

ORVOSI HETILAP

Szerkesztőség és kiadóhivatal:
Budapest, VIII., Üllői út 26. Telefon: 345-113

Előfizetések postautalványon vagy
csekklapon küldendők. A feladó-
vevényt nyugtául ismerjük el.

MEGJELENIK SZOMBATON

Egyes számok kaphatók:
a kiadóhivatalban 70 fillérért;
Magyar Orvosi Archivum számai 2 pengőért.

Hirdetések kizárólagos felvétele:

kiadóhivatalban

Előfizetések beküldhetők: Kiadóhivatalunkba vagy
22.968. számú postatakarékpénztári csekkszámunk javára.
Jugoszláviában az Avala bármely kirendeltségénél az „O. H.
számlájára”. Romániában: Borsos Béla dr. Arad. Szlovákiában:
Eleőd Z. Solt O. H. Dunabank, Bratislava. Egyéb külföldről:
az előfizetést levélben küldött dollár-chequeben kérjük a
kiadóhivatába.

Előfizetési díj: az „Orvosi Hetilap”-ra és az Orvos-
tudományi Közlemények-re együttesen egész évre 26 P, 220
slk., 350 dinár, 1000 lei, egyéb külföldre 6 dollár, vagy a bel-
földi díjak + portókötség (összesen 32 P) félvre ezen össze-
gek fele, negyedévre negyede, egy óra 750 pengő. — A
„Magyar Orvosi Archivum” egész évre 10 pengő, 70 slk.,
100 dinár, 400 lei, 2 dollár.

A DIAGNÓZISHOZ KELL A RÖNTGEN!

Bräuning prof. szerint „még mindig keveset röntgenezünk.” — Hazai
szak tudósaink is felhívják gyakorló orvosainkat, hogy diagnózisukat
röntgennel egészítsék ki. —

A gyakorló orvos röntgenológiai feladatai egyszerűbbek ugyan, de
komolyan veendő és **kellő elvégzésüket** csak az a röntgenberen-
dezés biztosítja, amely **minden szempontból** megfelel a felmerülő
követelményeknek. Emellett kell, hogy az **ára és üzemkölsége**
szerény keretek közt mozogjon.

A z ú j

Siemens-vizsgálógolyó

a magánrendelő házagótló röntgenberendezése.

Illusztrált katalógust, árajánlatot készséggel küld:

MAGYAR SIEMENS REINIGER MŰVEK R.-T.
röntgen- és orvostechnikai gépgyár.

Budapest, VI., Nagymező-utca 4.

Telefon: 224-860.

„ENTEROSOLVENS MEDICHEMIA”



Gyomorpanaszmentes therapia!

Natr. salycilic.	20 x 0'5 gr	.....	P 1.70
Ammon. chlorat.	20 x 0'5 "	.....	" 1.50
Natr. jodatium	20 x 0'5 "	.....	" 1.70
Theobr. natr. salic.	20 x 0'5 "	.....	" 1.80

MEDICHEMIA R. T. BUDAPEST, X.

Szerkesztőségünk visszaköltözött VIII., Üllői-út 26. III. alá.
Új telefonszámunk: 345-113.

ORVOSI HETILAP

Alapította: MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták:

ANTAL GÉZA, HÖGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY, SZÉKELY AGOSTON.

Szerkesztőbizottság:

HERZOG FERENC,
VÁMOSSY ZOLTÁN,

MISKOLCZY DEZSŐ,
VIDAKOVITS KAMILLÓ,

GORKA SÁNDOR,
REUTER KAMILLÓ,

HÜTTL TIVADAR,
JENEY ENDRE,

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN.

SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNŐ.

TARTALOM:

Kopits Jenő: A világrahozott csípőizületi ficamodás helyretételének okszerű és könnyű módja. (513—514. oldal.)
Engel Károly: Gyakran előfordul-e fajlagos aortitis veleszületett syphilisben szenvedőkön? (514—516. oldal.)
Király Dezső: A pyramiscsúcs-tályog sebészete. (516—517. oldal.)
Berend Miklós és vitéz Simon Tibor: Epilepsia kezelése magnesium-sulfattal. (517—519. oldal.)

Melléklet: Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (81—84. oldal.)

Irodalmi szemle: (519—520. oldal.)

Könyvismertetés: (520—521. oldal.)

Lapszemle: (521. oldal.)

Vegyes hírek. Hetirend: (521—522. oldal és a borítólapp III. oldalán.)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

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

A világrahozott csípőizületi ficamodás helyretételének okszerű és könnyű módja.

Irta: *Kopits Jenő dr.*, egyet. rk. tanár,
kórházi főorvos.

A módszert újnak nem mondhatom, mert már több, mint 30 éve alkalmazom a vezetésem alatt álló orthopaed osztályon. A gyógykezelés alá került 2.800 ficamodás repositióját óriási többségben ezzel a módszerrel végeztem.

Módszeremmel arra törekedtem, hogy kiküszöböljem a legelterjedtebbnek mondható eredeti Lorenz-féle repositio nehézségeit. A fejecs helyretételének, hanyattfekvő helyzetben, felhajlított comb mellett, erős abductióval, a vápa hátsó boltozatán át, legnagyobb akadály a comb közelítő izomcsoportjának a megrövidülése. Ezt az akadályt el kell hárítani, addig ezen a módon nem sikerülhet a fejecs helyretétele. A helyretetés elé gördülő akadály e részről annál nagyobb, minél nagyobb a végtag rövideződése, illetve a fejecs feloldása, mert annál erősebb a pelvi-femoralis izomzat megrövidülése. E legyezőszerűen elterülő izomzat csak csekély rövideződés mellett nyulik meg, legtöbbször közel tapadási helyéhez el kell szakadnia, hogy a fejecs a hátsó boltozaton át beemelhető legyen a vápába. Ez legtöbbször nagy erőfeszítést kíván s ha kíméletesen járunk el — idősebb gyermekek mindkétoldali ficamodása esetén — hosszabb időt vesz igénybe, ami, tekintve a velejáró hosszú ideig tartó mély altatást, sokszor súlyos beavatkozásra teszi a helyretételt.

Az adductorok leszakításának elsősleges kellemetlen következménye a vérömleny a leszakítás helyén, mely másodlagosan a nagyajkak, vagy a herezacskó vizenyőjét okozza, ami tíz-tizennégy napig is eltart, míg visszafejlődik. Távlabbi következménye is van azonban, amire *Gaugele* mutat rá a „*Schonnet die Adduktoren*” című munkájában (Ztschr. f. orthop. Chir. 40. k.) *Gaugele* bőven és részletesen kifejti az adductoroknak, mint több szakaszra felbontható nagy izomcsoportnak, a működését, mely a comb közelítése mellett, mint segédizom, a csípőizület hajlítását és befelé forgatását esz-

közi. Az izomcsoport leszakítását mutatja még a ficamodás gyógyulása után is, közvetlenül a szeméremcsont alatt látható erős bemélyedés, mely az izom folytonossághiányából maradt vissza. Az izomcsoport meghosszabbodása a functio-kiesésen észlelhető, ami a comb hajlításának és befelé forgatásának használatban csökkent mértékében nyilvánul meg.

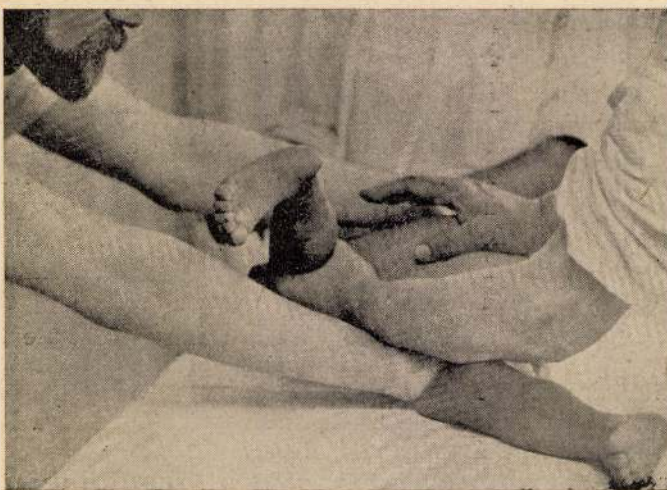
Schanz repositiós módszere haladást jelentett e téren; sokkal gyorsabbá tette a műtétet s megkímélte az adductorokat. Eljárásával a hanyattfekvő bódított gyermek helyreteendő izületének az ellenkező oldalára állva, egyik kezét a ficamodott oldali symphysisre és a csípőtövésre téve, rögzíti a medencét, másikkal pedig a ficamodott oldali végtagot térdben megfogva csípőizületben behajlítja és annyira adducálja, hogy a comb tengelye a köldök felett fekdűjék. A medencét rögzítő kezének ujcsúcsai a trochanteren helyezkednek el. Most a medencét erősen rögzítve, másik kezével rántászerű extenziót végez a comb tengelye irányában s egyben a végtagot befelé forgatja, mire a fejecs a vápába csúszik. Erre a combot abductióba hozza, ezzel a fejecs benyomul a vápába. *Schanz* állítása szerint az eljárással idősebb gyermekek ficamodását is sikerült helyretenni. Tapasztalatom szerint elég nagy erőfeszítést kíván s idősebb gyermekeken nem sikerül a módszer keresztülvitele s különösen nehezen megy a vápába éppen csak begratott fejecsnek helybentartása, a comb abductióba hozása mellett.

Calot a ficamodások nehezebben behelyezhető eseteiben a következő eljárást követi. Az ép oldalán fekvő gyermek ficamodásos oldali végtagját a vele szemben ülő segéd térd felett két kézzel erősen megfogja, befelé rotálja és erős abductióba hozza. A gyermek hátamögött ülő mütő egyik kezével a medencét rögzíti, a másikat a combcsont nagy gumójára helyezi. Ilyen elhelyezkedésben a segéd erősen húzza a végtagot, így igyekszik a fejecset lehozni az izületi vápa magasságába, miáltal a mütő ujjával irányítja a trochantert s erős nyomással benyomja a fejecset a vápába. Ezután a hanyattfektetett gyermek combját a kellő abductióba s a kívánt beállításba hozzák. A módszer nagyon okszerű. Hátránya, hogy két ember végzi a helyretételt, kiknek munkája sohasem lehet annyira együttes, mint amit egy ember végez. Ez nehézkessé teszi az eljárást.

Schanz és *Calot* eljárásának gyakorlásából indult ki az én módszerem:

A ficamodásos narkotizált gyermeket oldalt fektetem a műtőasztalon (l. ábra). A szemben álló segéd a medencét rögzíti, egyik kezével a symphysist, másikkal a ficamodásos oldali felső csípőtővist erősen megfogva.

A műtő balkezébe veszi a combot a térd felett, úgyhogy a lágyrészeken át érezze a csombcsont condylusait, az így megfogott combot erős adductióba hozza s szükséghez mérten befelé rotálja, jobbkezének a hüvelykpárnáját pedig a trochanterre helyezi. Most balkezével egyenletes húzást gyakorolva a combra, egyidejűleg jobbkezével a trochantert kissé lefelé s előre nyomja, ami által a fejecs csakhamar beugrik a vápába. Utána a combot azonnal a lehetőségig abducálja. Ezután anélkül, hogy kiugratná a fejecset, a gyermeket hanyattfektetik, s ekkor következik az adductorok lassú megnyújtása s a comb kívánt állásba hozása, ami a mélyen narkotizált gyermekben az adductorok leszakítása nélkül, minden esetben sikerül.



Módszeremet nagyon ésszerűnek tartom, mert a fejecs helyre nyomásakor a trochanterre gyakorolt erőbehatás iránya egybeesik mind a combcsont tengelyével, mind a reponáló kar tengelyével, ezért nagyon csekély erő kifejtésre van szükség. Az adductorok megnyújtása is technikailag jobb, mint más módszeré. A Lorenz-féle helyretevéskor ugyanis a trochantert egyik ökölbeszorított kezünkkel kell rögzíteni, s azután a combot abductióba feszíteni, vagy szívtűkarhoz hasonló mozgással abducálni s ezzel az adductorokat megnyújtani, illetve leszakítani. A trochanter ily módon rögzítése nagyon nehéz feladat, alátett kezünk sokszor erős nyomásnak kitett, fájdalmassá válik és hosszú ideig tartó helyretevésékor annyira elzsibbad, hogy használni képtelenek vagyunk. Ezért alkalmazott Lorenz sok esetben faéket alátétnek a trochanter alá, keze kímélésére. Mindenképpen nagyon nehézkes az adductoroknak ilyen módoni megnyújtása, mert a trochanternek nincs szilárd támasza. Módszeremmel az adductorok nyújtása akkor kezdődik, mikor a fejecs már a vápában van s ott bizonyos támaszt nyert s a combbal, mint hosszú karú emeltyűvel dolgozhatom, a trochanter megtámasztása nélkül. Ez a magyarázata, hogy az adductorok semmi felesleges sérülést nem szenvedhetnek. Az adductorok ily módon történő nyújtása alatt a vápába támaszkodó fejecs mélyen belemerül annak üregébe, mi alatt a combot a Lorenz-féle primaer állásba hozom. Ennek köszönhető, hogy relaxatiókor s ismét repositiókor a kökkenés nagyon jól észlelhető, akkor is, ha előbb nem volt érezhető. Az adductorok megnyújtása tehát eljárásomban nem a repositio kivételére, hanem csupán a végtag primaer beállítására szolgál. Az acetabulumba jól implantált fejecset azután kiugratom a comb ki-

nyújtásával és adductiójával, hogy az izületi vápa felső és hátulso boltozatának a tartásáról felvilágosítást nyerjek. Ezután már könnyen sikerül a helyretevés a megnyújtott adductorok mellett, hanyattfekvő helyzetben is, a fejecs egyszerű beemelésével. Mikor erről meggyőződtem, fogok hozzá mindkét oldali ficamodás esetén ugyanilyen módon a másikoldali ficamodás repositiójához. Természetesen a már reponált fejecs oldalfekvéskor ilyen alkalommal kiugrik a helyéről.

A módszer nagy előnye rendkívül gyors végrehajthatósága. 3—5 éves gyermekek ficamodásának helyretevése pár perc alatt mindig sikerül, nem is beszélve a még fiatalabbakról. Nagy könnyedséggel sikerült helyre tennem ficamodásokat a repositiós korhatáron túl is. Nem egy 8—10—12 éves gyermek ficamodásának helyre tétele is sikerült eljárásommal.

A repositio alkalmával nem szabad semmi durva erőt, vagy erőlködést kifejtteni, könnyen kell végezni azt. Könnyű kézzel kell előretolni a fejecset a trochanterre gyakorolt nyomással. A combot húzó balkéznek és a trochantert toló jobbkezének érezni kell mindig: milyen állásban, mennyire halad a fejecs, mennyire kell be-, vagy kifelé rotálni, hogy a vápába bekerüljön. A trochantert fogó jobbkezének mintegy ki kell emelni a fejecset kóros helyéről s úgy előretolni, a hátsó boltozaton át. Ezzel elkerüljük a fejecs erős oldaldörzsölését a csípőcsontozathoz s a vápa hátsó boltozatához, ami porcborítékának esetleges sérülését okozhatja, amit sokan ma is a Perthes okozójának tartanak. Kezdek elkövetni azt a hibát, hogy erős nyomást gyakorolva a trochanterre a fejecset odanyomják a csípőcsontozathoz s így nem tudják előretolni. Csakhamar rájön azonban mindenki a módszer helyes gyakorlásának módjára s ha egyszer rátalált, azután már könnyen sikerül minden helyretevése.

Nagyszámú repositióm egy részét természetesen mindenkori segédeim is végezték s annyira begyakorolták, hogy ők már más módon nem is tudnak reponálni.

A repositiós eljárás olyan egyszerű és kínáló, hogy szinte azt hiszem, ennek a módjára már másnak is rá kellett jönnie. A rendelkezésemre álló szakirodalomban azonban sehohsem találtam ennek nyomát, ezért adom közre módszerem leírását.

A Gróf Apponyi Albert Poliklinika II. belosztályának közleménye.

Gyakran előfordul-e fajlagos aortitis a veleszületett syphilisben szenvedőkön?

Irta: Engel Károly dr., egyet. rk. tanár.

Régebbi szerzők (Lanceraux 1873) tagadták azt, hogy a veleszületett syphilis szív-, vagy érelváltozást okozhat. Mikor e század elején az aortitis syphilitika (a. s.) kérdésével világszerte behatóbban kezdtek foglalkozni és a kutatás mindenütt a földön annak gyakori voltát mutatta ki, rövidesen meg kellett állapítani azt, hogy a veleszületett syphilis okozta aortitis összehasonlíthatatlanul ritkább, mint a szerzett syphilis után, sőt azt is, hogy az egyáltalában ritka betegség. Ma már jól tudjuk, hogy az aortitis anatómiai elváltozása már röviddel a fertőzés után kezdődik, az első klinikai tünetek azonban többnyire csak 15—20 év múlva mutatkoznak. Veleszületett syphilisben szenvedőn tehát szintén 15—20 éves korban kellene jelentkezni az a. s. tüneteinek és szövődményeinek, anginás fájásnak, aorta-insufficienciának és aortaaneurysmának. Ilyen eseteket



csakugyan közöltek, azonban a felnőttkori a. s.-hoz képest felette gyér számban. Mi ennek az oka? Bizonyos az, hogy a veleszületett syphilisben szenvedőkön a spirochaeták épúgy elterjednek a szervezetben mindenütt, mint a szerzett s. általánossá válásakor, tehát feltétlenül bekerülnek az aorta falába is. Sőt tudjuk azt is, hogy a veleszületett s.-esekben az aortába kerülő spirochaeták ott anatómiai elváltozást is okozhatnak. Már 1905-ben talált *Wiesner* veleszületett s. miatt halvaszületett magzatok, valamint e bajjal 3 hónapot élt csecsemők aortájában szövetelváltozást. Ez elsősorban a media kis gömbsejtes beszűrődésében állott, továbbá a vasa vasorum részleges, vagy teljes elzáródásában, valamint az erek körüli kötőszövet burjánzásában. *Brunst* megerősítette e leleteket. Bár később többen nem ismerték el syphilisnek ezt az elváltozást. *Wiesner* további, valamint *Rebaudi*, *Thoenes*, *Seidler*, stb. vizsgálatai alapján bizonyítottanak kell tekintenünk azt, hogy a veleszületett s.-es aortájában többé-kevésbé hasonló elváltozás mutatkozhat, mint az a szerzett s. folytán keletkező aortitis kezdeti szakában található. Hogy ez az elváltozás milyen gyakran fordul elő, arravonatkozólag a legtöbb szerző részletes adatokat nem közöl, *Wiesner* egy helyen 60%-ot említ. Bizonyos azonban az, hogy ebből az elváltozástól sokkal ritkábban fejlődik ki az a. s. típusos előrehaladó kórképe, mint szerzett s. után, a felnőttkorban. Ezt ezirányú klinikai vizsgálatok, amelyeket kiváltképpen északamerikai szerzők (*Previtalli*, *Mac Culloch*, *Givan*) igen nagy anyagon végeztek, egész határozottan kimutatták, Mintegy 10 éve a bécsi *Kerl* foglalkozott e kérdéssel és az ő vizsgálatai szerint is a veleszületett bujakórnak mind korai, mind késői szakában a. s. felette ritkán muhtatható ki. Osztályomon segédem, *Weidlinger dr.* éveken át kereste az a. s. tüneteit a rendelésen jelentkező és veleszületett s. jeleit feltűntető egyéneken; biztos aortitist kb. 40 eset közül egyben sem talált. Több nagy tapasztalatú gyermekorvossal beszéltem, aki azt mondta, hogy soha nem látott a. s.-t gyermekeken, „pedig minden veleszületett s.-ben szenvedő szívét és aortáját, kivált a későbbi gyermekkorban különös gondossággal vizsgálta”. Az irodalomban a legtöbb szerző 1—2 esetről számol be, ritkán háromról, vagy még többről; pl. e kérdéssel különösképpen foglalkozó *Schlesinger* 4 esetet említ. A közölt esetek közül a legtöbb a 10. életév után jelentkezett, vagy a huszas években. *Hocksinger* két lueses eredetű aortainsufficienciát látott, az elsőt 11, a másodikat 13 éves korban. Magángyakorlatomból egy esetre emlékezem: 29 éves leány aortáján hallható systolés zörejt a nagy aortatágulás miatt veleszületett s.-re kellett visszavezetnem, subjectiv kellemetlensége ezirányban a betegnek nem volt. Mindezek alapján arra kell következtetnem, hogy a veleszületett s. okozta előrehaladó, klinikailag megnyilvánuló aortitis ritkaság. E megállapítással szemben délamerikai szerzők azt az állásfoglalását, hogy az a. s. veleszületett s.-ben szenvedő egészen fiatal gyermekeken elég gyakori, nem látom igazoltnak. *Beretervide* és *Martegan* az ilyen gyermekeken röntgenátvilágítással megállapított aortatágulásból, *Meira*, *Gesteira* és *Carrera* az aorta második hangjának az arteria pulmonalissal szemben ékelt voltából következtetnek aortitisre. Mivel eseteikben a megfelelő kórbonctani megerősítés hiányzik, mivel ilyenirányú anatómiai elváltozást más szerző sem írt le és mivel vizsgálataikat azóta más szerző meg nem erősítette; nem tartom valószínűnek, hogy ilyen tüneteiség mellett következtetések helytállóak volnának.

Mi lehet mindezek után annak az oka, hogy a veleszületett s.-ben szenvedőben oly ritkán fejlődik ki a klinikai tünetet okozó, de a klinikai tünetet nem okozó aortitis is, holott a kezdeti, csak görcsövel kimutatható elváltozás nem ritka? Erre pontos választ adni nem tudunk. *Stadler* az a. s.-ról szóló könyvében azt mondja, hogy az a. s. azért oly ritka 15—20 éves korban, mivel a veleszületett syphilisesek túlnyomó része korán hal el. Ez azonban egyáltalában nem valószínű, mert májzsugorodás, csontelváltozás, tabes, paralysis veleszületett s.-ben nem olyan ritka. Gondolni kell természetesen arra is, hogy a. s. veleszületett s. szenvedőn 15—20 éves korban sokszor megvan ugyan, de klinikai tünetet nem okoz, mivel nem következik még be ebben a korban az, ami felnőttön 15—20 évvel a szerzett syphilis után nyilvánvalóvá teszi az aortitist, az aortafibrosis, illetőleg aortasklerosis. (*Herzog*). Ez ellen szól azonban az, hogy —, mint már mondtam —, a közbejövő betegség folytán meghalt 15—20 éves veleszületett s.-ben szenvedők boncolásakon aortaelváltozás csak nagyon ritkán mutatható ki. Nyilván a gyermekkor sajátosságai közé tartozik az, hogy a gyermekek szervezete a kezdődő elváltozást legtöbbször leküzd, ill. tovahaladását meggátolja. Talán szerepel az is, hogy a gyermekkorban az e szakban alkalmazott s.-ellenes kezelésnek nagyon erőyes a hatása. Hogy végeredményben a sikeres védekezésnek a lényege miben áll, ezt nem tudjuk, aminthogy nem tudjuk, hogy az összes erek közül miért az aortában a leggyakoribb a s.-es elváltozás. Egy bizonyos és ez az, hogy az egész érrendszerből az aorta azon részén, amelyben s.-es elváltozás a leggyakoribb, az aorta ascendensen és az arcus kezdetén, legnagyobb a megterhelés, nyilván ez felel meg legjobban az aortitis kifejlődése feltételeinek. Ha arra gondolunk, hogy az aortával szemben az art. pulmonalisban milyen ritkán fejlődik ki az aortitissal analog elváltozás (nyilván még ritkábban, mint a veleszületett s.-es aortájában), akkor csakugyan a megterhelés csekélyebb voltának kell jelentőséget tulajdonítanunk. Ha ez így van, akkor ez vonatkozhat a gyermek aortájára is, akiben azonkívül hiányoznak mindazon tényezők is, amelyeknek a felnőttkori aortitis előmozdításában jelentőséget tulajdonítunk (megerőltető testi munka, izgalom, alkohol, nikotin, stb.), amelyek okozzák azt, hogy férfinnal annyi gyakoribb az aortitis, mint nőn.

Érdeemesnek tartom ezeketán még megemlíteni azt, hogy veleszületett s.-eseken is néha ugyanabban a korban mutatkozik az aortitis, mint amelyben az szerzett syphilis után következik be, azaz a negyvenes években, ill. ezek után. *Groedel* három ilyen esetet ír le. *Koppang* két családot említ, amelynek több tagján jelentkezett veleszületett s. folytán a negyvenes években aortitis. Magam is láttam egy ilyen esetet. 42 éves asszonyról volt szó, ki makacs fejfájása miatt keresett fel. A beteg atyjának tabese és aortaelégtelensége volt. Az asszony három fiatalabb testvérének volt veleszületett syphilise, ő maga is ugyanezen okból már gyermekkorában s.-ellenes kezelésben részesült. A beteg aortája igen tág volt, az aortán systolés zörejt, csengő második hang; a vérvizsgálat pozitív Wa.-r.-t adott. Nanyon valószínű volt ilyen körülmények között, hogy a. s.-e van és hogy az veleszületett s.-e alapján keletkezett, valamint az is, hogy fejfájása is s.-es természetű. Fajlagos kezelésre csakugyan gyorsan el is múlt kínzó fejfájása. Régebben az ilyesfajta — úgy látszik nem ritka — eseteknek, nagy jelentőséget tulajdonítottam abban az értelemben, hogy az aortitist az idősebb kor

aortaelváltozása segíti elő. *Herzog* meggyőző érvelése után ma ma arra az álláspontra helyezkedtem, hogy ez esetekben is a lappangó a. s.-t csak manifestté teszi a későbbi korban bekövetkező aortaelváltozás, de előidézésében szerepe nincsen.

A székesfővárosi Szent Rókus kórház fülosztályának közleménye. (Főorvos: Götze Árpád.)

A pyramiscsúcs-tályog sebészete.

Irta: Király Dezső dr., alorvos.

Ha a fülbészeti utolsó évtizedének irodalmát áttekintjük, szembeötlő a pyramiscsúcs betegségekkel s ezek műtéti megoldásával foglalkozó cikkek nagy száma. A betegség alattomos fejlődése, a baj megállapításának nehézségei, a bizonytalan, csak ritkán jellegzetes tünetek, valamint a végzetes agyi szövödmények gyakorisága köteleességünké teszi, hogy e kérdéssel és megoldásával foglalkozzunk.

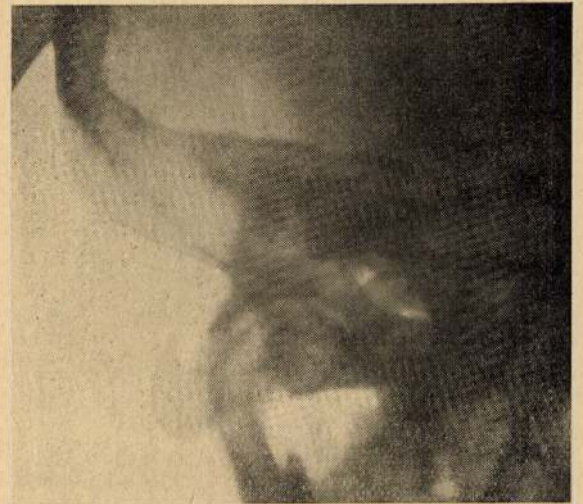
A koponyaalap közepén kifejlődött lobos folyamat nehezen hozzáférhető, a rejtett góciig hatolás s a mélyen fekvő műtéti területen történő tájékozódás alapos anatómiai felkészültséget kíván. Ha melléksérülések nélkül el is jutunk a csúcstályogig s azt kiürítjük, *gondoskodnunk kell még az újból képződött geny szabad lefolyásának biztosításáról.* A gyógyulás ez utóbb említett feltétele, a sok tapasztalattal s nagy gyakorlattal rendelkező sebészt ép úgy próbára teszi, mint a góc felkeresése.

Ramadier (1933) közleményei irányították a szakörök figyelmét újból a pyramiscsúcs sebészetre. Műtéti eljárását, valamint a pyramiscsúcs sebészeti foglalkozó elődeinek műtéti javallatait az utolsó gyűjtőmunka szerzője, *Tobeck* (1939) foglalta össze és ismertette könyvében. A közölt kilenc eljárás szerzői különféle módon javasolják a nehéz feladat megoldását. Az ajánlott eljárások nagy száma mutatja, hogy e kérdés nehezen jut nyugvópontra.

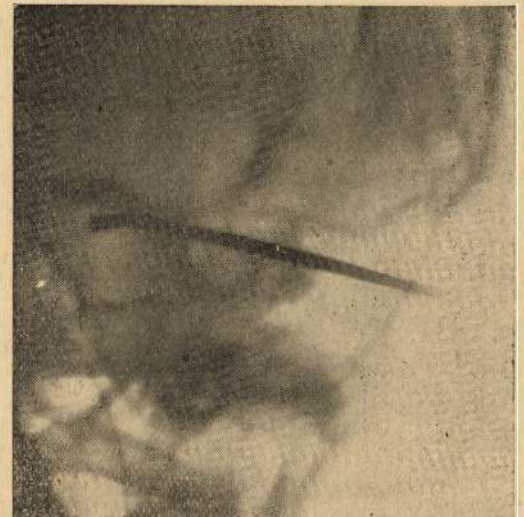
A műtéti beavatkozások sikerét kedvezőtlenül befolyásolja az a körülmény, hogy a pyramiscsúcs osteomyelitise, tályogja legtöbbször megkésve kerül műtetre, mert lappangva fejlődik s gyakran csak a váratlanul jelentkező meningitisből következtethetünk rá. A kórisme tisztázására rendelkezésünkre álló eljárások sem kielégítőek még.

Elsőnek *Gradenigo* (1904) hívta fel a heveny petrositis kórképére a figyelmet. A róla elnevezett tünetcsoport: középfüllob, a halántéktáji fejfájás s a nervus abducens bénulása szerinte a pyramiscsúcsba terjedő sejtrendszer lobos folyamata kapcsán jelentkezik. Az azóta eltelt évtizedek tapasztalatai megtanítottak arra, hogy e tünetcsoport jelentkezése még nem jogosít fel a pyramiscsúcs műtetre. A heveny középfüllob kezdetén, különösen fiatalokon észlelhető *Gradenigo-tünetcsoport* legtöbbször minden nagyobb beavatkozás nélkül visszafejlődik. *Komolyabb jelentőséget e tüneteknek akkor kell tulajdonítanunk, ha azokat elhúzódó középfüllob kapcsán észleljük.* Legtöbbször néhány tizedes hőemelkedés kíséri az egyébként hosszú hetekig lappangva fejlődő csúcstályogot. Néha a súlyos agyi szövödmény jelentkezéséig láztalan a beteg. A heveny csecsnyulványlob miatt trepanált beteg sebüregének, vagy dobüregének műtét utáni bő genyedeése gyakran az egyetlen jelenség, mely figyelmünket a sziklacsontcsúcs felé tereli. Észleltünk eseteket, amikor a betegség későbbi szakában jelentkező szédülés volt a figyelmeztető tünet.

Viszsgáló eljárásaink közül az e téren gyakorlott szakember készítette röntgenfelvétel nyújthat a legtöbb segítséget. Voltak eseteink, mikor ezzel az eljárással kétségtelenül sikerült a csúcstályogot megállapítanunk. Máskor a csúcstályog felvételén látható mérszszegénysége, vagy a pyramis élének elmosódott vonala (1 ábra) volt segítségünkre a kórisme megállapításában. Sajnos, gyakran a röntgen is cserbenhagy. Vannak trepanált betegek, kiknek bőven genyedő següregét gondosan vizsgálva, sipolynylást találunk, melyen át vékony sondával a pyramiscsúcsba juthatunk. Az ilyen betegek kórjósolata a legkedvezőbb. A sipoly rendszeren annak a csontsejtcsoportnak mentén fejlődött ki, amelyen a fertőzés behatolt s ezeken a betegeken gyakran a fistula kikaparásával, tágitásával segíthetünk. A többiek, kiknek csúcstályogja, tályogja kifelé nem közlekedik, prognosisa rossz. Ezeket csak az idejekorán végzett csúcsműtét mentheti meg a fenyegető agyi szövödményektől. A műtét sikerét annak idejében történt elvégzésén kívül lényegesen befolyásolják a sziklacsont alakja és sejtessége. Ezen múlik a góc feltárhatósága, de ettől függ a geny eredményes levezetése is.



