magzatvíz 30 óra előtt folyt el, a fej csak illeszkedik a bemenetre, de még könnyen elmozdítható. Élő magzat spontán születésére kevés a reményünk. A magzat életének biztosítására két eljárásunk volna: az egyik a hebstotomia, a másik a császármetszés; az előbbi műtét először szülőnőn, kinek szülőutai szűkek, nem ajánlatos s így nem volna más hátra, mint a sectio caesarea, annak is az extraperitonealis alakja. Ebbe a fiatal asszony, ki alig 19 éves és már egy hónapja övegy, nem egyezik bele, inkább lemond az élő gyermekről. Ennél fogva várakozó állásponton maradván, gondoljuk a szülőnőt. 23 óra mulva (burokrepedés után 53 órával) a méhszaj eltűnik. A magzat feje a bemenetben rögzítve van, kívülről 3 ujjnyi perem tapintható. Willink mellett a fájások azonnal igen erőssé lesznek, a fej 25 percz alatt a be-

meneten áthalad, mutatkozik és az érett magzat 15 perczczel később asphyxia nélkül megszületik; fejkerülete 32 cm., súlya 2825 gr. A táglási időszak tartama 64 óra 30 percz, a kitolási 45 percz. Physometra nem fejlődött ki, mert a méhszaj a fejre állandóan erősen ráfeszült s így a méh ürege nem inficiálódott.

22. 1539/12. T. E., 30 éves, 152 cm. I.-p. Egyszerűen lapos, elsőfokban szűk medence. C. v. 9.7 cm. Méhszaj eltűnésekor a magzat feje a bemenetben rögzítve; 5 óra 20 perczes kitolási időszak után status idem. A fejből a symphysis felett bőven ujjnyi perem tapintható. Willink mellett két igen erős fájás alatt a fej áthalad a bemeneten, a harmadik fájás után már mutatkozik. Willink el, expressio foetus; fejkerület 35 cm.

23. 1553/12. F. B., 33 éves, 161 cm. IV.-p. A kimenet felé szűkülő medence. I. szülés: perforatio, II. szülés: farfekvés, halott magzat, III. szülés: Willink után kimeneti fogó. 1 óra 45 perczes kitolási időszak után a magzat feje csak illeszkedik a bemenetre. A fájások erősítése és a fej lejjebb szállása érdekében Willink szerint felpolczoljuk. A fájások csakugyan igen megerősödtek és a fej 30 percz alatt áthaladt, mutatkozik. Willink el. Mély episiotomia után spontán szülés. A magzat fejkerülete 36 cm.

24. 1556/12. K. J., 27 éves, 144 cm. III.-p. Első szülés: haránt fekvés, fordítás, halott magzat. A II. terhesség vetéléssel végződött. Egyszerűen lapos, másodfokban szűk medence. C. v. 8.1 cm. Minden áron élő gyermeket óhaját. Művi koraszülésre határozunk magunkat. Méhszájtágítás, Champetier-ballon. A szülés lassan halad; burokrepedés tünőfélben lévő méhszájnal, a fej ugyanakkor a bemenetben van rögzítve. 6 óra 45 perczes kitolási időszak után status idem; a fejből a symphysis felett 3 ujjnyi perem. Willink mellett 3 erős fájásra a fej áthalad. Willink el. 15 percz mulva spontán szülés. A magzat hossza 47 cm., súlya 2700 gr., fejkerülete 33 cm.

25. 1695/12. L. B., 24 éves, 151 cm. IV.-p. Az első szülés perforatio, a második rendes, a harmadik decapitatio. Egyszerűen lapos, rachitises, másodfokban szűk medence. C. v. 7.7 cm. A promontorium erősen beszögellik, a linea innominata letapintható, a symphysis meredek. Burokrepedés 28 óra előtt, a magzatvíz meconiumos, bűzös; a méhszaj tünőfélben; a magzat feje a bemenetbe Naegele-féle obliquitással rögzítődik, renyhe fájások. Willink-fektetés mellett a fájások kifejezetten erősbödnök és a fej jóval lejjebb száll, úgy hogy a symphysis felett már csak 3 ujjnyi perem tapintható. 60 percz mulva pihentetés czéljából a párnát eltávolítjuk. Egy óra mulva újból alkalmazzuk a fektetést (II). Erős fájások hatása alatt a fejből 30 percz után már csak 2 ujjnyi, 50 percz után csak ujjnyi perem tapintható. 60 percz mulva a fej áthalad a bemeneten. Willink el. Expressio foetus. A magzat élő, érett, hossza 52 cm., súlya 3450 gr., fejkerülete 36 cm. A jobb falcsonon a fül mellett a symphysistól eredő „Druckmarke“. Willink összes tartama 120 percz.

26. 1741/12. H. N., 27 éves, 155 cm. IV.-p. Mind a három előző szüléskor lábfekvés volt, valamennyi magzat extractio közben pusztult el. Egyszerűen lapos, elsőfokban szűk medence. C. v. 8.5 cm. A méhszaj eltűnésekor a magzat feje a bemenetbe illeszkedik, belőle a symphysis felett 4 ujjnyi perem tapintható. Willink mellett azonnal igen erős fájások állnak be. A harmadik fájás alatt a fej áthalad a bemeneten, mire a magzatot exprimáljuk; hossza 52 cm., súlya 3850 gr., fejkerülete 35 cm. A Willink tartama 7 percz. Ezen az egyszerűen lapos, elsőfokban szűk medencéjű negyedszer szülő nőn, kinek három kihordott magzatja szülés alatt halt el, hebstotomiát határoztunk. Elő is készül-tünk rá, hogy abban az esetben, ha a fej az erős fájások alatt a méhszaj eltűnése után nem haladt át a bemeneten, a szeméremcsontot át-fűrészeljük. De ime, 7 perczes Willink alatt a 35 cm. fejkerületű, csaknem 4 kilós magzat könnyen megszületett.

27. 1804/12. G. J., 35 éves, 148 cm. V.-p. Első szülés fogó, a többi rendes. Elsőfokban egyaránt szűk medence. C. v. 8.9 cm. Három és fél órás kitolási időszak alatt a fej a bemenetbe rögzítődött, a symphysis felett két ujjnyi pereme tapintható. A hőmérsék: 38.5, az érverés: 124. Mivel a fej az erős fájásokra a három órás kitolási időszak alatt a bemeneten nem haladt át, a hőmérsék lázas, a pulsus egyre szaporodik, ezért a szülés minél előbb való befejezése érdekében a szülőnőt Willink szerint fektetjük. 15 percz mulva az erősen felfokozott fájások alatt a fej áthalad, Willink el, és a magzat mély livid asphyxiában csakhamar megszületik. Hossza 51 cm., súlya 3725 gr., fejkerülete 38 cm.; erős configuratio.

28. 1894/12. P. R., 27 éves, 139 cm. I.-p. Másodfokban általánosan szűk, lapos rachitises medence. C. v. 7.5 cm. Három órás kitolási időszak alatt a fej nem haladt át a bemeneten. Willink-fektetés mellett 15 percz multán három fájás alatt leszáll az üregbe. A szívhangok igen rosszak. Üregi fogóműtét, a magzat szív működés nélkül születik meg; a köldökzsinór háromszor szorosan a nyak körül. A magzat hossza 52 cm., súlya 3025 gr., fejkerülete 36 cm. A Willink tartama 15 percz.

29. 228/13. P. J., 26 éves, 151 cm. III.-p. Első szülés: fogóműtét, halott magzat. Második szülés: köldökzsinór-előesés, halott magzat. Másodfokban egyaránt szűk medence. C. v. 8.2 cm. A magzat feje mélyen rögzítődik, de a jó fájások ellenére sem haladt át a bemeneten. Willink mellett 12 percz alatt áthalad, sőt nemsokára mutatkozik is; expressio foetus. Algid asphyxiából 24 Schultze felébreszt. A magzat hossza 51 cm., súlya 3275 gr., fejkerülete 35 cm., erős configuratio.

30. 255/13. Cs. L., 31 éves, 153 cm. III.-p. Az első és második terhesség koraszüléssel végződött, a magzatok hamar elpusztultak. Másod-



fokban egyaránt szűk medencze. C. v. 8·1 cm. Másfél óras kitolás alatt a fej rögzítődik. Willink 60 percig, a fej mélyen leszáll a bemenetbe. Egy órai pihenés után második Willink-fektetés. A fej 60 perc után már csaknem az üregben. Willink el. Három óra múlva fájások erősítésére pituitrin, majd expressio foetus. A magzat nem éleszthető, asphyxiában születik; hossza 56 cm., súlya 4100 gr., fejkerülete 35 cm.\*

31. G., 27 éves, 140 cm. I.-p. Másodfokban egyaránt szűk medencze. Méretei: 21—24—17—9 cm. Conjugata vera 8·2 cm. Két órai kitolási időszak után a fej még mindig csak a bemenetre illeszkedik, könnyen elmozdítható. Willink mellett  $\frac{1}{2}$  óra alatt az erős fájások még fokozódnak és a fej jól rögzítődik. Egy óra múlva még ujjnyi perem tapintható a fejből. II. Willink. A fej három fájás alatt áthalad. A szivhangok jók, a fej domborít s a magzat asphyxia nélkül csakhamar megszületik. Hossza 50 cm., fejkerülete 34 cm., diónyi fejdaganat. A kitolási időszak hossza 4 óra. A Willink tartama 45 perc.

32. 395/13. B. A., 39 éves, 142 cm. III.-p. Első szülés: farfekvés, a magzat meghalt  $2\frac{1}{2}$  nap múlva. Második szülés: a magzat szülés alatt halt meg. Elsőfokban általánosan szűk, lapos medencze. Conjugata vera 8·9 cm. A ritkán jelentkező fájások alatt a szülő nő erőlködik. A magzat feje a bemenetre illeszkedik. Eltűnt méhszájat tételezve fel, Willink szerint fektetjük. A fájások azonban nem erősödnek, a szülés nem halad. Belső vizsgálat alkalmával ujjnyi méhszájat találunk, mire a Willink-fektetést azonnal beszüntetjük. Három és fél óra múlva tűnőfélben levő méhszájnal újból Willink szerint fektetjük és a fej  $\frac{1}{2}$  óra alatt mélyen rögzítődik.  $1\frac{1}{2}$  óra múlva a fej még tapintható; II. Willink. 30 perc alatt a fej áthalad a bemeneten, mire a szülést, a szivhangok tompa voltára tekintettel, fogóműtétet azonnal befejezzük. Az élő érett magzat hossza 53 cm., fejkerülete 37 cm. (almányi fejdaganat), súlya 3600 gr.

Eseteimet áttekintve láthatjuk, mily nagy haszna van szűkmedenczés szüléskor annak a fektetéssel elérhető néhány millimeter megnyúlásnak. A kitolási időszak már órákig is (6—8 óra) eltartott és az erőteljes, olykor még fájáselősegítővel fokozott fájások a magzat fejét még sem tudták a bemeneten áttolni. Willink szerint fektetve a szülőnőt, a fej többnyire aránylag rövid idő alatt áthaladt a bemeneten. Voltak azonban esetek, a melyekben a fej áthaladása nehezen ment és a szülőnő megszakításokkal két óráig is rajta feküdt a Willink-párnán.

A szűkmedenczés szülőnők 37·5%-a spontán szült, 46·9%-ában experimáltak a magzatot, 15·6%-ában pedig a medencze kimenetéből vagy üregéből fogóval emeltük ki a fejet. A 32 magzat közül egy halva született, a köldökzinór háromszor volt szorosan a nyakra csavarodva; 5 magzat algid asphyxiás volt, ezek közül kettőt sikerült feléleszteni, hármat nem lehetett életre kelteni. Az egyik a súlyos asphyxia oka a lepény idő előtt való leválása volt, a másikon a köldökzinór háromszor volt szorosan a nyakon, a harmadiknak a feje a temporalis tájon mélyen be volt horpadva, ez agygyulladásban pusztult el. Ez a harmadik magzat 7·2 cm. conjugata verájú általánosan, annak is az alsó határán szűk lapos medenczén haladt át.

Asphyxia, részben a magzatvíznek idő előtt való elfolyása miatt, részben hosszú ideig tartó agygyulladás következtében, szűkmedenczés szüléskor igen gyakran fordul elő. Ott, a hol éppen a szűkület miatt a szülés húzódozik, hamar törfendő burokrepedéskor minden víz elfolyik, a belső méhnyomás megcsökken, az amúgy is intenzív összehúzódások folyamata alatt szénsavhalmozódás folytán a magzat csakhamar asphyxiás lehet. A szűkült részbe illeszkedett fej ezenfelül konfigurálódik, a cerebrosplanialis folyadék erőszakosan a gerinczsatornába szorul, nyomja a nyúltagyban helyet foglaló léleközpontot, hosszú ideig tartó ilyen agygyulladás pedig a centrumot teljesen megbénítván, ilyen közvetett úton okoz asphyxiát.

Az intrauterin asphyxiát a magzat szív működésének ingadozása árulja el nekünk. A szív működést nagy gonddal ellenőriztük és ennek köszönhető, hogy aránylag kevés magzat pusztult el. Észleléseim folyamán tapasztaltam, hogy a szivhangok, a mikor a fej a medencze szűk gyűrűjén át-

\* Valamennyi magzat áthaladt ugyan a medenczeszűkületen, de közülük négy súlyos, nem éleszthető asphyxiában született; ezeknek a kitolási időszakát nem magam észleltem végig. Talán nem megye szerénytelenség számba, ha azt hiszem, hogy ha magam, a kinek mégis csak a legtöbb tapasztalása van ezen a téren, vezettem volna le ezeken is a kitolási időszakot, e négy közül is egyik-másik magzatot esetleg mégis megmenthettem volna.

haladt, többnyire hirtelen romlottak és a magzat igen nyugtalankodott, ha pedig már a szív működés előbb is ingadozott, a magzat szívverése alig és csak időnként volt hallható. Ezen esetekben a szülést expressióval vagy fogóműtéttel menten befejeztem. A szív működés ilyen feltűnő romlását a szűk területen való áthaladás közben szenvedett fokozott agygyomásból magyarázom.

1. 628/10. J. M. 25 é., 147 cm. I.-p. Első fokban egyaránt szűk medencze. C. v. 9 cm. A tágulási időszak 54 óráig tartott — burokrepedés a 27. órában —, a kitolási időszak 23 órája tart. Fertőzött méh, chininadagolások ellenére fájásgyengeség, a hőmérsék 37·6, az érverés 120. Csak igen renyhe contractiókat észlelünk, tolófájást egyet sem. Willink-fekvésben sem fokozódnak a már nem steril méh összehúzó-dásai. Intravenás és per os adott chininnek sincs hatása. A magzati szivhangok egyre rosszabbodnak, miért is erre tekintettel vitalis indicióból magasfogóval hozzuk világra az érett magzatot. Algid asphyxiából 10 Schultze felébreszti. A magzat hossza 51 cm., súlya 3400 gr., fejkerülete 36 cm. A lepény óriási, súlya 1150 gr. Lues jelei nincsenek.

2. 1094/10. N. J. 22 é., 142 cm. I.-p. Másodfokban egyaránt szűk medencze. C. v. 8·3 cm. Willink-fektetés tűnőfélben lévő méhszájnal (I.) 30 percig; majd  $\frac{1}{2}$  órai pihenés után II. Willink. A fejből az első fektetés előtt a symphysis fölött 4 ujjnyi perem volt tapintható, a második fektetés után még két ujjnyi, sőt a harmadik után is van még pereme. Mivel azonban a méh alsó szaka kezd elvékonyodni, a contractionalis gyűrű már a köldökig emelkedett, ezért nem vártunk tovább és a szülést magasfogóval fejeztük be. A magzat él, méretei: 49 cm., 2850 gr., 34 cm. Willink 135 p.

3. 1265/10. R. J. 22 é., 150 cm. II.-p. Első terhesség vetéléssel végződött. Másodfokban egyaránt szűk medencze. C. v. 8 cm. Lues. Az első fektetés eltűnt méhszájnal, a fej mélyebbre száll a bemenetbe, a symphysis felett kétujnyi perem; a hőmérsék 37·8, az érverés 132. Ötven órai pihenés után második fektetés, a szülés nem halad, a magzatvíz igen meconiosus, a szivhangok tompák, arhythmiasak, számuk 160 fölött van, az anya érverése 136. A méh alsó szaka igen elvékonyodott, a contractionalis gyűrű a köldöknél. Perforatio. A magzat hossza 52 cm., súlya 3230 gr. A Willink-fektetés tartama 2. ó. 25 p.

4. 1353/10. Özv. Sz. G. 33 é., 132 cm. IV.-p. Az első szülés rendes, a második és harmadik érett halott magzattal. Másodfokban szűk, egyszerűen lapos medencze. C. v. 8·4 cm. A méhszáj eltűnése után 1 órával a magzat fejből, mely elülső fallcsonttartsában igazodik, a symphysis felett 4 ujjnyi perem tapintható. Az első fektetés után három ujjnyi a perem, a második fektetés sem segíti előbbre a fejet. A magzati szivhangok romlanak, arhythmiasak. Mivel a szülőnő élő gyermeket akar, nem várunk tovább, hanem hebstoetiomiát végzünk. A fejet magasfogóval húzzuk át a bemeneten és kis fogóval fejtjük ki. A bal falcsonton közel a homlokcsontozathoz „Druckmarke“. A Willink tartama 2 ó. Az élő magzat hossza 51·5 cm., súlya 3225 gr., fejkerülete 34·5 cm.

5. 1457/10 K. L., 26 é. I.-p. A medencze méretei: 23—27—20·5—10 cm. Lázás kitolás. Kétszer fektetjük 3 órai pihenéssel Willink szerint, a fájások alig erősödnek. A méh alsó szaka elvékonyodik, a contractionalis gyűrű a köldök fölé emelkedik. A hőmérsék 37·8, az érverés 128. Magasfogó-műtét. Az élő magzat 51 cm. hosszú, súlya 3400 gr., fejkerülete 35 cm., Willink 2 ó. 40 p.