1. ábra. A sziklacsont élé a tályog helyén elmosódott.



2. ábra. Szívókészülék csöve a pyramiscsúcs tályogürében.

A sziklacsont sejtessége egyénenként különböző. Rendszeren azokban fejlődött ki erősebben a labirintuskörül és labirinton belüli sejtrendszer, kiknek csecsnyulványa és járomívgyöke is sejtűs. Ebből következik, hogy a műtét előtt végzett csecsnyulvány-röntgenfelvétel bizonyos fokig figyelmeztethet a sziklacsont

fejlett sejttrendszerére, vagyis arra az adottságra, melynek a pyramiscsücsgenyvedések létrejöttében nagy szerepe van. A sejtűs sziklacsontról körül három, néha négy sejtűs terjed a mélybe s a sejtek fertőződése rendszeresen a processus mastoideus sejtjeivel egyidőben történt. Nemcsak a pyramiscsücs lobjának keletkezésében van e sejtűsoknak jelentősége, hanem a különböző műtéti eljárások kialakításában is.

Egyesek az agyi szövödmények tüneteinek jelentkezése esetén az ép labirinthot sem kímélik, viszont mások a sziklacsontról felett extraduralisan haladnak a mélybe. Az ép labirinthust mi csak teljesen reménytelen helyzetben áldozzuk fel, akkor, ha a röntgen segítségével kétségtelenül megállapított góchoz más módon eljutnunk lehetetlen. — A labirinthust megkímélő eljárások közül a legismeretesebbek a következők: O. Mayer a paratubaris és pericarotikus sejttrendszer mentén halad a pyramiscsücs felé, az arteria carotis interna horizontalis szakasza alatt dolgozva takarítja ki a csücsöt. Kramm behatolási útja a labirinth alatti sejtűs. Módszerének hátránya, hogy egyéni variációk megakaszthatják a műtét kivitelét s közben könnyen megsérül a bulbus és a sinus petrosus inferior. Frenckner a verticalis ivjárat ivében hatol be felé, módszerével kellő áttekintés hiánya miatt könnyen bereped a dura s a mélybejutás lehetősége is korlátozott. Almour—Kopetzky radicalis műtéttől indulnak ki s a csiga tokja és a carotistérd közti területben haladva fúróval tárják fel a csücsöt. Ramadier ugyancsak radicalis műtét után a carotis csatornára támaszkodva végzi műtétét. Néha a zygomaticus-gyököt és az állkapocs ízvápjának hátsó-felső részét eltávolítja s a dobüreg feletti dúrát szélesen feltárja. Ezután kitakarítja a paratubaris sejteket, majd vésővel szabaddá teszi a carotis interna térdét s annak mentén halad a csücsig. Szerinte ez az út mindig járható. Nagyszámú végzett műtétéről szóló beszámolójában melléksérüléseket nem említi s sorozatos gyógyulásokat közöl. Eljárásának sok követője akadt és ezek között többen említik a műtéttel járó komoly veszélyeket. Több közölt súlyos carotis-táji vérzésen kívül a sinus caroticusból kiinduló cavernosus thrombosis is észlelték.

Négy évtized előtt Streit oly műtéti eljárást dolgozott ki, melynek útja a sziklacsontról mellső felszínre és a dura között vezet a mélybe. A pyramiscsücs-eredetű mélyenfekvő extraduralis tályogok íly módon levezethetők, de a legtöbbször fenálló serosus meningitis comitans miatt a feszes dura a kellő áttekintést és az esetleges beteg csontgóc kitakarítását akadályozza. Újabban Brünings módosító eljárásával (pneumokranium) a Streit-műtét e hiányossága is kiküszöböltetett. Brünings cysternapunctiót végez a műtét előtt s a kellő mennyiségű liquor lebecsátása után a dura a pyramis felszínéről könnyen lebecsátható és kampóval könnyen félretarthatóvá válik.

Osztályunkon a pyramiscsücs-tályogai korismézett betegeinket az utóbbi években oly eljárással operáltuk, mely a Streit—Brünings-módszer javaslatain alapzik. Műtét előtt az agynyomás csökkentése céljából kiadós lumbalpunkciót végzünk. Ezután Untenberger szerint kezdjük a fülműtétet s a temporális durát szélesen feltárjuk. A durát Zange-f. agylapoccal elemeljük a sziklacsontról elülső felszínéről s ahol szükséges, ezt enyhén hajlott septum-raspatoriummal a csonttól óvatosan leválasztjuk. Jó világítás és szívókészülék használata mellett könnyen előrejuthatunk a pyramiscsücs mélységéig, majd az eminentia arcuata előtt, a verticalis ivjárat és a ganglion geniculi között eltávolítjuk a sziklacsontról mellső felszínének corticalisát és éles Török-

kanállal csontárkot készítünk a pyramiscsücsig. Az eminentiától előre és medial felé kb. 1½ ccm-nyire bejutunk a tályogba, ha az a típusos helyen van. A tályog tartalmát megfelelően hajlított csővel kiszívjuk, (evacuatio apicis pyramidis), majd a csontüreget óvatosan kikaparjuk. A csontárkot csak oly mélyre készíthetjük, hogy a n. facialis ne sérüljön. Az utókezelés folyamán a kötéváltások előtt minden alkalommal megismételjük a lumbalpunkciót is és a csücs-tályog tartalmát szívókészülékkel ürítjük ki. (2. ábra.)

Eljárásunk némi gyakorlat után könnyen kivihető s a melléksérülések veszélye is kisebb a többiekénél. Műtét utáni genyretentio egy ízben sem okozott kellemtelenséget s az egy alkalommal bekövetkezett facialis paresis jelentősége háttérbe szorul a megmentett élet mellett.

A székesfővárosi Szent János kórház elme- idegosztályának közleménye. (Főorvos: Kluge Endre egyet. magántanár.)

Epilepsia kezelése magnesium sulfattal.

Irta: Berend Miklós dr. és vitéz Simon Tibor dr.

A magnesiumsulfat hashajtó hatását régóta ismerik. Kevésbé ismert parenteralis alkalmazása.

St. Kuthan szerint a vérnyomás közvetlenül a magnesiumsulfat befecskendezése után 10 mm-el csökken. Hypertensióban azonban nem vált be vérnyomáscsökkentő hatása. Ugyancsak St. Kuthan szerint kedvező hatást fejt ki a máj- és epeutak betegségeiben, de az epe kiválasztást nem fokozza a parenteralisan adott magnesiumsulfat, úgy hogy ez a hatása más tényezőkön alapszik. Marburg szerint a magnesium-sulfatnak centralis megnyugtató hatása van, különösen a striopallidumra, míg peripheriásan a neuromuscularis kapcsolatot bénítja, a curare-hez hasonlóan, illetve annak ingerlékenységét csökkenti. A toxikus anyagok kiürítését megkönnyíti. Az agyi oedemat szünteti. Alkalmazása — Marburg szerint — különösen indokolt eklampsiában, status epilepticusban, migrain, infantilis spastikus haemiplegia és sklerosis multiplex esetében. Berend már 20 évvel ezelőtt gyermekkori spasmophil görcsök esetén eredményesen alkalmazta a magnesium-sulfatot; postoperativ tetaniában mi is jó hatást láttunk tőle. Natal szerint csökkenti a szívfrequentiát és meghosszabbítja a diastolét. Marburg extrasystolék megszüntetésére hasznosnak, a digitalis okozta szívzavarok esetében specifikusnak, idült uraemia, subchronikus nephritis és nitrogenretentio esetén értékesnek tartja a magnesiumsulfatot. J. L. Wodon súlyos görcsökben és comában megnyilvánuló eklampsiában szintén jó hatást látott i. m. adott 50%-os magnesiumsulfattól a diuresis befolyásolása nélkül és ha Ca-injectio kéznél van, a magzat sincs veszélyben.

Mi három genuin epilepsiás nő tartós kezelésében s egy status epilepticus esetében adtunk magnesium-sulfatot, részben önmagában, részben glucoseval együtt, részben higanyos diureticummal. (A magnesiumsulfatot combináltuk urotropinnal és papaverinnel is, ez utóbbi a rossz oldódási viszonyok miatt nem alkalmazhatuk, az urotropinnal történt együttadás eredménye pedig vizsgálataink alkalmával nem tért el a tiszta magnesiumsulfat eredményeitől.) Adtunk magnophyllint is 2 héten át. Összehasonlító alapnak epilamint használtunk. Az alábbi táblázatban a gyógyszerek mennyiségét is feltüntettük.

Az első betegünk M. A. 34. é. nő, psychosis epileptica, postparoxysmalis ködös állapotokkal, gyakori epilepsiás görcsökkel, 1933 óta áll zártintézetű kezelés-

ben. A második P. R. 25 é. nő, ugyancsak psychosis epileptiva, tenebrositás, félelmi impulsusok, karakter-változás, 1935 óta van zárt intézetben. A harmadik K. S. idiotismus, oligophrenia epilepsiával, 1937 óta van zárt intézetben. A negyedik beteg status epilepticusának kezeléséről a magnesiumsulfattal kapcsolatban nincs tiszta képünk, mert más gyógyszereket is kapott a beteg, amennyire azonban így megítélhető, tapasztalataink kedvezők voltak.

1. táblázat.
Gyógyszerenkénti összegezés

Gyógyszer	Beteg	Napig	Görcs- szám	Össze- sen hány percig	100 napra számít- va görcs és a görcsperszámok	
Magnesium sulfát + glucose (20 cc)	3	90	18	22.5	20	25
Magnophyllin (5 cc)	3	48	24	34.0	50	70.8
25%-os Magnesium sulfát (40 cc)	3	45	15	16.0	33.5	35.5
25%-os Magnesium sulfát (20 cc) + higanyos húgyhajtó	3	69	38	35.5	55.0	51.4
4×1 Epilamin	3	163	40	37	24.6	22.7
5×1 Epilamin	1	22	2	2		
3×2 Epilamin	1	15	7	6.5		

A magnesium-sulfur. + glucose 20 ccm destillált vízben 4 g (20%) glucoset és 2 g (10%) magnesium-sulfuricumot tartalmaz. A magnophyllin 5 ccm vízben 1.25 g (25%) magnesium-sulfur.-ot és 0.01 g (0.2%) theophyllint tartalmaz. A magistraliter felírt magnesiumsulfat 25%-os volt.

Az epilaminról az említett készítményekre átállítás nem fokozatosan, hanem egyszerre, egyik napról a másikra történt. Az étrendben és az életmódban változást nem eszközöltünk. Összehasonlításunkból hiányzik az időjárási viszonyok figyelembevétele, ami — mint tudjuk — nem éppen elhanyagolható factor, de e közlemény kereteit meghaladná ennek a kérdésnek bekapcsolása is. Az epilaminnal történő kezeléseket mellett elszórtan hypertoniás oldatokat is adtunk és olyan esetekben, amikor a görcsöket olyan bevezető szak előzi meg, ami időtartamban beavatkozási lehetőséget nyújt, amylnitritet lélegeztettünk be, ami — hosszú éves tapasztalataink szerint — a görcsök kifejlődését nem egy esetben megakadályozza. Az epilaminadagolás mellett természetesen a széketrendezésről is gondoskodtunk. Az epilaminnal kezeltéken időnként lumbalpunkciókat is végeztünk.

Az injectiókat i. v. adtuk igen lassan, hogy a melegérzés kellemetlen ne legyen. Kellemetlen tüneteket csak egy esetben láttunk, amikor közvetlenül injectio-adás után hányt a beteg, ebben az esetben azonban a beadás a szokásosnál sokkal gyorsabb volt.

Ha a táblázatot nézzük és a 100 napra átszámított eredményeket megfigyeljük, a görcsszámot tekintve a legjobb eredményt a magnesium-sulfur. + glucose, azután a 4×1 epilamin, majd a 40 ccm magnes. sulfur adja. A görcs-percszámot nézve következő a sorrend: 4×1 epilamin, magnes. sulfur. + glucose, 40 ccm magnes. sulfur. A magnophyllinből az eredmények szerint kis mennyiséget kaptak a betegek és rövid ideig, így ezért hatásuk nem ítéhető meg megfelelően. A magnes. sulfur. + glucose és a 4×1 tabl. epilamin eredményei majdnem teljesen fedik egymást. Ha azonban figyelembe vesszük az epilaminnal együtt alkalmazott — a már fentebb említett kiegészítő kezelést — a mérleg inkább a magnes.-sulfat + glucose javára billen.

Allers és Rhode az epilepsiás rohamok előtt a betegeken súlygyarapodást észleltek. Walter és Weinberger megállapították, hogy a rohamot súlycsökkenés követi. Frisch ezekből centralis eredetű vízháztartásbeli

zavarra következtet, Mc. Quarrie dehydrálással csökkentette a rohamok számát.

A szövetek víztartalma, részben a haemodynamikai tényezőktől és az erek permeabilitásától, részben pedig a szövetek vízkötőképességétől függ, utóbbit a kolloid-onkotikus nyomás és a sejtek permeabilitása szabályozza. Így az egyes szervek víztartalmát — a keringés általános állapotán kívül — localis vasoconstrictiók és dilatatiók, érfalsérülések, vegyhatásváltozások, valamint a sejtanycsere változásai is befolyásolják. Állatkísérletek tanúsága szerint az agynak a víztartalma maximális szomjaztatással, vagy maximális mennyiségű víz itatásával is csak jelentéktelen mértékben változik.

Ha a vér osmosisnyomását növeljük, akkor kevesebb folyadék szűrődik át azonos nyomás mellett az arteriás capillarison, sőt folyadék visszaáramlás is történhet, ami által a szövetek víztartalma ideiglenesen csökken. Ez volna a hypertoniás oldatok agnyomáscsökkentő és dehydráló hatásának mechanizmusa. Tény, hogy az intravenásan adott szerek hypertoniás oldatok voltak s az egyik összetételben erős diuretikus hatás is érvényesült, ami a napi vizeletmennyiségekből is látható. Az eredmények azonban erre az összetételre nem valami kedvezők, bár — mint már említettük — szerepelhet ebben a légköri változás is. Tudjuk, hogy a hypertoniás oldatok az intracranialis nyomást csökkentik (ezt már V. Hahn, F. Ramsey és K. Kohlstaedt 1922-ben kimutatták.) — Ugyanezek a szerzők hypertoniás sucrose után diuresist is észleltek, mint általában minden hypertoniás oldat után. Tehát a magnesium-sulfur. + glucose összetételének is megvan a diureticus hatása, legfeljebb sokkal kisebb mértékben, mintha kimondott húgyhajtót adtunk volna. Ilyenformán a szervezet vízcsökkentése határozottan érvényesül. Hogy azonban nem a húgyhajtó-szerep a therapiás eredményben a nagyobb, ez abból is látszik, hogy a legkedvezőbb eredményeket a magnes. sulfur. + glucoseval érték el és a magnes. sulfur. + húgyhajtó görcscsökkentő szempontból csak a 4–5. helyet foglalja el.

Hoff és Wollner szerint az acidosis a vízvesztést, az alkalosis a vízfelhalmozódást segíti elő — s azt írják, hogy az epilepsiás roham alatti apnoë elősegíti az acidosis kifejlődését, ami viszont mintegy megvédi a szervezetet a görcskészségtől. De lehet, hogy a görcsök alatti fokozott izomműködés is hasonló hatást fejt ki.

Jarlov szerint az epilepsiás rohamok kiváltásában a sav-basis egyensúly eltolódásának jelentékeny szerepe van, u. i. a rohamokat alkalosis előzi meg. Ha feltételezhető, hogy az alkalosis és a rohamok között összefüggés van, akkor minden olyan eljárás, mely az alkalosist leküzdeni képes, elhárítja a rohamokat. Wilder és Barborka epilepsiásokon a ketogen étrendtől jó eredményt láttak.

Az izomműködés kezdetén a vegyhatás alkalikus irányba tolódik, phosphagen bomlásából keletkező kreatin, valamint az adenylsavból keletkező ammonia hatására. Egyes szerzők a lugosodást tartják az izomösszehúzódás kiváltó okának, későbbi stadiumban azután tejsav és széndioxid keletkeznek, melyek az izmot és az izmon keresztül áramló vért megsavanyítják. Pihenés közben resynthetizálódik a phosphagen és újból glyco-genné alakul a tejsav, ilyenkor az izom vegyhatása eredeti értékére tér vissza. Az apnoë alatt az acidosis kifejlődését a szénsav-felhalmozódás segíti elő. A tejsav keletkezésében szereplő nagyszabású enzymbolyagok némelyikében a magnesium-ion nélkülözhetetlen és így lehetséges, hogy a magnesium-concentratio növelésével gyorsítjuk a cukor bontását, azaz a tejsavképzést s ezzel az alkalosis legyőzését.

Az alkalosis és acidosis ellenőrzése céljából vizsgáltuk a vizelet vegyhatását a görcsök előtt, alatt és után, de törvényszerűséget megállapítanunk nem sikerült.

Lehetséges, hogy a görcsök kiváltásában szerepe van az esetlegesen zavart intermediaer anyagcserének és feltehetőleg a hepaticus autointoxicatio afficiálna az agyvelőt, aminek következtében agyi oedema állhatna elő.

A máj a vesével és mellékvesével együtt a legfontosabb detoxicáló szerveink közé tartozik, működéseinek csökkenésekor nagyrészt ismeretlen természetű toxikus anyagok keletkeznek, melyek részben aromatikussá, részben aminok, másrésztüknek kémiai hovatartozása azonban nem ismeretes. Ezen anyagok egy része nagy biológiai aktivitással rendelkezik s így a szervezet görcskésztségét is nagymértékben befolyásolhatja. Ezeknek az anyagoknak kiűritését Marburg szerint elősegítené a magnesiumsulfat.

A magnesiumsulfatnak a vízháztartásra gyakorolt hatásában szerepet játszik a sulfat-ion nehéz resorbeálhatósága is, ugyanis a sulfat-ion a vesetubulusokban nem tud felszívódni, viszont jelenlétével vízfelszívódást is gátol, ami által a vizelet mennyisége fokozódik.

Megemlítjük, bár nem tartozik szorosan a tárgyhoz, hogy St. Kuthannak a magnesiumsulfat beadása után észlelt vérnyomáscsökkentő hatását nem tudjuk megerősíteni, mert méréseink szerint a magnesiumsulfat után egy eset kivételével mindig a systolés nyomás emelkedését láttuk, míg a diastolés nyomás kisebb-nagyobb ingadozásokat mutatott, de nem határozott irányban. — Amerikai szerzők hypotoniás glucose után másodlagos vérnyomásemelkedést észleltek, mivel azonban a beadás után azonnal mértük a vérnyomást és mivel a magnesiumsulfat + húgyhajtó adásakor a vérnyomásokat ellenőriztük a fenti itt nem jöhet szóba, arról pedig, hogy a higanyos húgyhajtó emelné a vérnyomást, nincs tudomásunk. Meg kell azt is jegyeznünk, hogy a kevés vizeletkiválasztásnak — minden valószínűség szerint — a kevés húgyhajtó és az i. v. befeccskendezés lehetett az okozója.

A kísérletek csekély száma miatt általános véleményt nem mondhatunk, tény azonban, hogy az említett epilepsziás esetekben kedvező eredményt láttunk a magnesiumsulfattól, elsősorban a magnesiumsulfat + glucose összetételétől. Ez a tény annyira mindenesetre feljogosít bennünket, hogy a szélesebbkörű alkalmazására, illetve az ezzel kapcsolatos eredmények ellenőrzésére felhívjuk a figyelmet.

IRODALMI SZEMLE

BELGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: Gümöri Pál és Binder László.

Causalin szedése után jelentkező végzetes leukopenia. O. Berghansen. (Journ. Amer. Med. Assoc. 1940. 114. 1547.) Naponta 3×1 tabl. causalin (0,5 g aminodimethyl-pyrazolon-chinolin) 1 hónapi szedése után hirtelen toxikus láz jelentkezett az 52 éves arthritises betegen. A pharynxban oedema, a lágy szájpadon felületes fekély képződött. Fehérvérszám 1.150-re csökkent. A vérkenetben granulocytát nem találtak. Két napra rá a beteg meghalt. (B. 70.)

Mayer György dr.

Családi jellegű vérképzési zavar olasz származású gyermekeken és felnőtteken. M. M. Wintrobe, Matthews, Pollack, Dobyns. (Amer. Med. Assoc. 1940. 114. 1530) Három Olaszországból származó család 14 tagján családi jellegű, lép-nagyobbodással, hypochrom mikrocytosissal járó betegséget találtak. Emellett kis sárgaságot (kissé megnövekedett indirect serumbilirubint), urobilinuriát, poikylo-anisocytosist,

a vörösvértestek megnövekedett resistentiáját, kisköku osteoporosist, sternumpunctatumban erythroblastok felszaporodását figyelték meg. A kórkép panaszmentesen fejlődött ki, legfeljebb kis léptéji fájdalom juttatta orvoshoz a beteget. E jóindulatú betegség valószínűleg megegyezik a Cooley által leírt mediterranean anaemia vagy thalassaemia kórképével. (B. 69.)

Mayer György dr.

Egyes sulfonamid készítmények hatása a vér agglutinációjára és megfigyelések klinikai hatásokról. Wezel. (Klin. Wschr. 1940. 22.) Scott és Meerapfel az utóbbi időben két esetet közöltek, amikor uliron adása után vértömlesztés nem volt végezhető, mert a beteg vére saját csoportbeli vértadó vérével is agglutinált. Ez irodalmi közlés alapján végezték vizsgálataikat 80, kankó miatt kezelés alatt álló betegükön, akik közül 20 albucidot kapott, naponta 4,5 g-t, 7 napon keresztül; 20 beteg neoulirot, 20 ulirot és 20 ulirot c-t napi 2 g adagban, 6 napon keresztül. A betegek vércsoportját kezelés előtt, a gyógyszerlökés befejeztével és 14 nappal azután állapították meg. Egyetlen esetben sem következett be a fentemlített kankós kezelés után saját csoportbeli savóval agglutinatio. A fenti készítmények közül klinikai hatásukban legeredményesebbeknek mutatkoztak az albucid és uliron c. Egyébként a kankó kezelésében meg naponta 3×5 percen keresztül 1%-os targesines öblítéseket is végeztek. Kiújulás esetében olobintin vaccinatio a legtöbb esetben eredményes volt. Végeztetül kérni, vajjon a gyógyszergyárak készítményei állandó jellegűek-e, mert gyakran észlelték, hogy friss küldemény esetén a klinikai hatás változó volt. (B. 30.)

Kováts Károly dr.

SEBÉSZET

Rovatvezető: ifj. Verebély Tibor és Fedeles (Findeisen) László.

A vesedaganatok kezelésének eredményeiről. Lauber és Hartmann. (Arch. f. Klin. Chir. 198. 4.) A magdeburgi sebészeti klinikán az utóbbi 10 évben 32 vesedaganatot észleltek, közte 8 gyermeket; 20 esetben nephrektomiát végeztek. Felnőttek főpanasza a vérvizelés volt, míg gyermekeken soha sem észlelték ezt. Minden daganatot pyelographiával diagnosztizáltak; jellemző volt az ureterek helyzetváltozása, a vesemedence compressiója és kihúzódnása, hiányok a pyelum képeben. Gyermekekben a hosszirányú kihúzódnottság volt a jellegzetes. A prognosis igen rossznak mondható, mert 20 esetéből csak 4 élt három év után. — Az összes gyermek műtét után néhány hónappal meghalt. (F. 79.)

Fedeles-Findeisen László dr.

Adatok a parenteralisan adagolt pankreasnedv hatásáról. Geissendörfer. (Arch. f. Klin. Chir. 198. 4.) Vizsgálataival kimutatta, hogy a keringésbe jutott pankreasnedv lényeges hatása van a szervezetre. Hatása nem jelentkezik azonnal, mert a lipase és diastase értékek emelkedéséhez idő kell. Az okozott tünetek közül elsősorban a keringés romlása a feltűnő és a fehérvérsejtek számának a növekedése. A reticuloendothelialis rendszerben okozott elváltozás nem annyira anatómiai, mint inkább functionális jellegű. Klinikailag a tünetek nagyobb részét inkább a hasüregbe jutott pankreasnedv idézi elő és ez uralja az egész képet. A kezelés célja ennek a nedvnek az eltávolítása drainálás útján kellő pillanatban, ami azonban nem jelenti azt, hogy megfelelő esetben várakozással műtét nélkül ne érhetnének célt. (F. 80.)

Fedeles-Findeisen László dr.

A trochanter minor izolált leszakadásáról fiatalokban. Herzog. (Dtsch. Ztschr. f. Chir. 251. 8—9.) Két esete kapcsán ismerteti, ezt a fiatalokra jellegzetes sportsérülést. Ritkábbnak mondható, bár az elsőt már Galenus közölte. Lényege az, hogy a m. iliopsoas leszakítja a még oda nem csontosodott trochanter minort, bizonyos megerősítő hirtelen mozgatáskor. Tünetei közül a fájdalom, vérömleny a fossa iliopectineában, a passiv mozgathatóság csökkenése, a lépcsőjárás képtelensége a jellegzetes. Felnőtteknél ugyanilyen behatásra már a comb törése következhet be. Kezelése conservativ, fektetés térdben és csipőben felhúzott lábakkal kissé kifelé rotálva. 4—5 hét múlva a röntgenfelvétel többnyire mutatja a letört rész odacsontosodását. Különleges utókezelést nem igényel. (F. 81.)

Fedeles-Findeisen László dr.

SZÜLETÉS ÉS NŐGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: *Ottó József és Benedek Andor.*

Gyors terhesség-kimutatási eljárás. *E. Werle és G. Effke-mann.* (Klin. Wschr. 1940. 28.) Szerzők gyors terhességi kimutatást közölnek, ami azon alapszik, hogy terhesek vérében fokozott histamin leépítési készség található, melynek oka a vér-histaminase-tükör emelkedése. A vér histaminase gyarapodása a terhességnek már korai szakában bekövetkezik, legkorábban 14 nappal a menstruatio elmaradása után. Ez az eljárás lehetővé teszi a terhesség körismérének korai és gyors felállítását. Eredmény 2—3 óra elteltével nyerhető. Tapasztalás szerint kizárólag intact terhesség esetén pozitív az eredmény, míg a vér fokozott histamin-tartalma megszakadt vagy megszakadófélben lévő terhesség esetében újra a normalis értéket veszi fel. E kimutatási eljárás előnye gyors volta és az a körülmény, hogy pozitív reactio intact terhességre feltétlenül jellemző, ami egyesek szerint ennek a kimutatási eljárásnak némi előnyt biztosít az Aschheim—Zondek-reactio felett is. (O. 55.)

Krenkó Anna dr.

Izomba adott progynon-injectio utáni agyembolia. *Th. Pütz, Essen a. Ruhr.* (Zbl. f. Gyn. 1939. 48.) Szerző 50 éves középmagas, karcú climaxos panaszokkal jelentkező betegének progynon B. ol-t adott i. m. injectiók formájában. A 3. injectio után rövid idővel shok-szerű jelenségek mutatkoztak, majd 5 nappal később bénulások tünetek jelentkeztek. Mivel egyazon betegen már régebben észlelték angina pectorisra valló tüneteket, azok kezelése céljából strophantin injectiót kapott. Szerző kétségbevonja, hogy a bénulások tüneteket agyembolia okozta volna, valószínűbbnek tartja, hogy azokat az agyi erek görcse idézte elő. Amennyiben mégis olajemboliáról lett volna szó, úgy annak létrejötte, vagy egy foramen ovale apertummal magyarázható, vagy oly módon, hogy az olaj a tüdőereken áthaladva újból a nagy vérkörbe s így az agyi véredényekbe jutott. (O. 57.)

Krenkó Anna dr.

SZEMÉSZET

Rovatvezető: *Grósz István.*

A fajlagos bőrreactio, véresejtsülyedés és fehérvérsejtkép kísérlet szemtuberculosisban. *Hoschi.* (Graefes Arch. 141. 6.) Tengeri malacok elülső kamráját, illetve üvegtestét *Petragnani* szerint tenyésztett bovin typosú tbc. bacillussal fertőzte (0.05—0.0025 mg) s azt vizsgálta, hogy izolált szemtuberculosis eseteiben hogyan viselkedik a tuberkulin reactio, véresejtsülyedés és fehérvérsejtkép. A Mantoux-reactio erősen pozitív volt. A véresejtsülyedés annál gyorsabb, minél súlyosabb a szembebeli folyamat. A neutrophil leukocyták megszorodása heveny, haladó jellegű betegségre mutat kedvezőtlen körjósallal, míg lymphocytosis esetében a körjósallat kedvezőbb. (G. 90.)

Bendenritter Ferenc dr.

A központi látást fenyegető idült glaukoma műtéti gyógyítása. *L. Weekers és F. Bonhomme.* (Ophthalm. 99. 3—4.) Glaukomában nem elegendő a szemfeszülés normalizálása, hanem a látás megóvása érdekében hypotonia elérésére kell törekedni. Ez gyógyszeres kezeléssel alig érhető el, de az előírás szerint végzett iridenkleissal igen sokszor sikerül. Az iridenkleissal az összes glaukoma-elleni műtétek között a leghatásosabb, mert a szemfeszülést a legjobban csökkenti s a központi látásélesség nem pusztul el. Ami a körzeti látásból megvan, az meg is marad, sőt több esetben bizonyos fokú látásjavulást is észleltek. (G. 91.)

Bendenritter Ferenc dr.

Nem-mágneses idegentestek eltávolítása a szemgolyóból. *Leydhecker.* (Arch. f. Ophthalm. 141. 6.) Ezek száma háborúban növekszik; anyaguk réz, ólom, valamint nem-mágneses acélfajták; 27% nikkel-, vagy 14% mangántartalom felett az acél elveszti mágnesezhető voltát. Jelenlétük megállapítására a köv. eljárások szolgálnak: tükrözés diaskleralis átvilágítás közben, sondázás telephoncsipesszel (*Weve*), vagy rádiókészülékkel összekötött sondával, mely érintkezéskor zörejt okoz; Hertel-féle sideroskop és módosításai; *Comberg* elektromos eljárása hangadással. Szerző a haile-i szemklinikán használatos módosított *Comberg*-féle röntgen-localisatiót ismerteti. A röntgendiagnostika gyakran cserben hagy, az új, aluminium- és magnesium-öntvények esetén. *Pirie* entoptikus röntgeneljárást ajánlott. Az eltávolítást illetően szerző a műtét közben történő röntgenátvilágítást tartja legmegfelelőbbnek (egy vagy kétirányú) cysto-

kopszerű, pisztolyalakú készüléket is szerkesztett az intra-ocularis idegentest kihúzására, amelynek fogóberendezése a skleraseben bevezetve a szem ellenőrzése közben hozható működésbe. 12 oldalas irodalom. (A kitűnő Sweet-féle localisatióról nem történt említés, a rozsdamentes idegentesteket ill.) [I. O. H. 1938. 51. Ref. (G. 86).]

Grósz István dr.

BŐRGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: *Szép Jenő.*

A „triple Symptom complex”. *Bechet.* (Dermatologica. 1940. 81. 73.) Szerző, miután már több ízben közölt adatokat erről a tünetcsoportról, újabb 4 esete kapcsán „triple symptom complex” néven foglalja össze ezeket. A körképet a száj aphtás fekélyeinek, a genitáliák ulceratióinak, retinitisnek és iridocyclitisnek együttes megjelenése jellemzi. Némely betegen e tünetekhez még erythema nodosum-szerű kiütések is csatlakoztak. Az egyes tünetek különböző erősségben nyilvánulhatnak és éppen emiatt az elkülönítő körismében nehézséget okozhatnak. A betegség lefolyása és annak pontos vizsgálata a körkép önálló voltát igazolta. Mivel a szerző minden esetben eiemi testeket tudott kimutatni, vírusbetegséget tételez fel. (Sz. 73.)

Sipos Károly dr.

Van-e valódi pikkelysömörök? *Burgener.* (Dermatologica. 1939. 80. 86.) Szerző az irodalom pontos átvizsgálása után nem talált kétségtelen bizonyítékot a pikkelysömör önkéntes, rosszindulatú elfajulására. Szerinte a genuin pikkelysömörök majd mindenikében a rák kifejlődésében az előző kezeléseknek van szerepe. Különösen fontos e szempontból a hosszú ideig tartó arsen, kátrány és a sokszor megismételt röntgen-kezelés. Emellett azonban megvan a lehetősége a pikkelysömör és a rák véletlen találkozásának is. Egy ilyen esetet ismertet; ebben az intraepidermalis basalioma a pikkelysömör kifejlődése előtt már hét évvel jelen volt. Felemlíti az irodalomból *Hahn* hasonló esetét is. (Sz. 74.)