6. 1518/10. W. M. 37 é., 147 cm. III.-p. Első szülés: fogó, a magzat csak 24 óráig élt; a második terhesség vetéléssel végződött. C. v. 10·6 cm. Lázás tágulás (38·1—128). Böven 3 ujjnyi méhszájnal próba-Willink. A fájások nem fokozódtak, ellenben a hőmérséklet és pulsuszám (38·7—168) emelkedett. A lázas anyára tekintettel az élő magzatot vitalis indicióból perforáljuk; hossza 52 cm., súlya 3300 gr., a Willink tartama 30 p.

7. 461/11. M. E. 22 é., 136 cm. I.-p. Másodfokban egyaránt szűk medencze. C. v. 7·1 cm. A promontorium könnyen elérhető, a linea innominata jól letapintható. A magzatvíz négy nap előtt folyt el, a méhszáj háromujnyi. A renyhe fájások erősítése céljából Willink-fektetés. A fájások tényleg valamennyire erősödnek, a fej a bemenetre illeszkedik, de a szülés nem halad. A fektetést 30 p. múlva beszüntetjük, a szülést pedig, mivel a szülőnőt a hideg kirázta, a hőmérséklet 39·7-re emelkedett, az élő magzat perforációjával fejeztük be. A magzat 49 cm. hosszú, súlya 2750 gr.

8. 470/11. M. G. 28 é., 158 cm. II.-p. Az első terhesség vetéléssel végződött. A medencze méretei: 24—26—20—10 cm. Lázás tágulás, a fej a bemenetre illeszkedik. Négyujnyi méhszájnal megkíséréljük a Willink-fektetést, de a fájások nem erősödnek, a magzat szivhangjai pedig, melyek ekkor is már igen arhythmiasak, szaporák (160 felett) voltak, néhány óra múlva megszűnnek, mire a halott magzatot perforáljuk. A magzat hossza 54 cm., súlya 3870 gr., a Willink tartama 1 ó.

9. 840/11. R. M. 35 é., 151 cm. II.-p. Az első szülés rendes. Egyszerűen lapos, másodfokban szűk medencze. C. v. 8·4 cm. A promontorium erősen beszögellik, a symphysis meredek, belső felületén babnyi exostosis. A magzatvíz 5 nap előtt folyt el. Igen renyhe fájások. Négyujnyi méhszájnal a fej ráilleszkedik a bemenetre almányi lapos fejdaganattal. A próba-Willink mellett a fájások alig erősödnek; a fektetést 24 óra múlva megismételjük, de eredmény nélkül. A magzat a szülés további elhúzóódása alatt elpusztul, mire perforáljuk; hossza 52 cm., súlya 3210 gr. A Willink tartama 85 perc.



Fejlap- szám	Név	Kor	Magasság	Para	Előző szülések	Distantia spinarum ant. sup.	Distantia cristarum	Conj. ext.	Distantia spinarum post sub	Conj. diag.	Conj. vera	A medenczeszűkület minősége és foka	A szülés I. szaká- nak tar- tama	A szülés II. szaká- nak tar- tama	A Willink- fektetés tartama	A szülés befeje- zése	A magzat hossza	A magzat súlya	A magzat fejkerülete
			cm.			centiméterekben							cm.	gr.	cm.				
628/10	J. M.	25	147	I.	—	25	28	19·5	10	11	9	I. fokban egyaránt szűk medencze	54 ó. * B. r. 72 ó. a. part.	47 ó.	60 p.	Magas fogó	51	3400 Plac. 1150	36
1094/10	N. J.	22	142	I.	—	21	24	16	7	10·3	8·3	II. fokban egyaránt szűk medencze	16 ó. B. r. 7. ó. a. part.	7 ó 30 p.	I. 30 p. II. 30 p. III. 75 p.	Magas fogó	49	2850	34
1265/10	R. J.	22	150	II.	I. p. abortus Lues	22	25	17	9	10	8	II. fokban egyaránt szűk medencze	54 ó. B. r. 13 ó.	5 ó.	I. 1 ó. 25 p. II. 1 ó.	Perforatio (Élő)	52	3230	—
1353/10	ö. Sz. G.	33	132	IV.	I. p. rendes II. p. † magzat II. p. † magzat	25	28·5	17·5	8·5	10·2	8·4	Egyszerűen lapos, II. fokban szűk medencze	36 ó. B. r. 22 ó. a. part.	4 ó.	I. 1 ó. II. 1 ó.	Hebosteo- tomia Magas fogó	51·5	3225	34·5 Druck- marke
1457/10	K. L.	26	—	I.	—	23	27	20·5	10	—	—	—	54 ó. B. r. 35 ó. a. part.	6 ó.	I. 1 ó. 40 p. II. 1 ó.	Magas fogó	51	3400	35
1518/10	W. M.	37	147	III.	I. p. fogó, halott magzat II. p. abortus	24	27	18·5	10	12·6	10·6	—	33 ó. B. r. 22 ó. a. part.	—	1 ó.	Perforatio (Élő)	52	3300	—
461/11	M. E.	22	136	I.	—	23	26·5	17	9	9·1	7·1	II. fokban egyaránt szűk medencze	120 ó. B. r. 101 ó. a. part.	—	30 p.	Perforatio (Élő)	49	2730	—
840/11	R. M.	35	151	II.	I. p. rendes	26	29	18	9·5	10·2	8·4	Egyszerűen lapos, II. fokban szűk medencze	24 ó. B. r. 121 ó. a. part.	—	85 p.	Perforatio (Halott)	52	3210	—
470/11	M. G.	28	158	II.	I. p. abortus	24	26	20	10	—	—	—	54 ó. B. r. 30 ó. a. part.	—	I. 30 p. II. 30 p.	Perforatio (Halott)	54	3870	—
1489/11	Sz. V.	23	146	II.	I. p. rendes	26	28	17·5	11	10·8	9	Egyszerűen lapos, I. fokban szűk medencze	35 ó. B. r. 9 ó. 40 p. a. p.	—	I. 30 p. II. 45 p. III. 40 p.	Hebosteo- tomia Magas fogó	53·5	3660	37
1190/12	K. V.	38	160	I.	—	22·5	26·5	18·5	10	11·2	9·7	Rachitises, általá- nosan szűk, lapos medencze	10 ó. B. r. 18 ó. a. part.	11 ó.	40 p.	Bemeneti fogóműtét (kis fogóval)	50	3000	34
1802/12	P. Fr.	20	144	I.	—	26·5	28	17	10	9·2	7·4	Lapos, rachitises, II. fokban szűk medencze	105 ó. B. r. 15 ó. a. part.	16 ó 45 p.	I. 30 p. II. 30 p. III. 30 p. IV. 30 p.	Extraperi- tonealis császárm- etszés	54	3525	35 Druck- marke
395/13	B. A.	39	142	III.	I. p. farfekvés, magzat 2 napos korában meghalt, II. p. farfekvés, magzat szülés közben halt meg	24	26	18·5	9·5	10·4	8·9	I. fokban általáno- san szűk, lapos medencze	26 ó. B. r. 11 ó. a. part.	3 ó. 10 p.	I. 15 p. II. 30 p. III. 30 p.	Bemeneti fogóműtét (kis fogóval)	53	3600	37

\* Burokrepedés ideje szülés előtt.



10. 1489/11. Sz. V. 23 é., 146 cm. II.-p. Első szülése rendes. Egyszerűen lapos, elsőfokban szűk medence. C. v. 9 cm. A méhszáj négyujnyira tágul, a szülés nem halad tovább. Megkísértjük a Willink-fektetést. Az első fektetést ép buróknál alkalmazzuk, a fájások valamennyire erősödnek. Később burókrepedés után még 45, majd harmadszor 40 percre fektetjük Willink-párnára a szülönőt; mindhiába, a méhszáj négyujnyiról tovább nem tágul, ellenben fokozatosan oedemásodik, a szívhangok megromlanak. A szülést hebstotomia után magas fogóműtéttel fejezzük be. Az élő magzat hossza 53,5 cm., súlya 3660 gr., fejkerülete 37 cm. A Willink tartama 115 p.

11. 1190/12. K. V. 38 é., 160 cm. I.-p. Rachitises, általában szűk lapos medence. C. v. 9,7 cm. A spina ischiadicák erősen beszögellenek. 10 óras kitolás után a fejnek pereme a symphysis fölött még tapintható, ezért Willinkre fektetjük. Erős fájás alatt tapintjuk, hogy a fej leszáll az üregbe, de a fájás után ismét visszahúzódik. A beálló spinák nem engedik előrehaladni. A szívhangok tompák, a magzatvíz erősen meconios. A Willink-párnát 40 perc múlva eltávolítjuk és a fejet a bemenetből kis fogóval fejtjük ki. Az élő magzat hossza 50 cm., súlya 3000 gr., fejkerülete 34 cm.

12. 1802/12. P. F. 20 é., 144 cm. I.-p. Egyszerűen lapos, rachitises, másodfokban, annak is az alsó határán szűk medence. C. v. 7,4 cm. A promontorium erősen beszögellik. Eltűnt méhszájánál a fej csak illeszkedik. Három óras kitolás után ugyanazzal a statussal Willink szerint fektetjük és tovább 1—1½ óras pihenéseket tartva, még háromszor 30 percig. A szülés azonban nem halad. Mivel a szülönő határozottan élő gyermeket akar, a szülésnek spontán lefolyása pedig egyáltalában nem várható, ezért extraperitonealis császármetszést végzünk. A magzat 54 cm. hosszú, súlya 3525 gr., fejkerülete 35 cm. A jobb falcsonton a fül fölött „Druckmarke“.

13. 395/13. B. A. 39 é., 142 cm. III.-p. Első szülés: farfekvés; a magzat a harmadik napon meghalt. A második szülés is farfekvés, a magzat extractio közben halt el. Elsőfokban általában szűk, lapos medence. C. v. 8,9 cm. Hogy a fej, mely csak illeszkedik, rögzítődjék a bemenetben, már négyujnyi méhszájánál megkíséréljük a fektetést, de 15 perc múlva, mivel a fájások nem erősödnek, megszüntetjük. A méhszáj eltűnése után ismét felpolcoljuk a medencét 30 percre, a fej jól rögzítődik, a harmadik Willinkre pedig még éppen hogy tapintható egy kis pereme. Erős fájás alatt a fej lenyomul az üregbe, a fájás megszüntével ellenben megint visszahúzódik; a beálló spinák akadályozták előrehaladásában. Rosszabbodó szívhangok miatt bemeneti fogóműtétet végzünk Naegele-féle kis fogóval.

Willink-fekvésben 32 szűkmedenczés szülést vezettem sikerrel. Ezekon kívül kísérlet tárgya volt még 13, melyekben szintén megkísértem a fektetést, tizenegyben azonban a szülést a magzatra vagy az anyára tekintettel, vitalis indicatióból be kellett fejezni. Két szűkmedenczés szülést pedig, mivel a magzatok intrauterin elhaltak, prophylactice koponyafúrással fejeztem be. A 11 eset közül ötben a magzati szívhangok romlása miatt (3 magasfogó, 2 hebstotomia + magasfogó), négyben a méh alsó szakaszának elvékonyodása miatt (2 magasfogó, 1 koponyafúrás, 1 extraperitonealis császármetszés), egy lázas szülönőn a szív működés gyengülése, a hőmérsék fokozatos emelkedése miatt (a hő 38,7° C, az érverés 168, perforatio), végül egy esetben hidegrázás indiciójából (a hő 39,7° C, az érverés 140, perforatio) fejeztük be azonnal a szülést.

E 45 nehéz szülés észlelésekor szerzett tapasztalataim alapján a Willink-fektetésnek feltételeit, javalatait a következőkben foglalom össze.

Feltételei: 1. Eltűnt méhszáj.

2. Jó magzati szívhangok.

3. A méh alsó szakasza ne legyen elvékonyodva.

4. A méhüreg ne legyen fertőzött, vagyis ne legyen lázas a szülönő, a mennyiben az ilyeneken a kísérletezéssel együttjáró várakozási idő veszélyt rejtene magában.

Javalva van, illetve megkísérélhető: I—II.-fokban szűk medence esetén, a mikor a magzat feje a medence bemenetébe nem akar beilleszkedni, vagy a bemenetben elakadt és nem halad tovább.

Az elmondottak után még azt kell kijelentem, hogy magam is osztom azt a nézetet, hogy a klinikai szülészeti therapia iránya méltán lehet activabb, mint a gyakorlaté. Minthogy azonban a szülések sokkal nagyobb része a gyakorlatban folyik le s itt a klinikai kiterjesztett operatív therapia keresztül nem vihető, a gyakorlat számára módszerek után kell kutatónk. E módszerek tanulmányozására pedig a klinikai anyag a legalkalmasabb. Ezen okból végeztem én az elmondott módszerrel kísérleteket s minthogy e kísérleteim jórésben beváltak, tartottam érdemesnek az eredményeimet a közlésre.

Közlemény a Szt. István-kórház III. sebészeti osztályáról.  
(Főorvos: Pólya Jenő dr., egyetemi magántanár.)

### Bradycardiával járó epehólyaglóvés esete.\*

Irta: Vigyázó Gyula dr., műtő-alorvos.

A sebészeti irodalomban az extrahepatikus epeutak sérüléseiről különösen az utóbbi évekből eredő számos közlést találunk. Nem szólva az idevágó régebbi közleményekről, egyedül az 1912. évben egyszerre két gyűjtőmunka is jelent meg, melyekben a máj és epeutak sérülései monographiás feldolgozást nyertek.<sup>1</sup> E munkákból kitűnik az a körülmény, hogy míg az irodalomból összegyűjtött májsérülések igen tekintélyes számmal vannak, addig az extrahepatikus epeutak közötti sérüléseinek száma, különösen az áthatoló sérüléseké, még mindig igen gyér.

Megjegyzendő, hogy ha az extrahepatikus epeutak sérüléseiről beszélünk, akkor az esetek nagy többségében az epehólyagnak sérüléseiről van szó. Áll ez főleg a nyílt sérülésekre s ez érthető abból, hogy az epehólyag az epevezető tractusnak legvoluminosusabb és legfelületesebben fekvő, tehát traumáknak leginkább hozzáférhető része. Az idevágó casuistika bővebb ismertetését mellőzve, csak néhány számadat felsorolásával akarnám e sérülések ritka voltát bizonyítani.

Courvoisier 1890-ben az összes irodalomból az extrahepatikus epeutak sérüléseinek csak 48 esetét tudta összegyűjteni. Ezek közül 34 volt fedett és 14 nyílt sérülés, utóbbiak közül 8 volt szúrás és 6 lövéses sérülés.

Couteaud (1907-ben) az epeutak nyílt sérüléseinek 39 esetét állította össze. Ezek közül 11 esetben történt műtéti beavatkozás.

Thöle casuistikájában az epeutak penetráló sérüléseinek 17 operált esete szerepel, köztük 13 meggyógyult, 4 meghalt.

Különösen ritkák az epeutak lövéses sérülései. Amante mindössze 8 ilyen operált esetet talált a világirodalomban. Ezért indokolt még mindig egyes észlelt esetek közlése is.

A Szt. István-kórház Pólya főorvos vezetése alatt álló osztályán 1913 júniusában egy idevágó esetet volt alkalmam észlelni és operálni, melynek közlését ezen esetek említett ritka voltánál fogva és tüneti szempontból látom indokoltnak.

T. P. 16 éves fodrász-segédet 1913 jún. 2.-án éjfélkor szállították a kórházba azzal, hogy este 3¼ órakor öngyilkossági szándékkal Flaubert-pisztollyal, melyet állítólag bal kézzel sűtött el, hasbalította magát. Jobboldalt a pararectalis vonalban két harántujnyira a bordaív alatt volt a lencsényi belövési nyílás.

Felvételi status: A beteg hasa nyomásra mindenütt kifejezetten érzékeny, deszkakemény. A légzés szapora. A májtompulat megtartott. Szabad folyadékfelhalmozódásnak megfelelő tompulatot sem az inguinalis, sem a lumbalis tájon nem találtunk. Az érverés percenként 84, erőteljes. A hőmérsék felvételnél 36,9°. Nem hány, nem csuklik. A beteget óránként észleljük. Éjjel 1 órakor epészet hány. A pulsus nem romlik, sőt gyérül. Reggel 7 órakor, tehát 9 órával a sérülés után, kifejezett bradycardia van jelen (56—60). A pulsus e mellett erőteljes és felt. A hőmérsék 38,8°-ra emelkedik.

A has még mindig deszkakemény és nagyon érzékeny. A hasban szabad levegő nem mutatható ki.

Ezek után műtétet látunk. (Op. Vigyázó dr.). A hasat a köldök és kardnyújtvány közt a középvonalban megnyitjuk. A máj jobb lebenyének elülső felületén a májszélhez közel lencsényi csillagszerű belövési nyílást találunk. Jobb hozzáférhetőség céljából a hosszmetzést a jobb rectuson át vezetett harántmetzéssel toldjuk meg. Ezután a máj könnyen luxálható; az epehólyag a májszél mögött rejtetten fekvő.

\* Bemutatta a Budapesti Kir. Orvosegyesület sebészeti szakosztályának 1913. évi június 5.-i ülésén.

<sup>1</sup> Thöle: Verletzungen der Leber und der Gallenwege. Neue deutsche Chirurgie, IV. kötet. — Amante: Le lesione traumatiche del fegato e delle vie biliare.



szik; kicsiny, összehúzódott. Az epehólyag hátulsó falán  $2\frac{1}{2}$  cm.-nyire annak csúcsától fél lencsényi kilövési nyílás látható, melyből epe csurog a hasüregbe. A löveg útja tehát a következő volt: átütötte a hasfalat és a vékony májszél s a májagyból az epehólyagba hatolt, a melyből a golyó az epehólyag serosa-felületén levő nyíláson keresztül lépett ki. Az átlótt epehólyagot a májagyról felszabadítjuk és a ductus cysticus és az arteria cystica leöltése után eltávolítjuk. A szabad hasüregben epés, habzó, kevés vérrel kevert folyadék van, melyet kitörölünk. A peritoneum mindenütt sima, fénylő. Gondosan végigvizsgáljuk a zsigereket; további sérülést nem találunk. A ramus descendens duodenitól kifelé koronári retroperitonealis vérömleny látható.