Sipos Károly dr.

Verruca plana juvenilis gyógykezelése antimonnal. *Yang-Pan-Tsui.* (Dermatologica. 1940. 81. 93.) Az antimont a lymphogranuloma inguinale elleni jó hatása alapján verruca plana juvenilis eseteiben is kipróbálták. A antimon-natriumtartarát 1%-os oldatát használták heti két érbe adagolt ojtással. Fel nőttek először 3, majd 4, s azután mindig 5 ccm mennyiséget kapnak. 20 ily módon kezelt beteg közül 13 gyógyult, 5 javult, 2 gyógyulatlan maradt. Teljes gyógyulás elérésére 3—14 ojtás volt szükséges. Ily kezelésre néhány verruca vulgaris is gyógyult. Herpes simplex eseteiben a betegség tartama megrövidült. Condyloma acuminatum és molluscum contagiosum eseteiben a szer hatástalan volt. E kezelési módot a *Lurie* és *Cohen* ajánlotta bismuth matriumtartarát ojtásból és szintelenített jodtinctura ecsetelésből álló kezelésénél lényegesen jobbnak találták. (Sz. 75.)

Sipos Károly dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Die Biologische Reaktion. *O. H. Bucher, C. C. Hofflin* (Medizinischer Verlag, Hans Huber, Bern, 276 o. 334. ábrával. Ára: 42.80 Sw. frank.) A rendkívül szép kiállítású könyv a „biológiai reactio” kidolgozását és ellenőrzését több, mint 2000 különböző emberi és állati tuberculosis esetében írja le. A „biológiai reactio” felvilágosítást ad a vizsgált egyén tuberculosisos fertőzöttségéről, szervezete functionalis viszonyairól, a betegség lefolyásáról és a kipróbálás alatt lévő gyógyeljárások eredményeiről: „nicht nur eine Verlaufs-, sondern auch eine Erfolgsreaktion”.

A „biológiai functio” meghatározott módon elkészített fehérvérsejt vérvék matematikai, functiók kiértékelése és az eredmény biogeometriai elemzése. A szerzők szerint a szervezet valamennyi biológiai folyamatának a fehérvérsejtkép alkotja a legérzékenyebb és leghűségesebb indicatorát. A fehérvérsejtféleségek viszonylagos számából megfelelő biogeometriai elemzéssel az alábbiakra lehet következtetni: 1. a szervezet gyulladási folyamatai a tbc. bacillus, ill. a tuberkulin ellen; 2. a specifikus ellenállás, a bakteriolyticus határfoka; 3. az általános ellenállás, a természetes, nem specifikus resistentia; 4. az allergia, a gazda szervezet specifikus szövetimmunitása; 5. az immunitás, a gazda szervezet

specifikus és nem specifikus együttes immunitása; 6. a folyamat kiterjedése, a góccok nagysága, száma és a gazdaállatra hatásuk. A felsorolt tényezők a biogramonban esetenként különböző helyet foglalnak el, ebből a helyzetből a szerzők által leírt módszerrel megállapítható, hogy a beteg milyen állapotban van és milyenek gyógyulási kilátásai.

A könyv alkalmas arra, hogy gondolatokat ébresszen. Arra a kérdésre, hogy a szerzők által a hívők fanatizmusával hirdett „biológiai reactio” valóban ilyen általános értékű életmentő eljárás-e, amilyennek kidolgozói azt tartják, csak a nagy tapasztalati anyagra épített tuberculosis-szak kutatás tudja megadni a választ.

Beznák Aladár prof.

Lehrbuch der inneren Medizin. T. H. Brugsch. (5. teljesen átdolgozott kiadás. Urban és Schwarzenberg, Berlin—Wien. 1940. I—II. Ara: 55 RM.) Brugsch tankönyve, melynek 3. kiadását az O. H. 1936. 16. számában ismerttettem, azóta 2 újabb kiadást ért meg, ami az akkori ismertetésben kiemelt értékeinek bizonyosága. A gondosan átdolgozott 5. kiadás tudásunk fejlődését ismertető részletekkel bővült. Nem lett belőle kézikönyv, hanem megtartotta tankönyv-jellegét, az egy szerző által írt mű minden előnyével. Az egyes fejezetek a nagy anyag egyenletes és arányos feldolgozásáról tanuskodnak. Igen hasznos az általános terapiáról szóló fejezet, mely a diagnostikát és a physikalís gyógy módokat is tartalmazza. Nagy értéke a műnek a tünettan gondos és részletes tárgyalása, kivált a fertőző betegségek fejezetében, továbbá a terapiás útmutatások bősége. Emellett azonban mindenütt megtaláljuk a klinikum elméleti alapjait, a nagy didaktikai ügyességgel megírt kórtani alapvetéseket. Stílusa világos, folyékony. Rendszeres tanulásra és alkaiomadtán tanácskeresésre egyaránt alkalmas munka ez, mely orvos-tanhallgatóknak és gyakorlóorvosoknak melegen ajánlható.

Perémy dr.

LAPSZEMLE

Münchener Medizinische Wochenschrift, 39. sz. *Laurentius P.*: és *Kloppfleisch F.*: Keringési funkciók vizsgálatok katonákon, különös tekintettel a terhelési elektrokardiogramra. — *Stöger R.*: A lymphatikus leukaemia klinikája és terapiája. — *Winkler H.*: A lázas abortus activ kezelése egyben adat a másodlagos meddőség kérdéséhez. — *Städler H.*: Dibromol, mint a jódtinctura teljes értékű pótszere. — *Junghans H.*: Az emésztési szervek és hashártya betegségeinek műtéti javallatai. — *Lenz W.*: Az orvos Németország jövő gyarmati életében. —

Deutsche Medizinische Wochenschrift, 39. sz. *Runge*: A méhnyakrák fejlődési ideje. — *Kalinke*: Az ú. n. máj-resistentia vészes vérszegénységben és kezelése sulphydril-testekkel. — *Strauch*: Activ focalis góccok kórismézése rövidhullámokkal. — *Liebermeister*: A pleuritis exsudativa kórjólata. — *Hinsberg*: A rák keletkezésének endogen és exogen okai. *Euler*, *Ahlström* és *Högberg*: Enzymchemiai adatok a daganatkutatáshoz. — *Horst* és *Paul*: A járványos agyhártyalob ulironkezelése. — *Iwanoff*: Gyors methodus a vizelet fehérjetartalmának meghatározására. —

Wiener Klinische Wochenschrift, 39. sz. *Pillat A.*: Az A-vitaminhiány classikus tünetei és A-vitaminhiány, mint az összszervezet betegsége. — *Palnagay I.*: Az asthma bronchiale röntgenkezelése. — *Neumann W.*: Miről ismerjük fel hogy egy meglévő gümőkóros fertőzés activ-e, vagy nem? — *Eiselsberg K. P.*: Spórtan hypoglykaemia, mint anaphylaxiás sok-törredék. —

Medizinische Klinik, 39. sz. *Lüttge W.*: Vérzések az utószülési időszakban. — *Denecke G.*: Hasmenéses betegségek

kezelése a harctéren. — *Brednow W.* és *Langebeckmann F.*: A gümős fertőzés aktivitásának ismertetőjelei. — *Malten H.*: Ambulans insulinkezelés. — *Stejskal R.*: Adat az intravenásis terapiához. (Glukoseureid-hatás) — *Mallinckrodt-Haupt St.*: Anyagcserekérdések a dermatológiában. — *Boller R.*: A meningitis epidemica intravenásis aikholkezelése. — *Rodenacker G.*: Az arsenmérgezés kórisméje és kezelése. —

VEGYES HIREK

Szerkesztőségünk visszaköltözött VIII. Üllői-út 26. III. alá. Új telefonszámunk: 345—113.

Személyi hír. *Dr. Dóczy Gedeon* egyetemi magántanár Jász-Nagykun-Szolnok Vm. I. Ferenc József Kórház főorvosává kinevezték.

Az Országos Közegészségügyi Tanács 1936—39. évi működéséről számolt be *Scholtz Kornél* ny. államtitkár, a Tanács elnöke a „Népegészségügy” 15. számában. A Tanács ezen idő alatt *Scholtz Kornél* javaslatára új szervezetet nyert s a régi 12 tanács tag helyett, kik minden ügy felett teljes üléseikben hozták meg határozataikat, jelenleg 78 rendes tagból áll és 6 kisebb szaktanácsban és bizottságokban működik, szükség szerint idegen szakelődök bevonásával. A szakszerűség tehát a legmesszebbmenően biztosítva van, mind a személyi, mind a tárgyi ügyekben. A fenti idő alatt 3165 ügyirat érkezett a Tanácshoz melyből 3103 nyert elintéztést. Az **Általános Egészségügyi Szaktanács** (elnök: *Darányi Gyula*) 11 ülésben 92 ügyet tárgyalt, melyek közül 50 vonatkozott élelmiszerekre és italokra; javaslat tételét egy „magyar élelmiszerkönyv” elkészítésére. Az **Egészségügyi Igazgatási és Társadalomegészségügyi Szaktanács** (elnök: *Tomsik József*) 6 ülésben 8 nagyobbjelentőségű ügyet tárgyalt le, 4 ülésben pedig a gümőkór és a nemibetegségek elleni védekezéssel, 2 ülésben a diphtheria elleni kötelező oltással és a rák betegek összeírásával foglalkozott. A **Kórházi Szaktanács** (elnök: *Grósz Emil*), egyik munkarészt a szakorvosképzés tette s 160 jelentkező kórház közül 122-öt talált erre alkalmasnak. Eibirálta 35 kórház, 23 magángyógyintézet és 10 új tüdőbetegotthon terveit, ismételtén felszólalva annak érdekében, hogy a Tanács szakvéleménye a végleges tervek elkészülte előtt kerendő ki. Emlékirattal fordult a kormányhoz a betegápolási hitelek elégtelensége, a kórházi orvosok sanyarú helyzete s a szülőágyak szaporítása érdekében és rámutatott a visszacsatolt felvidék kórházainak elhanyagolt és kifosztott állapotára. Külön üléseken foglalkozott a Szaktanács a külföldi oklevélű orvosok itthoni továbbképzésével, felhívta a belügyminiszter figyelmét egy Budapesten létesítendő fürdőkórház szükséges voltára, a veszélyes orvosi szolgálatai magasabb díjazására és a vidéki éjjeli távbeszélő szolgálat elengedhetetlen és életmentő voltára. Mindezt a 270 ügyet 33 ülés keretében intézték el.

A **Gyógyszerügyi és Fürdőügyi Szaktanács** (elnök: *Vámosy Zoltán*) volt a legtöbbet foglalkoztatott szakosztálya a Tanácsnak, ami egyrészt hazai gyógyszeriparunk nagy lendületének, másrészt annak az intenzív vezető és ellenőrző munkának tulajdonítható, amit az Országos Közegészségügyi Intézet chemiai osztálya a gyógyszerek ellenőrzése terén kifejt. A szaktanács 44 ülésben — nem számítva a bizottsági üléseket — 937 ügyet intézett el, köztük olyan nagy ügyeket, mint az új gyógyszerészeti törvénytervezet, a gyógyszerkönyv correctiója és kiegészítése, a májképzőműnyek standardizálása és közalapok terhére rendelhető vényminták gyűjteménye. 547 új gyógyszerkészítménnyel foglalkozott és 398 javasolta engedélyezésüket. A közgyógyszerellátás terhére 39 gyógyszer rendelését javasolta és 58 ilyen kérelmet elutasított. 38 ügyirat vonatkozott csak gyógy-

Lámpaláz, izgalmi állapotokban



»Bayer«
LEVERKUSEN a. Rh.

ABASIN

Forgalomba hozza:
Magyar Pharma Gyógyáru Rt.
Budapest.

megbízható sedativum. A szellemi és testi teljesítőképességet nem csökkenti!

SEDYLETTA

tabletta 30 × 0,015 gr

Általános hatású psychikus megnyugtató, kitűnő spasmolitikum.

Szabadon rendelhető: OTI, MABI, MAV, Székesfőv. S.A., DOBBI

Podmaniczky-gyógyszertár Budapest, VI.

vizek, fürdők és üdülőhelyekre. Újabbban a belügyminister a gyógyszerári jogok adományozása eseteiben is kikéri a szaktanács egy külön bizottságának véleményét, mely bizottság 156 ilyen kérelmet bíralt eddig el és 18 esetben javasolta a jog adományozását. — Az Egészségi Károsodásokat Megállapító Szaktanács (elnök: Bakay Lajos) 20 ülésben 872 ügyet tárgyalt. Ezek közül 801 baleseti kártalanításra, 39 gyógydíj megállapításra, 32 egyéb vonatkozott. — 436 esetben állapította meg a Tanács, hogy a károsodás nem balesetből eredt. E nagy számra tekintettel foglalkozott a szaktanács azon ártalmakkal, amelyek a mezőgazdasági munkásokat érik, de nem tartoznak a baleseti sérülés fogalomkörébe és ezeknek foglalkozási betegségek minősítését és kártalanítását javasolta.

A Személyi Ügyek Szaktanácsa (elnök: Scholtz Kornél) a szakorvosi cím használatára kérdésében 483 esetben adott véleményt. Legfontosabb teendője azonban az volt, hogy vezető orvosi állások betöltésével kapcsolatban véleményt adjon a pályázók felől. Ezt a kényes és a nemzeti kultúra és közegészségügy szempontjából oly fontos feladatot a szaktanács a legnagyobb körültekintéssel és pártatlansággal oldja meg. Minden pályázat két referensnek osztatik ki, akik behatóan ismertetik a pályázókat és hármassal jelölésre tesznek javaslatot. A szaktanács is három jelöltet terjeszt fel titkos javaslat útján és 153 ilyen ügy közül 132 esetben egyhangúan, 19 esetben nagy szótöbbséggel, 1 esetben kis szótöbbséggel hozta meg határozatát. Örvedetes, hogy a kinevező hatóságok az esetek 80%-ában az első helyre jelöltekkel, 16%-ában a második helyen jelöltekkel töltötték be az állásokat. 19 kitüntetés ügyében is adott véleményt a tanács, mely 33 ülésben 664 ügyet intézett el.

Ennek a szép és nagy munkának mozgatója az a bizalom, amellyel a Tanács előterjesztéseit a belügyminister várja és fogadja, másrészt az a felelősségérzet, ami a Tanács minden tagját éppen a bizalom következtében áthatja. Vezérei pedig a Tanács elnöke, Scholtz Kornél és másod-elnöke, Bakay Lajos, akiket odaadó és tiszta lelkiismeretű, nagy bölcsességű munkájukért a nemzet és az orvosi rend hálája illet meg.

A Magyar Szemorstársaság évi közgyűlését és nagygyűlését október 5-én és 6-án tartja a budapesti egyetemi szemklinika tantermében. A közgyűlés okt. 5-én d. u. 6 óra körül kezdődik, utána Kettesy Aladár prof. „A látóélesség meghatározásáról” címmel tartja meg a Blaskovics emlékelőadást. A tudományos ülés okt. 6-án d. e. 1/10 órákor kezdődik s ezen 11 bemutatás és 11 előadás szerepel.

A Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat legújabb kiadványai a következők: Szumovskij: Az Orvostudomány Története. — v. Berde: A magyar nép dermatológiája. — Magyar-Kossa: Magyar Orvosi Emlékek IV. befejező kötete és Darányi: Közegészségtan III. kötete. E munkák közül az első kető még az 1939. év könyvilletményét képezi, míg Magyar-Kossa és Darányié már az 1940. év kiadványainak első részéhez tartozik. — További kiadványaink: Beznák: Élettan II. kötete és Preisz-Went: Az általános kórtan vázlatja II. kötet sajtó alatt vannak és azok szétküldése későbbi időpontban fog megtörténni. — Az újabbban megjelent munkák zavartalan szétküldhetősége érdekében felkérjük mindazokat, akik az 1939. és 1940. évi tagsági díjukat még nem egyenlítették ki, hogy azt a 8.883 számú postatakarékpénztári csekkzámlán haladéktalanul megtenni sziveskedjenek.

A Gróf Apponyi Albert Poliklinika Apponyi-emlékelőadását október 15-én 1/27 órákor az Apponyi Poliklinika dísztermében tartja Dózsa Jenő dr. egyet. magántanár, főorvos: Az urológiai vizsgálok eljárások tökéletesedése és sebészi jelentősége címmel.

Orvosdoktorrá avattattak a pécsi Tudományegyetemen szeptember 28-án: Farkas Etelka, Balogh Karolina, Bajzáth Frigyes, Búzás István, Imreh Zoltán, Zsongor Ferenc, Polgár Ferenc. Üdvözljük az új Kartársakat!

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

Az Országos Tüdőbeteg-Szanatórium Egyesület nyíregyházi tüdőbeteg gondozó intézetének vezető orvosi állására pályázatot hirdetnek. A vezető orvosi állás havi tiszteletdíja 180. P.

Az Országos Tüdőbeteg-Szanatórium Egyesülethez (Bp., IV. Semmelweis u. 25.) címre folyó évi október hó 31-ig beérőleg beküldendő pályázati kérvényhez eredetben, vagy hiteles másolatban a következő okmányokat kell csatolni: a) születési anyakönyvi kivonat; b) hatósági erkölcsi, valamint családi állapotot igazoló bizonyítvány; c) magyar honosságot igazoló hatósági bizonyítvány; d) az ország területén orvosi gyakorlatra jogosító oklevelet; e) egyetemi lecke-könyvet, kórházi szolgálati könyvecskét és szigorlati bizonyítványokat; f) a gümőkóros betegségek szakorvosi képesítését igazoló okmányokat; g) rövid életleírást (curriculum vitae).

Budapest, 1940. évi szeptember hó 27-én.

bárá Láng Boldizsár s. k., elnök.

4811—1940. sz.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

Borsodvármegye edelényi járásához tartozó laki közegészségügyi körben megüresedett körorvosi állásra pályázatot hirdetnek. Az állás javadalmazása az állami rendszerű X. fiz. oszt. 3. fokozata szerinti fizetés, lakáspénz és a rendelő szoba bére, fűtési és világítási költsége fejében havi 12 P külön járuléka, továbbá 962 P utiátalány. Az utiátalány ellenében a közegészségügyi kórhöz tartozó Domak, Hegymeg, Irota, Szakácsi községeket hetenként kétszer meg kell látogatnia, valamint a járvány, vagy más rendkívüli szükség következtében felmerülő kiszállásokat is el kell látnia.

Az állást elnyerni óhajtok a m. kir. belügyministerhez címzett, szabályszerűen felszerelt és felbélyegzett kérvényüket e pályázati hirdetésnek a „Népegészségügy” c. hivatalos lapban történt harmadszori közzétételétől számított 15 napon belül hozzám — közhivatalban lévők hivatali főnökük útján — nyújtsák be.

Közszolgálatban álló pályázók a felsorolt követelmények közül azokat, amelyek a törzskönyvi lapon (minősítési táblázaton) fel vannak tüntetve az említett iratok egyikével igazolhatják.

Edelény, 1940. szeptember 27.

Olvashatatlan aláírás, főszolgabíró.

Felelős kiadó: VÁMOSSY ZOLTÁN.

DEMALGON-CHINOIN

erélyes fájdalomcsillapító. Nem kábít!

2, 10 és 20 tabletta

5 drb. kúp

AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

Szerkeszti: MILKÓ VILMOS dr. egyetemi rk. tanár, közkórházi főorvos.

A hormonok urológiai vonatkozásai.

A férfiivarszervek már gyakorlatilag is fontos és eredményes hormontherapiája tulajdonképpen csak alig pár éves multra tekinthet vissza. Bár az erre vonatkozó kísérletek sokkal régibb keletűek s a múlt századig terjednek vissza, (*Berthold, Brown-Sequard*) az újabkori fejlődést csak a herehormonok szintetikus előállítására (1935) indította meg. (*Butenandt, Ruzicka, Laqueur*). E készítményekkel kétségtelenül jobb gyógyeredményt mutathatunk fel, mint a már régebben is használatos hereextractumokkal.

Az újabban kimutatott dehydroandrosterontól eltekintve, ma általában két herehormont ismerünk el, a heréből előállítható *testosteront* és a vizeletből kivonatkozó *androsteront*. Bár a két hormon között nem csak kémiai összetételük, de biológiai és klinikai sajátosságuk tekintetében is bizonyos eltéréseket találtunk, mégis lehetséges, hogy az androsteron nem egyéb, mint a testosteron egy kiválasztási alakja. Klinikai szempontból az androsteronnak inkább általános tonisáló hatást tulajdonítunk, a testosteronnak viszont a genitálissphaerára kifejtett *direct hatás*át tartjuk erősebbnek.

A szintetikus hormon a cholesterolin-családdhoz tartozik, kémiai összetételében a női sexualis hormonoktól, vitaminoktól alig különbözik. A női ivarmirigyekhez hasonlóan a here inkretorikus működését férfiban is a hypophysis elülső lebeny gonadotrop hormonja szabályozza.

A vizsgálatokból kitűnt, hogy a szintetikus herehormonok sokkal jobban hatnak, ha azok estereit használjuk. Ezért a legelterjedtebb a *testosteron-propionat*.

A férfiivarhormonok gyógyhatása egyrészt általános szervezeti, másrészt *direct genitális hatásból* tevődik össze. Az általános szervezeti hatáshoz tartozik bizonyos fokú tonisáló hatás, amely különösen a hólyagizomzaton, de *Day* vizsgálatai szerint a szívizomzaton is észlelhető. Azt is tapasztalták, hogy a herehormon leszállítja a magasabb vérnyomást, vagy pedig diabetikus beteg vércukrárt süllyeszti. A roboráló hatást bizonyítja, hogy a legtöbb beteg ivarhormon-therapiára súlyban gyarapszik. Az általános hatáson kívül fontosabb a genitális hatás, amely legjobban ott tűnik ki, ahol az ivarszervek csökkent fejlődésével (kryptorchismus, hypogenitalismus), állunk szemben. Különösen kryptorchismusban láthatjuk, hogy kb. az esetek 80%-ában hypophysis mellsőlebbennel kombinált (prolan, preloban) ivarhormon kezelésre a herék leszállnak. A kedvező hatás már 10—15 prolan-injectio után bekövetkezik.

Egyéb fejlődési zavarokban, mint az infantilismusban, dystrophia, adiposo-genitalis egyes alakjaiban, enuresis nocturnában szintén megkísérleljük a hormontherapiát s az esetek egy részében kedvező hatást észlelhetünk.

A *potentia csökkenést* szintén megkísérlelték hormonalis úton befolyásolni, de attól természetesen csak az esetben remélhetünk eredményt, ha a potentia csökkenése nem organikus eredetű. Jól befolyásolhatjuk ivarhormon adásával az ivarérett korban végzett castratio okozta *psychés depressiókat*. Ilyenkor hetenként egy-két kisebb adagot (5—10 mg), vagy pedig ritkább időközben egyszerre nagyobb adagot (25—50 mg-ot) adunk.

A férfi-ivarhormon-therapia legfontosabb területe a prostatahypertrophia ú. n. első stadiuma, amidőn a

prostata még nem túl nagy, de a vizeleti zavarok már kifejlődtek. Ilyenkor a hormontherapia határozott eredményeket mutat, s a subjectiv panaszokat teljesen eltünteti. A hormontherapia kétségtelen eredményeivel függ össze, hogy ma a prostatahypertrophia endokrin genesisét általában elfogadjuk s a prostatahypertrophiának keletkezését úgy magyarázzuk, hogy idősebb korban a férfiivarhormon csökkenését a férfiban is kimutatható női hormonok csökkenése nem követi s ezért azok az öregkorban relativ túlsúlyba kerülnek. A prostatahypertrophia tehát egy, az öregkorban kifejlődő *hormonalis dysfunctio* következménye.

A férfi ivarhormontherapia ma még legnehezebb kérdése az adagolás, mert az ma még tisztán tapasztalati úton, mondhatnók kísérletszerűen történik. Megállapítható, hogy ivarérett patkányok prostata- és ondóhólyagműködésük fenntartására oly hormonmennyiséget igényelnek, amely 300 g bikahere, vagy 500 ccm vizeletből vonható ki. *Hansen* megállapította, hogy egy és ugyanazon állat másodlagos ivarmirigyműködésének fenntartására különböző hormonmennyiségeket szükséges 2—3 madáregység ivarhormon, ugyanakkor ondóhólyagja működésének fenntartására kétszeres mennyiségű hormonra van szüksége. Mindezen állatkísérletek azonban emberre vonatkoztatva semmit sem mondanak, mert itt még nagyobb egyéni különbségekkel, a hormonkészítmények egyéni változásaival is számolni kell. A hormonadagolást emberre vonatkoztatva a legrövidebben úgy fejezhetjük ki, hogy nem a *dosis szabja meg a hatást, hanem a hatás irányítja az adagolást*.

A hormonadagolás módjára nézve közismert tény, hogy a hormonokat a gyomor fermentjei elpusztítják, tehát orális adagolástól hormonhatást várni nem lehet. A tapasztalat azonban e kísérleti megállapítást nem mindenben fedi, mert főleg a hereextractumok therapiájában észleltük, hogy peroralis adagolástól is látható gyógyulás.

Igen sok ivarhormonkészítménnyel rendelkezünk. Általában két nagy csoportot különíthetünk el. Az elsőbe tartoznak a *természetes herekivonatok*, ilyenek pl. az *androstin, erugon, hombraol, androfort, testosit*. Vannak herekészítmények, amelyek a herehormonon kívül más anyagokat is tartalmaznak, ilyen pl. a *testifortan, protestin, antetestin*, stb. Therapeutikus szempontból azonban kétségtelenül fontosabbak és nagyobb gyógyhatást ígérnek a *szintetikus ivarhormonkészítmények*. Ezek között csak külföldi készítményekkel rendelkezünk, s nálunk legismertebbek a *neohombraol, testoviron, anertan* és *perandren*. Legtöbbjük 5—10 és 20 mg-os dosissal rendelkezik s intramuscularisan adagolható.

Az adagolás a glutealis tájon történik, teljesen fájdalommentes. A szintetikus ivarhormon therapia leghelyesebb adagolási módszere még nem alakult ki végérvényesen. Általában 10—20 injectiót adunk, naponként, vagy másodnaponként, 5—10 mg-os adagokban. Célszerű a hatás gyorsítása miatt 4—5 injectio után ú. n. *hormonlökést* beiktatni. Ez úgy történik, hogy két napon át 20—25 mg-os dosist adunk. Ha 100—120 mg hormon adagolása után, vagyis kétheti kezelésre semmi-féle javulást nem észlelünk, úgy egy-két heti szünet után még egy kísérletet tehetünk, de gyógyhatás ilyenkor már kevésbé remélhető.

Kedvező gyógyhatás eseteiben a hormontherapiát nem ajánlatos teljesen elhagyni, mert tudnunk kell, hogy „*hormondepot*” nem lehetséges. A beteget tehát erre figyelmeztetni kell, hogy panaszainak kiújulása esetén újabb hormontherápia szükséges. Az injectio közötti időszakokat jól egészíthetjük ki peroralis hormonadagolással (androstin, androfort, antetestin).

A herehormonok adagolásának azonban, elsősorban a nagy dosisoknak felső határak is van, mert a nagy hormonmennyiségek Moore és Preis szerint nem csak direct ártalmas hatást fejtenek ki a herecsatornácskára, hanem inaktivitási atrophiat is előidézhetnek. Ezért, különösen a prostatahypertrophia eseteiben, egyénenként empirikus úton kell eldönteni, hogy a hormontherapiát milyen időközökben és milyen mértékben alkalmazzuk. Mai tapasztalataink szerint a *megnagyobbodott prostata megkisebbitésére* a hormontherápia nem képes. Erre tehát ne számítsunk. Arra a kérdésre pedig, hogy a kezdeti nagyobbodás további növekedését a hormontherápia *milyen mértékben*, vagy *mennyi* ideig hátráltatja, ma még felelni nem lehet, mert 3—4 éves tapasztalat erre még kevés.

A szintetikus herehormon-therápia szélesebb körben történő alkalmazását ma főleg gazdasági okok hátráltatják, mert ezek a készítmények meglehetősen drágák, úgy hogy nagy anyagi megterhelést jelentenek a betegre.

Összefoglalva mondhatjuk, hogy a férfi ivarhormontherápia az urologiában az utóbbi években jelentékeny sikerekre tekinthet vissza, valószínű, hogy a gyógyeredmények a jövőben még további haladást fognak elérni.

Minder Gyula egyet. c. rk. tanár.

Mesterséges ízületképzés.

Két csont között az élettanitól eltérő helyen keletkezett ízületképződés az irodalomban nem ismeretlen. Ha csak a legutóbbi közléseket pillantjuk át, akkor is találunk egy közleményt a pozsonyi egyetem bonctani intézetéből, amelyben *Ledényi* ír le két rendellenes helyen ízületképződést mutató lapockát. Ezek közül az egyik a második bordával, a másik pedig a harmadik és negyedik bordával alkotott ízületet. Valóságos ízületről van itt szó, ahol az érintkező 2 csontvég felszínét porc borítja s az ízületi felszínnek ízületi tokkal vannak körülvéve.

Voltaképpen minden ízületi *mozgósítás*, *mobilisatio* ilyen ízületképzés, amelyet a térden, csipőben, könyökben ismételt mutattunk be a Kir. Magyar. Orvosegyetben mi is az I. számú Sebészeti Klinikáról.

Legyen szabad most egy különleges lehetőségről, az öregujjbütykön, a hallux valguson szerzett tapasztalatainkról beszámolni, amelyek szintén e fejezetbe tartoznak.

Az orthopaediás sebészet mindennapi műtétei között szerepel a gacsos öregujj-bütyöknek műtéti megoldása. Ennek a kínzó állapotnak a javítására számtalan műtéti megoldást ajánlottak a különböző szerzők, amelyek mindegyikével megpróbálkoztunk. Utolsó sorozatunkban megkíséreltük az új fejecskézését oly módon, hogy az egyik ízületi felszín, az öregujj alappercének felszínét, vagyis az izvápát érintetlenül hagyjuk, míg a másik ízületi felszín, az első lábközépcsont fejecskézését resecáljuk és tökéletesen újra képezzük. Az utóbbi izületen tehát nem marad semmi porcboríték. Teljesen újonnan képezett mesterséges ízületekkel szemben ezek a fejecskézés műtéteivel képezett ízületek félig mes-

terséges ízületek. A Verebélly-klinikán fejecskézés műtétjét 129 emberen 182 esetben végeztük, 26 féloldali és 83 mindkétoldali öregujjbütyök esetében. A műtét gyógyeredményét illetően az a tapasztalatunk, hogy annál szebb működési eredményt nyertünk, minél korábban kezdte a beteg a műtét után az ízületét használni. Ez azt jelentené, hogy annál tökéletesebb az ízület kiképződése, minél hamarabb gyakorolunk nyomást az új csontfelszínre. 5. napig tartjuk a fekvő húzópapucsban, és a 6. napon, tehát még a fonálszedés előtt állítjuk reá a beteget a lábára és kezdjük meg fokozatosan a járatást. Annál a betegnél találtuk a legszebb gyógyulást, amelyik a legkorábban kezdett járni a műtét után. 42 éves fodrászno már az 5. napon elhagyta a klinikát és azonnal elkezdte a sok állással egybekötött rendes napi munkáját, működési és bonctani eredménye pedig egyaránt tökéletes volt.

Itt meg kell jegyezni, hogy az új fejecskézések különös gonddal vigyázunk a fejecskézés felületének irányára s azt nem az I. lábközépcsont tengelyében helyezük el, hanem attól a belső lábszél felé közeledően, vagyis medialisabban. Ha az ilyen módon varus állásra lejtő ízületi felszín az öregujj alapizületének érintetlen, porccal borított vápája mozgás közben elmozdul, minden egyes mozdulatnál varus irányba fog terelődni a vápa a fejecsen s az öregujj újabb valgus állásra nem lesz hajlamos. Az öregujj gacsosságának műtét utáni kiújulását a fejecskézés alakjának a megfelelő faragása mellett a lágyrészeknek kívánatosan ferde egyesítése is támogatja. Az inak működése pedig az új, kiegyenlített helyzetben semminemű oldalhatást kifejteni nem fog s így a mozgás, melyet — mint említettem — korán kezdünk meg, az új fejecskézés kialakulását csak elősegíti. Nem lehet azonban eléggé hangsúlyozni azt sem, hogy a fejecskézés műtétekor az újonnan képezett fejecskézés felületének a lehető legtökéletesebben simának kell lennie, mert így közelítjük meg legjobban az élettani helyzetet s így teremtünk legalkalmasabb felületet az új porc kialakulásához.

A fejecskézés műtéte után a képezett fejecskézés röntgenképen is sima felszínű, az öregujj alapizületét jól tudják használni, fájdalmuk nincsen. Ennek köszönhető, hogy 182 fejecskézéssel végzett öregujjbütyök műtéte után egyetlen olyan kiújulásunk sem volt, ahol a műtétet meg kellett volna ismételni. Ellenőrző szövettani vizsgálatot tehát az újonnan képezett, sima, porccal borított ízületi felszínből még egy esetben sem tudtunk végezni, mert a betegek a jól sikerült és jó működési eredményt biztosító öregujjműtét után nem óhajtanak újabb műtétet; amire egyébként az orvos sem találná meg a javallatot.

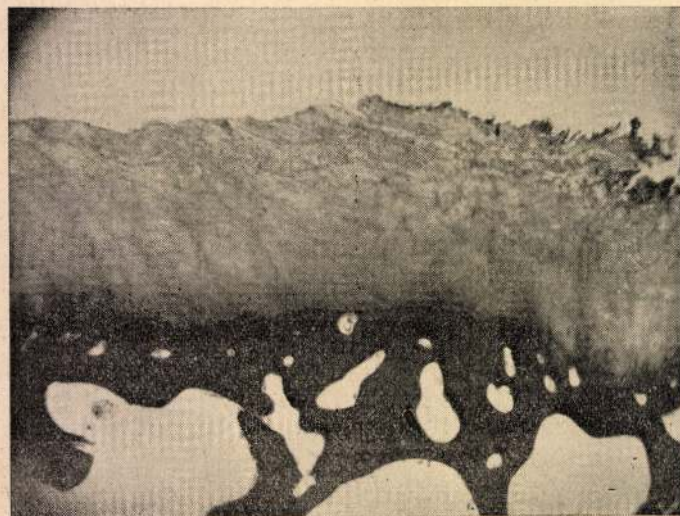
Más intézetben végzett bütyökműtétek után látunk többször bütyökkiújulást, sőt volt olyan esetünk is, ahol kiújulás miatt két műtét előzte meg a miénket, a harmadikat. Ezekben az esetekben nagy gonddal kuttattunk utána az idegen helyen végzett műtéti leírásoknak, azonban egy esetben sem tudtuk kétségtelenül kideríteni, hogy a régebbi műtétek valamelyike az I. lábközépcsont fejecskézésében állt volna. A mi műtételeg nyert anyagunkon a szövettani vizsgálatot minden egyes ilyen kiújulásos esetben elvégeztük s minden esetben úgy találtuk, hogy a fejecskézés porc borítja.

Az ízületképződésre igen szép példát szolgáltat az a készítmény, amelyet a Királyi Magyar Orvosegyetben múlt év november 3-i ülésen voltam szerencsés *Krömpecher* tanár úrnak a mesterséges ízületképzésről szóló előadásához hozzászólva bemutatni. Ezt a

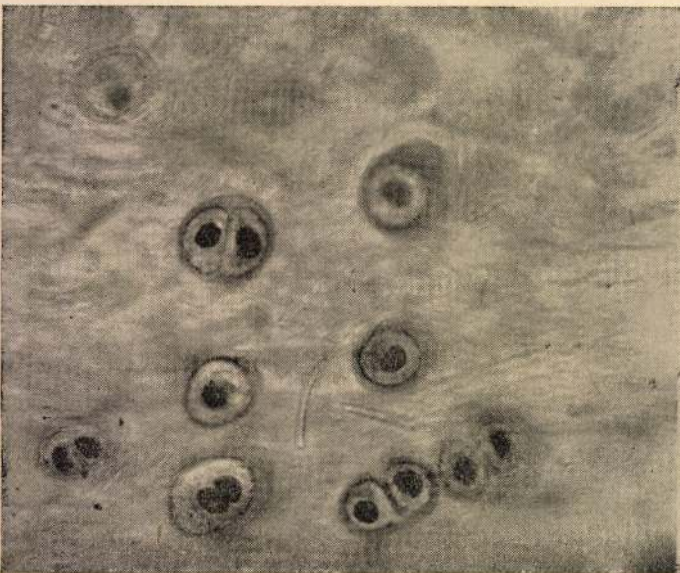
készítményt Zalka tanár úr találta 60 év körüli nőbeteg bal singcsontján (54261—1007. IX. 2. boncjegyzőkönyvi szám), rajta valóságos ízületté vált a régi törés helye. A beteg + 1939. IX. 1. prof. Torday osztályán, ahol a régi bal singcsonttöréssel össze nem függő betegségével állt gyógykezelés alatt. A boncolás a régi törés helyét kiemelte (1. ábra) s a készítményen már



1. ábra.



2. ábra.



3. ábra.

szabad szemmel is jól látható a szögállást mutató csontvégek sima porcborítéka, e porcos felszínnek között az ízületi résnek megfelelő szabad tér és a csontvégeket egymással összekötő ízületi tok. A csontvégeknek az új ízület felé tekintő felszínéről készült szövettani metszeten kis nagyítással (2. ábra) jól látható a csontot borító porcréteg vastagsága, elrendeződése, nagy nagyítással pedig (3. ábra) magukat a porcsejteket is jól ki lehet venni.

Ha a vázolt alapelvek szerint a mesterséges ízületképzés a sebészet kidolgozott területévé válik, kétségtelenül hasznos újítással fog gyarapodni az ízületi műtétek fejezete.

Puky Pál dr., egyet. tanársegéd.

Legyek szerepe a fertőző betegségek terjesztésében.

Fertőző betegségek terjesztésében komoly tényező a rovarvilág közreműködése. A légy helyesebben a legyek betegségterjesztő szerepéről az utóbbi időben is sok szó esett. A vita oka gyakran félreértésen alapult. A légy betegségterjesztő szerepének megítélésében nem az a kérdés, hogy terjeszt-e „a légy” betegséget, hanem az, hogy milyen légyfajok játszanak bizonyos fertőző csirok terjesztésében szerepet, mi az átvitel gyakorisága az adott körülmények között és végül mi a légy átvitel jelentősége egyéb terjedésmódokhoz viszonyítva.

A légyfajok entomológiai beosztásának a betegségterjesztéshez kevés köze van. Ha áttekintjük a különböző légyféléket (Diptera) és azokat az emberhez való kapcsolat szerint osztályozzuk, megkülönböztethetjük a vérszívó legyeket, továbbá azokat, melyek lárvája kórokozó és végül az emberi házzal és élelmiszerral szoros kapcsolatban élőket. Az utóbbi csoportba a háziligyén kívül még számos legyet sorozhatunk. Egy légyfaj jelentőségének megítélésében életmódját, szokásait, földrajzi elterjedését és a legyek számát kell komolyan tekintetbe vennünk.

Vannak betegségek, melyek csak vérszívó légy útján terjednek. Ebben a csoportban a vector és az insectában átalakuló kórokozó közti viszony elválaszthatatlan. Közülük legfeljebb a papataci légy érdekel bennünket közelebről, mely hazánkban is előfordul.

A betegségek nagyobb csoportjában a mechanikus átvitelre képes légyfajok játszanak szerepet. Számos betegséget ismerünk, melyek átvitelében légy gyakran szerepel. Ilyen a tularaemia (Chrysops), a framboesia tropica (Hippelates), az ophthalmia epidemica (Hippelates) és végül ide sorolhatjuk magyarországi szempontból az anthraxnak bökölgy (Stomoxys) szurásával létrehozott fertőzéseit.

Az emberrel szoros érintkezésben élő legyek alkalmi átvivői lehetnek különféle kórokozóknak, mint pl. streptococcus fertőzéseknek, tuberculosisnak, brucellosisnak, leprának, pestisnek, stb. Laboratoriumi kísérletek, megfigyelések és vizsgálatok bebizonyították ennek lehetőségét, mégis a felsorolt betegségek járványtana világosan bizonyítja azt, hogy a legyek által végzett alkalmi átvitel szerepe e betegségek terjesztésében elhanyagolható tényező. Kétségtelennek tekinthetjük, hogy légy által átvitt ilyen fertőzések is előfordulnak, de ugyanígy biztos, hogy ez az egyes betegségekre jellemző terjedési módokhoz viszonyítva jelentéktelenül ritka. A legyek egészségügyi jelentőségének elbírálása szempontjából azonban e sok ritka átvitel ártalma összegezendő.

Külön elbírálás tárgyát képezi azonban a bélbetegségek csoportja. Közös kérdése ez nemcsak a sokat em-

legetett typhus terjedésének, hanem a vérhas, nyári hasmenés, bélférges és bélprotozoonok terjedésének is. Előrebocsátom, hogy végleges álláspontot e kérdésben még nem foglalhatunk el, de a terjedés számtalan lehetőségét nem is lehet egyetlen terjedési mód elméletének Prokrustes ágyába szorítani. Az u. n. légy theoria ellen és mellett számtalan érvt sorakoztattak már fel. Az érvek megrostálása után azonban csak kevés marad meg. Az elhangzott viték elcsendesedése után most nézzük végig a tényeket és theoriákat.

Modellkísérletekben a legyek bakteriumok, gombák, cysták és peték átvitelére képesek. Az évszakos typhus járvány görbéje és a hőmérséklet szoros viszonyt mutat (*Petrilla*). Epidemiológiai vizsgálatokból egyéb fertőzős-módok mellett fennmaradó rész a legyek által történő terjedésre mutatott (*Johan*). A magyarországi évszakos typhus járványgörbe csak általánosan ható tényezővel függhet össze (*Petrilla*). A typhus tej, víz és contactus útján gyakran terjed, de az ilyen járványok jellege más, mint az endemiás évszakos typhusé. A légsűrűség úgy földrajzilag, mint időbelileg a typhus járványgörbéjével párhuzamos (*Lőrincz—Makara*). A házilégy ritkán fordul meg human faecesben, annál gyakrabban, a lakásban. Egyéb légyfajok között több olyan faj található, mely gyakori faeces látogató és gyakori gyümölcsön vagy más élelmiszeren. (*Lőrincz—Makara*) Laboratoriumi kísérletekben a házilégy képes fertőzések terjesztésére (*Graham—Smith* és mások). A természetben fogott, biztosan typhussal fertőzött házilégy igen ritka (*Lovrekovich*). A legyek *bacterium coli* fertőzése viszont igen nagy százalékban mutatható ki. A dysenteria terjedése a typhushoz sok tekintetben hasonlít. Járványtani megfigyelések előtérbe helyezték a légy szerepét. (*Yao, Yuan* és *Huie* és mások). Bélprotozoonok nagyfokú elterjedése igen gyakori human faeces „contactus” bizonyít.

Ennyi fontosabb tény sorakoztathatunk fel. Ha áttekintjük őket, talán egy sincs, mely a legyeknek a bél-fertőző betegségek terjesztésében nagyobb jelentőségének ellene mondana, még ha a végső u. n. közvetlen bizonyíték hiányzik is.

A positiv bakteriológiai leletek ritkasága első megítélésre a legyek szerepe ellen szól, de ha ezt a légybiológia tükrében nézzük, az eredmény érthető, sőt várható lesz. A házilégy-biológiai vizsgálatok megmutatták, hogy a lakásban található házilegyek közül legfeljebb minden 2000-dik juthatott előzőleg human faeces-sel érintkezésbe. Ha ehhez még hozzászámítjuk a typhussal fertőzött széklet arányát (nem véve tekintetbe a typhus bacillus kimutatásának hibaforrásait) arra az eredményre kell jussunk, hogy a körülményektől függően legfeljebb minden 50.000—2.000.000-dik légy lehet csak fertőzött és véletlen szerencsén kívül csak ennyi légy vizsgálatával várhatnánk a fertőzött légy kimutatását. Mit jelent ez más szóval? Egy falú kb. 0.5—2 millió házilegye közül járványos időben naponta átlag 2—5 fertőzött légy lehet. Nyitott kérdés azonban szerintem, hogy e néhány fertőzött házilegynek milyen jelentőséget tulajdonítsunk az átvitelben. Bonyolítja a legyek szerepének megítélését az is, hogy az említett human faeces-gyümölcs-látogató légyfajok valószínűleg gyakrabban hordoznak bakteriumokat magukkal. Nyitott kér-

dés marad az is, hogy az élelmiszerlátogató és valószínűleg veszélyesebb legyek, melyeknek emberrel és lakással való kapcsolata laza, fontosabbak-e, mint a ritkán fertőzött házilégy, mely emberrel szoros kapcsolatban van, mind a lakásba megy és az ember ételébe kóstol. Szerintem bármelyik alkalmas lehet — a fentiek alapján — elszórtan jelentkező fertőzések létrehozására.

Ha ezek után röviden áttekintjük a légy-theoria ellen és mellett felhozott elméleteket, az eddigiekhez csak keveset adhatunk hozzá. Az érvek nagyobb csoportját a hibás, vagy már megdöntött feltevések alkotják. A gyakran különösen hangzó, alap nélküli vitaanyagra talán nem érdemes visszatérni. Megemlítem azonban, hogy nem bizonyult helytállónak a feltevés, hogy légy nyáron van legtöbb, typhus pedig ősszel leggyakoribb. Kiderült, hogy a legyek száma a lakásban ősz végéig emelkedik. Ugyancsak nem helytálló az a feltevés, hogy a légy és hőmérséklet összefüggése alapján a tropusokon várhatnánk legtöbb typhust. Ez a megdöntés nem számol azzal, hogy a házilégy mennyisége a tenyésztőtalajjal is összefügg és azzal, hogy a házilégy a tropusokon általában ritka.

A vitában felhozott érvek másik nagy csoportja olyan, hogy akár igaz, akár nem nincs közvetlen összefüggésük azzal, hogy a légy szerepének milyen jelentőséget kell tulajdonítani. Ilyen pl. a contactus fertőzések theoriája, mely ugyan nem magyarázza az évszakos ingadozást sem, de nem határozza meg közelről, hogy a contactus milyen, a „contactus” jelentheti a kéz, más tárgy vagy esetleg a légy is. Hasonlóképpen a bacillusgazda szerepe sem jelöli meg a fertőzés átvitelének útját. Sok más elhangzott magyarázat, melyekre nem térek ki, ma még igazolásra váró elmélet.

A légy-theoria makacs ellenzői ne felejtsek el, hogy általánosan elfogadjuk a contactus fertőzést, viz fertőzést, stb. pedig ezek is legtöbbször csak feltevésen alapulnak és bizonyítható esetei legalább olyan ritkák, mint a légy-theoria igazoltnak látszó megfigyelései.

A légy életének megfigyelése és megismerése kétségtelenné teszi, hogy az örökké nyugtalan, folyton táplálkozó és mozgó házilégy vagy más légyfaj, működése közben bakteriumokat továbbíthat egyik helyről a másikra, így szemérről ételre is. Előttem érthetetlen az, ha ezt valaki kétségbevonja. De minél többet tudunk a légyről és a bélbetegségek járványtanáról, annál mélyebben látunk bele a kettő összefüggésébe. Az ilyen változatos kapcsolat pontos arányának számszerű megállapítása azonban rendkívül nehéz feladat.

Az u. n. légy-theoria ma jó és valószínű munkahypothesis, melyet figyelmen kívül hagyni nem szabad, de tulásba vinni ép úgy hiba volna, mint tagadni. A tudomány jelenlegi állása szerint az emberrel szoros kapcsolatban élő légyfajoknak szerepét a bélbetegségek terjesztésében jelentéktelenné, vagy a legyeket ártalmatlanoknak nyilvánítani könnyelműség, mely nem felel meg az ismert tényeknek. A terjesztés mértékének tisztázásához és pontos megismeréséhez pedig a mostani helyzetben még több vizsgálatra és kevesebb érvtre és elméletre lesz szükségünk.

Makara György dr.

az O. K. I. osztályvezető adjunctusa

Standardizált növényi tabletták

 **Teep** készítmények

DR. MADAUS & CO. VEZÉRKÉPVISELET SZILÁGYI I. BUDAPEST

Belladonna Teep tbl.
Digitalis Teep tbl.
Palix Teep tbl.
Valeriana Teep tbl.

ORVOSI HETILAP



Szenkesztőség és kiadóhivatal:
VIII., Üllői-út 26. IV. em.

Telefon: 345-113.

Ingyenes hívfhasználat.

(Kérje a portástól.)

MEGJELENIK SZOMBATON

Egyes számok kaphatók:
a kiadóhivatalban 70 fillérért;
Magyar Orvosi Archivum számai 2 pengőért.

Hirdetések kizárólagos felvétele
a kiadóhivatalban.

Előfizetések beküldhetők: Kiadóhivatalunkba vagy 22.968. számú postatakarékpénztári csekk számlánk javára. *Jugoszláviában* az Avala bármely kirendeltségénél az „O. H. számlájára”. *Romániában:* Borsos Béla dr. Arad. *Slovákiában:* Eleőd Z. Solt, O. H. Dunabank, Bratislava. *Egyéb külföldről:* az előfizetést levélben küldött dollár-chequeben kérjük a kiadóhivatalba.

Előfizetési díj: az „Orvosi Hetilap”-ra és az Orvostudományi Közlemények-re együttesen egész évre 26 P, 220 slk., 350 dinár, 1000 lei, egyéb külföldre 6 dollár, vagy a bel-földi díjak + portóköltés (összesen 32 P), félévre ezen összegek fele, negyedévre negyede, egy óra 2.50 P. A „Magyar Orvosi Archivum” egész évre 16 P., 70 slk., 100 dinár, 400 lei, 2 dollár.

BIAMIN

1 ampulla 2 mg (kb. 1000 i. e.)
1 tableta 1 mg
B₁-vitamint tartalmaz

BIAMIN FORTE

1 ampulla 10 mg (kb. 5000 i. e.)
B₁-vitamint tartalmaz

Beri-beri, neuralgiák, neuritis, neuritis petrobulbaris, migrain gyógykezelésére.

ACIDUM

NICOTINICUM

„RICHTER GEDEON“

1 ampulla (à 5 ccm) 0.025 g
1 tableta 0.05 g
acidum nicotinicumot tartalmaz.

Pellagra és pellagra által okozott **glossitis, stomatitis, pfialismus, metritis, proctitis** eseteiben

Tabletta. Ampulla.

Richter Gedeon vegyészeti gyár rt. Budapest, X.

ORVOSI HETILAP

Alapította: MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták:

ANTAL GÉZA, HÖGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY, SZÉKELY AGOSTON.

Szerkesztőbizottság:

HERZOG FERENC,
VÁMOSSY ZOLTÁN,

MISKOLCZY DEZSŐ,
VIDAKOVITS KAMILLÓ,

GORKA SÁNDOR,
REUTER KAMILLÓ,

HÜTTL TIVADAR,
JENEY ENDRE,

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN.

SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNŐ.

TARTALOM:

- | | |
|---|--|
| Melczer Miklós: Vitaminok a bőrgyógyászatban. (524—527. o.) | Irodalmi szemle: (533. oldal.) |
| Korompai Imre: A méhnyakcsonttörések. (527—530. oldal.) | Grósz Emil: Az új egyetemi törvény. (533—534. oldal.) |
| vitéz Kolta Ervin és Ujhelyi Adorján: A B-vitamin szerepe a szénhidratanyagcserében. (530—531. oldal.) | Benedek László: † Julius Wagner-Jauregg. (534—535. oldal.) |
| Kováts Károly: Ismétlődő veleszületett vízfejűség. (531—533. oldal.) | Lapszemle: (535. oldal.) |
| | Vegyes hírek. Hetirend: (535—536. oldal és a borítólapon III. oldalán.) |

Üdv az olvasónak!

Köszöntjük magyar kartársainkat új határainkon innen és túl: a visszatérteket a testvéries egyesülés boldog örömeivel, az ottmaradtakat könnyes szemmel és bizó hittel. — S a boldog ölekezés és a fájdalmas üdvözlés közben csak egy üzenetünk van minden magyar orvos számára, ami vigasz és program, célt és sikert ígérő cselekvés boldog és boldogtalan számára egyaránt: — s ez a kitartás az orvosi hivatás mellett.

Magasztos feladatok várnak mind a visszacsatolt hazai földön, mind a szomszédos idegenben a magyar orvosokra és nemes küzdelmük, áldozatos munkájuk tovább folytatására várnak véreink.

Beteg testvéreket gyógyítani, szenvedésüket enyhíteni — mindegy, hogy magyarnak vagy romának; — az ember-testvérenek akarjuk tenni ezt a szolgálatot tudományunk csodáival, mesterségünk ügyességével, vezetve a belénk oltott humánus hivatásérzet által. — Legyen ebből haszna mindenkinek, aki segítségért hozzánk fordul, legyen ebből haszna népnek és nemzetnek, mert mi mindig és mindenütt az embert, a szenvedő embert akarjuk szolgálni. Jutalom ezért csak megbecsülés legyen,

ami rajtunk keresztül nemzetünket, fajtánkat is illesse, hogy boldog és büszke meglepedéssel teli életet élhessünk határokon innen és határokon túl.

Az orvosi hivatás minél tökéletesebb teljesítésének főfeltétele, hogy lépést tartsunk tudományunk haladásával. Erre a gyakorlata által helyhez kötött orvosnak egyetlen módja van: szakkönyvek és szaklapok olvasása. Az „ORVOSI HETILAP” azzal akarja ünnepelni az ország határának kibővítését, közel 2½ millió magyar testvérünk visszatérését, hogy a visszacsatolt országrészek minden magyar orvosának, aki csak eziránt levélben hozzánk fordul, felajánlja a Hetilap ingyenes küldését december 31-ig, hogy megismerjék, megszerezzék és érezzék nélkülözhetetlen voltát. Mi sem természetesebb, minthogy e kedvezményben a román területen maradt magyar orvosokat is részeltetni óhajtjuk. Üdvözljük őket a boldog visszatértekekkel együtt és várjuk címeiket!

Kérjük olvasóinkat, hogy ezt az üzenetünket minden magyar orvoskollégához eljuttatni szíveskedjenek.

A szerkesztő.

Vitaminok a bőrgyógyászatban.

— Klinikai előadás. —

Irta: Melczer Miklós dr., egyetemi ny. r. tanár.

A vitaminok hatásának megismerése során mindinkább nyilvánvalóvá vált, hogy közülük egyeseknek a hiánya a bőrben is elváltozásokat okozhat. Mivel ezeknek a sokszor nem is fajlagos tüneteknek a kialakulása, enyhébb-súlyosabb volta, fajtája, gyógyulása a bőrön jól észlelhető, nincs mit csodálkoznunk azon, hogy a bőrgyógyászati irodalomban az idevágó adatok valóságos tömkelegét találjuk.

Ennek ellenére vajmi kevés az, amit a gyakorlatban értékesíthetünk s ma sem vagyunk sokkal messzebb, mint Schaaf (1933), vagy Jadassohn (1935), akik szerint a vitaminok felhasználhatósága a bőrgyógyászati gyakorlatban egészen jelentéktelen.

Pasini a vitamin-forgalom zavarai miatt támadó bőrbajokat 3 csoportba osztotta. Szerinte valódi dysvitaminosisok azok, melyek kizárólag vitaminhiány miatt keletkeznek. A viszonylagos dysvitaminosisok valamelyik vitamin hiánya okozta betegség közben jelentkeznek ugyan a bőrön, de kórtani összefüggésük a vitaminhiánnyal még nem tisztázott. A harmadik csoportba sorolt paravitaminosisok kóroktanában a vitaminhiány csupán másodlagos.

Mivel a vitaminhiány okozta bőrbetegségeket még nem ismerjük kellőképpen, a Pasini vagy hozzá hasonló más beosztás alapján nehézkes volna tárgyalni a vitaminok bőrgyógyászati jelentőségét; az áttekinthetőség kedvéért ma még kénytelenek vagyunk a vitaminokból kiindulni s ezek tárgyalása során említeni bőrgyógyászati vonatkozásait.

Az A-vitamin jelentősége a bőrbajok kóroktanában még nem kellőképpen ismert. 1909-ben Stepp müncheni klinikus mutatta ki, hogy fehéregerek nem tarthatók életben, ha ezeket olyan táplálékkal etetjük, melyből az aether—borszesz-keverékében oldódó alkatrészeket kivontuk; nem változtat a kísérleti eredményen az sem, hogy az ugyancsak kivont közömbös zsírokat utólag a táplálékhoz keverjük.

Ma tudjuk, hogy az említett hatást a zsírban oldódó s az alkoholok csoportjába tartozó A-vitamin hiánya okozza. Stepp szerint az állati szervezetben az A-vitamin a carotinokból, mégpedig főleg a két molekula A-vitamint tartalmazó β -carotinból alakul ki a májban, a carotina fermentum hatására a pajzsmirigy thyroxinjának közreműködésével.

Az A-vitamin a pajzsmirigy thyroxinjával ellentétes működésű, Schulze és Hundhausen szerint talán a hypophysis elülső lebenyének thyreotrop hormontermelése révén. Nagy szerepe van az A-vitaminnak a szervezet zsír- és szénhidrat-forgalmában. Erre mutat az A-vitamin megjelenése a vizeletben májzavarok esetében; a vizelet rendes körülmények között még terheléskor sem tartalmaz A-vitamint. Egészségesek vérének A-vitamintartalma Stepp szerint elég tág határok között ingadozik. Kühnau, Wolfram és Luniatscheck vizsgálatai szerint a vér A-vitamin-mennyisége bőrbetegségeken csökken. Különösen feltűnő — szerintük — ez a csökkenés bőrfarkasban. Vigne és Lombard erythrodermiában, sklerodermiában kevés, fényérzékenységi bőrbajokban pedig sok A-vitamint talált a vérben. Marchionini bőrbetegeinek a vizeletében is talált A-vitamint, amit azzal magyarázott, hogy a hosszabb ideig tartó bőrbetegségek májártalmat okoznak s ily módon másodlagosan A-vitamin kiválasztást. Ezek alapján érthetővé vált, hogy A-vitamin másodlagos csökkenésével

járó egyes bajokban, mint ekzema, pikkelyes sómór eseteiben miért nem jár az A-vitamin-adagolás általában eredménnyel.

Az A-vitamin valószínűleg befolyásolja a vér cholesterol-tartalmát is. A gyermek seborrhoeás elváltozásai A-vitaminra javulnak is, a javulás pedig rendszerint a vér cholesterol-szintjének csökkenését jelzi. Chaliér és Jeune állatkísérleteinek eredményei is erre mutatnak: kicsiny A-vitamin adagok a vér cholesterol-mennyiségét növelik, nagy adagok kisebbitik. Amagasaki szerint A-vitaminra a bőr érzékenysége csökken. Ennek ellenére Operti szerint az A-vitamin értégtítés miatt fokozza a hajszálerek áteresztőképességét.

De nemcsak a gyermek seborrhoeás ekzemája, hanem a felnőtt legkülönbözőbb ekzema-fajtái ellen is olykor sikerrel alkalmazhatjuk az A-vitamint. Comel, továbbá Dainow az A-vitamint D-vitaminnal együttesen alkalmazza. Erre a kezelésre ekzemában előbbi szerző a vársavó emelkedett tejsavszintjének gyors csökkenését, utóbbi pedig foglalkozási ekzemákban tartós deszenzibilizálódást ért el.

Allatkísérletekben már régóta ismeretes volt, hogy az A-vitamin teljes hiányakor xerophthalmia, keratomalacia és fejlődési zavarok kíséretében vagy ezeket megelőzve bőrelváltozások támadnak. Emberen ezt a kórképet először Pillat ismertette, aki pekingi katonák között támadó egészen járványszerű A-vitamin hiánya miatti bőrbetegségről számolt be. A jellegzetes szemtüneteken kívül, a szőrtüszők mentén elszarusodás támadt, mely a végtagokon a keratosis pilarist, másutt a pityriasis rubra pilarist utánozta. Csukamájra mind a szem, mind pedig a vázolt bőrtünetek gyorsan gyógyultak. Ma már jól ismerjük az A-vitamin hiánya miatt bekövetkező bőrtüneteket. A bőr- és a nyálmirigyek működésének a csökkenése miatt a nyálkahártyák és a bőr egyaránt szárazzá válnak; a száraz, xerodermás bőrön hyperkeratosis miatt, főleg a végtagok feszítő oldalán, a törzsön, az arcon és a tarkón, a szőrtüszők mentén kisebb-nagyobb szarugöbcskék támaradnak. Nicholls e kórképet phrynodermának nevezte el. Mivel a pityriasis rubra pilaris nagyon hasonlít e bajhoz, Pettler kísérletet tett az előbbinek A-vitaminnal gyógyítására; esetében A-vitaminra javulás is következett be. A-vitamin hiányakor a faggyúmirigyek elválasztási zavara miatt comedók keletkezhetnek, a hajat fényét vesztheti, szárazzá és korán szürkévé válhat; a bőrön s a kötőhártyán festék halmozódhat fel, máskor éppen ellenkezőleg festékhiány támadhat.

Már régóta tudjuk, hogy az A-vitamin hiánya fertőzésekre hajlamosít. Diphtheriás betegeken a savó antitoxin-tartalma König és Sebasta vizsgálatai szerint, A-vitaminnal kétszeresére, háromszorosára nő. Jadassohn, Laubner kísérleteiben A-vitamin hiányakor fertőzéssel szemben az ellenállás csökkent. Igaz viszont, hogy Sternberg és Pillsbury a bőr ellenállását a genyeltökökkel szemben A-vitaminnal sem tudta emelni. Joyeux és Sautet szerint mikrosporon felineummal fertőzött tengeri malac bőrén A-vitamin hiányakor súlyosabb elváltozások támadnak a rendesnél. Stepp szerint az A-vitamin annak köszönheti fertőzés-ellenes hatását, hogy hatására nehezebben támadnak hámsérülések, a meglévőek pedig gyorsabban gyógyulnak; szerinte éppen ezért helyesebb volna fertőzésellenes vitamin helyett hámvédő-vitaminról beszélni.

Az A-vitamin már gyógyító-adagokban is termőhelyén: a máj, lép és a csontvelő reticuloendotheliumban zsírhalmazódást válthat ki. Ilyenkor a máj anyagcsere-zavara miatt az A-vitamin megjelenhet a vizeletben is. akárcsak májbetegségeken, anaemia perniciosában.

Amagasaki A-hypervitaminosisban állatai leromlását észlelte; *Doré* pedig az ember tenyerén és a sarok bőrén gyulladáshoz göbcsék keletkezését figyelte meg.

Az ugyancsak zsírban oldódó angolkórellenes *D*-vitamin javallatai a bőrgyógyászatban meglehetősen szűk körre korlátozódnak. A *D*-vitamint mészsavak helyettesítésére kifejlesztett hatása miatt alkalmazzuk az allergiás bőrbajokban. *Döllken* szerint a bőr *D*-vitamin hatására visszartartja a mészsókat s ily módon a mészkezelés hatásosabb. *Pascual* és *Montejo* ekzémában ilyen kezeléssel jó eredményt ért el. Egyesek ajánlják a *D*-vitamin nagy adagjait a *pemphigus vulgaris* (*Ludy* és *De Valin*) és *psoriasis vulgaris* (*Ceder* és *Zon*) ellen is.

A *D*-vitamin hiánya okozta bőrbaj még nem ismeretes. *D*-hypervitaminosisban *Jadassohn*, *Feer*, *Bernheim* és mások hyperpigmentációt, *Pfister* arcú ekzema keletkezését észlelte.

Helmer és *Jansen* szerint már vízzel mosásra sok aetherben is oldható anyag vonódik ki a bőrből, melyek a *D*-vitamin előnyagai. Az ergosterin ibolyántúli fényvel besugárzásakor ugyanis lumi-, tachisterin, majd *D*-vitamin keletkezik. A *D*-vitamin előfutárját, tachisterint tartalmaz a bőrgyógyászatban is nagy fontosságú *A. T. 10*, mely a vér mészsavszintjének a csökkenésével jár, egyes különben ismeretlen okú betegségekben, mint impetigo herpetiformis, psoriasis pustulosa, olykor skleroderma eseteiben kiváló gyógyító hatású. *Kocsárd* azt hiszi, hogy dopa-oxidase a *D*-vitaminnal azonos. *Operti* szerint a *D*-vitamin csökkenti a hajszálerek törékenységét.