Gazecsíkot helyezve a cysticus csonkjára és a májagyba, a hasfalakat részlegesen, rétegzetesen elvarrjuk; az átvágott jobboldali rectust catgutöltésekkel egyesítjük. A gazecsíkokat a harántmetszés külső szélén vezetjük ki.

A műtét utáni lefolyás sima, láztalan; a hasfal deszkakemény megfeszülése gyorsan megszűnik és a has érzékenysége is másnapra eltűnik. A pulsus száma még a műtét napján normalis lesz (84). Nyolczadnapra a varratokat eltávolítjuk, a csíkokat cseréljük. A hasseb elvarrt része primára gyógyult. Július 4.-én teljesen gyógyultan hagyja el a kórházat. A távozása előtti Röntgen-felvétel azt mutatja, hogy az 5 mm.-es löveg a III. ágyéksigolya magasságában attól 3 cm.-nyire jobbra a lágy részbe van ékelve.

Láttuk tehát, hogy a beteg észlelése közben peritonealis izgalom tünetei (diffus nyomási érzékenység, reflexes hasizomvédekezés, hányás) voltak jelen. A pulsus azonban eltérést mutatott a penetráló has-sérülések után rendszeren észlelhető szapora pulzustól; ugyanis kifejezett és a fölvételt követő órákban még fokozódó bradycardia volt jelen.

A belövési nyílás a jobb bordaív alatt ült és e körülményből már a műtét előtt némi valószínűséggel föltehetjük, hogy a bradycardia máj-, illetve epeútsérülésnek a következménye. E tünetet *Finsterer* írta le 1910-ben májlovés egy esetében és úgy magyarázta, hogy a máj sérülése folytán az epe directe a vérpályába jut és a keringésbe jutott epesavak bradycardiát okoznak. Esetünkben a májsérülés egészen alárendelt jelentőségű volt, ellenben az epehólyag át volt löve és az epe egyenesen a peritonealis üregbe ömlött s innen szívódott fel. A bradycardia a sérülést követő órákban fokozódott. Ez úgy magyarázható, hogy a peritonealis resorpciónak bizonyos időre van szüksége, míg az epesavak oly koncentrációban jutnak a vérbe, hogy bradycardiát idéznek elő. Az epesavresorptiót a felette érzékeny *Biedl-Kraus*-féle biológiai reakcióval lehet a vizeletben kimutatni. Sajnos, esetünkben külső okokból nem volt kivihető.

Az irodalomban közölt epehólyagsérülés-esetek átnézetekor e tünetet nem találtuk felemlítve. *Wiewiorowsky-Coenen* esetében, a hol a *Finsterer*-tünetre figyelemmel voltak, nem volt jelen bradycardia. Ezt úgy magyarázhatjuk, hogy a műtét többnyire kevéssel a sérülés után történt s hogy a peritoneumnak nem volt ideje az epesav-resorptióra. Másfelől gyakran más melléksérülések vannak jelen, melyek shockhoz, vérzéshez, peritonealis tünetekhez vezetnek; csupa olyan körülmény, mely a bradycardiával ellenkező irányban hat. Némely esetben egy az epeömlés következtében kifejlődő, gyorsan jelentkező fibrinosus plastikus peritonitisre lehetne gondolni, mely az epesav-resorptiót megakadályozza s így bradycardia nem áll elő.

A májsérüléseket követő bradycardiának *Finsterer* által adott magyarázatát, melyet ő úgy klinikai észleletekkel, mint exact állatkísérletekkel igazolt, különböző oldalról megtámadták. Így főleg *Thöle*, de különösen *Rubashow* a *Finsterer* által leírt májsérülésekben talált bradycardiát analognak tartja azzal a bradycardiával, melyet *Milkó* súlyos zsigersérülések esetén írt le először s melyet shockatásnak tart.

Az a körülmény, hogy esetünkben a bradycardia legmagasabb fokát nem azonnal a sérülés után érte el, valamint az, hogy a sérülési shock egyéb tünetei nem voltak kifejezettek, hogy a 38°-os hőemelkedésnek 56—60-as pulsus

felelt meg, *Finsterer* felfogását látszik igazolni, t. i. hogy a bradycardia az epesav-resorptio következménye.

Hogy vajjon a bradycardiának az epeutak sérülése esetén általában diagnostikai fontosságot lehet-e tulajdonítani, ez tekintettel arra a körülményre, hogy melléksérülések esetén, valamint erős vérzés, peritonealis izgalom mellett, úgyszintén a hasi shock legtöbb esetében egyáltalán nem szokott bekövetkezni, tehát nem állandó, másfelől bradycardia *Milkó* és mások észleletei szerint más has-sérülések esetén is előfordulhat, tehát nem specifikus, egyelőre még nyílt kérdés.

Mindenesetre fontos tudni azt, s ezt *Finsterer* is hangsúlyozza, hogy a penetráló has-sérülések vagy hascontúsiók után beálló, erőteljes, feszes pulussal járó bradycardia, vagyis a pulsus „javulása“ bizonyos esetekben nem ellenjavallata a rögtöni laparotomiának.

Az epehólyagsérülések esetén követendő műtéti eljárás vagy az epehólyag sebének elvarrása, vagy pedig az epehólyag eltávolítása.

Legtöbb esetben, hol a sérülés nem komplikált, a hol az epehólyag fala nem lobos s a hol a hólyag összefüggése a májagygyal nem szenvedett megszakítást, a cholecystorhaphiát végezték. Ezen eljárásnak határozott előnye az, hogy a drainezést mellőzhetjük s ezzel a gyógytartam megrövidül. Komplikált sérülések esetén több alkalommal cholecystectomiát végeztek. Esetünkben ugyancsak eltávolítottuk az epehólyagot a komplikáló májsérülés miatt, s mert az epehólyagnak májagyfelőli belövési nyílását elvarrni nem tudtuk volna. A gyógytartam 4 hetet vett igénybe.

A számunkra hozzáférhető irodalomban 9 analog esetet találtam, hol az epehólyag lövési sérülése miatt műtéti beavatkozás történt.

*Amante* 8 idevágó esetet állított össze, a 9. a *Wiewiorowsky-Coenen*-féle s a mienk a 10. Mind a 10 beteg meggyógyult.

Láttuk tehát, hogy míg a régi időkben expectativ kezelés mellett az epehólyagsérüléseket szerfelett súlyosnak és kétes kimenetelűnek tartották, addig az asepsises sebészeti aerában megfelelő művi beavatkozás mellett e felfogás többé nem helytálló.

**Irodalom:** *Amante M.*: Le lesioni traumatiche del fegato e delle vie biliari. 1912. — *Courvoisier*: Kasuistisch-statistischer Beitrag zur Pathologie und Chirurgie der Gallenwege. Leipzig, 1890. — *Couteaud*: Plaies de la vesicule biliaire. Revue de chir., 36. köt., 9. szám. — *Edler*: Die traumatischen Verletzungen der parenchymatösen Unterleibsorgane. Archiv für klin. Chirurgie, 1887, 34. kötet. — *Finsterer*: Ein geheilter Fall von Leberschuss. Wiener klin. Wochenschrift, 1910, 49. sz. — *Finsterer*: Zur Diagnose der Leberverletzungen. Archiv für klin. Chirurgie, 1911, 95. köt. — *Finsterer*: Ueber Leberverletzungen. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 1913, 118. köt. — *Finsterer*: Ueber Bradykardie bei Leberverletzungen. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 1913, 121. köt. — *Milkó*: A has-sérülések korai diagnosisa. Budapesti Orvosi Ujság, Sebészet, 3. sz. — *Terrier-Auvray*: Les traumatismes du foie et des voies biliaires. Rev. de chir., 1897, 1. szám. — *Thöle*: Die Verletzungen der Leber und der Gallenwege. Neue deutsche Chirurgie, 4. kötet. — *Rubashow*: Ueber Bradykardie bei Leberverletzungen. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 1913, 121. kötet. — *Wiewiorowski*: Operativ geheilter Fall von isolierter Schussverletzung der Gallenblase. Deutsche militärärztl. Zeitschrift, 1912, 15. füzet.

Közlemény az algyógyi m. kir. állami tudósanatoriumból. (Főorvos Mauks Károly dr.)

### Tüdőtuberculosisra gyanusak és tüdőtuberculosisban szenvedők köhöggetése a vizsgálat alkalmával.

Írta: *Genersich Andor* dr., osztályvezető másodorvos.

A berlini Königl. Universitätsinstitut für Lungenkranke rendeléseim, melyeken oly czélból vettem részt, hogy a specifikus therapia intézeti és ambulans eredményeinek egybevetéséhez támpontot nyerjek, alkalmam volt nem egy ízben megfigyelni, hogy ott, hol a köpetben *Koch*-bacillus kimutatható nem volt, de az illető régi tuberculinnak, illetőleg T. A. F.-nak subcutan alkalmazott kisebb-nagyobb adagjaira reagált, a rendelést vezető *M. Wolff* tanár számára a tüdő-



tuberculosis tüneteként az auscultatiós jelenségek közül a szörtyzörejek megkülönböztetett értékkel bírnak. Ezen elméletileg talán kissé egyoldalú álláspont a gyakorlat számára igen határozott és hasznos útmutatást tartalmaz. Annak helyes elbírálását ugyanis, hogy a csúcson hallgatott, kissé érdes be- vagy megnyúltabb kilégzés mely tényezőktől függhet, illetőleg mely határig illeszthető a normalis, physiologiai keretbe, nem szabad az általános gyakorlattal elfoglalt orvostól feltételezni. Hisz specialistának sokszor nehéz az érdes belégzésnek váll-, illetőleg izom- vagy tüdőeredetét, a megnyúlt kilégzésnek élettani és kóros természetét a hallgatódzói hely sajátos viszonyainak, a beteg korának, a légzés egyéni milyenségének stb.-nek praecis mérlegelése mellett tisztázni. A szörtyzörejek ezzel ellentétben ott, hol számosabban és mint nagyobb hólyagú nedves vagy száraz szörtyzörejek jelentkeznek, a hurutnak szinte kézzelfogható, objectiv jelei, melyek elől még a legcinikusabb fül sem zárkozhatik el.

A szörtyzörejek keletkezésének teoriájára itt bővebben kitérni nem állana azon gyakorlati cél érdekében, melyet ez alkalommal is szolgálni óhajtok. Csak röviden érintem, hogy a régebbi, általános és legvalószínűbb felfogás mellett, mely a szörtyzörejek okául a hörgőkben, illetőleg tüdőüregekben jelenlevő váladékot veszi föl, akad oly nézet, mely azon kétségtelen észleletre támaszkodik, hogy szörtyzörejek néha ott is hallhatók, hol köpet heteken, sőt hónapokon át hiányzik. Ez alapon a szörtyzörejek physikai magyarázatát a tüdő részeinek a gümőkóros folyamat által feltételezett egyenlőtlen kitágulásában és összehúzódsában látja. Akárhogyan is van a valóságban, az előbb mondottakból önként következik, hogy a tüdőtuberculosis diagnosisának felállításakor a csúcson szörtyzörejeket hallanunk legalább is kívánatos. Itt és egybevéve a szörtyzörejek észrevételét szerfelett megkönnyíti, ha a beteget köhöggtetjük és a köhöggtetés után lelkiismeretesen hallgatódzunk: sokszor lép elő szörtyzöreje, hol azelőtt normalis, sejtes-hörgi, hörgi-sejtes, vagy hörgi alaplégzést hallhattunk, melyek egyedül és elhelyeződésük szerint épp úgy egészséges tüdőt, mint régebbi vagy klinikailag gyógyult folyamatot jelenthetnek. Nekem a köhöggtetés kétségen kívül igen jó szolgálatot tesz, mely nagyobb tapasztalattal egybevéve arra jogosít, hogy e vizsgálati fogásra a figyelmet újra felhívjam és e módszer használhatóságát ezúttal ad oculos demonstráljam. A köhöggtetésnek helyét az auscultatio keretén belül „A tüdőtuberculosisra gyanusak auscultatiójához“ című közleményemben jelöltem meg. Ugyanitt mutattam rá azon fontos szerepre, melyet az érdes légzés egyes alakjainak elválasztásában tölt be. Egyúttal tisztáztam az indicatio és contraindicatio feltételeit. A köhöggtetés legczélsebb methodikájára felvilágosítást szintén itt nyerhet az érdeklődő. Szükségnek véltem a köhöggtetés nagyobb elterjedése érdekében „Az orvos védekezése tüdőgümőkóros beteg vizsgálatakor“ című közleményemben a köhöggtetésből és köhöggtetésből származó veszély elhárítására részletesen kiterjeszkedni. Mindezekért ez alkalommal megelégedhetem a köhöggtetés hasznosságának fokára oly módon rámutatni, hogy a köhöggtetés nélkül és köhöggtetéssel nyert auscultatiós tüdőjelenségeket táblázatban, áttekinthetőleg egymás mellé állítom. Remélem, hogy a kínáló összehasonlítás révén a tüdőgümőkór diagnosisának, therapiájának és prognosisának kérdésében nem egy orvos számára új perspectiva tárul fel.

A fenti táblázatban 25 nyílt tüdőtuberculosisban szenvedő egyénen hallott szörtyzörejeknek bordák szerinti elhelyeződése van feltüntetve. A római számok azon borda számát jelentik, mely borda feletti bordaközben a szörtyzörejek auscultálhatók voltak. I. tehát az első borda felett, azaz a sensu strictiori csúcson, II. az első bordaközben észlelt szörtyzörejt, illetőleg szörtyzörejeket jelez. A köhöggtetés nélkül észrevett szörtyzörejek a táblázat bal felében, a köhöggtetés után jelentkezők pedig a táblázat jobb felében vannak regisztrálva. Az arab számok azon bordaközök összegét adják, melyekben szörtyzörejek hallhatók voltak. Az utolsó oszlopban azon számarány jut kifejezésre, melyben a köhöggtetés nélkül és köhög-

gtetéssel hallgatott szörtyzörejek a tőlük elfoglalt bordaközök összege szerint egymáshoz viszonylanak. Ugy az abszolút, mint a viszony-számokból a köhöggtetés nagy fontossága a szörtyzörejek és így a gümőkóros folyamat kiterjedésének megítélésekor minden továbbiak nélkül leolvasható. 25 eset általában persze csak példát és nem statisztikát nyújthat. De nagyarányú összefoglalás nem is lebegett szemem előtt. Egyébiránt e 25 eset kevés kivétellel úgy került össze, a mint nyílt tuberculosisos betegek történetei egymásra következnek. Mondhatnám tehát, hogy a 25 esetből vonható következtetés értéke ez alkalommal közel annyi, mint volna a rendelkezésemre álló többi 300-é, melyeket szintén táblázatba foglalni csak a felesleges munkától sajnált idővesztés tart vissza. 25 eset elegendő annak érzékítésére, hogy a köhöggtetés eredményessége esetenként, a mint az előre várható volt, igen változó. A számarány: 1:1.1-től 1:12, illetőleg 0:15-ig sok közbeneső viszonyt foglal magában. A maximum és minimum közti számtani közepet keresni tudományoskodás volna. A ki a legsűrűbb arányszám kiemelésére súlyt helyez, e műveletet a közöltek után könnyen elvégezheti. Az átlag-viszony: 1:3.4, azaz, ha hallgatósra igen alkalmas körülmények közt köhöggtetés nélkül egy bordaközben, akkor köhöggtetéssel ugyanez egyénen kb. három bordaközben; hol két és három, ott hét és tíz bordaközben, de mint a 18. számú esetben: 0 és tizenöt bordaközben hallhatók szörtyzörejek. Hogy e tapasztalat nemcsak a statusfelvételkor, tehát a részletezett diagnosis alkalmával, hanem a prognosis és therapia szempontjából mit jelent, értékelni mindenki tudja, kinek e téren némi betekintése van.

Nem mellőzhetem annak hangsúlyozását, hogy a táblázatban oly esetekről nyerhetünk áttekintést, melyekben a *Koch*-bacillus minden kétséget kizárólag kimutatható volt. A köpetvizsgálat az általános gyakorlatban, sajnos, ritka jelenség, úgy hogy az igen értékes auscultatio szempontjából, ha tisztán a köhöggtetés nélkül hallható szörtyzörejekre támaszkodunk, gyakran esünk áldozatul tévedésnek. A tüdőcsúcshurut = tüdőtuberculosis, hol tehát ily hurut a sensu strictiori tüdőcsúcson szörtyzörejek alakjában nem észlelhető, ott nem egy orvos, azon kellemetlen érzés súlya alatt, mely rajtunk erőt vesz, midőn a beteggel a tüdőtuberculosis-diagnosist közölünk kell, öntudatlanul a chronikus bronchitis megállapítása felé hajlik. A 18. sz. és 25. sz. esetben csak köhöggtetés után álltak be szörtyzörejek. De a többi eset is a mellett bizonyít, hogy a csúcson elül vagy hátul, jobb- vagy baloldalt köhöggtetés nélkül szörtyzörejeket nem észlelünk, hol ezek jelenléte köhöggtetés alkalmával kétségtelenül megállapítható. Nem ritkán tehát és eléggé előrehaladott esetekben is a csúcson szörtyzörejmentesnek látszanak, akár azért, mert itt a folyamat gyógyulófélben van, akár pedig azért, mert a csúcson infiltratio befejeződött, de a szétesés nagyobb fokot még nem ért el, a jelenlevő hurut váladéka pedig a környezet merevsége miatt nem jön oly mozgásba, mely a szörtyzörejek akustikai benyomásához szükséges. Ugyanez a gümőkóros gőcz környékén a szörtyzöreje keletkezésének feltételei fennállanak. Van tehát úgynevezett tüdőcsúcshurut, illetőleg általában felülről lefelé haladó tüdőtuberculosis, de a szokásos auscultatio számára, mint szörtyzörejek, ennek csak alsóbb, hevenyebb, a kulcsonttól lefelé elhelyezkedő componensei hozzáférhetők, míg a teljes, helyes kép nyereséhez a köhöggtetés okvetlenül szükségessé válik. Előrehaladott kóresetekben nem ritkán tapasztaltam, hogy egy-egy tüdő elül vagy hátul végig körülbelül egyforma jellegű szörtyzörejeket hallott, melyek persze csak elméleti úton lettek volna bronchitisre vonatkozathatók. Ha ilyenkor köhöggtetem, a csúcson a többi részlettel ellentétben az előbbi kis hólyagú, egyszerű, inkább nyúlós szörtyzörejek mellett, de sokszor ezeket elborítva, nagyszámú közép- és nagyhólyagú, néha érczes cséngésű, resonáló nedves szörtyzöreje lépett előtérbe, melyek a „catarrhus praecipue apicis vel apicum non est catarrhus“ jelenségeként nemcsak a helyes diagnosist biztosították, hanem mint nagyhólyagú szörtyzörejek a folyamat roncsoló tulajdonságára mutattak rá, mint cséngő szörtyzörejek nagyobb, sima



Sorszám	Név	Sputumlet	Köhögtes nélkül hallható szörtyzörejek					Köhögtes mellett hallható szörtyzörejek					borda- köz- viszony- szám
			jobbaldalt elül	baloldalt elül	jobbaldalt hátsz	baloldalt hátsz	bordaköz szám	jobbaldalt elül	baloldalt elül	jobbaldalt hátsz	baloldalt hátsz	bordaköz szám	
1	A. S.	Gff. 5	—	—	II—IV.	VIII—X.	6	I—III.	I—III. VII.	I—II. III—IV.	III—V. VIII—X.	17	1:3
2	A. G.	Gff. 5	III—V.	I.	I—VII.	—	11	I—III. III—V.	II—V. I.	I—VII.	I—VII.	24	1:2
3	A. M.	Gff. 5—4	III.	I. III.	I—II.	—	5	I—III.	I. III—IV.	I—II.	I—III.	11	1:2
4	B. T.	Gff. 4—3	—	III.	I—III.	I—III.	7	I—VI.	I—III.	I—III.	I—III.	16	1:2
5	B. F.	Gff. 5	V.	IV.	—	—	2	V.	IV.	I—VI.	—	8	1:4
6	B. D.	Gff. 5—6	—	I—VII.	—	I—X.	17	I—IV.	I—VII.	I—II.	I—X.	23	1:1:3
7	Ch. R.	Gff. 6—7	I—III.	I—VII.	—	—	10	I—III. III—V.	I—VII.	I—III.	I—IV.	19	1:2
8	Ch. J.	Gff. 7	I—VII.	I—VI.	—	I—II.	15	I—VII.	I—VII.	I—IV.	I—II.	20	1:1:3
9	Cs. J.	Gff. 6	V.	I—II.	—	I.	4	I—III. V.	I—IV.	I—IV.	I—V.	17	1:4
10	Cs. J.	Gff. 3	V.	—	IX.	IX.	3	I—III. V.	—	I—II. IX.	III.	8	1:3
11	D. T.	Gff. 5—6	V.	II—VI.	VIII.	I—VIII.	15	I—V.	I—VI.	I—III. VIII—IX.	I—VIII.	24	1:1:6
12	D. J.	Gff. 6	—	II—VI.	—	—	5	I.	I—VI.	I—II.	I—II.	11	1:2
13	F. T.	Gff. 4—5	—	—	—	II—III.	2	I—IV. VI.	I—IV.	I—V.	I—VI.	20	1:10
14	G. J.	Gff. 6	I—IV. VI.	I—II. VII.	IV—X.	I—II. IV—X.	23	I—V. VI.	I—II. VII.	I—X.	I—II. IV—X.	26	1:1:1
15	H. I.	Gff. 1—2	VI.	VI.	IX—X.	X.	5	I—II. VI.	VI.	I. IX—X.	X.	8	1:2
16	H. J.	Gff. 5—6	—	—	III—VII.	IV—VII.	9	I—III. V—VI.	I—III. VI.	I—VII.	I—VIII.	24	1:3
17	H. M.	Gff. 5—6	VI.	I—IV. VI.	—	I—VII.	13	I—III. VI.	I—IV. VI.	I—VII.	I—VII.	23	1:1:7
18	H. Ö.	Gff. 4—5	—	—	—	—	0	I—IV. VI.	I.	I—III. V—VI.	I—III. V.	15	0:15
19	K. I.	Gff. 8	—	—	III.	IV.	2	I—VI.	I—III. V.	I—VII.	I—VII.	24	1:12
20	K. I.	Gff. 3—4	—	—	II—III.	III—IV.	4	—	I.	II—III.	I—IV.	7	1:2
21	K. G.	Gff. 7	III—VI.	IV.	I.	—	6	I—VI.	I—VI.	I—VII.	I—VII.	26	1:4
22	L. J.	Gff. 5	—	VII.	I—IV.	I—III.	8	I—VI.	I—II. VII.	I—V.	I—III.	17	1:2
23	L. A.	Gff. 4—5	II. VII.	—	X.	—	3	I—II. VII.	I—VII.	I. X.	I—III.	15	1:5
24	L. G.	Gff. 2—1	—	I. VI—VII.	I—VII. X.	I—VII. X.	19	I—II.	I—II—VII.	I—VIII. X.	I—VII. X.	26	1:1:3
25	L. G.	Gff. 2	—	—	—	—	0	I.	I.	I—III.	I.	6	0:6



falú caverna felvételét involválták. A köhöggetés tehát nemcsak a gümőkóros tüdőfolyamat extenzitásának mérlegelésekor fontos, hanem sokszor sputumvizsgálat nélkül egymaga elegendő a diagnosis felállításához és a folyamat intenzitása megállapításának conditio sine qua non-ja. Az intenzitás fogalmával kapcsolatos az activitás physicalis kimutatása. Ha egy tüdőcsúcson köhöggetés nélkül hörghi vagy ehhez közelálló légzést és lejjebb puha sejtes vagy ehhez közelálló légzés mellett szörtyzörejt még köhöggetésre sem hallok, akkor e körülmény egyéb hasonló megítélés alá eső tünettel: normalis és egészséges korban szokott hőmenet, hiányzó köhögés és köpet, normalis és egészséges korban szokott test-súlyviszonyok, munkabírás, jó közérzet stb.-vel együtt előttem a folyamat inaktivitásának igen megbecsült jele. Az activitás és inaktivitás éles elválásztása nemcsak a prognosis, hanem a therapia szempontjából is felette kívánatos. (Mesterséges légmell stb.) De szerintem a köhöggetés fontos a therapia szolgálatában azért is, mert a révén az elért gyógyeredményt szabatosabban állapíthatjuk meg, a mi ismét lehetővé teszi, hogy egy hasznosnak felismert eljárás-hoz ragaszkodjunk és viszont egy kórosnak imponáló behatás folytatásától már oly időpontban elálljunk, midőn a szokásos physicalis vizsgálat erre általában még semmi vagy egyenesen hibás útmutatást ad. Mindkét irányú említett észleletemre nyomtatékosan hívnám fel a figyelmet, mert ezúton is remélem a kibontakozást azon chaosból, mely különösen a specifikus therapia hathatosságának elbírálásakor észlelhető. Az általában szokott auscultatio a gümőkóros tüdőfolyamatnak türelemörölő, lassu változása mellett csak igen durva kritikát enged meg. Január hóban pl. valamelyik tüdőcsúcson közepes számú, apró hólyagú nedves szörtyzörejt hallok, a márcziusi vizsgálat alkalmával a beteg közvetlenül a csúcs auscultálása előtt köhög: több, nagyobb hólyagú és resonáló szörtyzörejt észlelhető, a melyek köhöggetés útján persze már januárban felfedezhetőek lettek volna. A kezelő orvos e physicalis lelet alapján a betegség rosszabbodását veszi fel és e felvétel szerint dönt a beteg jövőjéről. Hogy e döntés helytelen, káros és sokszor végzetes lehet: felesleges részletezni. Hiszen nincs kizárva, hogy a januárban köhöggetés mellett jelen volt szörtyzörejek száma a márcziusban véletlen köhögéskor beállókat tetemesen felülmulta, tehát e physicalis jel ceteris paribus inkább a javulást készítené supponálni. Hogy a folyamat természetéről ismét csak hibás képet nyerünk, ha a beteg az első vizsgálat alkalmával csúcs-auscultatio közben véletlenül köhögött, az ellenőrző exploratio alkalmával pedig nem köhögött: az előbb mondottak logikai következtetése. Ezzel szemben az auscultatio nézőpontjából mindig célszerűen, kellő technikával és indiciók mellett alkalmazott köhöggetés a lehető legélesebb képet adja, mert igen finom nuanceirozást enged meg. E subtilisabb distinctio feltüntetésére a mindennapi gyakorlatomból vett példát közlök:

Januári vizsgálat alkalmával valamelyik csúcson köhöggetés nélkül közepes számú, köhöggetés után számos apró középhólyagú, a kulcsonttól második bordáig köhöggetés nélkül gyér, köhöggetéskor középszámú apró hólyagú, nedves, a második bordától a negyedik bordáig csak köhöggetésre előtűnő gyér számú, apró hólyagú nedves: nyúlós szörtyzörejt hallok.

A negyed- vagy félév multán megejtett vizsgálat a következő szörtyzörejeletet szolgáltatja:

Köhöggetés nélkül a kulcsontig ritkán, köhöggetés mellett állandóan, de csekély számban jelentkező, inkább apró hólyagú, nedves szörtyzörejt hallok, köhöggetés nélkül a második bordáig szörtyzörejt nem hallok, köhöggetéssel egy-két apró hólyagú, nyúlós-nedves szörtyzörejt auscultálható. A második bordától a negyedik bordáig szörtyzörejt köhöggetésre sem hallok.

A közölt példában a két auscultatiós statusban az orvos jóhiszeműségén, humanismusán kívül a durva diagnosis mellett a folyamat topographiai és structurabeli viszonyai: extenzitása, intenzitása, ezekből kifolyólag a prognosis és a helyes

követett és ezentúl követendő individualizáló therapia nyer lehetőség szerinti megvilágítást.

\*

A nagyjában egy tárggyal foglalkozó közlemény-kör zárulásakor kedves kötelességet teljesítek, midőn *Axmann Béla* dr., főfelügyelő-főorvosnak buzdító támogatásáért hálás köszönetemet fejezem ki.

## Az ideges cardiopathiák.

Irta: *Turán Bódog* dr. (Franzensbad.)

(Folytatás.)

### III. csoport. Reflexes cardiopathiák.

Azon sokszoros kapcsolatnál fogva, mely a szív és a szervezet többi része között fennáll, könnyen érthető, hogy a legkülönbözőbb szervek működési rendellenességei esetén a szív is az extracardialis idegek útján közvetített zavarokat fog szenvedni. Így támadnak határozatlan jellegű szívpanaszok, az egyéni dispositio szerint különböző mérvben, érverési és érmozgató zavarokkal kapcsolatban gyomor-bélbántalmak (gyomorfekély, pylorusgörcs, duodenalis fekély), epekő, féregnyúlványlob, vesekő és igen gyakran a női nemi szervek hurutos és gyuladós megbetegedése eseteiben. Ilyenkor azonban mindig a szervi bántalom marad előtérben, a szív-tünetek inkább a háttérbe szorulnak, úgy hogy csak mellékes tüneti jelentőségük marad.

Lényegesen másként áll a dolog a központi idegrendszer functionalis megbetegedése és zavara eseteiben (neurasthenia, neurosis, psychosis, heves kedélyrázkódások, ijedtség, harag, félelem, szellemi kimerültség), ha az idegizgalom a szívideg-zetre is áttérjed, midőn is a szívzavarok oly nagy számban és oly praegnansan domborodnak ki, hogy valóban szív-bajnak benyomását kelthetik. Ezen *psychogen cardiopathiáknak* tüneteinek részben nemlegesek (szervi szív-bajnak hiánya), részben tevőlegesek, vagyis megtalálhatók az idegrendszer és a szívidegek izgalmi állapotának jelei. Összefoglalva a következők (persze, minden esetben nincsen valamennyi jelen), még pedig mint subjectiv panaszok: psycho-neurosisos kórelőzmény, szív-táji nyomás, fájdalom vagy kellemetlenség, mellszorongás, szívdobogás kedélyizgalom, vagy lehangoltság esetében és különösen az ilyen neuropathiás egyének gyakori félelmi állapotaiban. Ezekhez társulnak a közérzés zavarai: általános gyengeség, bágyadtság, levertség, gyors kifáradás, munkakedvetlenség, könnyű felizgulás, kecsélyehangoltság, szédülés, émelygés, hányásinger, álmatlanság, nyugtalan álmok, éjjeli felriadás. Ezen panaszokat az objectiv tüneteknek egész sorozata kíséri: mindenekelőtt szembeötölő a többnyire fiatalabb egyéneknek astheniás alkata ennek különböző stigmáival, ideges és nyugtalan magatartás, mozgási készletés, bőbeszédűség, szenvedő arczkifejezés, gyakori elpirulás, élénk szemjáték, kidülledő szemek, tág pupillák (sympathicus-izgalom), gyorsított, felületes légzés, sóhajkényszer. A diagnosis valószínűvé teszik nagyobb számú olyan objectiv és kifejezetten szív-tünetek, a melyek szervi szív-baj eseteiben vagy egyáltalában nem, vagy csak gyengén jelezve találhatók meg, nevezetesen: a *Braun-Fuchs*-féle nyomási phaenomen, mely abban áll, hogy a szív-táji bőrre gyakorolt érintésre vagy enyhe nyomásra az érverési rendszerint szaporább és kisebb lesz, de abban a pillanatban, melyben a nyomást megszüntetjük, a következő első, ritkábban a második *émelkedés* feltűnően nagygyá válik. További objectiv jelek: a szív-táji bőrnek különböző mérvű és kiterjedésű fokozott érzékenysége egyes különösen fájdalmas pontokkal, a szívnek mint physicalis tárgynak túlmozgékonyasága (= cor pendulum, cseppkő-vagy palaczformájú, vagy enteroptosisos szív), a szívnek a légzéstől függetlenül változó kopogtatási határai különösen jobbfelé, élénk szív-működés, de ennek daczára gyengült, rövid csúcslövés, nagyobb mérvű pulsus-szaporaság, gyakori rhythmus-zavar, különösen mint pulsus irregularis respiratorius, ritkábban mint pulsus extrasystolicus, időnként hirtelenül jelentkező tachycardia, csak kivételesen bradycardia, mely



azonban inkább gyenge extrasystolékra vezethető vissza. Ha a beteget álló helyzetben vizsgáljuk, akkor feltűnik, hogy az érverés még szaporább lesz és jelentékenyen túlhaladja a fekvő és álló helyzet közötti normalis különbségszámot (12) és átlagban 18-at tesz ki percenként; egyúttal megállapítható a Röntgen-ernyőn, hogy az említett helyzetben a szívárnyék a frontális átmérő irányában megkeskenyedik. Ez a két változás, t. i. álló helyzetben jelentékeny pulsus-szaporodás és a szívárnyék megkisebbedése, párhuzamos jelenség, azaz egyidejűleg áll be, de tapasztalat szerint — és ez kölcsönöz a nevezett tünetpárnak diagnostikai értéket — csakis olyan szíveken, a melyeknek működése még kifogástalan, azaz szervi elváltozások hiányoznak. Mint objectiv tünetek értékesíthetők a feltűnően hangos, rövid, mintegy elvágott, dobogó, kalapáló, gyakran hasadt szívhangok, néha meg systolés zörejek, normalis tapintatú verőerek és ennek dacára gyakori túlerős, feszes, kemény érverés. Jellegző tünetek és elváltozások jelentkeznek álló helyzetben végzett mély erőltetett belégzés és ezt követő légzési szünet alkalmával. Mindenekelőtt feltűnik a kifejezett és néha igen élénk epigastralis lüktetés, mely 10—20 másodperczig eltart. Egyúttal az érverés szaporábbá válik, a mi még jelentékenyebb, mint csak álló helyzetben, de rendes belégzés mellett, még pedig az érlökések száma percenként 30-czal vagy még ennél is többel emelkedik a fekvő helyzetben tapintott számhoz képest. A számviszonyok és a rhythmus-változás elemzése céljából ajánlatos, hogy a forcirozott belégzési műveletet két szakaszra osztjuk. Az első szakasz a mély belégzés kezdetétől annak legmagasabb fokáig tart, a második szakasz a légzési szünet tartamára terjed ki. A míg normalis szívü egyéneken hasonló vizsgálati körülmények között az érlökés csakis az első szakaszban elején szaporodik és annak végén, de mindenesetre a második szakasz kezdetén rendessé válik, és míg pathologiai szíveknél az érlökési szaporulat egyáltalában hiányzik vagy csak a második szakasz végén, de ekkor is gyengén kifejezve jelentkezik, addig az ideges cardiopathiákban az érlökések száma a belégzés pillanatában azonnal, még pedig jelentékeny mérvben felszökik és ezen a fokon nemcsak az első, hanem a második szakasz egész folyamán is tart, egyúttal pedig az érverés arhythmiássá és nagyságát illetőleg egyenlőtlené válik.

Még feltűnőbbek a szívnek az említett vizsgálati körülmények között létrejövő alak- és helyváltozásai, a melyeket a Röntgen-ernyőn ellenőrizhetünk. Azt látjuk ugyanis, hogy a rekesz leszállásával az ideges szív mint egy rugalmas cső megnyúlik, a szívárnyék harántirányban kifejezetten megkeskenyedik, palaczkformájú lesz és merőleges helyzetet foglal el; egyúttal pedig a szívárnyék jobb alsó szélén túlélnék, néha rendkívül heves pulsatio látható, a mit szervi szívbj eseteiben sohasem észlelhetünk. Ez a pulsatio a jobb pitvar fokozott működése által van feltételezve, a mi a jobb kamarának megváltozott működését vonja maga után. Ezt ugyan közvetlenül radiologiai úton nem tudjuk kimutatni (a jobb kamara ugyanis nem ad izolált árnyékot), de a már említett epigastralis lüktetésből következtetjük.

Az érmozgató rendszer functionalis zavarára a következő tünetek utalnak: felváltva forróságnak és hidegnek érzése, halvány és hideg, száraz, majd kipirult nedves, izzadtsággal fedett bőr, gyakori vizelet. Végül functionalis eredet mellett szólnak a felsorolt panaszok és tünetek minőségének és fokának a kedélyállapottól függő gyakori megváltozásai és nagyobb mérvű ingadozásai.