A *D*-vitamin egyik legfontosabb gyógyító hatása, a *hámvédő* és a *sebsarjadzást* elősegítő tulajdonságában nyilvánul. E hatás *A*-vitamin jelenlétében fokozódik. A *D*-vitamin valószínűleg az *F*-vitaminnak nevezett, telítetlen magasabb értékű zsírsavak sebsarjadzást kiváltó hatását is támogatja. A csukamájolajos kötéseknek, kenőcsöknek a sebsarjadzást elősegítő helyi hatását általában bő *A*- és *D*-vitamin-tartalmukkal magyarázzák. *Sándor* és *Réffy* egymagában az *A*-vitaminnal is jó gyógyeredményt ért el. *Laubner* állatkísérletei szerint az *A*-vitamin egyedül is fokozza a sebsarjadzást. Érdekes, hogy csak kis adagok ilyen hatásúak; nagy adagok már zavarják a gyógyulást. A hatás, úgylátszik, függ az alkalmazás módjától is. Leghatásosabbak a koleszterintartalmú kenőcsök, ezért valószínű, hogy ilyenkor más tényezők, talán zsírsavak is szerepelnek. *Réffy* olajban oldva alkalmazta az *A*-vitamint; ilyenkor az *F*-vitamin is közrejátszhat. *Ambrosi* a *D*-vitamint egymagában a sebgyógyulásra ártalmasnak találta, *Minami* és munkatársai viszont jó eredményeket értek el a *D*-vitaminnal is. *Astrowe* és *Morgen*, *Comel* vizsgálatai szerint a *D*-vitamin a bőrön át is bejut a szervezetbe. *Chevallier* és *Carcassone* égés ellen ajánlják a csukamájolajat és *A*-vitamint tartalmazó fejetek alkalmazását. Szerintük nemcsak a hegképződésre, hanem az általános állapotra is jótékony; a láz csökken, a vizeletelválasztás megindul s a betegek gyorsan erősödnek.

Seiring szerint a csukamájolaj hatásosságát nem a benne lévő *A*- és *D*-vitaminnak, hanem a telítetlen zsírsavtartalmának köszönheti. Kísérletekben sikerült is kimutatnia, hogy telítetlen zsírsavak a sebgyógyulást egymagukban is siettetik.

Telítetlen magasabb értékű zsírsavak vitaminsajátossága még nem kellőképpen ismeretes. *Bomskov* *F*-vitaminnak nevezi ezt az anyagot s azonosnak tartja a *B₂* csoport növekedést elősegítő tagjával. *Burr* és *Evans* nyomán az amerikaiak az *F₁* megjelölést alkalmazzák a zsírsav-vitaminra. Szerintük a hatás a linol- és linolensavhoz kötött; ezeket a szervezet *Ammon* és *Dirschel*

szerint még dehidráálás útján sem tudja a táplálékkal bevitt telített zsírsavakból kialakítani.

Részint kísérleti úton észlelt hatása miatt, Amerikában az *F*-vitamint seborrhoea, allergiás betegségek és nehezen gyógyuló fekélyek ellen is alkalmazzák.

A zsírban oldódó vitaminok sorában röviden meg kell emlékezni a még nem kellőképpen ismert *T-tényező*ről, mely *Ammon* és *Dirschel* szerint közeli rokona a vérzésellenes *K*-vitaminnak és a szaporodásra fontos *E*-vitaminnak.

Az *E*-vitamint helyileg és szájon át *Réffy*, *Lóránt* és *László* jó eredménnyel alkalmazta fekélyek, ulcus molle és seborrhoea ellen.

A vízben oldódó vitaminok sorából nehézkes kimutatása miatt az antineuritises *B₁*-vitamin felőli ismeretünk a bőrgyógyászatban még nagyon kicsiny. *Schroeder* szerint naponta legalább is 5–600 γ szükséges. Európában *B₁*-vitaminhiány előfordulhat, mert túlságos nagyfokú kiörlése miatt a liszt nem tartalmaz korpát. *Schroeder* szerint a *B₁*-vitamin kiválasztása bőrbetegségekben terhelés után is csökkent lehet. Ez a vitamin érbeadása után csökkenti a vér koleszterin- és cukortartalmát; *Operti* szerint csökkenti a hajszálerek átteresztőképességét is.

A *B₁*-vitamin szerepe a bőrgyógyászatban egészen jelentéktelen. Mai felfogásunk szerint a *Swift*–*Feer*féle akrodyniát a *B₁*-vitamin hiánya miatt előkészített talajon talán valamilyen fertőzés okozza. *Kühnau*, *Schroeder* és *Wolff* egyes esetekben sikerrel alkalmazta ezt a vitamint a herpes zostert kísérő neuralgiás fájdalmak ellen.

Kasahara és munkatársai kimutatták, hogy a *B₁*-vitamin a kenőcsökből is felszívódik. *Klövekorn* a lichen planust 4 esetben meggyógyította nagy adagú *B₁*-vitaminnal; ez a vitamin gyógyadagban nem okoz hypervitaminosist (*Hecht*, *Moll*).

Az utóbbi évek során tűnt ki, hogy a *B₂*-vitamin nem egységes, hanem a vitaminok egész halmaza alkotja. *Stepp* szerint e csoport egyes tagjai között kölcsönösség van; hatásukat akkor fejtik ki legjobban, ha ezeket egyidejűleg juttatjuk a szervezetbe. A *B₂*-csoport egyes tagjai közül a hyperchromos és a megalocytás vérszegénység elleni *B₁*- és *B₂*-vitaminnak a bőrgyógyászatban nincsen jelentősége, mert ezek hiánya nem vált ki bőrtüneteket. Már nagyobb a jelentősége a *B₂*-csoport *P* és *B₆* jelzésű tagjának. Régebben ugyanis azt hitték, hogy ezeknek hiánya váltja ki a pellagrát. A *B₂*-csoport tagjai közül a tulajdonképeni *B₂*-vitamin vagy lactoflavin is jelentős a bőr életében. Lactoflavinban szegény táplálékon tartott tyúkوك szétterülő bőrlobot kapnak. *Kühnau* szerint a *B₂*-csoport thalliummérgezőkor védő hatást fejt ki.

Goldberger patkányainak a *B₂*-csoportba tartozó vitaminoktól mentes táplálékot adott, amire megszűnt a növekedés s az állatokban részarányosan, az elülső és a hátulsó tagok végrészein, az orron, fülön, szájjugban vérbő, duzzadt, az ember pellagrájához hasonlítható bőrgyulladás keletkezett. A lactoflavin szerepe ennek a bőrlobbnak a kialakulásában még nem teljesen tisztázott. *György* szerint patkányokban mind a lactoflavin, mind pedig a *B₂*-csoport teljes hiánya bőrlobot idéz elő, de noha ezek rokonok, nem azonosak.

Amióta kitudt, hogy májkivonattal meg tudjuk gyógyítani a pellagrát, a pellagrát magyarázó különféle elméletek közül egyeduralomra tett szert a vitaminhiányon alapuló magyarázat.

Néhány évvel előbb még a pellagrát összetett avitaminosissnak tartottuk, melynek kialakulásában talán a *H*-vitamin és más fontos aminosavak is szerepet

játszanak. Mivel a H-vitamin a táplálék fehérjéinek mérgező hatását közömbösíti, Chik szerint a H-vitamin hiányában mérgezés s emiatt pellagra következik be. Ily módon e szerző új köntöst adott a régi elméletnek, mely azt tartotta, hogy a romlott kukorica fehérjéinek van szerepük a pellagra kialakításában.

A pellagrának nagy a bőrkórtani jelentősége, hiszen egy 1933. évi összeírás szerint az Egyesült Államokban 4000, Romániában 2800 egyén halt meg ebben a bajban. Hazánkban Szeged környékén endemiásan fordul elő a pellagra.

A baj kóroktana azonban egyes részleteiben még ma sem tisztázott. A patkány pellagrájával ellentétben az ember pellagrájának nem valamennyi tünetét sikerül a B₂-csoport, vagy a B₆-vitamin adagolásával meggyógyítani.

Ezek szerint a B₂-csoport PP tagja, melyet sokan a B₆-vitammal azonosítottak, úgy látszik, nem egyenlő a nicotinsavval. György szerint a B₆-vitamin festékanyag s ha ez igaz, akkor nem is lehet azonos a szintelen nicotinsavval.

Sokan kétségbevonják a patkány és az ember pellagraellenes vitaminjának azonosságát. (Dann, Gudín és Eddy). Ezt a felfogást igazolta az, hogy olyan májkészítményekkel is sikerült a pellagrát meggyógyítani, melyekből a B₂-csoportot, valamint a B₆-vitamint előzetesen eltávolították. (Fouts, Judkin és munkatársai, Helmer és Jukes). Csakhamar sikerült is Foutsnak és munkatársainak s tőlük függetlenül Ackermann-nak és Fuchs-nak előállítani az ilyen májból a nicotinsavnak vagy nicotinamidnak megfelelő emberi pellagraellenes vitamint. Ma már egész sereg készítmény igazolja azt, hogy a májban nagy mennyiségben előforduló nicotinsav a pellagrának nemcsak kitűnő gyógyszere, hanem mindennek szerint maga a pellagra-ellenes vitamin. A nicotinsav a növényvilágban, mint trigonellin alkaloida (nicotinsavas methylbetain) előfordul. Kühnau egybefoglalása szerint a nicotinsav alkalmazható a pellagrán kívül stomatitis, colitis ulcerosa, angina Plaut—Vincenti, porphyrinuria esetén. De sikeresen alkalmazható olykor lupus erythematodes ellen is.

A pellagra bőrtünetei, az öntudat zavara és a gyomor-béltünetek aránylag gyorsan eltűnnek nicotinsavra. A neuritises tünetek ellenben nicotinsavval nem befolyásolhatók. Ezek ellen B₁-vitamin javalt. Serbell a pellagra gyógyítására a nicotinsavon kívül szárított élesztőt, súlyos esetekben májkészítményeket is alkalmaz. Étrendként tejet, sovány húst, májat s B-vitamint bőségesen tartalmazó tápanyagot ír elő.

A pellagrát kísérő vagy bevezető gyomor-bélzavarok miatt Slatineu és munkatársai feltették, hogy a pellagrát a bél rothadási termékei közül felszívódó mérgező anyagok váltják ki. Ackermann és munkatársai szerint a bél felszívóképessége pellagrában annyira csökkent, hogy a táplálékban előforduló vitamin nem tud a szervezetbe jutni. Spiess és munkatársai szerint a máj bántalmazottsága miatt a porphyrinkiválasztás is fokozott.

A pellagrában kialakuló festékfelporodás oka nem ismeretes. Nem tudjuk, hogy a pigmentatio a nicotinsav hiánya miatt támad-e, vagy a bélsatornából felszívódó mérgező termékek, pl. a porphyrin fényérzékenyítő hatására keletkezik-e. Lehetséges, hogy a festékfelhalmozódást a C- és az A-vitamin mennyisége közötti egyensúlyzavar alakítja ki; Clark szerint szerepet játszhatnak a pellagrában keletkező kén és kénsavszármazékok is.

Amint láthatjuk, a pellagra elleni vitamin vegyi szerkezetének a megismerése s a vele elért gyógy-

eredmények ellenére is a pellagra kóroktanában még több más homályos pont vár megoldásra. Éppen ezért egyesek továbbra is az összetett avitaminosis-elmélet hívei maradtak. Szerintük a baj keletkezésében nem csupán a nicotinsav, hanem más vitaminok, talán sók hiánya is szerepel. Megoldásra vár még a pellagrában a B₁-vitamin jelentőségének kérdése is.

Serbel szerint a pellagrát több tényező összejátszódása váltja ki; külső behatás éppen olyan jelentőségű a kialakulásában, mint a napfény.

1927-ben Boas kisasszony X-factor, 1931-ben György H-vitamin megjelöléssel írt le egy anyagot, mely az utóbbi szerző szerint a bőr életében nélkülözhetetlen. Érdekes, hogy ezt a vitamint a máj, a vese halmozza, de a bőr nem tartalmazza. A H-vitaminnak valószínűleg a táplálék zsírszármazékainak feldolgozásában van nagy szerepe. Legalább is erre utal Moncorps észlelése; H-vitamin hiányakor a bőr és a vér cholesterol-tartalma fokozódott, H-vitaminra pedig csökkent. Gyomor-bélzavarok akadályozzák a H-vitamin felszívódását s ilyenkor állítólag seborrhoea fejlődik ki. György kísérletei szerint a H-vitamintól mentes táplálékkal etetett patkányokban részint lobos, részint pellagroid bőrtünetek alakulnak ki, mely egyezik az ember status seborrhoeicusával. Milbrandt azonban szövetileg lényeges különbségeket talált az ember és a patkány seborrhoeás bőrelváltozása között. György H-vitaminnal jó gyógyulási eredményt ért el a gyermekkori seborrhoeás, pikkelyes sömör és a Leiner-féle erythroderma desquamativum ellen. Viszont H-vitaminnal Monacelli, Moncorps és Jadassohn szerint az ember seborrhoeáját nem lehet meggyógyítani s a H-vitamin nem vált be a seborrhoeás kopaszodás megelőzésére sem. Stepp szerint a gyermekek seborrhoeájának az összefüggése a H-vitamin hiányával még koránt sincs bizonyítva. Böhm és Bugyi szerint a H-vitamin rokon a B₂-vitammal, az acetylcholin pedig a H-vitamin co-vitaminja.

Acne vulgarisban és furunculosisban olykor a H-vitamint bőven tartalmazó élesztő szedése jó hatású, de hogy e hatást a H-vitamin, az élesztőben ugyancsak nagy mennyiségben előforduló B-vitamin vagy más ismeretlen anyag váltja-e ki, az ma még eldöntetlen.

1927-ben sikerült Szent-Györgyi-nek a marha mellékveséjéből, narancsból, káposztából a sejt légzésében is oly nagy szerepet játszó hexuronsavat elkülöníteni. Ugyancsak Szent-Györgyi mutatta ki 1932-ben, hogy ez az anyag, az ascorbinsav, azonos a régóta keresett C-vitaminnal; szerinte az ascorbinsav kémcsőben gátolja a melanin képződését.

Schroeder kísérletei szerint az ascorbinsav met-szetben a dopa-kémlést is akadályozza. Feltűnő, hogy a mellékvesében és az agyfüggelékben, tehát azokban a szervekben, melyek mai tudásunk szerint összefüggnek a pigment termelődésével, nagy mennyiségben találunk ascorbinsavat. A mellékvese működési zavara miatt keletkező Addison-kórban a bőrnek, a száj nyálkahártyájának pigmentatója ezekre a hormonokra változatlan marad, C-vitaminnal ellenben sikerült a festékfelhalmozódást is befolyásolni (Szüle, Teubner, Hoff). Addison-kórban a C-vitamin hatásmódja még nem tisztázott. Lehetséges, hogy az ascorbinsav közvetlenül hat a bőrre, de lehet az is, hogy a mellékvese útján fejt ki hatását. Alacsonyabbrendűek pigmenttermelődésére, úgy látszik, másként hat az ascorbinsav. Legalább is erre mutatnak Hermann vizsgálatai, aki salamandraban az ascorbinsav adására a pigment sötétedését látta. Giroud és munkatársai a bőr hámsejtjeiben is kimutatták az ascorbinsavat. Cornbleet szerint a barnább bőr

több C-vitamint tartalmaz; szerinte ennek oka a C-vitamin kötődése a festékhez.

A C-vitamint alkalmazzuk körülírt festékfelhalmozódáskor: szeplő, chloasma, festékes anyajegy ellen; nem nagy eredménnyel (*Sigematu*).

A C-vitamin hiányakor állatok sebei rosszul gyógyulnak. Ilyenkor *Lamann és Ingalls, Lauber és Rosenfeld* szerint tökéletlen az enyvadó rostok kialakulása.

C-vitaminszegénység eseteiben petechiák és a szőrtüszők mentén kis szarügöbcsék támadhatnak. *Dego* mondja, hogy a C-vitamin hiánya miatt kialakuló kórképek ismerete bővült az enyhe és a másodlagos esetek révén. *Wiltshire* szerint a scorbut olykor ilyen enyhe alakban jelentkezik. A scorbut ilyen alakjára *Nicolau* a *scorbutides papulokeratotiques folliculaires* nevet ajánlotta. A C-vitamin hiánya okozta bőrelváltozások hasonlítanak az A-vitamin hiánya miatt bekövetkező keratosis pilaris vagy pityriasis rubra pilarisszerű bőrelváltozásokhoz, bennük azonban szövetileg az ér-elváltozások uralkodnak s a keratosis csak később, másodlagosan támad. *Wright és Lenathen* a veritékben is talált C-vitamint, mely *Comel* szerint áthatol a bőrön. *Rosenberg* csalánkiütés, *Reiss* pikkelysömör, több esetében C-vitamin hiányát találta; e betegek közül egyesek C-vitaminra meg is gyógyultak. *Dainow* szerint a C-vitamin mérgeket hatástalaníthat, fertőzést gátló s csökkenti egyes gyógyszerek iránti érzékenységet is. *Sestini* nagy adag C-vitaminra tengeri-malacok és házinyulak lósavó-anaphylaxiájának csökkenését látta. *Takahashi* szerint a C-vitamin emberen mérgezések, vérzéses bőrbetegségek, festékfelhalmozódás, xeroderma pigmentosum esetén, továbbá arsenobenzol-érzékenység megelőzésére is jó hatású.

C-vitamin adására bekövetkező hypervitaminosis eleddig nem ismeretes.

Szent-Györgyi és Rusznyák, továbbá munkatársaik vizsgálatai szerint az ascorbinsav purpurákban hatástalan, viszont a citromnedv jó hatású. Ebből arra következtettek, hogy a citromnedv az ascorbinsavon kívül a hajszálerék átjárhatóságát csökkentő más hatásos anyagot, a P-vitamint tartalmazza. *Szent-Györgyi* elő is állított a citromnedvből egy flavont, a citrint, mely a hajszálerék permeabilitását csökkenti. *Dcckert, Lajos, Mulli* és mások vizsgálatai szerint ez az anyag a purpurák különféle fajaiban hatásos is.

Mindezek szerint a vitaminok bőrgyógyászati javallatai még ma is meglehetősen szűk térre korlátozódnak. A két utolsó évben elért eredmények, főleg a pellagra kórtanának tisztázása, a pellagraellenes vitamin vegyi szerkezetének s élettani hatásának részbeni megismerése reményt ad arra, hogy az újabb kutatások révén a jövőben bővülni fog a bőrgyógyászatban is a vitaminok alkalmazása.

Az O. H. kiadványait olvasón kapják meg kiadóhivatalkunktól hátrálékban nem lévő előfizetőink. A pénz előre beküldése után azonnal bérmentve küldjük meg az alábbi igen hasznos könyveket:

- Soós Aladár:** Étrendi előírások IV. bővített kiadás 5.— P
- Horváth Boldizsár:** A gyakorló orvos orthopaediája. 230 old., 110 ábra és 16 old. műmelléklettel 4.— „
- Krepuska István:** A füleredetű agytályogok kór- és gyógytana 4.— „
- Benderek István és Külley László:** Gyógymasszázs és mechanoterápia. 240 oldal, füzve 4.— „

A befizetési lap hátlapján az összeg rendeltetését kérjük feltüntetni. Utánvételrel történő rendeléskor a portóköltiséget is felszámítjuk.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A Pázmány Péter Tudományegyetem II. női klinikájának közleménye. (Igazgató: Burger Károly ny. r. tanár.)

A méhrákok csontáttételei.

Irta: Korompai Imre dr., egyet. tanársegéd.

A méhtest- és a méhnyakrákok csontáttételeivel ritkán találkozunk. Klinikusok ritkán közölnek ilyen eseteket részben azért, mert ritkán kerül ez klinikai észlelésre, mert a beteg panaszai — azokat rheumás eredetűeknek tartva — máshová fordul segítségért, részben pedig, mert ritkán is fordulnak elő. A pathologusok adatai szerint a méhrákok csontmetastasisai 1—5%-ban, *Albers—Schönberg*nek a hamburgi „St. Georg” kórház nagy statistikájának összeállítása alapján azonban csak 0.82%-ban fordulnak elő. Utóbbi időben *Schubert* 5%-ról számolt be. Tekintve azonban, hogy méhrákos betegek csontrendszerének átvizsgálása sem röntgennel, sem boncasztalon nem történik rendszeresen, ezek az adatok csak fenntartással fogadhatók el. (*Philipp*). Legtöbbet észlelt *Kottmeier*, aki 233 uterus és ovarialis carcinomás beteg csontrendszerének rendszeres átvizsgálása kapcsán 40 csontáttételt talált. *Tattoni* 216 rosszindulatú méhdaganat közül 5 esetet észlelt. Kétségtelen tehát az, hogy a méhrákok csontmetastasisai sokkal ritkábbak, mint a szervezet egyéb helyén előforduló carcinomáké. (Emlőrák folytán a csontáttételek 16—28%-ban fordulnak elő).

A metastasis helye szerint a klinikai tünetek igen különbözőek s ennek megfelelően a beteg panaszai is igen változóak lehetnek. A betegek igen gyakran rheumás, ízületi gyulladásos panaszokkal jelentkeznek s figyelembe nem véve a rákos anamnesist, fürdőkkkel, iszapkurákkal, stb. gyógyítják őket. A méhrákok csontáttételei legtöbbszörre mint kiújulások, a környezetből történő benövés útján keletkeznek s így különbséget kell tenni az ilyen formájú, tehát continuens és az igazi csontáttételek között, melyek vér úton jönnek létre. Ez utóbbiak azok, melyek valóban a ritkaságok közé tartoznak. A vérpálya útján létrejövő metastasisoknak röntgenképe is más, mint a közvetlen szomszédságból betörő daganatoké. Ma általában osteoplastikus, osteoclastikus (v. osteolytikus) és ú. n. röntgenocult, vagy osteoneutralis formáról beszélünk. Ez utóbbi igen sokáig nem okoz elváltozást a csontban, sokszor még akkor sem, amikor a csipőtányéron a megvastagodás kitapintható. Ezek a különböző formák azonban a gyógyítás szempontjából nem jelentősek.

Egyesek szerint a röntgenbesugárzás elősegíti a csontáttételt. Ezt *Hintz* a Bier-klinika nagy emlőrákanyaga alapján minden félreértést kizáróan megcáfolta. Szerinte e felfogás tévedésen alapszik, mert a csupán operált betegek élettartama átlag csak 2 esztendő, az operált és sugarasan kezelt betegeké ellenben 4 év. Mivel tehát a műtét után sugaras kezelésben is részesült betegek élettartama hosszabb, ezen hosszabb idő alatt több alkalom van az esetleges csontmetastasis kifejlődésére. Ugyanezt tapasztalta *Philipp* is méhrákok esetében, mert az erélyes röntgen—radium-kezelés a betegek életét az utóbbi két évtizedben tetemesen meghosszabbította. Ennek tulajdonítja ő, hogy az utóbbi időben gyakrabban volt alkalma észlelni csontáttételeket.

A méhrákok csontáttételeinek kedvenc helyei a femur, a térdizület, a koponyacsontok. Természetesen másutt is előfordulhatnak. Az ízületek úglátszik ha-

tárt szabnak a folyamat terjedésének, mert egyik izület-vegről a másikra nem terjed át. (Schubert.).

Philippel ellentétben egyesek (így Lenczowsky és Meisels) azt vallják, hogy a csontmetastasisok legalább is méhrákok esetében a korai áttételek közé tartoznak, mert anyagukban 9 eset közül 8-ban néhány hónap, legfeljebb 1 év telt el a kezelés kezdetétől kezdve a metastasis jelentkezéséig. Gajzágónak az I. női klinikáról a múlt évben bemutatott két esetében azonban hat, illetve 7 év telt el a műtét, illetőleg sugaras kezelés megkezdése után az áttételig. A folyamat legtöbbször rohamosan terjed, s Kottmeier szerint 67.5%-ban 1 éven belül halált okoz. Ez részben annak tulajdonítható, hogy elsősleg rosszindulatú daganat csontáttétele az általánosodás jele, tehát bizonyítéka annak, hogy a helyi folyamat már az egész szervezetet elárasztotta. Ezért rossz a prognosis is ez esetekben és ezért rosszak a sugaras kezeléssel elért eredmények is.

A therapiát illetőleg a vélemények eltérők. Philipp és Schäfer monographiája szerint a rákok csontmetastasisainak nincs specifikus orvossága. Pickhan viszont erősen állást foglal a csontmetastasisok sugaras kezelése mellett.

Ugyancsak jó eredményekről számol be Borak is. Schubert jó eredményt ért el Gammavolt készülékével egy, a térdizületben előforduló áttétel esetében s így természetesnek tartja azt a gondolatot, hogy a csontgócokat radium gammasugárással kellene gyógyítani. Pickhan véleménye szerint lényeges a különbség a therapia eredményessége szempontjából, hogy valódi metastasisról, vagy a környezetből benövés útján törő nő ú. n. continuens áttételről van-e szó. Míg ez utóbbi esetben a metastasis az anyadaganattal szoros összefüggésben van, addig az előbbi ettől épen a távoli hely miatt teljesen elkülönített. A valódi áttétek röntgenre aránylag jól reagálnak; a continuens metastasisok az elsősleg daganattal összefüggvén sugaras kezeléssel nem befolyásolhatók, mert hiszen az elsősleg daganatot sem sikerült teljesen meggyógyítani.

Tekintettel ez esetek ritkaságára, célszerűnek látszott, hogy e kérdéssel klinikánk nagy rákos anyaga alapján mi is foglalkozunk. Az 1919—1938-as évek anyagát, tehát 20 évet feldolgozva összesen 2435 sugaras és műtét + sugaras kezelésben részesült collum-és corpuscarcinomás beteg, továbbá műtét után későbbben kiújulással jelentkezett és sugarasan kezelt beteg közül 10 csontáttételt találtunk. Az esetek érdekes volta miatt ezek kórtörténetét alább külön-külön ismertetjük.

1. eset. St. E.-né, 28 é. P.: II. Ab.: 0. 5 hét óta tartó vérzéssel 1918 X. 3-án vettük fel a klinikára. Lelet: a rendszernél nagyobb tömött méh, környezete szabad. A portión lévő erosióból vet próbakímetszés rákot jelez. Műtét: exstirp. ut. tot. per. vag. — 1919. II. 18-án, tehát 4 hó múlva a beteg ellenőrzésre jelentkezik: a hüvelyconk és környezete, valamint a parametriumok szabadnak látszanak. A bal medencefalán azonban nagydiónyi, kemény, a medencefalhoz rögzült, nem érzékeny resistentia tapintható. — 1919. VI. 19-én a fenti resistentia már a spina iliaca ant. sup. magasságáig terjed s a bal medencefelet teljesen kitölti. Állapota erősen leromlott, reménytelen.

2. eset. B. S.-né, 54 éves, P.: IV. Ab.: 5. Három év óta tartó rendetlen vérzései miatt más intézetben vag. tot. exstirpációt végeztek, cc. coli miatt. Műtét után 2 és fél év múlva jelentkezik klinikánkon a jobb combhajlatban érzett erős fájdalmai miatt 1920 XI. 15-én Lelet: j. o. medencecsonton a csipótányérral párhuzamosan kb. gyermektenyérynél kökemény resistentia tapintható. Sugaras kezelés. 1 és fél hónappal a kezelés után újra jelentkezik, resistentiája erősen megnövekedett. Állapota reménytelen.

3. eset. B. L.-né, 41 éves, P.: IV. Ab.: 0. 1921. VII. 6-án vag. tot. cc. coli miatt. 1922. III. 30-án vettük fel a klinikára: ismét erősen vérzik, erős folyása van. Lelet: többszerűen szűkült hüvely, a hüvelyboltozatban jobb oldalt

mogyorónyi kemény dudor, melyből kiindulólág a jobb medence hátsó quadransába betérjed egy kemény, kb. kisdiónyi nagyságú beszűrődés, mely a medencefalal szélesen összefügg. Diagn.: cc. recid. post. op. Röntgen + radiumkezelés. Egy év múlva a beteg újra jelentkezik ellenőrzővizsgálatra. Ekkor a jobb térd felett félalmányi tömött resistentia található, mely úgy látszik, hogy a csontból indul ki. Attesszük a sebészeti klinikára, mely feltevésünket, hogy a daganat csontmetastasis, megerősíti.

4. eset. H. H.-né, 50 éves, P.: III. Ab.: 2. 1922. IV. 2-án cc. coli op. diagnosissal felvétel a klinikára. Műtét: exstirp. ut. tot. per. vag. Utána prophyl radium. 1922. V. 18-án bal lábába kisugárzó fájdalmakkal jelentkezik, lelet azonban negatív. Tekintettel azonban panaszaira, teljes dosis röntgen és radium sugárást kap. 1924. V. 19-én újra jelentkezik, ekkor a vizsgálat során a jobb medencecsontból kiemelkedő kökemény daganatot tapintunk, mely a rectumot is erősen bedombrítja. Röntgen + radiumkezelés. 1928. VIII. 12-én megejtett controilvizsgálat változatlan állapotot mutat.

5. eset. 33 éves beteg. P.: I. Ab.: 0. 1923. I. 8-án cc. coli inop. diagn.-sal vettük fel a klinikára. Sugaras kezelés. 1923. II. 27-én a portio jól kialakult, a méh mozgatható. A bal medencefél alsó quadransában ellenben a medencecsontból kiemelkedő tojásnyi, kökemény képlet tapintható. 1923 VIII. 29-én a medence bal felét a fenti képlet már teljesen kitölti. Sokat fogyott, reménytelen az állapota.

6. eset. Z. G.-né 33 éves P.: V. AB.: 0. A beteg 1922. IX. 15-én más intézetben Wertheim-műtétet végeztek cc. coli diagnosissal. 1923. I. 12-én újabb gyenge vérzés miatt felvételre jelentkezik. A csont kötött, a hüvelyboltozatban mállékony dudor. Diagn.: cc. rec. post. op. Radium + röntgen. 1923. VI. 13-án a jobb csípőizület táján lévő nagy fájdalmakkal jelentkezik, vizsgálati lelete azonban negatív. Két hónap után újabb ellenőrző vizsgálat: a jobb medencefél alsó harmadában tojásnyi, tömött, a medencefalal szélesen összefüggő képlet. Újabb két hónap múlva a fenti daganat mintegy almányi. A beteg az utóbbi időben sokat fogyott, állapota egyre romlik.

7. eset. K. B.-né, 38 éves. P.: 0. Ab.: 0. 1925 májusában más intézetben cc. coli miatt Wertheim-műtét. Klinikánkra 1926. I. 4-én került három hét óta megismétlődő vérzésekkel. Lelet: a medence szabad, a hüvelyboltozatban mállékony, vérékeny resistentia, a csonton ugyancsak diónyi tömörség tapintható. Diagn.: cc. rec. post. op. 1927. I. 13-án bal medencefélben iudtojásnyi kökemény mérsékelten mozgatható képlet. Rectalis vizsgálattal, fenti resistentia alatt még egy, a rectumot ledomborító ugyancsak lúdtojásnyi, kökemény, a medencefalhoz rögzült képlet tapintható. Sugaras kezelés. A beteget újabb vizsgálatra rendeltük be, többé azonban nem jelentkezett.

8. eset. özv. G. L.-né, 47 éves. P.: VII. Ab.: 0. 1926. VI. 19-én cc. coli inop. diagn.-sal felvétel a klinikára. Sugaras kezelés. 1926 VII. 26-án kisebb fájdalmak miatt újra jelentkezik Lelet: a portio behámosodott, a hüvely hátsó falának beszűrődése megszűnt, méhe megkisebbedett. A bal medencecsonton mintegy félalmányi kökemény, nem mozgatható és nem érzékeny resistentia tapintható. Újabb sugaras kezelés. 1930. III. 1-én: sima hüvely, mozgatható méh, a fenti képlet változatlan. Utóbbi időben sokat fogyott s lábaira kisugárzó fájdalmakról panaszkodott. Újabb ellenőrző vizsgálatra nem jelentkezett.