A psychogen eredetű cardiopathiáknak egyik többé-kevésbé körülírt alakja az *Eppinger* által tanulmányozott és elnevezett *vagotoniás szív*, a mely név alatt azon kórállapotot értjük, melyben a központi idegrendszernek fokozott ingerlékenysége főleg a szív-vagus pályájában jut kifejezésre. A vagotonia egyébként csakúgy, mint valószínűleg a sympathicismus is, csak részjelensége, azaz egy körülírt rendszerre vagy annak csak egy részletére szorító megjelenési formája, illetőleg stigmája az infantil-astheniás alkatnak. A tüneti kép az ilyen astheniás és többnyire fiatalabb egyéneken

nagyjából a következő: gyorsan változó arcszín; tág szemhéjrések, fénylő szemek; hűvös, nedves bőr és ugyanilyen kezek, gyakori izzadás; gyakori nátha, ismétlődő torok- és mandulalobok; sóhajtó légzés, légzárlat (Atemsperre); szegynomás és egyéb kellemetlen szív-táji érzések, mint: szívszökdelés, -botlás, -rándulás stb.; cor mobile, élénk szív-működés, a tüdőverőér II. hangjának ékeltsége, bradycardia, időnként azonban rohamszerűen jelentkező szapora érverés, nagyfokú respiratorius arhythmia és egyéb érverési rendellenességek, még pedig már csekély megerőltetés után extrasystolék, fölváltva nagy és kis érhullámok, általában az egész szív-működésnek nagymérvű ingadozásai; ingervezetési zavarok a *His*-féle kötegben, azaz bradycardia, párosulva alacsony vérnyomással, de cyanosis nélkül (= a *Herz*-féle bradycardia hypotonica); az angina vasomotoricára emlékeztető rohamok; enteroptosis; teltségnek és felfúvódottságnak érzése étkezés után, hányásinger, emésztési zavarok, émelygés, meteorismus, spasmusos szorulás; zavaros phosphorvizelet; fokozott izom-és inreflexek. Az életben elégszer találkoztunk ilyen tünet-csoportozattal, bár a tüneteknek kisebbik vagy nagyobbik része hiányozhatik vagy gyengébben kifejezve van jelen, vagy néha a sympathicusrostok egyik-másikának izgalommal szövődhetik.

A kezelés általános testi és psychés; fürdő- és sportkúrák, az étrendnek és a munkának szabályozása kedvező eredménnyel szoktak járni.

Nem annyira a kórképnek különleges volta, mint inkább gyakorlatilag fontos eredete alapján megkülönböztetünk *sexuális (erotogen)* reflex-cardiopathiát. Ismeretes, hogy a kielégítetlen vagy nem a természetes úton kielégített izgalmak a nemi sphaerában, mint önfertőzés, coitus interruptus, nemi tartózkodás, erotikus olvasmányok stb. a központi idegrendszer útján többé-kevésbé kifejezett cardiopathiák kifejlődésére vezetnek, a mely azonban a psychogen eredetű szívzavaroktól lényegesen nem különböznek. Egy tünetcsoportot mindazonáltal megillet a különválasztás joga. A tünetek tarkaságából kiválik egy jellegző trias: szűró fájdalom a bal bimbó alatt és tőle balra (phrenodynia), akadályozott légzés légzárlat (Atemsperre) formájában és időnként jelentkező szívdobogás; ezt a tünetcsoportot *Herz phrenocardia* névvel jelölte meg. Objectiv lelet nincs, legfeljebb nyomási érzékenység a szív-táj bőrén vagy néha cseppkő-alakú szív. Ezen neurosis majdnem kizárólag nőknél fordul elő és a panaszok gyakran heves rohamokig fokozódnak, miközben egyéb kellemetlen és fenyegetőnek látszó tünetek is csatlakoznak a tipusos képhez, mint: erősödött fájdalom és nyomási érzékenység, mellszorogás, szapora légzés, legmagasabb fokú tachycardia (embryocardia), rázóhídeg, gyakori vizelet-inger, különféle izalmi és nyomottsági jelenségek az idegrendszer részéről. A betegségnek oka a kielégítetlen szerelmi vágyakozás. A diagnosist az említett tünetekre és az anamnesisre alapítjuk. Meg kell azonban jegyeznünk, hogy míg egyrészt bevallott sexualis kór-ok esetén is a tünetek nem a tipusos formában jelentkeznek, addig másrészt a hasonló lefolyású rohamokban a gyanított anamnesis nem igazolódik be, sőt — mint a legközelebbi csoportnak tárgyalásakor látni fogjuk — valóban más aetiological tényezőket tudunk objective kimutatni. Mindenesetre ajánlatos lesz, hogy az említett panaszok esetében a sexualis aetologia után megfelelő tapintattal kutassunk. A therapia főleg psychés, felvilágosító és megnyugtató, a mi mellett balneotherapiás eljárások is alkalmazásba jönnek, mindenféle eszköz-beavatkozás gondos elkerülésével.

Egy lényegileg különálló csoportot alkotnak a *neuralgiás anginának* esetei. Ezen angina talán a leggyakoribb alakja a cardiopathiáknak, de nem részesül a kellő méltánylásban, a miért is könnyen összetéveszhető vagy másféle neurosisokkal, vagy szervi eredetű anginával. Ezekről azonban a következő egészen sajátos subjectiv és objectiv tünetekben különbözik: elsősorban áll az állandó, szünet nélkül tartó, csak intenzitásában változó szív-táji fájdalomnak panasza, melyet nemcsak baloldalt, hanem rendszerint a jobb mellkastélen, a vállban, a tarkóban, a fejben, a gyomorban, sőt az ágyéktájon és az



alsó végtagokban is érez a beteg és a mely fájdalom a beteg előadása szerint főleg mozgásra és mélyebb légzésre fokozódik.

Igen jellegzők a sohasem hiányzó és teljesen sohasem szűnő fonák érzések (paraesthesiák), a melyeket ilyen nagy számban és ilyen változatos tarkaságban semmiféle más cardiopathiában vagy szervi szívbajban nem találtam, a miért is megbízható diagnostikai értékük van, vagyis ott, a hol szív-táji fájdalom állandó paraesthesiák kíséretében jelentkezik, inkább functionális cardiopathiára gyanakodjunk. Ezen panaszok a következők: szegynomás; szív-táji kellemetlenség, nehézség, feszülés, szorítás, szúrás, égés, húzás, mardosás és sebérzés; praecordialis félelem; a mellkas megdermedésének és kihülésének érzése; mellszorogás, a mellkas összehúzóerőjének vagy összehúzóerőjének vagy pánczélszerű körülövezésének érzése; mellüresség, golyóérzés, csergedezés vagy cseppenés a szív helyén; szívlebegés, -vibrálás, -botlás, -szökdelés; a szívverés ismétlődő kihagyásának vagy pillanatszerű megállásának érzése; bizsergés, hangyamaszás, metsző kínos feszülés vagy elhalság érzése a karokban, tüsszúrás az ujjvégekben; égés a torokban, kopogás a nyakban, szúrás a tarkóban. Ezen fonák érzéseket hasonló, agyi eredetű, különösen látási és hallószervi hallucinációk, mint szédülés, gyengült látás és hallás, fülzúgás, fülcsengés, siketség érzése stb. kísérik.

Objective a szíven semmiféle elváltozást sem találunk. De annál fontosabb leletet szolgáltat a bőr vizsgálata, a mely mindenütt ott, a hol a betegek fájdalmasságról és paraesthesiákról panaszkodnak, túlérzékeny, nyomásra fölöttébb fájdalmas és reflexingerlékenysége fokozott. Az ezen bőr alatt fekvő izomzat is, főleg a bordaközi izomzat, a mellizmok, de a háti- és ikráizomzat is túlfájdalmas és fokozott feszülésben van, mely a tapintó ujjban ellentállás érzetét kelti és nyomásra kemény összehúzódásba (défense musculaire) megy át. A diagnosis szempontjából legnagyobb jelentősége van a fájdalmas bőr- és izomterületek palpatiósi leletének. Itt ugyanis különböző elterjedésben, számban és nagyságban kásás, szemcsés, majd hegyes, éles szélű, nyomásra ropogó, recsegő és igen fájdalmas lerakódások, továbbá puhább vagy keményebb, szétnyomható, különálló csoportos vagy láncszerűen összefüzdött vagy összefolyó göbök és göbcsék, néha kötegek, megvastagodások, hegszerű keményedések és behúzódnak tapinthatók. Ha már most ezen kóros és néha hihetetlenül nagyszámú lerakódások élénkebb mozgás vagy testi megerőltetés közben a közöttük szétágazó érző idegvégeket állandóan izgatják, a midőn még más, közelebbi és távolabbi idegterületek is közvetített izgalmi állapotba jutnak, a melynek folyamán a fájdalmakhoz reflexes izgalom folytán beállott görcsszerű izomösszehúzódások is társulnak, mint rendszerint a bordaközi izmok részéről, akkor rohamoszerű hevességgel köszönt be egy rendkívül kínzó állapot — különös előszeretettel neuropathiás nőknél — paroxysmusos szív-táji fájdalomnak, a mellkas szoros összehúzóerőjének, nehezített légzésnek és az aggasztónak tartott tünetek lelki behatása alatt támadt félelmi érzésnek panaszai. Ez azon állapot, melyet ideges vagy functionális angina névvel szoktak megjelölni, oly kórkép, mely külső megjelenésében fenyegetően hasonlít a szervi anginás rohamhoz. Gondos vizsgálattal azonban mégis találunk különbségeket. Először is a kórelőzményben: ugyanis nincs szívbajra valló lelet, ellenben a beteg a rohammentes időben is fennálló nyomó vagy húzó fájdalomról panaszkodik, a mi szervi angina eseteiben nem fordul elő, mert itt a roham lezajlása után a mellkasi fájdalom megszűnik; továbbá a beteg előadásából kiderül, hogy a roham nem hirtelenül és nem meghülés vagy kedélyizgalom után, mint szervi angina eseteiben, hanem fokozatos fejlődéssel testmozgás vagy megerőltetés közben állott be. Különbséget találunk a beteg magatartásában is: míg a szívbajos egyén a roham alatt aggódalmas, halálfelelemtől gyötört, hallgatag, félénken kerülve a beszédet és a tagmozgásokat, szeméi beesettek, mélyen ülök, bágyadtak és mereven tekintenek; az arcz halálsápadt vagy szederjes, át-

tünően evezett, az orr hegyes és hűvös, a bőr halavány és hideg, addig az ideges vagy neuralgiás szív-táji paroxysmusban a beteg nagy mértékben nyugtalan, ágyában ide-oda hánykolódik, beszéde izgatott és azt élénk taglejtésekkel kíséri; az arczkifejezés ugyan szenvedő, de a szemek fénylők, frissek, élénkek, inkább kidülledők; az arcz kipirult, földuzzadt, az arczvonások kevésbé kifejezettek és elmosódottak; a bőr meleg vagy forró és izzadsággal borított. Eltérő továbbá a légzésnek módja is: szervi angina eseteiben a légzés erőltetett, dyspnoés. a légszomjnak legmagasabb fokát elérő külső jelekkel, neuralgiás angina eseteiben ellenben határozottan nem dyspnoés, inkább el-elakadó, e mellett felületen és néha alig észrevehető; mélyebb légzés kísérletekor pedig a beteg oldalszúrást érez, fájdalmat jelző arczfintorokat vág, ezért is fél a mélyebb légzéstől, különben pedig azt panaszolja, hogy mintha légvételenek valami akadály volna az útjában. A lélekzés módja körülbelül olyan, mint száraz mellhártyalob vagy rheumás oldalszúrás eseteiben. A szív-működésben szintén található különbségek, így szervi angina eseteiben az egész szív-működés gyengült, a szívhangok halkak vagy alig hallhatók, az érlökés puha, kicsi, könnyen elnyomható, arhythmiás és sokszor kihagyó, a neuralgiás rohamban ellenkezőleg a szív-működés inkább fölmagasztalt, a csúslökés erős, néha emelő, az érlökés szapora, néha tachycardiás, de rhythmusos, telt, erőteljes, sőt gyakran fokozott vérnyomásra mutat. A szív-tompulat esetenként megnagyobbodott ugyan, néha mindkét irányban, a mi azonban nem szív-tágulásnak a jele, mint a szervi angina eseteiben, hanem a rohamot többnyire kísérő, sőt néha a rohammentes időben is fennálló gyomor- és bélpuffadásnak a következménye, a mi által a rekesz föltolatik és a szív, nemkülönben az aorta is a haránt átmérő irányában tompulatnagyonbódást, illetve aortatágulást utánozva megszelesedik, a mint ezt a Röntgen-ernyőn ellenőrizhetjük. Általában az idetartozó esetekben is, épp úgy mint a psychogen cardiopathiák eseteiben, gyakori lelet, hogy a szív- és az aorta-tompulatnak alakja és nagysága időnként változik, a mi fontos diagnostikai jel, mert kizárja a szervi szívbaj jelenlétét, mint a melyben az említett lelet sohasem fordul elő. A tompulati határok megváltozásának oka elsősorban ugyan a gyomor-béltractus puffadása, de bizonyára az a körülmény is közrejár, hogy az ilyen betegek a vasomotoros rendszerben is zavarok állanak fenn, a melyekben az aorta is résztvesz, mely az érmozgató idegek hatásának csakúgy alá van vetve, mint a többi verőér. Ezen okból nagyon kell óvakodnunk attól, hogy az aorta megnagyobbodott, illetőleg megszelesedett árnyékából mindjárt aortatágulásra következtessünk és ezen diagnosissal az amúgy is izgatott beteget még jobban megriaszszuk. A roham lefolyása is eltérő, a mennyiben a neuralgiás angina tartama 15—30 perczre terjed és ágynyalomra, a mire különben a beteg fájdalmai miatt úgyis rákényszerül, továbbá lelki megnyugtatóra és néhány meleg borogatásra csakhamar megszűnik, a nélkül, hogy — még ha a rohamok évente többször ismétlődnek is — maradandó vagy más káros hatást hagynának vissza.

(Folytatása következik.)

## IRODALOM-SZEMLE.

### Könyvismertetés.

**Ph. Bockenheimer: Allgemeine Chirurgie.** Leipzig, 1914, Werner Klinkhardt. (Leitfaden der praktischen Medizin, Band 9—11.)

Az általános sebészet az átmenetet képviseli a gyakorlati sebészet és az alapvető elméleti tudományok között, határai ezért nem élesek, hanem ingadozóak, tehát sok helyes gyakorlati érzéket igényel egy ilyen főleg orvostan-hallgatók és fiatalabb orvosok számára szánt általános sebészeti tankönyv tárgyalási anyagának megválogatása. A gyakorlati érzék hiánya ily tankönyv megírása alkalmával vajmi könnyen vezet a gyakorlat szempontjából értéktelen, sőt



egyenesen zavaró kórboncolástani, szövettani és bakteriologiai aprólékosságok tömkelegébe s a különböző szempontokból való beosztások és classificatiók bonyolult útvesztőjébe, viszont a gyakorlati szempont túlzása oly témák feszegetésébe visz, a melyek már inkább a speciális chirurgia tárgyát teszik s a melyeknek kimerítő s így hasznosító tárgyalása egy általános sebészeti tankönyv keretén belül nem lehetséges, illetve csak az egység és áttekinthetőség rovására történhetik.

*Bockenheimer* tankönyvében, azt hisszük, megtalálta a helyes középutat s jól érthető és áttekinthető formában, elég bőven, de nem túlságosan a részletekbe menőleg és helyes gyakorlati irányban tárgyalja az előttünk fekvő háromkötetes munkában az általános sebészet tételeit. Az első kötetben az általános műtéttant, az asepsist, az anaesthesia különböző formáit, az operatiók általános technikai szabályait, a vérzés-csillapítás, a varratok, a plastikai műtétek, amputatiók, exarticulatiók, resectiók különböző formáit és kivitelüknek elveit tárgyalja, megemlékezendő a vértelen sebészi eljárásokról s bizonyos kisebb sebészi beavatkozásokról is. A műtét alatti s műtét utáni complicatióknak, a sebgyógyulás módjainak (külön fejezet szól a különféle plastikai eljárások utáni sebgyógyulásról), a sebkezelésnek s a sebészeti betegek ápolásának és a kötések technikájának ismertetése egészíti ki a mű első kötetét.

A második kötetben a különféle sérüléseket és gyulladásokat, a parasiták és mérgek által okozott sebészi megbetegedéseket tárgyalja, pathogenesisükről, kórboncolástani elváltozásairól, diagnosztikájukról, prognosisukról és therapiájukról lehetőleg általánosságban összefoglaló képet nyújtva; az egyes szövetek és szervek megbetegedései közül csak egyes különös gyakorlati fontossággal bíró kórképeket tárgyal külön, a mi a munkának áttekinthetőségét és paedagogiás értékét határozottan emeli. A harmadik kötetben a daganatokra és cystákra vonatkozó tudnivalókat adja.

Összefoglalólag azt mondhatjuk, hogy a munka céljának jól megfelel, kellemes formában és helyes gyakorlati érzékkel mutatja be az általános sebészeti ismeretek jelen állását és tanulásra igen jól használható. Értékét még emeli tanulságos ábráinak gazdagsága (1034, köztük sok színes).

*Pólya.*

#### Új könyvek:

*C. Schindler*: Der Salvarsantod. Seine Ursache und seine Verhütung. Intravenöse oder intramuskuläre Salvarsaninjektion. Berlin, S. Karger. 4-80 m. — *A. Theilhaber*: Die Entstehung und Behandlung der Karzinome. Berlin, S. Karger. 7 m. — *Neumann und Mayer*: Atlas und Lehrbuch wichtiger tierischer Parasiten und Überträger. München, J. F. Lehmann. 40 m. — *P. Klemm*: Die akute und chronische infektiöse Osteomyelitis des Kindesalters. Berlin, S. Karger. 9 m. — *J. Schrijver*: Das Ulcus duodeni. Berlin, S. Karger. 10 m. — *A. Keiter*: Rheumatismus und Bienenstichbehandlung. Leipzig und Wien, F. Deuticke. 1-50 m. — *J. Boas*: Die Lehre von den okkulten Blutungen. Leipzig, G. Thieme. 5 m. — *F. Munk*: Grundriss der gesamten Röntgendiagnostik innerer Krankheiten. Leipzig, G. Thieme. 7-50 m. — *A. Gregor*: Lehrbuch der psychiatrischen Diagnostik. Berlin, S. Karger. 4-80 m. — *Maunu of Heurlin*: Bakteriologische Untersuchungen des Keimgehalts im Genitale der fiebernden Wöchnerinnen. Berlin, S. Karger. 12 m. — *O. Klink*: Die operativen Erfolge bei der Behandlung des Morbus Basedowii. Berlin, S. Karger. 4 m. — *M. Kassowitz*: Gesammelte Abhandlungen. Berlin, J. Springer. 12 m.

## Lapszemle.

### Belorvostan.

**A máj és lép Röntgen-vizsgálatát** tökéletesítette *Löffler*. Ismeretes, hogy ezen szerveket Röntgen-lemezre fényképezni nem sikerül, mert ezen szervek árnyéka a környezet árnyékától nem különíthető el élesen. Kivételes esetekben véletlen folytán sikerült — mikor nagyobb gyomorlégőlyag vagy gázzal erősen telt vastagbél helyét világos Röntgenfoltok töltötték ki — a lép Röntgen-árnyékát felismerni. A májnak felső széle élesen elkülöníthető a világos tüdő szövétől, míg alsó széle legfeljebb kis területen, a hol mögötte léggel telt bélrészletek feküdtek, volt felismerhető. Mint a hogy *Rieder* a gyomorbélcsatorna Röntgen-fényképezését azáltal érthette el, hogy a Röntgen-sugarak számára átjárhatat-

lan szerveket megtöltötte a Röntgen-sugarak útját még jobban elzáró anyaggal s így az árnyékkülönbséget fokozta, épp úgy a szerző véleménye szerint a lép és máj árnyékképe élesebben akkor lesz elhatárolt a környezet képétől, ha a köztük fennálló árnyékkülönbséget intenzitásában fokozzuk. Mint-hogy pedig ezen szervek nem üreges szervek s így nem tölthetők meg, ennél fogva céljt úgy érhetünk csak el, ha a környezet (gyomor-bél) Röntgen-képét világosabb foltok alakjában tüntetjük fel. Ez sikerül is akkor, ha a gyomrot, beleit levegővel megtöltjük. A végbél felől bevitt 1—1½ l. N vagy O elegendő a vastagbeleknek a coecumig történő megtöltésére. A gyomorlégőlyag növelésére legcélszerűbb szénsavfejlésztő porok bevétele (Brausepulver). Epehólyag-megnagyobbodás, epekövek jelenléte ilyen úton könnyebben válik felismerhetővé. Súlyos gyulladásos folyamatok a hasüregben ellenjavallják a felfúvást. (Münch. med. Wochenschrift, 1914, 14. sz.)

*Galambos dr.*

### Sebészet.

**A hasüreg eves megbetegedéseivel együtt jelentkező icterus aetiológiájáról és pathogenesiséről** számol be *Lenzmann*. A choledochus catarrhusos megbetegedése előfordulhat ugyan, azonban megközelítőleg sem okoz oly gyakran icterust, mint régebben hitték. A tulajdonképpeni pangásos icterus legtöbbször az epeutakra történő nyomás vagy epekő által okozatik. Természetesen másként kell felfognunk az olyan sárgaság kifejlődését, a mely a májnak valamely pathologiai elváltozásával van összefüggésben, a melynek megbetegedésével együtt szokott jelentkezni olyan eves hasüri elváltozások esetén, a melyek csaknem minden esetben halállal végződnek. A szerző négy betegén észlelt icterust üszkös vakbélgyulladás mellett. Mind a négy esete halállal végződött. A decursus mindig egyforma, csak a lefolyás idejében van némi különbség. Rázóhideg áll be, a mely 24—72 órában többször megismétlődik, majd soporosus állapot következik, miközben a szív működés folyton gyengül. A rögtöni műtét, esetleg az appendix eltávolítása sem segít. A szerző a vérben nem talált mikroorganizmusokat, úgy hogy toxaemiáról lehet szó. Az icterus az említett súlyos intoxicationnak csak egyik tünete. A máj szenved a legjelentékenyebb elváltozásokat, a midőn a legkülönbözőbb mérgek — putrescin, cadaverin — resorptiója következtében annak parenchymája megbénul. Az epe productiója ugyan megmarad, azonban az epeutakra való jutása szűnik meg, vagyis icterus acatheticus-szal vagy icterus per parapedesim-mel van dolgunk. Az epe besűrűsödik és ezért nem vezetetik el. Az exitust e mellett a vese funkciójának megszűnése is elősegíti, anuria áll be, a mi semmiféle beavatkozásra sem szűnik. Az icterusnak ilyen súlyos alapbetegség mellett való megjelenését egyesek, mint *Röpke*, *Sprengel*, chloroform-narcosis után látták, azonban a szerző és mások narcosis nélküli műtét alkalmával is észlelték. (Zentralbl. f. Chir., 1914, 7. sz.)

*Ifj. Háhn Dezső dr.*

### Szülészeti és nőorvostan.

**A szülés alatti fenyegető vérzésekről** ír *Jung* (Göttingen). Az anya életét fenyegetik a placenta praeviából és a rendes helyén tapadó lepény időelőtti leválásából származó vérzések, a magzat életét pedig az említettek kivül a köldökzsinór vitorlás tapadásakor, a vasa praevia megrepedéséből eredő vérzések. A placenta praevias vérzések therapiájában irányadó a lepény tapadásának a formája, a szülés stadiuma és annak mérlegelése, hogy a megelőző vérzések folytán anaemiás-e a szülő nő. Minthogy minden szülőfájás alatt a lepény újabb részlete válik le és így erősebben vérzik az asszony, a therapiának oda kell irányulnia, hogy a lepényt intrauterin nyomással állandóan a méh falához nyomva tartsuk. A hüvely felől való tamponade tehát elvetendő, vagy csak arra szorítkozzék, hogy ideiglenesen csillapítsa a vérzést, míg a szülő nőt valamely intézetbe szállítják. A tampon az intézetbe való szállítás után azonnal eltávolítandó, minthogy infectio veszedelmét rejti magában. Placenta praevia esetén a



belülről való tamponálásnak két módját ismerteti *Jung*: a belső lábrafordítást és a metreurysist, az előbbi inkább a gyakorlat számára ajánlja, az utóbbit klinikák számára.

Partialis placenta praevia esetében már kétujnyi méhszájnal lehozható egy láb, amikor a behúzott far a lepényt a méh falához nyomja, a vérzést megszünteti; a szülés ilyenkor magára hagyandó; sohasem szabad el nem tünt méhszáj mellett extractiót végezni, mert a keletkező cervixrepedésekből még nagyobb vérzést kaphatunk, a cavernás szövetben pedig a varrás csaknem lehetetlen.

Placenta praevia totalis esetében a lepény ujjal átfúrandó és így juthatunk a lábhoz; ilyenkor a magzat vagy már előbb elhalt, vagy az élete problémás.

Metreurysissel, a mikor a ballont a peteburkokon belül vezetjük be, kettős célú érünk el; egyrészt csillapítjuk a vérzést, másrészt fájásokat váltunk ki. A ballon megszületése után azonnal fordíthatunk és extrahálhatunk. A magzat megszületése után a lepény azonnal eltávolítandó, akár *Credé* szerint, akár művileg, mert csak a lepény eltávolítása után csillapodik teljesen a vérzés.

Klinikák számára ajánlja *Jung* a szülés befejezését abdominalis vagy vaginalis császármetszéssel. Az acut anaemia kezelendő minden lehető módon, szükség esetén a Momburg-cső alkalmazásától sem kell idegenkedni.

A rendes helyén tapadó lepény időelőtti leválása súlyos belső vérzéseket okozhat, sőt nagy százalékban a szülőnő el is vérezhet, ezért indikált a szülés azonnali befejezése minden áron. (*Deutsche med. Wochenschrift*, 1914, 23. szám.)

*Bogdanovics dr.*

#### Ideg- és elmekórtan.

**A hydrocephalus ok- és tünettanáról** ír *Misch*. A hydrocephalusos fejre nem a körfogat megnagyobbodása a jellemző, ez előfordul rachitis, egyszerű hypertrophia esetében is, hanem a szélességi átmérő (hosszúság-szélesség-index) relativ megnagyobbodása. A tünetek közül leggyakoribb a periodusos fejtájás, hányás; az inreflexek legtöbbször fokozottak; a reflexek hiánya (világrahozott lues alapján) sem szól ellene. Igen jellemzők az ú. n. acut hydrocephalusos rohamok, mely elnevezés tulajdonképpen helytelen, mert a heveny tünetek valószínűleg csak már régi, világrahozott latens hydrocephalus fokozódását jelentik, melyet heveny fertőzés vált ki; a heveny hydrocephalus hirtelen keletkező súlyos agnyomási tünetek képében jelentkeznek, melyek vagy teljesen elmúlnak, vagy többé-kevésbé súlyos bénulásokat hagynak hátra. Gyakran kísérik a hydrocephalust epilepsia és imbecillitas, de nem tekinthetők általa okozottnak, hanem kombinált elváltozásnak. A kóroktanban gyakran szerepel a szülők luese, mint fejlődésgátló tényező; az igazi lueses elváltozások ritkák; a *Wassermann*-féle reactio negativ volta tehát nem szól ezen aetiologia ellen. A hydrocephalus és a kísérő elváltozások a korrall jelentékenyen javulhatnak; a heveny hydrocephalus gyógyulásra hajlamos; utóbbit hatásosan elősegíti a lumbal punctio. (*Monatsschrift für Psychiatrie u. Neurologie*, 1914 máj.)

*L.*

#### Gyermekorvostan.

**A Heine-Medin-betegség endemiás jelentkezését** észlelte *Kern* a berlini árvaház lueses osztályán 1913 őszén. Ezen osztályon, mely teljesen el van különítve a többitől, három gyermek hirtelen megbetegedett lázzal és acut bénulás-tünetekkel. Két nap múlva ismét egy gyermek hasonló tünetekkel s 3 hét múlva még egy. A diagnosis felállítása nem járt nehézséggel. A bénulás-tünetek jelentkezését nem lehetett a salvarsaninjectio rovására írni, mert volt eset, a melyben a bénulás az injectio helyével ellenkező oldalon állott be, sőt intravenás alkalmazáskor is előfordult. A diagnosis felállításkor a lumbal punctio folyadék vizsgálatát nem lehetett értékesíteni, mert lueses gyermekeken mindig leukocytosis van jelen; épp úgy nem lehetett vizsgálni a *Wasser-*

*mann*-reactiót sem, a mely *Heine-Medin*-betegség acut stadiumában mindig positiv.

A legszorgosabb kutatás dacára sem sikerült az infectio forrását kimutatni. Fel kellett venni, hogy a látogatók hozták be, mert abban az időben a környéken volt egy enyhébb epidemia. Észleletei kapcsán a friss esetek ragályozó képességét legfeljebb két hétre teszi. Hyperaesthesiát, izzadást nem észlelt, de mint állandó kísérő tünetet hasmenést és enyhe hörgőhurutot. Érdekes a 4. eset, a melyben a betegség csak abducensbénulásban nyilvánult, s mégis fel kell vennie, hogy ez fertőzte a 3 hét múlva jelentkezett 5. esetet. Az eseteket szigorúan elkülönítették s gyanus esetekben már prophylactice urotropint adtak. (*Münch. med. Wochenschrift*, 1914, 19. sz.)

*Ujj Sára dr.*

#### Physikai gyógyítómódok.

**A szülészeti Röntgen-diagnosisokról** ír *Kayser*. A heidelbergi nőgyógyászati klinika tapasztalata azt mutatja, hogy a gynaekologusoknak mindazon esetekben, mikor klinikai vizsgálattal a diagnosis teljes biztonsággal nem állítható fel, mindenkor igénybe kellene venniök a Röntgen-vizsgálatot. Több esetet ír le, mikor csak a Röntgen-vizsgálat nyomán volt a diagnosis pontosan megállapítható s felvételeken mutatja be, hogy a magzat helyzete s állása is mindenkor teljes biztonsággal meg volt határozható ily módon. Egy esetben, hol a klinikai vizsgálat terhességet és myomatosis uterit állapított meg, a Röntgen-vizsgálat kiviselt extrauterin terhességet mutatott ki, a mit a röntgen megejtett műtét igazolt is. Egy másik esetben rendes szülés után a has nem esett össze, a fájások tovább is fennállottak; a belső vizsgálat alkalmával alaktalan tömeg volt tapintható, a mely eltávolításának megkísérlésekor szakadozott. A röntgen megejtett Röntgen-vizsgálat acephalus-torzot mutatott, mely extractiója után acardiacusnak is bizonyult. 12-edszer szülő nőn a klinikai diagnosis ferde fekvés vagy ikerterhesség volt. A Röntgen-lemezen: normalis terhesség, első koponyafekvés, óriási fej, nem hydrocephalus, mert a csonthatárok élesek. Minthogy jó fájások mellett a fej a medenczébe leszállni nem akart, hebstotomia; a lefolyás a Röntgen-leletet teljesen igazolta.

Negyedszer szülő nőn tetaniásan összehúzódott méhet találtak, szívhangok nem voltak hallhatók. Belső vizsgálatkor lágyrész tapintható, mely a medenczebemenethez erősen oda volt nyomva s helyzetéből nem volt kimozdítható; a klinikai diagnosis: farfekvés vagy koponyafekvés erős fejdaganattal. Röntgen-lelet: I. dorsoant. harántfekvés cum duplicato corpore-val; discissio és exenteratio. Ezen néhány esetből látható, mily nagy segítségünkre lehet a Röntgen-vizsgálat a gynaekologiában. (*Fortschr. d. Röntgenstr.*, XXII. kötet, 1. füzet.)

*Hoffmann.*

#### Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

**A papaverin használatáról a gyermekkorban** ír *Popper*. Főleg csecsemőkori hányás ellen ajánlja  $\frac{1}{2}$ —1 centigrammos adagban naponként 3—5-ször az evés előtt. Számárhur uteseiben is jó eredményeket látott a használatától. (*Wiener klin. Wochenschrift*, 1914, 14. sz.)

**A malaria gyógyításáról** aethylhydrocupreinnel (optochin) ír *Izar* és *Nicosia* a cataniai egyetem belklinikáján nagyszámú betegen tett megfigyelések alapján. Határozott nyereségnek tartják e szert és kiemelik, hogy használat után recidiva eddig még sohasem mutatkozott. A napi adag 1—1.5 gramm, a mely 3 részletben veendő be 4 órai időközzel. Ily módon sokkal ritkábbak a kellemetlen, noha múltó mellék-tünetek (fúlúgás, süketség, somnolentia, a látótér elsötétedése). A kezelés 1—5 napig tart. (*Berliner klin. Wochenschrift*, 1914, 9. és 10. sz.)

**Tengeri betegség** ellen *Löwenstein* a veronacetint ajánlja; rendszerint elegendő napoként 1—2 (0.3 grammos) tableta használata. Kellemetlenséget sohasem látott e szertől. (*Münchener med. Wochenschrift*, 1914, 21. sz.)



## Magyar orvosi irodalom.

**Gyógyászat**, 1914. 25. szám. *Hülll Hümér*: Az abdomino-coccygealis végbélconkolásról és csonkításról. *Fabinyi Rudolf*: Az Abderhalden-féle reactio paralyticus és dementia praecox eseteiben.

**Orvosképzés**, 1914. 4. és 5. szám. *Id. Imre József*: Szemvizek és szemcseppek. *Hoor Károly*: Az üvegtest, az ér-, az ideghártya és a látóideg sérülései, azok prognosisa és orvoslása. *Ifj. Imre József*: A könyvszervek betegségeinek felismeréséről és gyógyításáról. *Ifj. Liebermann Leó*: A szemüvegekről. *Bókay János*: Az idiotia myxoedematosa, achondroplasia és idiotia mongoliana. *Heim Pál*: A csecsemők pneumoniájáról. *Bácker József*: A terhesség időtartama. *Frigyesi József*: Terhesség és tuberculosus.

**Orvosok lapja**, 1914. 26. szám. *Fonyó János*: A scopolamin.

**Budapesti orvosi ujság**, 1914. 26. szám. *Okolicsányi-Kuthy Dezső*: A gyógyászati végzettségű piquetézésként. *Höflich Lajos*: Subphrenikus tályogok. „Szemészeti Lapok“ melléklet, 2. szám. *Nestlinger Miklós*: Az ophthalmia gonorrhoeica és a trachoma orvoslása vaccinatio útján. *Borbély László*: Epéron abortív kezelése a szaruhártya fertőző bajai-ban. *Goldzieher Vilmos*: A vakok intézetének és a vakokat tanítóknak egy új működési köréről.

## Vegyes hírek.

**Új tanárok a budapesti egyetemen.** A király *Ketty László* dr.-t a belgyógyászati diagnosztika nyilvános rendes tanárává, *Bálint Rezső* dr.-t pedig a belgyógyászat nyilvános rendkívüli tanárává nevezte ki.

**Kinevezés.** *Barabás József* dr.-t, a fehértemplomi városi kórház igazgatóját közegészségügyi segédfoglalmazóvá, *Lengyel Soma* dr.-t a máramrosszligeti kórház igazgatójává, *Halász Henrik* dr.-t Miskolcra, *Roboz Bernát* dr.-t Sátoraljaújhelyen a magyar kir. államvasutak orvosi tanácsadójává és *Bauer Soma* dr.-t Hevesmegye tiszteletbeli főorvosává nevezték ki.

**Választás.** *Perner Béla* dr.-t Beleden, *Schiller Károly* dr.-t Gálason körorvossá választották.

**Meghalt.** *Wandracsek Jenő* dr., Kassa városi tisztifőorvosa, e hó 20.-án 60 éves korában. — *Fr. Kehrer*, 1891–1902-ig a nőorvos tanára a heidelbergi egyetemen, június 16.-án, 77 éves korában. — *K. Breus*, a nőorvos tanára a bécsi egyetemen 62 éves korában.