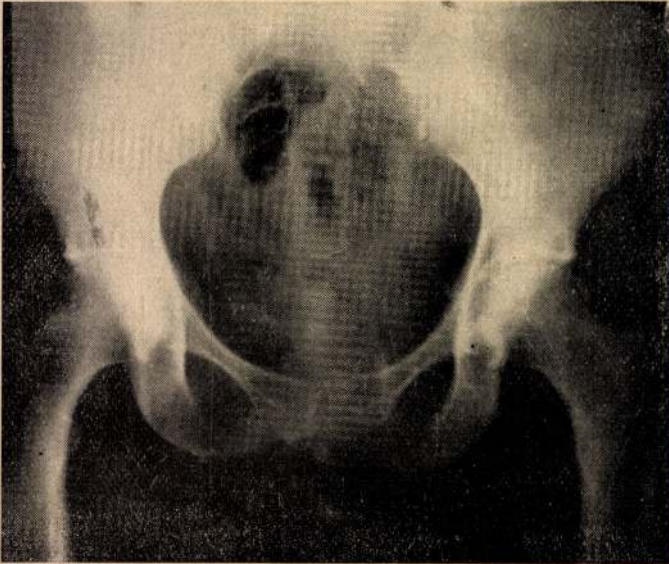
9. eset. Cs. J.-én. 44 éves. P.: IV. Ab.: 2. Négy hónap óta tartó rendetlen vérzései miatt 1927. XII. 13-án felvétel a klinikára. Diagn.: cc. coli inop. Sugaras kezelés. 1928. VI. 12-én a beteg jól van. Folyamata tetemesen javult. 1931. VII. 8-án erős alhasi fájdalmakkal jelentkezik, melyek lábaira sugároznak ki. Nagyfokú senyvedtség. Lelet: baloldali medencecsonton kökemény resistentia tapintható. Állapota reménytelen.

10. eset. M. M.-né 44 éves. P.: 0. Ab.: 0. 1938. VII. 15-én egy hónap óta tartó vérzések miatt felvesszük a klinikára. Diagnosis: myoma uteri. A beteg 15 év előtt ugyancsak a fenti kórjólattal más intézetben röntgenkezelést végeztek. 1938. VII. 16-án: amput. ut. supravag. sec. Chobrak + adnexit. I. s. A műtétkor felmetszett méh makroszkopikusan rosszindulatúság jeleit nem mutatja, a szövettani vizsgálat azonban adenocarcinoid uterit állapított meg. A beteg a műtét utáni 14. napon egészségesen távozott. Tekintettel a szövettani leletre, műtét után megelőző röntgenkezelést végeztünk fractionált eljárással. 1939. januárjában, tehát mintegy félév múlva a műtét után rheumás fájdalmakkal jelentkezett; melyek vállában és az ülőgumók táján jelentkeztek. Áttétei gyanu miatt röntgenfelvételt készítettünk, mely mindkét ülőgumóban az os pubis alsó szára és os ischii

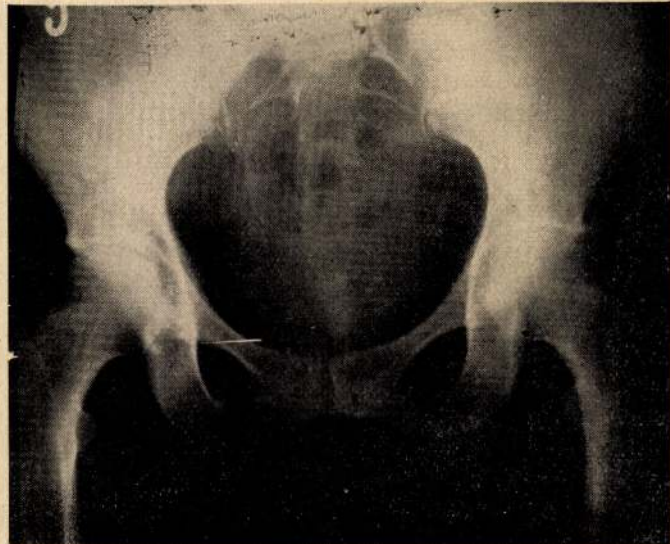
határán kb. diónyi területen azt mutatta, hogy a csontállomány teljesen elpusztult, ezt destruálta egy szövetburjánzás, mely a foramen ischiibe is betejed. (l. 1. ábra.)

Tekintettel a fent leírt folyamatra mindkét ülőgumóra fractionált eljárással 1800—1800 „r”-t (levegőben mérve) adtunk. A kezelést 1939 II. 17-én fejeztük be. Ezután kb. 1 hónappal készített röntgenkép lényeges elváltozást nem mutatott, mégis talán annyiban javultnak mondható a helyi lelet, hogy a burjánzás valamivel kisebbedett, főként baloldalt ahol némi csontszövetképződés indult meg s a felpuffadás valamivel csökkent. (l. 2. ábra.)

A beteg kibírhatatlan fájdalomról panaszkodott, járni úgyszólván alig tudott s spontan törés veszélye miatt állandóan feküdt. Állapota rohamosan romlott, teleröntgenkezelés végett áttettük a rádiumkórházba. Állapota azonban továbbra is gyorsan romlott s 8 hónappal az áttétel megjelenése után meghalt.



1. ábra.



2. ábra.

Anyagunkat áttekintve feltűnik a betegek fiatal életkora. Eseteinkből továbbá látjuk azt is, — amit más szerzők is különösen kiemelnek —, hogy a betegség, illetőleg a kezelés vagy műtét kezdetétől a metastasis jelentkezéséig legtöbbször igen rövid idő telt el, így eseteinkben ez az időtartam csupán néhány hónap, vagy 1—2 év s csak egy esetben volt 4 esztendő. Ami a betegség lefolyását illeti, eseteink élénken mutatják azt a körülményt, hogy az áttétel keletkezése után néhány hónap alatt az állapot legtöbb esetben már annyira rosszabbodott, hogy a beteg elvesztettnek volt tekinthető. Ami azt a kérdést illeti, hogy érdemes-e csontmetastasis kezelni, eseteink kapcsán úgy látszik, hogy a sugaras kezelés feltétlenül megkísérelendő, mert hiszen két esetünkben (4. és 8. eset), ha a folyamat gyógyítani nem is, de hosszabb időre legalább is megállítani sikerült.

Eseteink kettő kivételével a nem valódi, tehát az ú. n. continuitásos áttételek közé tartoznak. A metastasisnak azonban, mint látjuk, ezek a formái is ritkák. Valódi metastasisnak tekinthetjük az utolsónak között eseten kívül még a 3. esetet is, melyről sajnos röntgenképünk nincs. Különösen figyelemreméltó az utolsó eset részarányosan előforduló áttétele. Hasonló esetet ismertetett Siegesmund 1939-ben a Zbl. f. Gyn.-ban s így tudomásunk szerint ezzel az esettel együtt az irodalomban csak ez a két eset ismeretes.

Anyagunk áttekintésekor feltűnik továbbá az, hogy a continuens csontáttételek előfordulása méhrákok kapcsán az utóbbi években — legalább is anyagunkban — mind ritkább és ritkább, amit annak tulajdoníthatunk, hogy az utóbbi évek erélyes sugártherápiája, továbbá

a röntgenkészülékek tökéletesedése révén elért biztosabb mélyhatás az ilyen áttételek lehetőségét tetemesen csökkentette. Ezt a feltevésünket megerősíti Öttingen és Helferich; ők egy magasán fekvő nyirokcsomóból láttak a keresztcsontba betörni ilyen folyamatot. Mivel betegük a műtét utáni megelőző sugaras kezelésbe nem egyezett bele, szerzők joggal felteszik, hogy a kiegészítő röntgenbesugárzás ezt a magasabban fekvő nyirokcsomót valószínűleg halálosan találva a későbbben keletkező áttétel kifejlődését megakadályozhatta volna. Ez az eset is tehát a prophylaktikus sugárkezelés nagy jelentősége mellett szól.

Mindazáltal azonban anyagunk, tekintve, hogy régebben ilyen irányban a beteg rendszeres vizsgálása

nem történt, csak fenntartással fogadható el. Lehetséges ugyanis, hogy több ilyen eset is előfordult, de a betegek nagyrésze ilyen panaszaival — nem tartva azokat nőgyógyászati bajjal összefüggőnek —, vagy már eleve másutt jelentkezett kezelésre; vagy ilyen értelmű panaszaival esetleg egy gyakorló orvos a rákos előzményt figyelembe nem véve azokat máshova utasította. Mégis tekintve, hogy a legtöbb esetben korai áttételről van szó, a betegek legnagyobb része ellenőrzésünk alatt állt, hisz a kezelés kezdete után 1—2 éven belül legnagyobb részük egy- vagy több ízben ellenőrzővizsgálatra jelentkezett s így ilyen értelemben anyagunkban kevesebb hibára számíthatunk.

A csontáttételek tehát méhrák kapcsán valóban igen ritkák, amit nem csak az mutat, hogy 2435 betegünk közül csupán 10 esetben észleltük, hanem az is, hogy jóllehet hónapok óta fokozott figyelemmel vagyunk a betegek ilyen értelmű panaszaira s hacsak legkisebb gyanunk volt is a csontrendszerrel kapcsolatos betegségre, minden esetben röntgenfelvételt készítettünk, — mégsem találtunk ez idő alatt egyet sem. A betegek systematikus röntgenvizsgálata, ha ezt minden esetben akarnók végezni, — különösen, ami az anyagiakat illeti —, nagy nehézségbe ütközik.

Hangsúlyozzuk végül még egyszer azt, hogy feldolgozott anyagunk a csontáttétel előfordulását illetőleg nem teljesen mértékadó. Klinikánk anyagából is látjuk azonban azt, hogy a csontmetastasis méhrákkal kapcsolatban nagyon ritka s hogy ezek közül is a continuens csontáttétel fordul elő gyakrabban, míg a valódi, vagyis a vér úton létrejövő áttétel valóban ritka.

Reméljük, hogy erre irányított fokozottabb figyelmünkkel többször lesz majd alkalmunk a csonttátek idejekorán felismerni, hogy nagyobb eshetőséggel kísérlelhessük meg a már elveszítettnek tekinthető betegek megmentését, vagy legalább is a gyakran túrhetetlen fájdalmakat a röntgenbesugárzással némiképp csökkenthessük.

A Pázmány Péter Tudományegyetem II. belklinikájának közleménye. (Igazgató: Boros József ny. r. tanár.)

A B-vitamin szerepe a szénhidrat anyagcserében

Irta: vitéz Kolta Ervin dr. és Ujhelyi Adorján dr.

A legrégebben ismert vitamin a B-vitamin-csoport szerepe egyre jobban tisztázódik mind a fiziologiában, mind a pathológiában. A szénhidrátanyagcserében kezdettől fogva szerepet tulajdonítanak e vitaminnak valószínűleg azért, mert a legsúlyosabb B₁-vitaminhiányban, a Beri-beriben a szénhidrátanyagcserezavar mindig kimutatható.

Már 1914-ben Funk és Schönborn, majd Bradden és Cooper, valamint Bickel és társai a szénhidrátanyagcserezavarok mellett tejsav és acetaldehyd kiválasztást is észleltek. Eggleton és Gross, Mills B-vitaminhiányban a máj glikogentartalmát csökkentenek, Okamoto vércukoremelkedést, számos más szerző a szénhidrátok tolerantiaromlását találta. Gál vizsgálatai alapján a bélből a cukor felszívódása csökken B-vitaminhiányban. Collazo és Smor-Bayo, Ionata Kaufmann és Costa azon a nézetben vannak, hogy a B-vitaminnak insulinszerű hatása van és ezzel magyarázzák a szénhidrát anyagcserében a vitaminhiánykor keletkező zavarokat.

A vizsgálatok egyrésze kiterjedt arra nézve is, hogy a B-vitamincsoport melyik része hatásos, de az eredmények nem egyöntetűek; számos adat az antineurotikus B₁, sok a B₂ mellett is szól; Westernbrink és Overbeck mind az egész B-csoport, mind külön-külön a B₁ és B₂ hiányakor is észlelt szénhidrát anyagcserezavarokat állatkísérletekben. Az egyes kísérletekben különbség nem volt a máj glikogentartalma tekintetében. Az élesztőhatást is, mely csaknem az egész B-vitamin-complexumot tartalmazza többen vizsgálták. Jordan az élesztőben lévő glutathionoknak tulajdonítja az insulinszerű hatást, de adatai csak általánosságban mozognak. Beckert hosszabb ideig adott élesztőt cukorbetegségekre és több hét múltán tollerantiajavulást látott. Bár a betegek nem voltak állandó megfigyelés alatt, nem kórházi ágyon történt a vizsgálat, mégis valószínű, hogy a betegek a megfigyelés ideje alatt pontosabban megtartották étrendjüket, úgyhogy a javulás e körülményekre is visszavezethető.

Gringoire tollerantiajavulást látott 12 eset közül 9-ben részben insulinnal, részben anélkül kezelt cukorbetegségeken.

Purjesz és Mészáros korpával (buza, rozs, stb.) végzett kísérletekben vércukorsüllyedést talált. Ők maguk is nem annyira a B-vitaminnak, mint inkább szerintük insulinhoz hasonló hatású egyéb anyagoknak tulajdonítják a hatást.

Drigalszki B-vitamin és élesztővel pontos vizsgálatokat végzett cukorbetegségeken, de semminemű hatást nem észlelt.

A B-vitaminnak a szerepe a szervezetben így nem tisztázott, de kétségtelen, hogy hiányakor a szénhidrátanyagcserében előbb-utóbb zavarok állnak be. A kísérleti állatok szervezetében a pyro-szőlősav felhalmozódik (Peters) hasonlóan a Beri-berizhez. Azt is tudjuk, hogy a Beri-beri betegségek tünetei szénhidrátos étrend után romlanak, sőt annak hiányában, ha a szénhidrátokat zsírral helyettesítjük, azok lényegesen javulnak.

Az állatkísérletek eredményei azonban, — mint tudjuk — nem értékesíthetők teljes mértékben az emberi pathológiában; főképpen épp a kísérleti állatok mesterségesen előállított cukorbetegsége mutat kevés hasonlatosságot az emberével. A legnagyobb eltérés az, hogy az emberben igen nagy fokozati különbségek vannak, míg a kísérleti állatokban ez nincs meg. Így azokat a kísérleti eredményeket, melyeket állatok mesterséges cukorbetegsége által nyertek, alig használjuk.

De megímlítjük, hogy Martin hasnyálmirigy nélküli kutyán B₁-vitaminmentes étrend után tolerantiaromlást, sőt insulinszenzitivitást is észlelt, mely B₁-vitamin adással ismét megszüntethető volt. Egereken Aszódi és Mosonyi B₁- és C-vitaminnal végzett kísérletek alapján ezen anyagok hatására a hasnyálmirigy insulintermelésének fokozódását vetették fel. Kutyával és tengerimalacokkal Tislovitz kísérletezett és a vagus izgatásával magyarázza a B₁-vitamin adása után jelentkező vércukorgörbék fokozott süllyedését. Egyébként a B₁-vitamin támadáspontját a hypophysisben keresi. Hennesheimer kutyákon dolgozott és a B₁-vitaminhiány utáni cukorkiürítés okát a vesetubulusok hiányos felszívódásával magyarázza. A glikosuria tehát renalis lenne. Wilson B₁-vitamin adása után a vércukorgörbén észlelt változásokat arra vezeti vissza, hogy a cukor a vitamin hatására gyorsabban szívódik fel a bélből. Magyar felteszi, hogy a B₁-vitamin megkönnyíti az insulinnak a sejtekbe jutását, esetleg fokozza annak hatását; utóbbi véleményen van Martin is.

Barone egészségeseken 20 mg B-vitamin adása után a vércukorszint 3 óras csökkenését látta.

Az elmondottak alapján egységes kép nem alakul ki a B-vitamin hatásáról. Bár a szerzők nagyobb része a B-vitaminnak nagyobb szerepet juttat a szénhidrátanyagcserében, e szerep nem tisztázódott, sőt vannak olyanok, akik semmi hatást nem tudtak észlelni. Ezek alapján vizsgálatokat végeztünk abban az irányban, miképpen befolyásolja egészségesek és cukorbetegségek anyagcseréjét a B₁-vitamin, ill. az élesztő; figyeltük ezenkívül B₁-vitaminmentes étrenden tartott állatokon a szénhidrát-, ill. insulinterhelések eredményeit. Először mind egészségeseknek (nem cukorbetegségekre) mind cukorbetegségekre 50 mg B₁-vitamint adtunk és a vércukor értékét 3 órán át 1/2 óras közökben figyeltük. Az értékek ez idő alatt nem változtak, ill. a változások csak a hibahatárok között mozogtak. Ezután két nem cukorbetegségekre vércukorgörbéjét 50 g szőlőcukor adása után vizsgáltuk. A betegek ezután naponta 10 mg B₁-vitamint injectióban kaptak. Mindkét betegnek ischiasneuritise volt. 14 nap múltán ismét megismételtük a szőlőcukor-terhelést. A vércukorgörbe alakjában, lefolyásában a vitamin adása előtti görbékhez viszonyítva változás nem volt.

Két esetben nem cukorbetegségekre 50 g szőlőcukor-terhelés után, majd következő nap ugyancsak 50 g szőlőcukor és 50 mg B₁-vitamin adása után vizsgáltuk a vércukorgörbét, a két görbe között eltérés nem volt. Ezután cukorbetegségeket részben insulinnal, részben insulin nélkül olyan étrendre fogtuk, hogy cukrot csak nyomokban őrítsenek, tehát cukortűrőképességük határára legyenek. Miután állapotukban 6—8 napig változás nem állott be, a betegek egy részének 10 g élesztőt, másik részüknek 10 mg B₁-vitamint adtunk naponta. A betegek előkészítésében azért kellett ily gondosan eljárni, nehogy a rendezettebb étrendi viszonyok közé került cukorbetegségekre beálló tűrőképességjavulást esetleg a B-vitamin javára könyveljük el. Tudjuk, hogy az általunk megfigyelt betegek 3—4 hetes előkészítése nem ad pontos eredményt, de technikai okokból az előkészítésnek hosszabb időt nem tudtunk juttatni. A vércukorszint állandósulása mindenestre meglehetősen jó fokmérője a tolerancia állandósulásának is. Az irodalomban közölt cukorbetegségekre történt vizsgálatoktól eltérő eredményei, nézetünk szerint e szempontok figyelmen kívül hagyása folytán jöttek létre. (Czonicz és Kolta). 15 cukorbetegnek, akiknek sem étrendjükön sem az insulinnal közösen nem változtattunk 10—16 napig naponta 2—10 mg-os B₁-vitamin adagokat adtunk. E vizsgálatok eredményeit nem közöljük számszerűen, mert sem a vizeletcukor kiürülésében, sem a vércukorértékekben oly mérvű változást, mely a B₁-vitaminnak a cukoranyagcserére valami hatását mu-

tatta volna, nem tudtunk észlelni. Tekintve, hogy az élesztőnek egyes szerzők különlegesebb hatást is tulajdonítottak, mint a B₁-vitaminnak, három esetben az előbbiekhöz hasonló módon előkészített cukorbajosoknak napi 20, ill. két ízben napi 50 g porított sörélesztőt adtunk 8 napon át. A betegek állapotában az élesztő fogyasztása után sem tudtunk semminemű javulást észlelni.

Ezután állatkísérleteket végeztünk házinyulakkal. Az állatok insulinérzékenységét, dextrose terhelését vizsgáltuk, majd B-vitaminmentes étrenden tartottuk őket. Az állatokat olyan ketrecbe helyeztük, melyből az ürülékük kihullott, úgy hogy ahhoz nem tudtak hozzáférni. Amióta Eykmann Beri-beri kutatásai során kísérleteit tyukokon végezte, számosan végezték kutatásaikat állatokon. A legtöbb állat a B-vitaminra érzékeny és annak külső bevitelére szorul. Egerek esetében azonban a szervezet is fel tudja építeni a B-vitamint, de nem a sejtekben, hanem a bélben, baktériumok segítségével. Így Fridericia patkány-kísérletei közben azt tapasztalta, hogy, ha az állatok saiat hulladékukhoz hozzáférhettek, nem keletkezett B-vitamin hiánv, csak akkor, ha megfelelő elhelyezéssel ezt meggátolták. Amióta ez a „refectio” ismeretes, azóta az állatkísérletek sokszor érthetetlenül ellentmondó eredményei megszűntek. Saját kísérleteinkben a házinyulak 8 hétig B₁-vitaminmentes táplálékot kaptak gondosan ügyelve arra, hogy a többi vitamin (A, C, D, stb.) bőségesen rendelkezésre álljon és ezt vitaminkészítmények adásával is pótoltuk.

Az étrend adása után 2. majd 4 héttel megisméltük a vizsgálatokat. A 2. hét előtt változás nem volt: a 4. héten a vércukorgörbe sokkal mélyebb volt 12 E insulin i. v. adása után. Egyik kísérleti állatunknak még enyhe hypoglykaemiája is volt. A 4. héten az állatok súlyukból veszítettek és szörzetük megfakult. A 3. és 4. héten 20 ccm 40%-os szőlőcukoroldattal cukorterhelést végeztünk. A 7. héten talált vércukorgörbék minden esetben magasabbak és kissé elhúzódtabbak voltak. Bár határozottan kórosnak nem minősíthettük azokat. Tekintve azonban, hogy minden esetben fennállottak, az eredménynek jelentőséget kell tulajdonítani. A 8. héten a leromlás fokozódott, a megismélt insulinérzékenység vizsgálata közben az állatok hypoglykaemiás görcsök jelentkezése után kimultak, mégpedig az egyik állatunk még a kísérlet alatt, a többi a kísérlet végén, annak ellenére, hogy gyomorsondán 20 ccm 40%-os szőlőcukoroldatot adtunk azonnal a görcsök jelentkezésekor mindegyik állatnak. Az állatok a kísérlet alatt súlyuknak átlag egy negyedét veszítették el. Boncoláskor különösebb eltérést nem találtunk, a májból készült fagyasztott metszetek határozottan glykogenszegények voltak.

Vizsgálatainkat összegezve feltehetjük, hogy a B-hypovitaminosis a szénhidratanyagcserében csak akkor okoz kimutatható zavart, ha nagyobb fokú. Állatkísérletekben, hol a hypovitaminosis mindig igen jelentékeny valószínűleg a zavar a szénhidrat lebontásában áll be és kísérletileg kimutatott pyroszólósav felhalmozódása ennek bizonyító tünete. (Kno).

Tekintve, hogy beteganyagunkon határozott B-hypovitaminosis nem volt, így sem az adott B₁-vitaminnak, sem az élesztőnek a szénhidratanyagcserére való hatását nem mutathattuk ki. Ezért cukorbajosok —

a mi általános táplálkozási viszonyainkat tekintve — B₁ vitamint vagy élesztő adásától javulást alig várhatunk. Azokat a javulásokat, melyeket az irodalomban jelemlítenek a cukorbeteg változatos lefolyása és a cukortűrőképesség ingadozása mellett, a pontosabban betartott étrend és az állandó felügyelet eredményeinek kell tartani.

A budapesti m. kir. Bábaképző Intézet közleménye. (Igazgató: vitéz Szathmáry Zoltán egyet. magántanár.)

Isméltető veleszületett vízfejűség.*

Irta: Kovács Károly dr., tanársegéd.

A nem várt szövődmények megelőzésére szolgáló céltudatos orvosi törekvések legszebb eredményei a szülészetben találhatóak. A korszerű terhesvédelem, amely vizsgáló módszereivel a terhesség mellett a terhes nő egész szervezetének egészségi állapotát vizsgálja, főcélját a megelőzés rendkívüli eredményeiben látja. Nagy haladást jelent e cél felé a röntgenvizsgálatok szülészeti alkalmazása, amely egyre jobban bővül, megfelelően annak, hogy a gyakorlati szülészetben mind több és több szempontból jön segítségünkre. Esetünkkel egyrészt a röntgenkórisme jelentőségét kívánjuk megvilágítani szülési akadályt képező magzati vízfejűség kapcsán, másrészt arra a nehéz helyzetre szeretnénk rámutatni, amelybe az ilyen — szerencsére ritka — esetek kapcsán a szülészorvos kerülhet akkor, amikor a szülők egy esetleges újabb terhesség esetére a magzat életképességére és szövődégmentes fejlődésére kérnek tanácsot és felvilágosítást.

1937. VII. 10-én 30 éves másodszor szülő nőt vettünk fel időelőtti burokpedéssel. fájások nélkül. A kórelőzmény adataiból említést érdemel, hogy első ízben 7 év előtt, házassága első évében vidéken szült. Akkor a magzat farfekvésben helyezkedett el s a törzs megszületése után a fej fennakadt. Orvosa az utójára jövő fejet megfúrta és megállapította, hogy igen nagyfokú vízfejűség képezte a szülési akadályt. Szülés után az asszony 8 napig lázas volt (40 C°). E szülés után 7 évig nem jutott teherbe.

Jelen állapot: medenceméreték rendesek, csontrendszer ép. Mindkét alszár mérsékelten vizenyős. Vizeletében a fehérje halvány opalescentiát mutat; geny: Donné +. vérnyomás: 115/70 Hgmm. Wa.-r., Kahn- és Kiss-reakciók negatív eredményt adnak.

Külső vizsgálatkor feltűnik, hogy a koponya rendkívül nagy és teljes egészében a bemenet felett mozgatható. A koponya nagysága oly feltűnő volt, hogy a vízfejűséget teljesen bizonyosra vehettük. Kórisménk megerősítésére mégis átszállítottuk az asszonyt az egyetemi röntgenintézetbe felvétel céljából. A röntgenképen a nagymértékben kitágult koponya határa elmosódottnak látszik és kitölti csaknem az egész medencét. Feltevésünk a szülési akadályt képező vízfejűségre vonatkozólag ezáltal beigazolódott. Az asszonynak fájáskeltőket adtunk és amikor a méhszáj bőven ujjnyira kitágult, feltárás mellett, méhszájfogókkal a méhszáj széleit megfogva és a fejet rögzítve, megfúrtuk a 4 haránt-ujjnyira tátongó nyilvarrat mentén az élő magzat koponyáját, amelyből 1700 ccm folyadék ürült. A koponya bőrére museuxt téve és azt súllyal megterhelve, a szülést magára hagytuk. A magzati szívhangok a koponya megfúrása után 2 és fél órával kimaradtak. A szülés légyrészszerűs nélkül, 5 órával később magától lezajlott. A gyermekágy láztalan lefolyású volt; 8. napján az asszony egészségesen távozott.

A kórbonctani jegyzőkönyvből említésre érdemes, hogy a magzatnak dongalábai voltak, súlya a kiürült 1700 ccm agyfolyadék nélkül 3200 g, hossza 55 cm, fejkerülete 50 cm volt. A koponyacsontok mindenütt papírvékonyaságúak, a combcsont distalis epiphysisében a csont és porc határa éles volt.

* 1939. november 16-án a Bp. Kir. Orvosegyesület Gynaekológiai Szakosztályának és a Magyar Orvosok Röntgenegyesületének együttes ülésén tartott bemutató.

Egy év múlva az asszony harmadszor jutott teherbe. Megismételtük a Wa., Kahn-, Kiss-reactiókat; azok mind negatív eredményt adtak. Az előzmények után különös figyelemmel kísértük a terhességet. Az első kétharmadban semmi kóros nem mutatkozott. Külső vizsgálattal megállapítottuk, hogy a magzat farfekvésben helyezkedik el, de nagyobb haskörfogat, vagy a koponya különleges tapintata, ami rendellenességre mutatott volna, nem mutatkozott. Csak a terhesség utolsó harmadában támadt a vízfejűség gyanúja, mert a méhfenékben elhelyezkedő koponya a rendesnél jóval nagyobb és puhább volt. A röntgenfelvétel azt mutatta, hogy a méhfenéket hatalmas vízfejű koponya árnyéka tölti ki.

Szüléskor, 4 órai vajudás után a burok megrepedt és kevés magzatvíz ürült. A fájások hamar tolójellegűvé váltak és megszületett a magzat törzse, a két karja; a fej fennakadt. A szülést a vízfejű élő magzat utójára jövő fejének megfúrásával fejeztük be. A koponyából 1500 ccm folyadék ürült. A teljesen összeesett koponya enyhe húzásra lágyrészsérülés nélkül született meg. A láztalan gyermekágy 8. napján az asszony egészségesen távozott. Ez a magzat is dongalábakkal született, testsúlya a lebocsátott folyadék nélkül 3300 g, hossza 51 cm, fejkerülete 46.5 cm volt. (Bemutatja pergőképen az asszony e harmadik szülésének egész lefolyását.)

A veleszületett vízfejűség gyakoriságára vonatkozó irodalmi adatok eltérők. A budapesti II. női klinika anyagában 1918—1932-ig 26.144 szülésből vízfejűség 13-szor képezett szülési akadályt. Az arány 1:2000 (Liebmann). A tübingeni női klinika 1917—1933. évi anyagában az arány 1:821 (Finckh). Nagyobb anyagban az arány általában 1:1500. Esetünkhöz hasonló, többször ismétlődő vízfejűség a legnagyobb ritkaságok közé tartozik.

Nagyfokú magzati vízfejűség esetén, miként azt ugyanannak a nőnek három egymásutáni szülése is bizonyítja, a terhesség, vagy szülés alatti helyes körisméztől függ a szülés zavartalan lefolyása. Fel nem ismerése azonban, amint azt számtalan irodalmi adat igazolja, a legsúlyosabb szövődeményekkel, méhrepedésel, atóniával, kiterjedt lágyrészsérülésekkel és fertőzéssel járhat. Hangsúlyozzuk ezt azért, mert a veleszületett vízfejűség aránylagos ritkasága ellenére is szeretnénk a gyakorló orvos figyelmét e szövődeményre nyomatékosan felhívni.

A kézikönyvek és irodalmi adatok alapján az anyai halálozás rendkívül nagy: 17—20%. E nők fele méhrepedés következtében, másik fele atonia, helytelen javallat alapján végzett műtét, vagy súlyos lágyrészsérüléshez csatlakozó fertőzés miatt pusztul el. E rendellenesség fel nem ismeréséből és a gyakorlati megoldás helytelen megválasztásából eredő nagy anyai halálozás miatt elengedhetetlen, hogy az élő magzat fejének megfúrása előtt a röntgenkórisme segítsége minden klinikailag vízfejűségnek tartott esetben idejében igénybevéssék. Ma már a gyakorlóorvosnak is törekednie kell arra, hogy vízfejűségre gyanus esetekben a röntgenfelvétel már a terhesség végén megtörténjen.

A vízfejűség nemcsak gyakorlati szülészeti jelentősége miatt, hanem keletkezését illetően is régtől fogva kutatott rendellenesség. A kérdést máig sem sikerült tisztázni. Létrejövételének valószínűleg különféle okai vannak. E körülmény szükségessé teszi, hogy az idevonatkozó adatgyűjtést folytassuk s feljogosít arra, hogy esetünk néhány különlegességére ebből a szempontból rávilágítsunk. Két csoportba soroznám ezeket: 1. Az asszony mindhárom terhessége rendszeren folyt le. Nincs tudomásunk arról, hogy bármelyik terhessége folyamán lázas beteg lett volna. Idült betegsége nincs. Férje is egészséges. A vér serológiai vizsgálata Wassermann, Kahn és Kiss szerint minden alkalommal negatív volt. Mindaz elesik tehát, amit a vízfejűség leggyakoribb oka gyanánt említenek; 2. Mindhárom magzat leány volt.

Az általunk észlelt két utolsó magzatnak *dongalábai* voltak. Az asszony és férje elsőfokú unokatestvérek.

Több irodalmi adat ismeretes, hogy ugyanazon nő egymásután kétszer, háromszor, sőt többször is vízfejű magzatot szült. Arról is tudunk, hogy a vízfejűség csak a méhen kívüli életben jelentkezett ugyanabban a családban több testvéren. Feltételezhető az irodalmi adatok alapján, hogy a vízfejűségnek az okát ezekben az esetekben magában az idioplasmában kell keresnünk.

A dongalábra vonatkozólag adataink vannak arra, hogy consanguinitás kapcsán megjelenhet. *Fetscher* egy családfát ismertet, ahol egészséges családból származó testvérek vérfertőzéséből született gyermek dongalábú volt. E tulajdonságot követve sikerült kimutatnia, hogy az recessive továbböröklődött. Ugyancsak *Fetscher* ismertetett egy másik családfát, ahol a dongaláb nemhez kötött, csak a fiukon át öröklődött. Ezek az adatok bizonyítják: 1. hogy a consanguinitás kapcsán oly alaki rendellenesség jelentkezhet, amely — mint tudjuk — a vízfejűségnek igen gyakori kísérője és amelyet esetünkben kétszer is észleltünk; 2. hogy ez a rendellenesség, ha önmagában jelentkezik, olyan tulajdonságot képvisel, amely tovább öröklődhet.

A szülőknek arra a kérdésére, hogy a történetek után lehet-e még egészséges gyermekük, határozott „igen”-nel válaszolhatunk, mert a vázoltak alapján *josultnak láttuk, hogy esetünkben a consanguinitásból származó, dongalábbal szövődött, háromszor ismétlődő vízfejűség okát ne méhenbelüli ártalomban, hanem magában az idioplasmában keressük.*

Ritka esetünkkel kapcsolatban a röntgenkórisme jelentőségére és a consanguinitásból származó súlyos magzati ártalomra kívántunk rámutatni.