**A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók f. évi augusztus 29.-étől szept. 2.-áig tartják XXXVII. vándorgyűlésüket Nagyszébenben**, a mely város mindig szívesen fogadta falai közé és híven ápolta az orvos- és természettudományokat. Az 1849 óta fennálló Erdélyi Természet-tudományi Társaság gazdag természettudományi gyűjteményekkel, irodalmi közlésekkel és nyilvános előadásokkal igyekezett a nagyközönség érdeklődését és tudományos érzékét felkelteni. A Társulat keretén belül működő orvosi szakosztály hasonlóképpen 26 év óta tudományos és orvostársadalmi téren szép eredményeket mutathat fel. A vándorgyűlés minden résztvevője kellemes, tanulságos és élvezetes napokra számíthat Nagyszébenben. Ennek biztosítékai: a város sokszázéves, dicsőséggel teljes története, melynek tanuja számos művelődéstörténeti emlék, továbbá a városnak a kor szintjén álló közegészségügyi és emberbaráti berendezései, híres, modern kórházai és gyógyító intézetei, múzeumai, könyv- és képtárai, régészeti és fegyvergyűjteményei, magasfokú művészeti élete (főleg a zene terén), a természetvizsgálót és turistát egyaránt kellemesen meglepő, természeti szépségekben gazdag és érdekes környéke, színes és változatos népelete, a lakosság szeretetreméltósága és vendégszeretete. Az orvosi szakosztályhoz már eddig is mintegy 60 előadás van bejelentve. Előadások bejelenthetők még az orvosi szakosztály ügyvezető elnökének (*Dollinger Gyula* egyetemi tanár, Budapest, VII., Rákóczi-út 52). A vándorgyűlésre vonatkozó mindennemű felvilágosítást szívesen adnak a központi választmány titkárai (*Gorka Sándor* dr., Budapest, VIII., Eszterházi-utca 16 és *Kerekes Pál* dr., közegészségügyi felügyelő, Budapest, I., Belügyministerium.)

**Bródy Ferencz** dr. fürdőorvosi működését Balatonlellén megkezdte.

**Megjelent.** *Schmidt Béla* dr.: Az orvos és a beteg. Különlenyomat a marosvásárhelyi Kemény Zsigmond irodalmi társaság évkönyvéből.

**A Friedmann-féle szerről.** A porosz belügyministeriumban legutóbb ankétet tartottak a *Friedmann-féle* gümőkórellenes szer ügyében. A megjelent szakemberek — klinikusok, pathologusok és bakteriologusok — valamennyien odanyilatkoztak, hogy a *Friedmann-féle* szernek semmi megbízható gyógyító hatása sincs, sem tüdőgümőkór eseteiben, sem más tuberculosus-esetekben, de igenis sokszor káros hatást fejt ki, a mely hatás részben magából a szerből, részben a szennyezésépp benne előforduló egyéb bacteriumokból magyarázható. A szer betiltására azonban a német törvények szerint egyelőre nincs meg a lehetőség.

**Az epilepsia elleni nemzetközi liga** szeptember 5.-étől 7.-éig gyűlésezik Bernben a neurologiai, pszichiatriai és pszichológiai nemzetközi congressus, a német neurologusok, valamint a svájci neurologiai társaság congressusa idejében. Szeptember 5.-én este 5 órakor az egyetemi épületben a német neurologusok és a svájci neurologiai tár-

saság közös ülésén *Kocher Th.* tanár (Bern) előadást tart az epilepsia sebészeti kezeléséről; ez előadáshoz a liga tagjai vendégnek meghívták. Szeptember 6.-án közös kirándulás lesz a svájci neurologiai társasággal. Szeptember 7.-én este 5 órakor az „Inselspital“ sebészeti klinikáján a liga ülésezik a következő napirenddel: 1. *Amman* (Aarau): Levegőelektromosság és epilepsia. 2. *Amman* (Aarau): Bevezetés az epilepsziások megszámlálásáról szóló discussióhoz. 3. Az epilepsia kutatására szolgáló központi intézet alapítása; referensek: *Bouché* (Brüssel) és *Muskens* (Amsterdam). Előadásokra való jelentkezéseket elfogad *A. Ulrich* (Anstalt für Epileptische in Zürich).

**Személyi hírek külföldről.** Az innsbrucki oto-laryngológiai klinika vezetőjévé *H. Herzog* müncheni magántanárt nevezték ki rendkívüli tanári minőségben. — A strassburgi egyetemnek két fontos tanszékét töltötték be legutóbb: a belorvostani és anatómiai tanszékét, a melyek közül az első *Wenkebach* tanárnak Bécsbe költözésével, az utóbbi *G. Schwalbe* tanárnak nyugalomba vonulásával üresedett meg. Az előbbi *Erich Meyer* tanárnak, a strassburgi belorvostani poliklinika rendkívüli tanárnak előléptetésével, az utóbbi *Fr. Keibel* freiburgi rendkívüli tanárnak, a jeles embryologusnak meghívásával töltötték be. — *R. Seefelder* (szemészet), *F. Lichtenstein* (nőorvos) és *Heller* (sebészet) lipcei magántanárok címzetes tanárok lettek.

29 éves, keresztény, hosszabb s főleg belklinikai praxissal rendelkező orvos (jelenleg is klinikán tartózkodik) megfelelő **vidéki állást** keres. Megkereséseket „Petőfi“ irod. vállalat Budapest, VII., Kertész-utca 16. irodájába, „dr. ák“ jellegre kér.

Mai számunkhoz a *C. F. Boehringer & Soehne* cég „Jod-ferratoze“ készítményeinek prospectusa van csatolva.

**Szovátafürdőn** **Dr. WEISZ HENRIK** fürdőorvosi működését ismét megkezdte.

**Dr. Grünwald sanatoriuma** Budapest, Városligeti-fasor 13-15. Felvétetnek férfi- és nőbetegek nőgyógyászati, sebészeti és belgyógyászati bajokkal, valamint szülönők. A betegek kezelőorvosukat maguk választhatják. — **Vegy- és Röntgen-laboratorium.**

**Bőrgyógyító és kozmetikai intézet** **Dr. Justus J.**, kórházi főorvos, IV., Ferencz József-rakpart 26.

**SZLIÁCS** **Dr. LÓRÁND GYULA**, fürdőorvos METROPOLE-szálloda.

**Istvánúti sanatorium és vízgyógyintézet**

Budapest, VII., Hungária-út 9. (István-út sarok.) Telefon 81—01. Legmodernebbül berendezett magángyógyintézet sebészeti, nőgyógyászati, bel- és idegbetegek részére. Igazgató-főorvos: **dapsai Dapsy Viktor dr., operateur.**

**Epileptikus betegek intézete**

**BALF** gyógyfürdőben. Felvilágosítással szolgál a gyógyfürdő gondnoksága vagy *Wosinski István* dr., örökös római gróf igazgató-tulajdonos. Vagyontalan betegek a nagymélt. m. kir. belügyministerium előzetes engedélye alapján az országos betegápolási alap terhére vétetnek fel.

**Dr. SZONTAGH MIKLÓS** gyógyintézete **HELIOTHERAPIA.**

**UJTÁTRAFÜRED.** 1010 méter magasan a tenger felszíne felett. Egész éven át nyitva. Röntgen-laboratorium Fekvő- és hízaló-kúrák. Nap- és légtüredők. Vízgyógyintézet, Tüdőbetegeknek külön osztály. Lakás, fűtés, világítás, teljes ellátás orvosi gyógykezeléssel együtt napi 10.—koronától kezdve.

**Orvosi laboratorium:** **Dr. SZILI SÁNDOR**, v. egy. tanársegéd VII., Király-utca 51. Telefon 157—11.

**Therapia sanatorium r.-t.** Budapest, VII., Városligeti fasor 11. Bennlakó és bejáró betegek részére. Diagnostica. Therapia. Mindennemű ojtásos kezelések. Hízaló és soványító kúrák. Nagy vízgyógyintézet. Laboratorium. Röntgen. Vezető orvosok: *Rajnik Pál* dr. és *Kovács Aladár* dr.

**Dr. Réh** Elektromágneses gyógyintézete, VII., Városligeti fasor 15. sz. Az összes elektroterapeutikai eljárások: D'Arsonvalisatio, diathermia, vill. soványítás stb. *Almállanság, neurosisok, neuralgia, arthritisek, tabes dors. arteriosclerosis* stb. ellen.

**Dr. Batizfalvy-féle** Bel-, ideg- és női betegek családias otthona. Vízgyógyimód, villamos kezelések. Hízaló, soványító kúrák. Bejáróknak is.

Budapest, VII., Aréna-út 82. Telefon. Vezető főorvos: **Dr. Ulrich Gyula.**

**Diagnostikai laboratorium** **Dr. Székely Imre** és **Dr. Szilas Jenő** orvosok. Erzsébet-körút 22, földsz. Tel. 34—97.

**Kopits Jenő dr.** orthopaediai intézetében VII., Nyár-u. 22. sz. **fekvő betegek is felvétetnek.**

**Ótátrafüred** **magaslati gyógyhely** (1020 m.) Vízgyógyintézet az összes fizikai gyógyimódokkal **Basedow-, ideg- és belbetegeknek.** Vezetőorvos: **Dr. Gróó Béla.**



## TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

**TARTALOM:** Budapesti Kir. Orvosegyesület sebészeti szakosztálya (XI. ülés 1913 november 13.-án). 520. l. — Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből. 522. lap.

### Budapesti Kir. Orvosegyesület sebészeti szakosztálya.

(XI. ülés 1913 november 13.-án).

Elnök: **Alapy Henrik**, később **Dollinger Gyula**. Jegyző: **Ádám Lajos**.  
(Folytatás.)

#### Status epilepticusban megejtett koponyamegnyitás befolyása az epilepsiára.

**Fejes Lajos:** A II. belklinikán legutóbb 2 esetben állították fel *Jackson*-typusú epilepsiában kifejlődött status epilepticusban a trepanatio vitalis indicatióját.

I. A 31 éves férfibeteg 5 $\frac{1}{2}$  év előtt bicikliről székérnek esett neki s koponyáját a jobboldali falcsont táján betörte. E sérülése sebészi kezelésben részesült, de már az első kötésváltás alkalmával egész bal testfelére kiterjedő görcsrohamot kapott. A görcsroham 8 hó után ismét jelentkezett, ezután hat hónapig szünetelt, de ezóta hetenkint ismétlődött. Felvétele előtt 3 hét óta rohamra naponta ismételtelen jelentkeznek. Felvételnél a jobb falcsont elülső felén 9 cm. hosszú, 3 cm. széles területű bőrheg látható, melynek szélei a csonthoz odanőttek. A heg mélyében ugyanekkora területen koponyacsontdefectus, ennek szélei tapinthatók. Baloldali hemiparesis. Brom s egyéb hypnoticum alkalmazása daczára igen sűrűn, utoljára állandóan görcsroham, mely mindig a bal szemzug táján kezdődik, innen terjed le végig a bal testfelén egész a láb kis izmaig, ezután tér át a jobb testfelére, tonusos, majd clonusos izomrángásokkal. Szeptember 6.-án status epilepticusban mütét: a jobb falcsont nagyobb terjedelmű felvétele. A mütét után 6 hétig rohammentes, zavartalan gyógyulás, ekkor egy újabb rohamban exitus.

II. A 17 éves fiú 3 éve áll megfigyelésükben. Az egészséges szervezetű fiú sérülést nem szenvedett. 6 év előtt volt először bal kezében kezdődő görcsrohama, mely innen az egész bal testfelére, utóbb már a jobb testfelére is áttérjedő, typusos *Jackson*-lefolyású tonusos, majd clonusos izomrángásokban nyilvánult. A görcsrohamok, illetve ugyanily elrendeződésű paraesthesiák utóbb minden igen energiás bromkezelés ellenére is mind sűrűbben jelentkeztek. Felvétele előtt 2 nappal arról panaszkodott, hogy teljes látásélesség mellett mindennek nekimegy. A látótér vizsgálata teljes baloldali homonym hemianopiát állapított meg; a szemfenék ép, hemianopiás pupillareactio +. Felvételnél a bal láb kis izmaiban kezdődő görcsroham folyton megismétlődik, minden orvosságos kezelés, venaesectio sikertelen, 4 órai status hemiepilepticus alatt szívgyengesség s kezdődő tüdőoedema fejlődik ki, miért is azonnali trepanatio indicatiójával teszik át az I. sebészeti klinikára. A mütét óta rohammentes. Ez esetben a szigorúan az anatómiai beidegzés sorrendjében kifejlődött izomgörcs a középponti tekervény nyomási izgalmát, a pozitív-hemianopiás reactio a látópályának a primaer látási centrumok mögötti roncsolását áruván el, többszörös daganat-góc okozta nyomásra kellett gondolnunk.

E két esetet azért tartják bemutatásra érdemesnek, mert az irodalomban alig találtak adatot arra, hogy *Jackson*-epilepsia vitalis indicatiójú ily mütét oka lehet. Eseteik alapján a vitalis indicatiójú mütét azonnali végrehajtása mellett foglalnak állást oly esetben, midőn a status epilepticust belorvosi therapiával elválogatni nem tudják. Ha localis elváltozás okozza a kéreg izgalmát (heg, meningealis megvastagodás, izzadmány, cysta, vérzés stb.), ez úgyis csak sebészi beavatkozással szüntethető meg; ha daganat okozta kéregizgatottsággal állunk szemben, az azonnali mütétet szintén csak decompressió trepanatio alakjában tartják indikálnak, egyrészt mivel a súlyos status epilepticusban levő betegen a radicalis mütét túlnagy beavatkozás s könnyen

fokozhatja a cortex izgalmát, másrészt a trepanatio a fokozott intracranialis nyomás csökkentésével a beteget lassabban szoktatja hozzá a nyomáskülönbséghez, miáltal a beteg kedvezőbb kilátással várhat a másodízben végrehajtandó radicalis mütétre.

**Holzwarth Jenő:** Az ismertett két beteg sebészeti szempontból annyiban bír érdekességgel, hogy mindkettőn a mütét a betegség olyan előrehaladott állapotában, a leg súlyosabb status epilepticusban történt, a mely activ beavatkozás nélkül mindenesetre a legrövidebb időn belül halálra vezetett volna.

Az első betegen a mütét 1913 szeptember hó 6.-án 3 napos status epilepticusban történt; *Dollinger* tanár megbízásából távollétében az esti órákban áthelyezett beteget 2 cgr. morphin előzetes beadása után 1%-os novocain-érzéstelenítésben megoperálta. A beavatkozás helyét a 4 $\frac{1}{2}$  év előtt elszenvedett sérülés helye adta meg, a hol a már meglevő csonthiányt, a felette levő bőrheg körülmetszésével szabaddá téve, a bőrheget alapjáról lefejtette. Ekkor a szabálytalan, kb. korona nagyságú hiányon keresztül egy cystaszerű képlet tűnik elő, mely erősen feszes falú. A jobb hozzáférhetőség céljából a csonthiányt előre csontollókkal tágitják, de eközben a cysta megpukkad, s belőle először 15—20 cm<sup>3</sup> tiszta liquor szerű folyadék s ezután sok élénkpiros vér ürül. A cysta felső fala finom, oly vékony, mint egy savós hártya. Eközben a beteg erős epilepsiás rohamot kapott, mely kb. 1 perczig tartott. A roham után a cystát ki akarta fejteni, de mivel üregéből nagyon erős vérzés indult meg, minden további beavatkozástól elállva, az üreget mullal lazán kitömte és a sebet csomós varratokkal két vége felől szűkítve, közepét a cysta nyílásának megfelelően nyitva hagyta. A mütét után közvetlenül 5—10 percenként voltak rohamai, de ezek később mind ritkébbak lettek és kb. 7 órával a mütét után volt az utolsó epilepsiás görcs. Attól fogva jól érezte magát, eszmélete visszatért s reggel már egész tisztán beszélt. Bal végtagjait, melyek az első napokban paresisesek voltak, harmadnapról kezdve egészen jól használta. Az első kötésváltás az 5. napon történt és ezt a beteg jól kiállotta. A mütét után egy héttel szédülésről panaszkodott és két nappal később láz kíséretében erős főfájások jelentkeztek s naponta többször mutatkoztak a fejen kényszermozgások a szemeknek jobb felé való conjugált deviatiójával.

A következő napon a beteg erősen somnolens, több ízben eszméletlen, fő- és tarkótáji fájdalmai, tarkómerevsége vannak. A Kernig-tünet pozitív volt. Mivel kezdődő meningitisre volt gyanu, lumbalpunkciót végezett a betegen, mely alkalommal 20 cm<sup>3</sup> zavaros liquort bocsátott le, mely elég nagy nyomás alatt ürült ki. A liquor cerebrospinalis kissé zavaros, opaleskáló volt, de semmiféle bacteriumot benne kimutatni nem lehetett és a mikroskopi vizsgálatkor polynuclearis leucocytákat és lymphocytákat tartalmazott. Másnapra a főfájás engedett, a láz lejjebb szállt és a punctio utáni 2. napon a beteg teljesen jól érezte magát. Ezentúl a gyógyulást semmi sem zavarta és a beteg 5 héten keresztül jól érezte magát. Görcsrohama, izomrángásai az egész idő alatt nem jelentkeztek.

Egyszerre október 15.-én, 6 héttel az első mütét után, újabb rángásokat érzett bal kezében és lábában s ezért polybromot kapott. A következő nap reggelén elég jól érezte magát, de még mindig voltak rángások a bal karjában; d. e. 1 $\frac{1}{2}$ 10 órakor typusos epilepsiás görcsöt kapott és rövid időközben ismétlődő 5 roham után 11 óra felé meghalt.

A bonczolás fulladási halált állapított meg az agy és az agyhártyák vérbőségével, a mütét helyén a csonthiánynak megfelelőleg az agy állományában szerezcsendió nagyságú



heges szövet volt, a mely fokozatosan megy át a körülötte mindenütt ellágyult agyszövetbe és a mely az oldalkamara szarvától csakis 1 mm. vélfőhérvér agyállomány által volt elválasztva.

A 2. esetben a status epilepticus kb. 12 órája tartott, a beteg szintén eszméletlen volt, szapora pulussal (160), folyton ismétlődő görcsrohamokkal került a műtőasztalra. Mivel a görcsök a bal alsó végtagból indultak ki és sorrendben fölfelé haladva terjedtek fel a bal testfélen, a jobb sulcus centralis tájékának megfelelőleg történt a koponya megnyitása. Helybeli érzéstelenítésben 10%-os novocainnal kb. 5 koronásnál valamivel nagyobb osteoplastikás lebenyt készített, a melyből a csontot eltávolította. Az erősen feszülő durát megnyitva, a lágy agyburkok megvastagodottnak, opálosan zavarosnak mutatkoztak. Daganatot, kemény ellenállást az agyban tapintani nem lehetett, ezért megelégedett a decompressióval, a duradefectus helyére egy a czombról vett fascia-zsírlebenyt helyezett és a lágyrészenyitványt helyére visszavarrta, egyedül a seb hátulsó alsó zugában kellett nyitva tartani a koponyatüreget, mert az egyik megsérült igen tág pia-venából a csontdefectus alsó szélének megfelelőleg profus vérzés volt, a mely csak laza tamponálással volt csillapítható. A gaze-csikot a seb alsó zugán keresztül kivette.

A műtét után a betegnek egyetlen roham sem volt. 1 $\frac{1}{2}$  órával a műtét után eszméletlen volt a beteg. Az oedema pulmonum tünetei még az éj folyamán visszafeljöttek. Reggel a beteg teljesen jól érezte magát. Pulsusa 100, hőmérséke 37 $^{\circ}$  C. Azóta naponta 3 gr. sabromint szed és rohamai máig, tehát 2 $\frac{1}{2}$  héttel a műtét utánig egyáltalában nem voltak. A körjelzésben felvett daganat kiirtására nem fog kerülni a sor, mert oly tünetek vannak, melyek a daganat multiplacitása mellett szólnak.

Mindkét esetről azért referál, mert jó bizonyítékai annak, hogy a legsúlyosabb status epilepticusban végzett decompressió trepanatio, még akkor is, ha minden belgyógyászati kezelés felmondja a szolgálatot, meglepő rögtönös eredményt hozott. A tan- és kézikönyvek a status epilepticusban való operálásról nem nyilatkoznak s csakis mint teljesen reménytelen állapotról emlékeznek meg róla, mely a legtöbb esetben minden kezeléssel daczol. Mindkét esetük demonstrálja, hogy a corticalis epilepsiához csatlakozó status epilepticusban végzett műtét még kétségbeesett esetekben is eredményre vezethet s ezért mint palliatív műtétet feltétlenül jogosítottan kell tartanunk ilyenkor is. Hogy végeredményben a bánatalom gyógyulását, vagy csak a tünetek időleges javulását fogjuk-e elérni vele, az mindig az alpbántalom minőségétől függ és attól, hogy vajjon sikerül-e a nem túlságosan régen izgatott agykérget a corticalis epilepsiát előidézett izgalomtól megszabadítani, vagy nem. Mindenesetre azonban a status epilepticusban végzett decompressió trepanatio életmentő beavatkozásnak tekintendő. Nézetük szerint az ily körülmények között végzett trepanatio alkalmával ne is történjék nagyobb beavatkozás, mert az azzal járó vérzés, agy-shock és a műtétnek hosszú időre való kinyúlása csakis áros lehet az ügyis rossz szívműködéssel rendelkező beteg állapotára.

A két referált eset corticalis epilepsiát kísérő status epilepticusra vonatkozik, de itt Dollinger tanár szíves engedelmével egy főnöke által 1913 június hóban operált betegről is referál. A genuin epilepsiában gyermekkor óta szenvedő nőbeteg az utóbbi időben oly sűrűn kapta rohamait, hogy állapota időnként már közel állott az epilepsiás stathoz. A beteg már nem akart így tovább élni s környezete is sürgette a műtétet. Dollinger tanár decompressió trepanatiót végzett s a dura megnyitása után a csepleszből vett zsírlebenyt helyezett a duradefectus fölé. A beteg a műtét után simán gyógyult, rohamai lényegesen megkevesbedtek. Most jól érzi magát és állapotával meg van elégedve.

Bár a decompressió trepanatio legszebb sikereit a corticalis epilepsia eseteiben adja, ez eset a mellett látszik szólni, hogy a decompressió trepanatio genuin epilepsia status epilepticusát is jó irányban befolyásolja. Tekintve azon aránylag kedvező eredményeket, melyeket a genuin epilepsiának de-

compressió trepanatiójával, duraventillel történt kezelésével többen elértek és a melyekről az utolsó epilepsia-congressuson Kümmel saját észlelései alapján oly kedvezően nyilatkozott, a jövőben az ily epilepsiához társuló status epilepticusban is meg kell kísérlelni a műtét beavatkozást.

**Fischer Aladár:** Az újabb észlelések és kutatások az epilepsiáról és a status epilepticusról való fogalmainkat megváltoztatták. Mindinkább odajutunk, hogy az epilepsia és status epilepticus alatt tünetet értünk és nem diagnosist. Az epilepsia kiváltásában a fokozott agynyomás sokszor szerepel. Kocher egész elméletet alapított erre és elméletének gyakorlati consequentiáit is levonta, bár az eredmények, nem lévén az esetek megvalogatva, kevésbé igazolták őt. Hogy az epilepsiás roham alatt az intracranialis nyomás fokozott, azt Navratil, Stadelmann, Arndt, Krause és Tilmann vizsgálatai kétségtelenné teszik. Azokban az esetekben, a melyekben csakugyan fokozott agynyomás váltja ki az epilepsiás tünetcsoportot, a decompressiótól és a nyomáscsökkentéstől javulást kell várunk.

Ennek illusztrálására csak röviden akar ismertetni egy általa 18 nap előtt operált esetet. Sarbó tanár egy betegéről van szó, 6 éves leánykáról, kin négy év óta vannak epilepsiás rohamok. Idővel a rohamok mind sűrűbben jelentkeztek, úgy hogy egy éjjel 9–10–15 roham is jelentkezett. E mellett a gyermek szellemileg visszafeljöött, elbult, utóbb már alig tudott járni és alig tudta használni kezeit.

Jendrassik tanár klinikáján Csiky assistens is hosszabbban észlelte a beteget. Tekintettel a rohamos rosszabbodásra, a beteg szülői belemettek az ajánlott műtétbe és a szülő Sarbó tanár tanácsára az Anton-Bramann-féle „Balkenstich“-et végezte a beteg kapcsolatban decompressió ventil-lebenyes trepanatióval.

A műtét egyrészt beigazolta az ideggyógyászati diagnosist, a meningitis chronicát, mely hydrocephalus internusra vezetett, másrészt feltűnő javulást eredményezett nemcsak az epilepsiás rohamokat illetőleg, hanem a gyermek intelligentiája is bámulatosan javult, ismét jár, használja kezeit.

Ez az eset, melyről különben még részletesebben fog beszámolni, világosan mutatja a decompressio hatalmas gyógyító értékét azon esetekben, a melyekben fokozott agynyomással állunk szemben és az a meggyőződése, hogy az ideggyógyászat és sebészet együttes munkája még sok szép eredményt fog megérlelni ezen a téren.

**Ádám Lajos:** Az első sebészeti klinika orvosaiából alkotott magyar vörös kereszt-missio vezetése alatt a sofiai kórházban észlelt két esetet. Az egyik 22 éves tiszt, a ki a beszállítás előtt 3 nappal lövés által sérült. Saját lábán érkezett, hozzátartozói azt mondták, hogy a betegnek egész német nyelvismerete elveszett. A beteg némely szót ismételt, másokat elvesztett. Harmadnap epilepsia jelentkezett csekély szünetekkel, majd légzési szünet állott be. A golyó a bal szemöldök külső harmadában hatolt be és a bal fül mögött jött ki. Az orbitaszélt lehasította és a temporalis táj közepén hatolt be. A koponyacsonton is volt koronányi defectus. Ivalakú metszés; a csontok kiemelése közben az art. meningeából profus vérzés indult meg. A dura alatt haematoma. Ennek kitakarítása után megszűntek a görcsök. A beteg jól érezte magát két napig, sőt a német nyelvismeretét is visszanyerte, negyednapra meghalt. Boncolni nem engedték.

Második esetét a sofiai kórházban az utolsó napon operálták meg. Három hét előtt sérült a homlokon. Ambulanter kezelték, a seb begyógyult. Két nap óta fejfájása, láza van. Előző nap délutánján görcsök álltak be, melyek 5 óráig tartottak. 40 $^{\circ}$  C. Az orrgyök fölött a homlokon 3 cm.-nyi heg. A görcsöket nem sikerült fékezni. Megoperálta. A görcsök megszűntek. A beteg további sorsáról nem tud.

Ha csak a görcsöket sikerül megszüntetni, már akkor is érdemes operálni.

**Manninger Vilmos:** Hangsúlyozni kell Holzwarth és Fejes bemutatásának elvi jelentőségét.

Gyakorlati szempontból fontos, a mit Fejes mondott, hogy a tan-könyvek ezekről a dolgokról nem tudnak. De még a Krause nagy gyűjtőmunkájában sincs szó róla, sőt maga Krause azt mondja, hogy gyakran ismétlődő rohamokat ne operáljunk. Nagy a jelentősége ennek az esetnek, mert bizonyítja, hogy nemcsak a status epilepticusnak nem árt a műtét, de az egyetlen mód arra, hogy a beteget életben tartsuk.

Elméletileg pedig azért fontos, mert Kocher-nak sokat vitatott elmélete, hogy az epilepsiás roham mint olyan az agynyomás hirtelen fokozódásával jár, megint polgárjogot nyer és vele az operatív experimentális chirurgia is. Az epilepsia elleni operációk sokkal többet nyújtanak, mint 10 év előtt. Mindannyiunknak van néhány olyan esetünk, melyek ha nem is gyógyultak meg, de évek óta rohammentesek.

Ezek a javulások azóta állottak be, mióta a ventilt nagyobbra és jobban készítettük.

**Pólya Jenő:** Olyan szép eredményekre, a minőket a Holzwarth és Fejes által bemutatott esetekben a trepanatióval a status epilepticus-sal szemben elértek, sajnos nem lehet mindig számítani és vannak esetek, melyekben a műtét maga vált ki status epilepticust, nem egyszer olyanokon is, a kiken epilepsiás görcsök már évek hosszú sora óta nem jelentkeztek, mint azt a hozzászóló egyik legutóbb észlelt esetében látta. A trepanatióhoz tehát status epilepticus esetében csak mint ultimatum refugiumhoz szabad folyamodni.

**Fejes Lajos:** Az indicatio felállításában óvatosak voltak és csak mikor a belgyógyászati kezelés nem használt, operáltak. Általánosítani az epilepsia operálását nem lehet.

(Folytatása következik.)



### Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből.

A bőrmetszésből kiinduló fertőzés-veszélyt Franz szerint, a ki a berlini gynaekologiai társaság május 8.-i ülésén tartott ezen tárgyról előadást, általában túlbecsülik. Ezen állításának támogatására a következő statisztikai adatait említi: 273 esetben a bőrt a műteti bemetszés helyén fertőtlenítették; a halálozás 5·4% volt, 6·9%-ban tályog fejlődött, 6·6%-ban secretio volt, 81·7%-ban pedig teljesen sima volt a sebgyógyulás. 324 esetben nem készítették elő különösen a bőrt a műtét előtt; ezen esetekben a halálozás 4·6%-ot tett, 8·1%-ban következett be genyedés, 3·3%-ban volt secretio, 85·9%-ban pedig teljesen sima volt a sebgyógyulás. Az eseteket nem válogatták meg.

### PÁLYÁZATOK.

134/1914. ikt. sz.

Békéscsaba nagyközség közkórházánál lemondás folytán megüresedett **segédorvosi állásra** ezennel pályázatot hirdetek.

Javadalmazás: évi 1200 korona fizetés, I. oszt. élelmezés, lakás, fűtés és világítással. Magángyakorlat nincs megengedve.

Felhívom mindazokat, a kik ezen állás elnyerési óhaját, hogy eddigi működésüket igazoló okmányokkal felszerelt kérvényeiket nagys. **Ambrus Sándor** úrhoz, Békés vármegye alispánjához intézve, hozzám legkésőbb **július hó 18.-áig** annál is inkább küldjék be, mert a később érkezőket nem veszem figyelembe.

Békéscsaba, 1914 június 23.

Békéscsaba nagyközség közkórházának igazgatója.

6336/1914. alisp. sz.

Alsófehérvármegyében a **verespataki járási orvosi állás** üresedésben lévén, erre ezennel pályázatot hirdetek.

Felhívom mindazon orvostudorokat, a kik ezen állást el óhajtják nyerni, hogy az 1883. évi I. t.-cz. 9. §-ában meghatározott minősítésüket és a tisztí orvosi vizsga sikeres letételét igazoló okmányokkal felszerelt kérvényüket **Alsófehérvármegye alispánjához 1914. évi július hó 18.-áig** bezárólag adják be.

Azok, a kik közszolgálatban állanak, kérvényüket hivatalfőnököjük, a kik pedig nem állanak közszolgálatban, azok a lakhelyükre nézve illetékes főispán útján kötelesek beadni.

Ezen járási orvosi állás 2000 (kettőezer) korona kezdő évi fizetés, 360 (háromszázhatvan) korona évi lakpénz és 600 (hatszáz) korona évi útiátalány élvezetével van egybekötve.

Megjegyeztetik az is, hogy a verespataki járási orvos eddigéig a bányatárspénztári orvosi állást is el szokta nyerni, a mi évi 1100 kor. fizetés, 600 kor. drágasági pótlék, 240 kor. útiátalány és 120 kor. lakbér, összesen 2060 korona járandóságot jelent és valószínűnek tartom, hogy ezen szokás jövőben is fenn fog tartatni.

Nagyenyeden, 1914 június hó 6.-án.

Br. Bánffy Kázmér, alispán.

14174/1913.

A sátoraljaújhelyi „Erzsébet” közkórháznál lemondás folytán megüresedett **segédorvosi állásra** pályázatot hirdetek.

A segédorvosi állás díjazása 1600 korona fizetés, kötelező természetbeni garconlakás, fűtés, világítás és I. osztályú élelmezés.

Felhívom pályázni kívánó orvosdoctorokat, hogy az 1883. évi I. t.-cz. 9. §-ában megkívántató minősítést igazoló okmányokkal felszerelt folyamodványukat **folyó évi július hó 10.-én déli 12 óráig** Zemplén vármegye főispánjához címezve hozzám annnyival is inkább nyujtsák be, mert a később érkező folyamodványok figyelembe nem vétetnek.

A segédorvosi osztályokra való beosztása iránt esetről-esetre a kórházi igazgató intézkedik.

Sátoraljaújhely, 1914. évi június 18.

Dókus s. k., alispán.

2594/1914. szám.

A munkácsi m. kir. állami gyermekmenhelynél a megüresedett **másodorvosi állásra**, mely évi 1200 koronától 1600 koronáig emelkedő javadalmazással, szabad lakással, fűtés, világítással és I. osztályú élelmezéssel van egybekötve, pályázatot hirdetek.

Felhívom azon magyar honos orvosdoctorokat, a kik ezen állást elnyerési óhajtják, hogy orvosi oklevelüknek és egyéb esetleges működési bizonyítványaiknak hitelesített másolatával felszerelt és egykoronás bélyeggel ellátott, a belügyminister úrhoz címzett folyamodványukat **hozzám, legkésőbb 1914. évi július hó 15.-éig** küldjék be.

Munkács, 1914 június 20.

csatári Nuszer Lajos dr., igazgató-főorvos.

A debreczeni m. kir. bábaképezdében az 1400 korona évi fizetéssel, lakással és élelmezéssel javadalmazott **második tanársegédi állás** folyó évi július hó 1.-én betöltendő.

Felhívom a pályázni óhajtókat, hogy az előző szolgálatukat igazoló okmányokkal felszerelt folyamodványukat **hozzám minél előbb** adják be.

Debreczen, 1914 június hó 23.

Kenézy Gyula dr., igazgató-tanár.

### Buda legegészségesebb helyén orvosnak különösen alkalmas nyaraló

680 □-öl gyönyörű gyümölcsösökkel, légszesz- és vízvezetékkel, a központtól alig félóránnyira 34.000 koronáért eladó. A telek értéke hamarosan nő. Bővebbet szívességből: Dr. Rejtő Sándor úrnál, József-körút 34, I. em., d. u. 3-4-ig.

53513. számú magyar szabadalom:

### „Eljárás a húsképződést elősegítő kötszeranyag előállítására.”

A szabadalom teljesen **eladó, vagy gyártási engedély kapható.** Szíves jelentkezések „Sp.” alatt a „Petőfi” irodalmi vállalatához, Budapest, VII., Kertész-utca 16. alá intézendők.

**Végbélbántalmak** ellen és azok elkerülésére legalkalmasabb az eredeti

Prof. Lenhossék-féle

**ANICURE - fecskendő**

Kapható kizárólag:

**Fischer Péter és Tsa R.-T.-nál** Budapest, IV., Kossuth Lajos-utca 6. szám. Telefon 9-58.

Most megjelent **Betegápolási Értesítőnk** kívánatra ingyen és bérmentve.



### ELSŐRANGU GYÓGYVIZ ÉS DIAETETIKUS ITAL.

Vesebajoknál, húgyhólyag-bántalmaknál és köszvénynél, cukorbetegségnél, emésztési és lélegzési szervek hurutjainál a **Bór és Lithion tartalmu gyógyforrás**

# SALVATOR

a kontinens legelső orvosi szaktekintélyei által kitűnő sikerrel használtatik.

Hugyhajtó hatásu.

Kellemes izü.

Könnyen emészthető.

Teljesen tiszta.

Állandó összetételü.

Vasmentes.

Kiváló óvszer a vörhenynél (scarlatina) fellepő vesebántalmaknál.

Különösen oly egyéneknek ajánlatos, kik ülő életmódjuk folytán aranyeres bántalmakban, hasi vérbőségben, máj- és veseizgalomban vagy hígysavas lerakódásokban, vesehomok és vesekövek képződésében szenvednek. Orvosi szakvélemények, gyógyeredményekről szóló bizonylatok és egyéb forrásleírások ingyen és bérmentve állnak rendelkezésre.

SCHULTES ÁGOST Szinyelipóczi Salvator-forrás Vállalat, Budapest, V. Rudolf-rakpart 8.