*

A bemutatott esethez utólag a következőket fűzzük hozzá: 6 hónappal a bemutatás után, 1940 május 14-án folyt le ugyancsak intézetünkben az asszony 4. szülése. A magzat II. koponyatartásban helyezkedett el s vízfejűségre utaló tünetet a terhességben mindvégig nem találtunk. A számítás szerinti szülési időben az asszony 52 cm hosszú, 3900 g súlyú, 36 cm fejkerületű teljesen egészséges leánymagzatot szült. 4 hónappal a szülés után — szakorvosi vizsgálat szerint — (*Lukács József dr. egyet. magántanár*), a csecsemő fejlettsége rendes, vízfejűségre utaló jel rajta nem található.

Az asszony remegve várt 4. terhességéből származó, rendes fejlettségű egészséges csecsemője legfőbb bizonyítéka annak, amit előbbi szüléseivel kapcsolatban, mint végkövetkeztetést levontunk, nevezetesen, hogy kizárólag az idioplasmában dől el az a kérdés, hogy egyébként egyező körülményeket és fejlődésmentet feltételezve, egészséges, vagy beteg egyed születik-e.

Az asszony 4. szülésének eredménye a bemutatás értékes kiegészítő részét képezi, mert teljes mértékben igazolja a szülőknek adott azon régebbi tanácsunk helyességét, hogy újabb terhesség esetében az előző három magzat vízfejűsége és dongalába ellenére sem kell feltétlenül arra következtetniök, hogy esetleges későbbi gyermekeik fejlődési rendellenességgel születnek.

Laxoptin Ideális, enyhe hatású hashajtó. Éveken át jó eredménnyel szedhető

Laikus propagandával nem vezetjük a közönséget öngyógyításra

„NAGY KRISTÓF” gyógyszerlár, IV., Váci-utca 1.

IRODALMI SZEMLE

BELGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: Gömöri Pál és Binder László.

Hasnyálmirigykőhöz társuló hasnyálmirigylegtelenség és cukorbetegség. *Rockwern és Snively.* (Arch. f. Int. Med. 1940. 5.) Két esetet közölnek, melyek közül egyik beteg életében állították fel a diagnoszt a másik eset boncolásakor találták meg a követ. A pankreaskő tünetei igen hasonlóak az epekö tüneteihez és attól legtöbbször alig lehet elkülöníteni. A diagnosis szempontjából igen nagy jelentősége van a has gondos röntgenvizsgálatának, természetesen barium adása előtt. Mindkét esetükben a diabetes éveivel megelőzte a hasnyálmirigykőves roham jelentkezését. (B. 72.)

Mihálkovics Tibor dr.

Serum-phosphatase csontvelődaganatokban. *Cade, MacLagan és Townsend.* (The Lancet, 1940. 1074.) 28 esetet vizsgálva, azt találták, hogy a serum-phosphatase mind a primaer mind a metastatikus csontvelődaganatokban emelkedik. Ez a vizsgálat néha latens metastasisokra is felhívhatja a figyelmet. Egy esetükben — osteogenetikus sarkomában — 260 egység volt a serumphosphatase. (B. 73.)

Mihálkovics Tibor dr.

SEBÉSZET

Rovatvezető: ifj. Verebélj Tibor és Fedeles (Findeisen) László.

Az arthrititis purulenta lymphogranulosa inguinálisról. *Fuide—Herzberg.* (Dtsch. Ztschr. f. Chir. 251. 8—9.) Igen ritka betegség, a világirodalomban eddig három eset ismeretes. Szerzők az első európai esetet ismertetik. Inkább férfiak betegsége, főleg nemü érintkezés útján történik a fertőzés. A kórokozó a nyirokutakon át terjed és a lágyéki nyirokcsomók 4—6 hét után duzzadnak meg, csak hónapok után következhet be azután az ízület felé áttörés. Felismerése nem nehéz, a typosus arthritises tünetek mellett a Frei-próba mindig positiv. Prognosisa komoly, a betegség hosszantartó és merev izülettel gyógyul. Kezelése: tüneti, prontosil-származékok, esetleg autovaccina, szükség esetén a tályogok megnyitása. Korai mozgás ajánlatos. (F. 82.)

Fedeles-Findeisen László dr.

A térdizületi gümőkór operatív kezeléséről. *Ducrey.* (Dtsch. Ztschr. f. Chir. 251. 8—9.) Felnőttek térdizületi gümőkórjában a resectiót a következő esetekben tartja indicálnak: 1. a jól körülhatárolt góc kiirtása; 2. mozgásképtelen végtag elérése céljából; még a gyógyulás után is elvégzendőnek tartja a correctiv műtétet; 3. socialis indicatio alapján, amikor hosszú és költséges kezelésre nincsen lehetőség. A műtét csakis inactiv szakban végezhető, ezért megfelelő esetben előkészítés — fektetés, rögzítés, nap- és gyógyszeres kezelés — előznie meg, ennek ideje legalább 4—5 hónap. Az utókezelés is hónapokat vesz igénybe és utána a beteget celluloid sínben rögzítik még egy éven át. Kétes esetben próba-arthrotomia végzendő. (F. 83.)

Fedeles-Findeisen László dr.

SZÜLÉSZET ÉS NŐGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: Ottó József és Benedek Andor.

A hüvelyi műtét előnyei a nőgyógyászati betegségek kezelésében. *Averett.* (Amer. Journ. Obst. and Gyn. 1940. 39. 776.) 1060 hüvelyi műtét eredményéről számol be, melyek túlnyomó többsége (964) hüvelyi méhkiirtás volt. A javallatok között legtöbbször a méh izomrostdaganata szerepel (625 eset), gyakoriak még a változásokorabeli vérzések és a méhsüllyedés következtében végzett méhkiirtások.

Ritkább javallatok: petefészekdaganat, kúrtterhesség és a méhnyak betegségei. Feltűnő kevés (9 eset) a méhnyak és méhtest rákja miatt végzett hüvelyi méhkiirtás. A műtétek legnagyobb részét gerincvelőérzéstelenítésben végezték, az esetek egy részében rectalis avertin-narkosist, ill. helyi érzéstelenítést alkalmaztak. Az érzéstelenítő eljárások megbízhatósága, továbbá a műtét shok elmaradása lehetővé tette, hogy olyan betegeket is sikerrel operáltak, akik koruk, vagy egyéb szövödmény miatt a hasmetszéses műtetre nem voltak alkalmasak. Kiemeli a hüvelyi műtét eljárások fő előnyeit; a sokkal kisebb betegségi és halálozási arányszámot (anyagában csak 0.23%), a műtét utáni gyorsabb gyógyulást a hasmetszéses műtétekkel szemben. Körvonalazza a hüvelyi műtét megoldás megválasztásakor irányadó szempontokat és az ellenjavallatokat. A változás korabeli vérzések kezelésére a sugaras kezeléssel szemben előnyösebbnek tartja a hüvelyi méhkiirtást. Méhsüllyedés esetén a szaporodási korban lévő nőknél Manchester-műtétet, idősebb korban lévő nőknél pedig méhkiirtáson kívül az egyesített méhszalagok interpozícióját végzik el. A méhnyak betegségei esetén, különösen idősebb nőknél a csonkolás helyett inkább az egész méhet távolítja el. (B. 27.)

Kriszt József dr.

SZEMÉSZET

Rovatvezető: Grósz István.

A szem gázsérülése. *Dor.* (Arch. d'Ophth. 3. 10.) A szem mustárgáz okozta sérülése és a (felnőtt-) blenorrhoea közt sok hasonlóságot talál. Isotoniás öblítések helyett hypertoniát ajánl, mint *Bonnefon*: 40 g magnesium-sulfat, 50 g syrup. simplex és 150 víz. Jó hatású a tejinjectio és a sugárzó hő; per analogiam a sulfamid-kezelés is szóbajön. (G. 106.)

Grósz István dr.

Szemvizsgálat gerinccsapolás után. *Powell és Smith.* (Amer. Journ. Ophthalm. 1940. 7.) 56 egyén lumbal punctiója alkalmával végzett vizsgálatok folyamán sem a látásélesség, sem a szemnyomás, sem a vérnyomás nem változott. 16 ízben a látóideg fő vérbőségét, 3 ízben annak vizenyőséget észlelték. Csupán 9 ízben találtak főfájást és hányingert. Correlatio tehát a panaszok és a szemfenéki elváltozások közt nincsen. (G. 107.)

Grósz István dr.

Az új egyetemi törvény.

Hóman Bálint v. k. miniszter úr által szerkesztett új egyetemi törvény rendelkezése szerint a két évtizeden át ideiglenesen Szegeden elhelyezett *Ferenc József Tudományegyetem* az 1940—41. tanévtől kezdve működését újból *Kolozsvárott* folytatja. *Szegeden vitéz nagybányai Horthy Miklós* kormányzó nevét viselő egyetemet állítanak fel. Ez utóbbi egyetemen egyelőre az orvostudományi, bölcsélet-, nyelv- és történelem-tudományi fakultás lesz, míg a jogi kar szünetel.

A kolozsvári egyetemen 5 fakultás lesz: jogi, orvosi, bölcsészeti, nyelv- és történet-tudományi, matematikai és természettudományi, és közgazdasági (új).

A debreceni egyetemen a természettudományi és matematikai tanszékek működése, úgyszintén a pécsi egyetem philosophiai kara szünetel. Így a jelen iskolai évtől kezdve 5 orvostudományi fakultásunk lesz.

A törvény 6. §-a szerint az átszervezés alkalmából az egyetemi tanárokat a Kormányzó Úr a v. k. minisz-

Emésztési zavarok megszüntetésére



»Bayer«

LEVERKUSEN a. Rh.

FESTAL

pankreas-lipase-, amylase-, protease- és hemucellulase-tartalmú enzympreparátum

Forgalomba hozza:

Magyar Pharma Gyógypáru Rt.
Budapest.

ter előterjesztésére nevezi ki (ezúttal a sürgösségre tekintettel a fakultások vagy bizottságok nem kandidálnak). Az egyetemi tanárokat az átszervezés alkalmával az állami szolgálat más ágába lehet áthelyezni. Az egyetemi tanárt, aki a neki felajánlott állást nem fogadja el, szabályszerűen végelbánás alá kell vonni (azaz nyugdíjazni).

A szervezési munkálatok vezetésére a v. k. miniszter *miniszteri biztost* nevezhet ki. (Igy történt a műegyetem átszervezésekor is Szily Kálmán államtitkár személyében.)

A törvény 9. §-a felhatalmazza a minisztert, hogy az egyetemi nyilvános rendes és rendkívüli tanárok tandíjrészesedését megszüntesse és ehelyett pótlékot állapítson meg. A 10. §. kimondja, hogy az egyetemi nyilvános rendes és rendkívüli tanárok kötelesek állandóan az egyetem székhelyén lakni. Valószínű, hogy a kinevezések és áthelyezések még e hó folyamán megtörténnek s az oktatás haladéktalanul megindulhat.

A debreceni és pécsi egyetem részéről megkívánt áldozatért a miniszter a jogi és orvosi fakultásokon újabb tanszékek felállítását tervezi, amire tudvalévőleg nagy szükség is van, amennyiben 1932 óta több tanszék nincs betöltve s azokat más tanszékek képviselői látják el, ami sok jogos panaszra adott alkalmat.

Az előadottakból kiderül, hogy a törvény nagyfontosságú rendelkezéseket tartalmaz, melyek valamennyi egyetemre kiterjednek. Ezek nyilván bevezetői az egyetemi reformtörvénynek, épen ezért az intézkedésekre még visszatérünk.

Grósz Emil prof.

† Julius von Wagner-Jauregg

Pár nap előtt elhunyt Wagner-Jauregg professor, a bécsi ideg-elmegyógyászati klinikának 11 év előtt nyugalmába vonult nagynevű igazgatója, aki számos más nagyértékű pszichiatriai és ideggyógyászati munkáján kívül a negyedleges neurolues, elsősorban a paralysis progressiva hatékony fertőzőes gyógykezelésével magának elévülhetetlen érdemeket szerzett. Hogy egyes betegségek egymást kölcsönösen befolyásolják, az már Hippokrates óta számos orvost és elmegyógyászt foglalkoztatott. A múlt század közepe óta pedig különösen Reuss, Nasse, Rosenblum és mások szolgáltattak adatokat e régi tapasztalathoz. A dologi vonatkozásoknak egyszerű hűsége átütő világossággal tükröződött és nyert inexistenciát Wagner-Jauregg tudatában. Példa nélküli következetességgel 30 éven át folytatott gyógykísérletekben szerzett közvetlen bizonyosságot a paralytikus betegek hosszú során az immunbiológiai áthangolás gyógyértéke felől — az addig gyógyíthatatlannak tartott betegségeknél. (A magyar állami intézetek statisztikai kimutatásaiból azt a következtetést vonhattam le, hogy az elmebetegek 53.9%-a paralysis progressivában halt el — a malaria-kezelés bevezetése előtt!) — A genialis intuiciónak elsősorban Wagner-Jauregg nemesen puritán, nyílt, őszinte, markáns személyiségének biopsychikai összetétele szolgáltatott alapot: az individualis megélési módja, aktivitása, önbiztossága, hasonlíthatatlan kitartása és munkafanatizmusa. Mint ismert természetbarát szabad óráiban sportszerű kedvteléssel fordult a természethez, hogy a gyönyörű osztrák Alpesek tágas dimenziói között vezérlő szempontjainak emelkedettségét, de egyben az ő realis életközeli tartását, positiv valóságsszemléletét megőrizze, amelyet sohasem rendíthetett meg semmiféle speculativ, scolastikus gondolko-

dásnak látszatobjectivitása. (1932-ben, mikor vendége lettem, említette nekem, hogy 72 éves koráig minden hétvégét, mint turista hátizsákkal a vállán a hegyek között töltötte; később „Vorhofsflimmern” miatt ettől eltiltatott.) Éppen az ő személyiségének szerkezeti formulája volt ahhoz szükséges, hogy az elmélyülő értelem, a nagyszerű lényegmegragadó, vonatkozásállító, egységesítő képesség nagyot, igazit és általános érvényűt alkosson. Jellemzően jegyezte meg róla egy ízben Nonne, hogy congressusokon megnyugtatóan hatott „ihn sprechen und nicht reden zu hören”. A szervezet integral-funciója, az élet totalitása ihlette meg őt bizonyára, midőn saját rendkívül alapos előképzettségének is megfelelően, a határterületek cooperatiójának nagy fontosságát hirdette: „Sollte die Psychiatrie nicht ein Spezialfach in des Wortes schlimmer Bedeutung werden, so müsste sie zurückgeführt werden in die innige Vereinigung, mit den anderen Zweigen der Grenzwissenschaft, um in erspriesslicher Wechselwirkung von ihnen befruchtet zu werden und sie wieder zu befruchten”. És tényleg Wagner-Jauregg nagytömegű ideg- és elmegyógyászati klinikai immunbiológiai, endokrinológiai ismeretek mellett kórlélektani, törvényszéki-lélektani munkaterületek problémái iránt is mélyreható érdeklődést és megértést tanúsított. Az ő megállapításai az endemiás golyva prophylaxisáról és a „Vollsalz”-nak értékéről a kretinismus és myxoedema kezelésében (már 1912. óta) közkinccsé lettek. Mint törvényszéki elmegyógyász számos, mind elméleti, mind gyakorlati szempontból fontos kérdésnek hatolt mélyére és segítségére volt a törvényalkotónak. Wagner-Jauregg már a század elején rámutatott arra, hogy a különböző társadalom-ellenes ösztönös agressziók ugyanazon egyénekben csoportosan jelentkeznek. Az alvással pedig a personalis tudat bénul és az álom az ősi ösztöntendenciáknak activátorává lesz. Már közel 4 évtizede figyelemre méltatta az álmok összefüggéseit a kriminalis ösztöntendenciákkal. A beszámítási képesség elbírálását a delictummal kölcsönösségben kívánta eszközölni. Az elmebeteg bűntevők számára „kriminelle Asyle” felállítását sürgette, melyek lehetővé teszik a bíróság ingerentiáját a bűnöző elmebetegekre. Az eugenikai javalat feltételeinek megítélésében a terhességmegszakításra vonatkozóan tartózkodó. A strangulatióknak következményes kórlélektani tünetsyndromájával (congrad, retrograd amnesia, confabulatio, zavartság) először foglalkozott. A társadalmi parasitaság, prostitutio, bűnözés kérdéseit nagyértékű elemző lélektani közléseiben fejtette ki. A lopási ösztönösséget a legkoraibb gyermekkorban megnyilvánuló hypermetamorphosisal (fokozott inger-hozzáférhetőséggel) hozza kapcsolatba és a megismerő tartásnak és értékdatumosulásnak fejlődéslelektanilag előbehelyezi. A hadi neurosisok közt meglepő világossággal különíti el az agyarázkódás utáni „organoid” és psychopathiás jelenségeket azon célneurotikus tünetektől, amelyek a megélt trauma és az általa előhívott károsodási élmény folytán keletkeztek. Az ú. n. „hysteriás” szokványosságokat, habitualis automatismusokat jóval a Kretschmer-féle „habitualis tünetmaradékok” leírása előtt már körülírta, nemkülönben azt is, hogy ezen mechanizált munkasablónok éppen úgy, mint a szervdialectusnak különböző kifejezőmódjai is leplezetten activ akarattámogatás által ébrentarthatók. A dinamikus szemléleti módot érvényesíti, — már 1916-ban, — amidőn a vágytörekvéseknek átütő szerepét a tüneti constitutiók felépítésében a „működési” mozgászavarok és contracturák eseteiben — tette tanulmány tárgyává. A Kretschmer-féle „zweckschwach” és „willenschwach” fogalmak előtt már jóval megkülönböztetést tett „Nicht-

Carbo Königsfeld

Allergias és infectiosus gyomor-bél megbetegedések

DR. MADAUS & CO. VEZÉRKÉPVISELET SZILÁGYI I. BUDAPEST

Histamin, phenol,
coffein és chlorogensav
tartalmu kávészén.



können-wollen" és „Nicht-wollen-können" megállapítások között. A „praemorbid" (és „praetraumas" személyiség-qualitás jelentőségét már korán hangsúlyozta. Teremtő, átfogó, synthetisáló szellemét socialpsychiatriai körben is olyan problémák foglalkoztatták, amelyekben az elmeorvos közreműködésének iránya és határfoka egyetemesebb jellegű és értékbölcseleti nézőpontból erkölcsi jelentéseknek megvalósítását veszi célba. Megérezte, hogy az eugenikai tanácsadás — az egészségpolitika cselekvőképesebb fejlődése rendjén — az elmeorvosnak egyik legfontosabb hivatása lesz. Óvatos állásfoglalása célzást jelent számunkra, hogy az eugenikai eszközök kiválasztásában a társadalomethikai szempontok nem tévesztendőek szem elől. Tanítványai közül kerültek ki: O. Pözl, A. Pilcz, E. Redlich, C. v. Economo, E. Raimann, E. Stransky, O. Kauders, P. Schilder, I. Perstmann, H. Hoff, B. Dattner. Az ő dicső példája örökre eszménye marad az orvosi cselekvésnek és a minden akadályon át segíteni akarásnak!

Benedek László dr., egyet. ny. r. tanár.

LAPSZEMLE

Münchener Medizinische Wochenschrift, 40. sz. Haberer H.: A sebllátás befolyása a sebfertőzésre. — Kochs A. G.: A habitus aphthák átöröklődése. — Jäger A.: Az ideghártyavívőerek lüktetésének élettana és kórtana. — Kowarschik J.: Biológiai megjegyzések a rövidhullámú gyógyításról. — Jensen J.: Szívbetegségek kórjólata. —

Deutsche Medizinische Wochenschrift, 40. sz. Hofmeier: A szülés vezetésének gyermekgyógyászati következményei. Tillich: Tonsillitis és veseműködés. — Gesenius: Esés a gáz-álarctartályra. — Dienst és Schöler: Vizsgálatok a főzélékek mosására beálló C-vitamin-vesztéséről. Krane: Házi és klinikai szülésvezetés szűk medence esetén. — Bergfeld: A diaetás kezelés kísérleti alapjai. — Schlüger: A terhesség megszakítása. —

Medizinische Klinik, 40. sz. Krantz W.: Különböző testtájak bőrbetegségeinek diagnostikája. — Mallinckrodt-Haupt: Anyagcserekerdés a bőrgyógyászatban. — Kästner H.: A vérévelés jelentősége. — Lüdtke H.: Hasúri csepleszcavarodás. — Denecke G.: Hasmenéses betegségek kezelése a harctéren. — Brandenburg K.: Járványos poliomyelitis kezelése kalium chloricummal.

The Journal of the American Medical Association, aug. 31. W. Dock: Felelősség az intézeti orvosok kiválasztásában. — E. C. Dunham és J. M. Biermann: Koraszülött csecsemő gondozása. — F. T. Hill: Diagnostikus tévedések nasopharingealis betegségekben. — F. A. Figi: A nasopharynx fibromái. — E. E. Barkhsdale: Dohány okozta bőrbetegségek. — P. A. O'Leary, W. Bruetsch, F. G. Ebaugh, stb.: Paresis kezelése malariával és mesterséges lázzal. —

The Lancet, jún. 22. J. B. Harman és R. H. Joung: Téves diagnózisra vezető izomfájdalmak. — W. E. Carnegie Dickson és R. J. Tuort: Megvastagodott ligamenta lata, alsó háttáji fájdalomokban és ischiasban. — A. W.: Stoff és W. S. C.

Copeman: Chronikus meningococcus septicaemia. — N. Hamilton Fairley: Anahaeminnel kezelt tropikus anaemia macrocytica. — J. M. Vaizey és K. M. A. Perry, Serosus pleuralis exsudatum. — W. S. Handley: A röntgen carcinoma javító prognosisa. — A. K. Henry: A hüvelykujj megtartása, teljes phalangealis nekrosis után. —

VEGYES HIREK

Mai számunkat megküldöttük valamennyi most visszatartott és Romániához tartozó területeken működő magyar orvoscollegának és folytatni szándékozunk a bemutató küldését az év végéig, hogy Hetilapunkat megismerjék. Kérjük Kartársainkat, hogy levelezőlapon írják meg azon magyar collegák címét, akik nem kapták volna még meg Hetilapunkat.

Follmann Jenő dr. adománya. A magyar bőrgyógyászok egyesületének Follmann Jenő dr. 2000 P-t ajánlott fel azon célból, hogy ez összegből 10 éven át évente 200 P-t fordítsanak egy magyar bőrgyógyász kutató önálló tudományos munkájának előmozdítására. Örömmel és elismeréssel adunk hírt a szakszeretett ez áldozatkész megnyilatkozásáról.

A kórházi ágyak száma a Német Birodalomban 1931—1938 595.100-ról 637.100-ra emelkedett. Az ágyak kihasználása 1933—1938 71.6%-ról 83.1%-ra növekedett. Az egyes beteg ápolási idejének átlaga 39 napról 33-ra csökkent. (Az elmebeteg is bennfoglaltatnak ebben a számban; nélkülük az ápolási idő rövidebb lenne). A társadalombiztosító intézet tagjainak ápolási ideje átlagban 20 nap. A kórházakban lefolyt szülések arányszáma növekvőben van. (Budapesten a szülések 95%-a kórházban, vagy szülőotthonban történik.)

Orvostári Naptárunkat ez évben is kiadjuk. Kérjük mindazon Kartársainkat, kiknek neve a „Naptár"-ban szerepel, ha hivatali beosztásuk, lakás- és telefonszámuk az év folyamán megváltozott szerkesztőségünkkel mielőbb közölni szíveskedjenek, (VIII., Üllői-út 26. III.)

PÁLYÁZATI HIRDETÉNY.

A vezetésem alatt álló debreceni áll. gyermekmenhelyben megüresedett segédorvosi állásra pályázatot hirdetek. Az állás javadalmazása az állami rendszertől X. fiz. oszt. 3. fokozatának megfelelő fizetés, egy bútorozott szobából álló lakás, fűtés, világítás, valamint az önköltségi ár 50%-ának megtérítése ellenében I. oszt. intézeti étellemezés.

Az állást elnyerni óhajtók a Belügyminiszterhez címzett kérvényüket legkésőbb 1940. nov. 10. déli 12 óráig hozzámm nyújtják be.

Az állás betöltése megbízás útján történik, amely nyugdíjra igényt nem ad, egy évre szól és annak elteltével továbbí egy évre meghosszabbítható.

A segédorvosnak az intézetben kell laknia, szobáját csak saját személye részére veheti igénybe. A gyermekvédelmi közigazgatásban és gyermekgyógyászatban jártas pályázók előnyben részesülnek. Magángyakorlat folytatása tilos. Hiányosan felszerelt, a pályázat feltételeinek meg nem felelő, vagy késve érkező kérvényeket figyelembe nem vehetem.

Debrecen, 1940. október 4-én.

Kulin László dr. s. k., egyet. m. tanár igazgató-főorvos.

SEVENAL-CHINOIN

Altató- és csillapítószer, antiepilepticum

Injectio — Tableta



1 tableta tartalmaz:
0,28 g. Acid. acet. sal.,
0,013 g. Chin. ctr.
0,04 g. Li. ctr.

Kipróbált szer,
ártalmatlan
a gyomorra és
a szívre.

Antineuralgicum
Antipyreticum
Antirheumaticum
Analgeticum

Mintával és magyar szakirodalommal szolgál:
Dr. Filo János
„Szent Keresztély” gyógyszerháza
Budapest, VIII., Mátyás-tér 3.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

Sopronvármegye Kapuvári Közkórházában megüresedett szülész-nőgyógyász rendelő orvosi állásra pályázatot hirdetek. Az állás javadalma havi 100 P tiszteletdíj. Az állás elnyeréséhez szakképesítés szükséges.

Az állást elnyerni öhajtók szabályszerűen felbélyegzett kérvényeiket e pályázati hirdetménynek a Budapesti Közlöny c. hivatalos lapban történt harmadízbeni közzétételétől számított 16 napon belül — közhivatalban lévő hivatali főnökük útján — Sopron vármegye főispánjához címezve hozzám nyújtásuk be.

Legalább 5 évi kórházi gyakorlat igazolása szükséges.
Kapuvár, 1940. okt. 5.

Forin Viktor dr. s. k., kórházigazgató, sebész-főorvos.

Lapunk mai számához a Vajna József gyógyszerészeti laboratórium (Budapest, IV., Váci-utca 34.) gyógyszerkülönlegességeiről szóló ismertetését mellékeljük

Expectin cseppek
EXPECTORANS
Diachemia

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

A békéscsabai közkórházban megüresedő *segédorvosi állásra* pályázatot hirdetek. Az állás javadalmazása az állami rendszerű XI. fiz. oszt. 3. fokozata szerinti fizetés, egy bútorozott szobából álló lakás, fűtés, világítás, valamint az önköltségi ár 50%-ának megtérítése ellenében I. oszt. intézeti ételmezés. Az állást elnyerni öhajtók szabályszerűen felbélyegzett kérvényeiket e pályázati hirdetménynek a Népegészségügy c. hivatalos lapban történt közzétételétől számított 28 napon belül — közhivatalban lévő hivatali főnökük útján — Békés-vármegye alispánjához címetten hozzám nyújtásuk be.

Az állás betöltése kinevezés útján 2 évre történik, amelyből végleges kinevezésre jogigény nem támasztható. A kinevezés további két évre meghosszabbítható. A segédorvosnak az intézetben kell laknia s természetbeni lakását csak saját személyében veheti igénybe. Magángyakorlatot nem folytathat.

Békéscsaba, 1940. október 5.

Remenár Elek dr. s. k., közkórház-igazgató főorvos.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

A Mezőkövesdi Magánkórház öskeresztény sebészszakorvost keres azonnal belépésre. I. oszt. ellátáson kívül havi 300 P fix, a műtétekből százalék. Leveletet a kórház címére kérünk.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

A borsodvármegyei Erzsébet-közkórházban megüresedett *kisegítő-orvosi állásra* pályázatot hirdetek. Az állás javadalmazása havi 80 P tiszteletdíj, egy bútorozott szobából álló lakás, fűtés, világítás, valamint I. oszt. intézeti ételmezés.

Az állást elnyerni öhajtók szabályszerűen felbélyegzett kérvényeiket e pályázati hirdetménynek a Budapesti Közlönyben történt harmadszori közzétételétől számított 15 napon belül — közhivatalban lévő hivatali főnökük útján — vitéz Borbély Maczky Emil főispánhoz címezve, hozzám nyújtásuk be.

A pályázati kérvényhez a Népegészségügy „Szám magyarázat”-ában 1—12. szám alatt megjelölt okmányok csatolandók.

A kisegítő orvosi alkalmaztatás egy évre szól és bár mikor, indokolás nélkül felmondható. Nyugdíjigényre, vagy kinevezésre jogosultságot nem nyújt. A kisegítő orvosnak az intézetben kell laknia, természetbeni lakását csak saját személyére veheti igénybe, s magángyakorlatot nem folytathat. —

Miskolc, 1940. évi október hó 2-án.

Jäger Gyula dr. s. k., kórházigazgató-főorvos.

Multostat, egyenáramú (110 volt) majdnem új, eladó, vagy váltóáramúval elcserélhető. Cím:
Dr. Massányi Aurél Bpest, IX., Mester-u. 1.

Az **influenza, tonsillitis, izom-, rheuma** és **idegfájdalmak polyarthritisek**, fertőző betegségek kezelésében nélkülözhetetlen.

CAUSYTH-tabletta
CAUSYTH-kúp és babykúp

Gyártja: Ternajgó József „Szent Kereszt” gyógyszerháza
Budapest, XI., Gellért-fürdő

OTI terhére szabadon rendelhető

ORVOSI HETILAP

Szenkesztőség és kiadóhivatal:
VIII., Üllői-út 26. IV. em.

Telefon: 345-113.

Ingyenes hírfelhasználatai.

(Kérje a portástól.)

MEGJELENIK SZOMBATON

Egyes számok kaphatók:
a kiadóhivatalban 70 fillérért;
Magyar Orvosi Archivum számai 2 pengőért.

Hirdetések kizárólagos felvétele
a kiadóhivatalban.

Előfizetések beküldhetők: Kiadóhivatalunkba vagy 22.968. számú postatakarékpénztári csekkszámunk javára. Jugoszláviában az Avala bármely kirendeltségénél az „O. H. számlájára”. Romániában: Borsos Béla dr. Arad. Szlovákiában: Eleőd Z. Solt, O. H. Dunabank, Bratislava. *Egyéb külföldről:* az előfizetést levélben küldött dollár-chequeben kérjük a kiadóhivatalba.

Előfizetési díj: az „Orvosi Hetilap”-ra és az Orvostudományi Közlemények-re együttesen egész évre 26 P, 220 slk., 350 dinár, 1000 lei, egyéb külföldre 6 dollár, vagy a bel-földi díjak + portókötség (összesen 32 P), félévre ezen összeg fele, negyedévre negyede, egy óra 2.50 P. A „Magyar Orvosi Archivum” egész évre 10 P., 70 slk., 100 dinár, 400 lei, 2 dollár.



Sósavas 1-methyl-4-phenylpiperidin-4-carbonsavaethylester

spasmolyticum és analgeticum

Jó tűrhetőség mellett morphinjellegű fájdalomcsillapító hatást és erős görcsoldó tulajdonságot egyesít magában

Simaizomgörcsök, kólikák és különböző, legsúlyosabb fájdalmak esetén is

Orálisan, szubkután, intramuszkulárisan és intravénásan alkalmazható

»Bayer«

Leverkusen a. Rh.

Magyarországi vezérképviselőt:

MAGYAR PHARMA GYÓGYÁRU Rt.,

Budapest, V., Arany János-utca 10.

Kolozsvár, Mussolini-út 18.

10 tableta à 25 mg	.	.	.	.	P 1.70
20 tableta à 25 mg	.	.	.	.	P 2.60
5 drb 2 kcm-es ampulla à 100 mg.	.	.	.	.	P 4.70

Intézeti csomagolások: 250 tableta à 25 mg., 25 drb 2 kcm-es ampulla à 100 mg

ORVOSI HETILAP

Alapította: MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták:

ANTAL GÉZA, HÖGYES ENDRE, LENHOSSEK MIHALY, SZÉKELY AGOSTON.

Szerkesztőbizottság:

HERZOG FERENC,
VÁMOSSY ZOLTÁN,

MISKOLCZY DEZSŐ,
VIDAKOVITS KAMILLÓ,

GORKA SÁNDOR,
REUTER KAMILLÓ,

HÜTTL TIVADAR,
JENEY ENDRE,

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN.

SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNŐ.

TARTALOM:

Ágota Ferenc: Súlyos műtét-e a prostatektomia? Adatok a prostatektomia keringés kórtanához. (537—540. oldal.)

Németh Lajos: Szembetegek histaminérzékenysége. (540—542. oldal.)

Csiszér Ferenc: A tüdőgümőkór esetén jelentkező secundær anaemiák kezelése. (542—543. oldal.)

Melléklet: Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (85—88 oldal.)

Irodalmi szemle: (543—544. oldal.)

Könyvismertetés (544—545. oldal.)

Lapszemle: (545. oldal.)

Vegyes hírek, Hetirend: 545—546. oldal és a borítólapon III. oldalán.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

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

Súlyos műtét-e a prostatektomia?

Adatok

a prostatektomia keringés kórtanához.

Irta: Ágota Ferenc dr., klinikai tanársegéd.

Az urológiai sebészet fejlődésével évről-évre olvashatunk a világ minden tájáról beszámolókat, amelyek a prostatektomia műtéli halálozásának olyan csökkenéséről tanuskodnak, hogy az nem haladja meg a hasüri sebészet más terén alkalmazott műtétek halálozási százalékát sem. Ennek ellenére a prostatektomia a köztudatban, orvosi körökben is, még manapság is, mint az egyik legsúlyosabb sebési beavatkozás példája áll. A sebészet fejlődésében megtanultuk, hogy egy-egy műtét sikeres megoldásához mennyi újabb meg újabb módosítás, kicsi, de fontos technikai fogás, finomság szükséges. Ezek a módosítások vezetnek gyakran a statisztika átalakítására, amire legszebb példa a prostatektomia műtétének fejlődése. A kezdeti igen nagy halandóságnak két oka volt, egyrészt a nem kielégítő betegvizsgálat, illetve az akkori vizsgáló módszerek tökéletlensége, másrészt magának a műtétnek fogyatékosága. Régebben gyakori volt a műtét utáni elvérzés, tüdőgyulladás, húgyvérűség, szívgyengeség, hasüri- és hashártya-szövődmények. Ma már ezekkel a klinikán alig találkozunk.

Gondos klinikai észlelések azonban észreveszik még manapság is, hogy milyen különbségek mutatkoznak a prostatektomia utáni betegállapotban. Gyakran látunk betegeket, akiknek a műtét újszólván meg se kottyan, néhány nap múlva talpon vannak és 8—10 nap alatt még hólyagsebük is zárul. Ilyen eredményt különösen a vidéki, egyszerű földműves emberek sorában látunk; míg máskor a beteg postoperatív reakciója egészen másként zajlik le.

A betegek műtét előtti vizsgálata ma már egészen más mederben folyik, mint régebben. Ismerve azokat a sokszor igen érzékenyen beállított szervezeti különbségeket, amelyek az idősebb emberek műtéli ellenállását korlátozzák, a prostatás beteg esetében csak tökéle-

tes urológiai és belgyógyászati vizsgálat után gondolunk a műtét elvégzésére. Öregbebb egyéneken a bőr és szövetek olyan elváltozásai észlelhetők, amelyek a sebgyógyulását késleltetik. Kappis faji, sőt geographiai és helyi különbségeket is feltesz a sebgyógyulást illetően. Aschoff a betegeket korszerűen a következőképpen osztja meg: 45—60 éves korig érett férfikoról, 65—85 éves korig öreg és 85—105-ig aggkorról beszélhetünk. Eszerint a prostatektomia az öregkor betegsége és ha utána nézünk, hogy öreg emberek, akik nem valamely intercurrents betegségben haltak meg, 400 boncolt esetben mi volt a halál oka, illetve a ki nem mutatott betegség, akkor a következőket találjuk: sorrendben leggyakoribb az arteriosclerosis, azután a rák (gyomor-, bélrendszerben főleg), majd a prostata hypertrophia következik. Nagy óvatosságra int ez az összeállítás és ezért műtét előtt a beteg vérkeringését, szívét alaposan megvizsgáljuk. A kopogtatás, hallgatódzás és a mellkas átvilágításán kívül az újabb elektrokardiographiás eredmények sokkal pontosabban mutatják meg a szívizom állapotát. Ahol nagyobb szívizomelváltozásokat nem találunk ekg-val, ott bátran nekifoghatunk a műtétnek, habár előfordulnak esetek, ahol a szívlelet teljesen negatív, s a műtét után mégis alig legyőzhető szívgyengeség támad. Mindenesetre a műtét trauma, a vizeletvezetel megváltozott mechanizmusa, a sebfelületek vizelettel beivódásának lehetősége, a műtét szövetszétesés és vérzés, az esetleg fertőzött hólyag bakteriumai, mind súlyos teherpróbája az egészséges szívizomzatnak. Viszont gyakran látunk a decompensáltság határán lévő eseteket, ahol kisebb zörejek, arhythmiák mutathatók ki és ekg-val egyáltalán nem látszik biztatónak a szívizomzat, a betegek mégis kitűnően bírják a műtétet. Ahol bokavizenyő jelentkezik, vagy a máj megnagyobbodott, ott feltétlenül elhalasztandó a műtét, mert köztudomású a pangásos májú betegek rossz műtét teherbírása. A belgyógyászati vizsgálat fontosságát tehát újból hangsúlyozzuk és ha szükséges a szívizomzat kellő megerősítése (i. v. cukor digitalis, sympatol) életfontosságú a keringési szervek további vizsgálata, a nagy erek állapotának mérlegelése. Átvilágítással láthatjuk az aorta esetleges elmeszesedését, de a pulsus megfigyelése is fontos. A hypertonia jelentősége igen nagy, mert huzamosabb ideig fennállása után balkamratútlengés keletkezik, ami nagyon csökkenti a szívizom tartalékerejét. Ugyancsak ezért

látunk szövődményeket alkoholistákon. Bármi is az oka a hypertóniának (aorta és nagyerek sklerosisa, betegsége, veseeredetű, vagy genuin hypotonia), egyaránt veszélyes a műtét sikerére. Különösen súlyos a prognózis, ha a máj is résztvesz a keringészavarban és ha ilyenkor közbenjön egy műtét utáni collapsus.

Az irodalom szerint hasüri műtétek után 2—8%-ban észleltek vérnyomásemelkedést, *Levine* megjegyzi, hogy ennek a műtét utáni szövődményekben kevés szerepe van. A vérnyomás növekedése a 15—20 Hgmm-t ritkán haladja meg. *Wiemann* szerint a műtét után tonogen és psychikus izgalmi behatások révén 4—6 percig tartó hypertonia jelentkezik, ami rendszerint 5 perc múlva eltűnik. Kivételesen jelentős postoperatív vérnyomássüllyedést is találhatunk, különösen sklerotikus egyéneken. *Arnstein* és *Schlesinger* szerint sklerotikusakon már csekély mennyiségű tonogen előidézhet vérnyomássüllyedést. Ezért végzünk klinikánkon 170—180 Hgmm-en felüli hypertonia esetén tonogen nélküli helyi érzéstelenítést. A pulsus akkor a legmagasabb, mikor a vérnyomás a legnagyobb, de ez a parallelismus megszűnhet; mindenesetre a műtéttel kapcsolatos vérnyomásingadozások kellemetlenül befolyásolják a beteg műtét utáni állapotát. Ha a vérnyomás rohamosan süllyed, a pulsus szapora és ez huzamosabb ideig tart (kb. 30 perc), akkor a műtétet gyorsan be kell fejezni, mert közel van a katasztrófa. A sok évi klinikai tapasztalat meghatározta már a veseműködéssel szemben is kívánalmainkat. A vizelet savi vegyhatású, átlátszó, feltisztult, lehetőleg genymentes legyen. A hígítás—concentrálás értékei között legalább 10 érték fajsúlykülönbség legyen, chromoskopia alkalmával pedig a festék 25—30 percre megjelenése kívánatos. Gondosan megvizsgáljuk a prostatát, adnexumokat, hogy lehetőleg ne fertőzött környezetben dolgozzunk. Mindezek mellett fontos a beteg lelki előkészítése, jó hatást kelt, ha a kórteremben gyógyult betegtársakat lát maga körül. A sokhatás csökkentésére alkalmazzuk az állandó kathetert is a műtét előtt, hogy a beteg megszokja a húgycsőben fekvő műszert. Az előzetes vasektómia ajánlatos a here-szövődmények elkerülésére.

Mindezen gondos előkészület mellett is előfordulhatnak kellemetlenségek. Idetartozik a postoperatív collapsus, amit a pontos szívvizsgálat sem tud elhárítani. A typosus collapsus képét, — amit csak ritkán látunk frissen operáltakon — a következőkben írhatjuk le: a beteg rendszerint megsápad, halvány, vagy kissé lividuszürkés, bőre a gyengébb izzadástól nyirkos, fázik, kimerült, nincsen beszélgetéshez kedve. Nyelve száraz, tapad, hőmérséklete 36 C° alá süllyed, végtagjai hidegek, légzése felületes, gyakran van hányingere. Pulsusa szapora, kishullámú, arhythmias, visszerei üresek, vérnyomása csökken. A typosus collapsus képe ritkán rosszabbodik, inkább néhány óra múltán javul. Természetesen ritkán látjuk ezeket a classikus tüneteket együtt, leggyakoribb a betegágyban az enyhébb collapsus. Láthatjuk tehát, hogy a collapsus élesen elkülöníthető a szívgyengeség tüneteitől, mert ebben a keringési zavarban szederjesség támad, tüdővizényő és dyspnoé jeleivel. A visszerek teltek, a visszeres nyomás nő és ezzel élesen elkülöníthető a collapsustól. *Kappis* felhívja a figyelmet arra, hogy a sokhatásról beszélve gyakran összecszerelik ezt a collapsussal. *Ewig* és *Klozt* szerint a postoperatív sok tünetei: a meleg, kipirult, izadt kültakaró, az érverés jó minőségű, nagyhullámú, a visszerek teltek. Ez is rendszerint hamar elmúlik. Különben ajánlatosabb a sok kifejezést olyan rövid ideig tartó testi, vagy szellemi behatásra alkalmazni, ami reflex úton, az erek bevonásával, végzetes kimenetelű is

lehet. Ilyen lehet a hasüreg megnyitása, a vesekocsány vongálása, a prostata kézzel történő kifejtése, stb. A prostatás betegágyban mi rendszerint a collapsussal találkozunk, melynek tulajdonképeni mibenléte még vitás. Már *Romberg* sejtette, hogy itt valamilyen kóros véreloszlásról van szó és a korszerű vizsgálatok is csak annyit mutatnak ki, hogy collapsusban valamilyen vasomotoros zavarról, a környéki erek, arteriolák bénulásáról van szó. Megfigyelhető a keringő vérmennyiség megcsökkenése, valószínű ilyenkor a vérdepot-k szereplése. Az ilyen megváltozott keringés okozza, hogy az életfontos szervek vérrel rosszul ellátottak és adják a collapsus tüneteit. A collapsus kiváltó oka még ismeretlen, feltettek mellékveinsufficienciát, agyi zsíremboliákat, hypochloraeiás uraemiát, acidosist; sok híve van a toxikus elméletnek is. A leírt vasomotorzavarnak legvalószínűbb oka az, hogy a műtét sebészkor szövetproductumok kerülnek a keringésbe, egyesek szerint ezek histaminszerű anyagok, amelyek egyéb behatások mellett, amilyen az altatás, érzéstelenítő anyagok, az idegrendszer útján, reflectorikusan környéki érbénulást, collapsust okoznak. Elősegítő tényezőként szerepelnek a hosszan elhúzódó műtétek, a sebfelület kiszáradása, nagy vérveszteségek, súlyos sok-szerű traumák, élemedett kor, lelki hatások.

Igen értékes eredményeket kaptak a collapsus okának vizsgálata folyamán a vértől. *Eppinger* olyan collapsusformát is leír, ahol a vörösvértestek megszaporodnak, azáltal, hogy a vérplasma folyadékvesztése a capillarissok fokozott permeabilitását hozza létre. A histaminszerű anyagok szerepét, amelyek a szövetroncsolással jutnak a keringésbe, különösen *Cannon* és *Bayliss* kísérletei támogatják. *Rusznják*, *Karády* és mások a histaminproblémával sokat foglalkoztak és megkísérelték a collapsus-hajlamot kimutatni, sőt histamin-kezeléssel az ilyen egyéneket ellenállóbbá tenni. A collapsus-készség szempontjából több embertypust állapítottak meg, de kísérleteiket véglegesen még nem zárták le.

Klinikánkon megkíséreltük a leírt histamin megterhelést. 0.01 mg histamint adtunk i. v. és utána *Riva-Rocci*-eszközzel mértük a systolés nyomást félcencként. Saját méréseink (200 beteget vizsgáltunk meg) nem vezettek pozitív eredményre, azt a typut, amelyre a collapsus-készség és vérnyomásingadozás jellemző volna, nem találtuk ilyen módszerrel.

Mivel így műtét előtt sem meghatározni, sem elhárítani nem tudtuk a collapsuskészséget, arra törekedtünk, hogy meghatározzuk, hogy prostatektomiánan melyik szaka hat sokszerűen s közvetlen oka a collapsusnak. A sokhatás legérzékenyebb mérője a pulsus tapintása és az arteriás nyomás mérése. Ezért úgy jártunk el, hogy az érzéstelenítés kezdetétől, 3—4 perccenként *Riva-Rocci*-val mértük a vérnyomást. Amíg a műtét előtti morphiüm-készítmény nem hat, addig gyakran láttunk vérnyomásingadozásokat, főleg vérnyomásemelkedést, ami lassan elcsendesül. Az érzéstelenítés alatt a tonogen fejthet ki mellékhatást, rendszeren növeli a nyomást (10—20 Hgmm), hogy utána különösen idősebb sklerotikusakon nagyobb süllyedés álljon be. A hólyag megnyitásakor különösebb nyomásingadozást nem találunk, hiszen nem nyitjuk meg a hasüreget. Most a prostata kihámozása következik, amikor a betegek, még ha jó is az érzéstelenítés, rendszerint feszítenek, visszatartják légvételüket, préselnek és ezért átmenetileg vérnyomás növekedés mérhető, ami azonban nem haladja meg a 10—15 Hgmm-t. A loge kitömése, a seb bevarrása már nem jelent újabb sokkot. Méréseink szerint tehát a műtét lefolyásának, egyes

részleteinek shokhatása nem adja meg az esetleg jelenkező collapsus magyarázatát. Értékes észleleteket tettünk azonban a vérnyomásnak a műtét utáni további mérésével kapcsolatban. A vérnyomássüllyedés és collapsushajlamban a rosszullet rendszerint akkor jelentkezik, amikor a seb ellátása után a beteget levesszük a műtőasztalról. A melegítet ágyban azután kifejlődnek a már leírt peripheriás ércollapsusra utaló jelenségek. A vérnyomást $\frac{1}{2}$, 3, 7 órával mértük a műtét után, majd másnap, harmadnak a tamponszedés előtt és után és a gyógyulás menetén egész a távozásig. 25 beteget vizsgáltunk így végig és a következő megfigyeléseket tettük: A betegek 36%-ában igen nagy, 50 Hgmm-nél nagyobb vérnyomássüllyedés állt be. Természetesen nem tárgyaljuk itt a collapsust, mert ez a szövödmény csak ritkán észlelhető a mi gyógyszerelésünk mellett, megjegyezzük azonban, hogy collapsusban a vérnyomás 70—80 Hgmm-re is leszáll, de ez cukorinjectiókra és szivszerekre hamar elmúlik. Eseteinkben azonban collapsusra utaló tünetek nem, vagy csak egészen felületesen jelentkeztek, mégis jelentős vérnyomássüllyedést mértünk. Az alacsonyabb vérnyomás 1—2 napig ezen a szinten maradt és csak lassan emelkedett, de az eredeti értéket nem érte el sohasem. Voltak eseteink, ahol a gyógyulás után 50 Hgmm, vagy még nagyobb vérnyomáscsökkenés mutatkozott maradandóan. Egy 75 éves betegünkön 172/80 Hgmm vérnyomást mértünk műtét előtt a prostatektomia alkalmával pedig olyan kevés vérzés volt, hogy szinte nem is mérhető, de utána egy órával collapsusszerű tünetek között a vérnyomás leszállt 82/70 Hgmm-ra. Másnap a vérnyomás rögződött (140 mm), majd napról-napra lejjebb szállt és a beteg 122 Hgmm. systolés nyomással távozott. A tamponszedés napján előfordulnak kisebb ingadozások a vérnyomásban, de utána általában valamit emelkedni szokott. Egy esetünkben közvetlenül a műtét után 50 Hgmm vérnyomássüllyedés volt mérhető; ez meg is maradt a beteg távozásáig. Érdekes volt egy esetünk: 56 éves betegen prostatektomiát végeztünk, a vérnyomás műtét előtt 180/105 Hgmm volt, délután, a műtét után 178 Hgmm lett, amikor utóvérzés jelentkezett. A vérzés fokozódott, ezért a hólyagból a coagulomokat ki kellett mosni, a vérzés hosszas öblítésre csökkent. Másnapra a vérzés teljesen megállt és a vérnyomás is 122 Hgmm-re szállt le, ami nem is változott a gyógyulásig. Műtét után hat héttel a vérnyomás 133/90 Hgmm. A 25 eset 64%-ában a vérnyomás tartósan csak 20—30 Hgmm. értékben csökkent, 36%-ban a vérnyomáscsökkenés sokkal kifejezettebb volt, de csak 4 esetben észleltünk 50 Hgmm-nál nagyobb tartós vérnyomáscsökkenést.

Mivel a műtét utáni collapsus okának egyesek a kivérzettséget tartják, ezért ilyen irányban is végeztünk vizsgálatokat. Ugyanazon betegeken, akiknek vérnyomását figyeltük, a következő vérzés nagyságát megállapító méréseket végeztünk. Lemértük a beteg testsúlyát, amit 83-mal szorozva megkaptuk a keringő vér mennyiségét grammokban. Ezután teljes vérképet készítettünk, majd lemértük azoknak a törlőknek, tamponoknak, gáze daraboknak a súlyát, amivel dolgozunk, törlünk a műtét közben. Ha tudjuk ezeknek a száraz súlyát, akkor a tamponokat törlőket műtét után összeszedve és lemérve, hozzávetőlegesen megkapjuk a műtét elvesztett vérmennyiségét. Meg kell jegyeznünk, hogy gyakran előfordult, hogy műtétkor (prostatektomia) olyan kevés vérvesztés volt, hogy azt a néhány törlőt, ami véres lett, alig volt érdemes lemérni. Máskor viszont számolnunk kellett hozzávetőlegesen a padlón elmázolt vérmennyiséggel is, olyan erősen át voltak itatva vérrel a műtétkor eldobott törlők. Azután meghatároztuk

a vörös- és fehérvérsejtszámot, haemoglobint és festékindexet közvetlenül a műtét után, néhány óra múlva, másnap és néhány nap múlva. Megfigyeléseink szerint a vérvesztés az összes vérmennyiséghez viszonyítva a 25 esetben átlag 6.8% volt. A legnagyobb vérvesztés 10% volt, de leggyakrabban a 7 és 7.5%-os eredményeket kaptuk. Hogy ezt az értéket értelmezni tudjuk, ellenőrzésképen néhány nephrektomia esetén is meghatároztuk ilyenképen a vérvesztéséget. A vérvesztés itt mindig nagyobb volt, átlag 8—12% az összes vérmennyiséghez viszonyítva. A vérképen nem találtunk jelentősebb eltolódást, kistokú leukocytosis jelentkezett a műtét után. A vörösvértestek száma a műtét után átlag 1 milliót esett, ami néhány nap múlva eltűnt. Méréseink után — hangsúlyozzuk —, hogy a beteg vérvesztése a műtéttel kapcsolatban olyan csekély, hogy nem magyarázza meg a beteg különleges elgyengülését vagy collapsusát és a prostatektomiát mai technikája a hasüri műtétek egyik legvértelenebb beavatkozásává fejlesztette.

Az első 10 esetünkben kiegészítettük vizsgálatainkat a vér kémiai vizsgálatával is. Meghatároztuk a vérfagyáspontcsökkenését, a maradéknitrogent, a vérsavó chlortartalmát és elvégeztük a Xanthoprotein-reactiót. A klinikán néhány évvel ezelőtt *Babics dr.* végzett hasonló méréseket. Ezeket a vérsavóméréseket szintén úgy csináltuk, mint a fenti meghatározásokat a vérzéssel kapcsolatban, tehát a műtét előtt, közvetlenül a műtét után, néhány óra múlva, másnap és több nap elteltével. Lényeges eltérést nem találtunk. A tampon eltávolításig mind a vérdelta, mind a maradéknitrogen valamit emelkedik, ami azután a tamponszedés után teljesen rendbejön. A xanthoprotein reactio rendszerint magasabb a bélműködés és a rendes táplálkozás megindulásáig. *Davidovic* szerint műtét után rendszeren nagyobb a vér huyany-tartalma és csökken a chloridok és calcium-sók mennyisége. *Heusser* a chloreszint csökkenését a műtét utáni napon tartja a legerősebbnek, de a chlorértékek zavartsága még egy hét múlva is kimutatható. Pedig rendkívül fontos a normalis vérchlorérték, mert csak ilyen környezetben optimalis a veseműködés és a bélperistaltica, valamint a gyógyszerek is ilyen körülmények között fejthetik ki leginkább hatásukat. Saját vizsgálataink alkalmával nagyobb eltéréseket a chlorértékekben nem találtunk.

Mivel a collapsus-készség megállapítása jelen vizsgáló módszereinkkel lehetetlen és műtét vérvizsgálataink nem mutatnak újabb irányt a collapsus okának magyarázatára, ezért összefogásunkban főleg a collapsust elhárító körülményekre hívjuk fel a figyelmet. Az *Illués-iskola* felfogása szerint a prostatektomiára kerülő beteg már jóval a műtét előtt olyan kezelésben részesül, ami a beteg műtét teherbírását a legnagyobb fokra emeli és a collapsus lehetőségét a legkisebbre csökkenti. Ezt célozza a bevezető veseektomia, ami számos hereszövödménytől kíméli meg a beteget. Ettől csak akkor állunk el, ha fiatal a beteg még vagv. ha valamely szövödmény következtében gyorsan kell a műtétet elvégezni (vérzés). Azután, ha nem is nagy a beteg residuuma és inkább a gvakori acut retentiók aianliák a műtét beavatkozást, akkor is a műtét előtt egy héttel állandó katheterre fogjuk a beteget. Mindezek az intézkedések a műtét shokhatás csökkentését célozzák. A régebbi kétszakaszos műtét, amit tulajdonképen szintén ezért végezték, már teljesen nélkülözhető. Fontos a beteg lelki előkészítése, a gyorsan gyógyuló veseektomiás seb, a környezetben lévő, jól gyógyuló esetek mind kedvező hatásúak. Hangsúlyozzuk betegeink előtt, hogy

csak az első három nap kellemetlen a műtét után, a tamponkivétel után teljesen újjászületik és ez a gyakori retentióktól megkínzott beteget gyors műtéti elhatározásra bírja. Már a műtét előtt megkezdjük a beteg gyógyszeres előkészítését, cukrot adunk érbe és idegcsillapítókat, ha szükséges. A belgyógyászati vizsgálatoktól függően természetesen a szívet is megerősítjük, a néhány napos műtét előtti ágybanfekvés határozottan jót tesz. A hólyagot természetesen, mint fentebb említettük, naponkénti öblítésekkel, becseppentésekkel feltisztítjuk. Gondosan megvizsgáljuk a prostatát, mert ennek valamilyen rejtett heveny, vagy idült lobos baja súlyos szövödményt jelenthet a műtétkor. Jó szolgálatot tesznek a massageok és újabb erélyes lobjátló gyógyszerek (p-aminobenzolsulfamid készítmények). Azután jóformán már a műtéti asztalon megkezdjük a beteg gyógyszerelését. Közvetlenül a műtét után cukrot és konyhasót adunk érbe és elhelyezve a beteget az előre felmelegített ágyban, a fejet lehetőleg nem felemeelve, de nem is nagyon laposra téve, langyos teával, vagy vízzel bőven itatjuk. Most adjuk ezután az első félóránban a collapsus elleni gyógyszereket, légző- és vasomotor központi-izgatókat, szükség esetén óránként. Ilyen a coramin, sympatol, strichnin. Camphor is jól hat, mert huzamosan támogatja a kardiakumok hatását, a coffein szintén jó hatású, de mivel kis vaguszgalmat okoz, műtét után kellemetlen lehet. A peripheriás erekre ható szerek közül jók a mellékvesekészítmények és a sympatol, ephedrin, stb. *Trendelenburg* szerint különösen a sympatol alkalmazása hasznos, mert ez a gyógyszer a környéki erek kivül a szívet is serkenti és így a mi tapasztalatunk szerint is a collapsus esetében optimalis hatást fejt ki. Sympatol hatására a bőr átáramoltatásának zavarai, hideg végtagok, sápadtság, hidegérzés, szédülés mind csökkennek. Ez főleg a sympatol ú. n. „depot-hatásával” magyarázható. A peripheriás erek összehúzódásával ugyanis a vérdepotokban (máj, lép, splachnikus terület) összegyülemlt vér újra a keringésbe jut s így a keringő vér abszolút mennyisége jóval nagyobb lesz (néha 30—50%). A coronariákra kifejtett tágító hatása révén a szívizom vér-ellátása javul, s munkateljesítőképesége fokozódik. Digitalis-kezelés mellett a sympatol bátran adható. Második nap rendszerint már lényegesen jobban van a beteg, de ha a bő itatás és gyógyszerelés mellett jelentkezne is átmeneti hypotoniás állapot, újra a vasomotor-központ izgatókhoz nyúlunk.

Vizsgálataink szerint tehát a prostatektómia műtete egyáltalában nem súlyos beavatkozás, legalább is nem súlyosabb, mint egyéb hasüri műtét. Szövödmények rendkívül ritkák és ha a beteget szemmel kísérjük, mind könnyebben legyőzhetők, vagy gyógyszerrel elháríthatók. Természetesen a lehető legkisebbre csökkentjük a műtéti sokk hatását. Pontos vérzés-csillapítás mellett fontos a műtét lehető gyors elvégzése, ami azonban ne menjen a gondosság rovására. A pontos előzetes belgyógyászati vizsgálat, gyógyszerelés, a kellemetlen műtét utáni collapsusokat, vagy átmeneti hypotoniákat elháríthatja. A műtétkor keletkező vérzés, még ha nagyobb fokú is a szokottnál, egyáltalában nem veszélyes, a beteg itatásával a vérvesztés néhány órán belül compenzálódik.

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

A Pázmány Péter Tudományegyetem szemklinikájának közleménye. (Igazgató: Imre József ny. r. tanár.)

Szembetegek histaminérzékenysége.

Irta: *Németh Lajos dr.*, egyetemi tanársegéd.

Az allergiás szembetegségeket ismertető és összefoglaló dolgozatomban csak pár szóval említettem meg a histamint, mint olyan szert, amely nem specifikus deszenzibilizálás céljaira használható. Az utóbbi évek vizsgálatai ugyanis kimutatták, hogy az emberi szervezet részéről megnyilvánuló túlérzékenységi reakciók kiváltásában a histamin milyen fontos szerepet játszik. A szervezet sejtjeiben lévő histidinből bizonyos behatásokra, főleg túlérzékeny szervezetekben histamin keletkezik, amely a körülményektől függően okozhat urticariát, de megnyilvánulhat sokkal súlyosabb formában is, pl. anaphylaxiás sokkban is. Természetesen a histaminnak a szövetekben keletkezését megelőzi, vagy egy specifikus antigenantitest reactio, vagy a túlérzékeny szervezetet ért más, nem fajlagos, behatás, mint pl. mechanikus, chemiai, vagy fényinger, stb. Kétségtelen, hogy az anaphylaxiás sokk létrejöttében döntő szerepe van a histaminnak. Az említett megállapítások miatt igen nagy számban történtek vele gyógykísérletek, annál is inkább, mert nem megfelelő mennyiségnek a szervezetbe vételével sikerült ilyen túlérzékeny egyéneknek allergiás betegségeket kiváltani. A bevitel injectio, a bőrbe bedörzsölés és iontophoresis útján történt. Tekintettel a kiváltott allergiás jelenségekre a gyógykísérletek igen óvatosan, parányi adagokkal történtek és sok esetben sikerült az allergiás készséget csökkenteni s ilymódon a gyakori betegségi megnyilvánulásoknak elejét venni. Mivel azonban a szervezet túlérzékenysége a legkülönbözőbb külső és belső befolyások következtében már ugyanazon egyéneken is időnként változik, arról nem is szólva, hogy a túlérzékenység tekintetében milyen nagy egyéni különbségek tapasztalhatók, célszerűnek látszik a szervezet pillanatnyi beállítottságát eláruló, olyan egyszerűen elvégezhető reactio igénybevétele, amely ezirányban útmutatással szolgál. A legkönnyebben megvalósíthatók a különféle bőrpróbák, amelyeket percutan, vagy intracutan végezhetünk el.

Sorsby és *Lalage* különböző antigeneket használtak fel keratitis phlyktaenosa, parenchymatosa, trachoma, conjunctivitis és blepharitis esetében. Nyolc különféle allergent injiciáltak intracutan, így tej- és tojásfehérjéből, háziállatok hulló szőréből, fák és füvek himporából, stb. készült oldatokat. Az eredmény minden esetben negativ volt. Mivel a specifikusan allergennel kapott positiv reactio sem mindig bizonyítja a szóbanforgó allergen kórnemző fontosságát, valamint ezen anyagoknak beszerzése is körülményesebb, sokkal egyszerűbbnek és célravezetőbbnek látszik a histamin felhasználása e bőrpróbákhoz, annál is inkább, mert a szervezet túlérzékenysége és ilyen természetű betegsége esetén a deszenzibilizatio vele megkezdhető.

A histamin bőrpróbával kísérletezésre az ösztönzést *Dzsinich* és *Gallénak* az O. H. 1939. évf. megjelent cikke adta. E szerzők kísérleteikhez 1%-os histaminoldatot használtak különféle belső betegségek allergiás alapjának kimutatására. 0.00001—0.0001 mg histamint fecskendeztek be intracutan 0.1 ccm-ben.

Az alább részletesen ismertetendő különféle szembetegségek kapcsán igyekeztem allergiás okokat, illetőleg vonatkozásokat kimutatni a histamin bőrpróba segítségével. A reactiohoz a Richter-féle *histodil mite* és

forte készítményt használtam, mely kizárólag allergiás betegségek gyógyítására kerül forgalomba. A vizsgált 100 eset felében úgy végeztem a bőrpróbát, hogy a *histodil mite* ampullából $\frac{1}{2}$ ccm-es 10 részre beosztott tuberkulin-fecskendőbe 1 beosztásnyit szívtam fel, tehát 0.000005 mg histamint. Egy másik, ugyanilyen fecskendőbe pedig a *histodil forte* ampullából 1 beosztásnyit szívtam fel, ezt tízszeresre hígítva egytized részét, tehát 0.00005 mg histamint injiciáltam. Az alkarra legalul a hígító folyadék hasonló mennyiségét, mint controlt, ettől kb. 5 cm-re fentebb a töményebb, majd további 5 cm-el feljebb a higabb folyadékot fecskendeztem be intracutan. Később, hogy a művelet nagyobb számú hígítással végezhessem, a controlt-folyadék fölé a fentebb említett tuberkulin-fecskendőbe kizárólag a *histodil forte*-ből készített három hígítást: 0.00005—0.000005—0.0000005 mg histamint fecskendeztem be intracutan kb. egymástól 5 cm-nyi távolságra.

A reactio kb. 2—3 perc múlva jelentkezett, ennek az értékelése azonban távolról sem olyan egyszerű, hanem nagy gyakorlatot igényel. Míg *Dzsinichék* szerint pozitívnak mondható az a reactio, amely kb. 1 cm átmérőjű dudort a 2 cm átmérőjű vörös udvar közepén mutatott, addig az általam használt hígítási mód felhasználásával a

0.00005	mg histamin	=	4.0—5	cm átmérőjű vörös udvar,
0.000005	"	"	=	2.5—3 " " " "
0.0000005	"	"	=	1.5—2 " " " "

középen a halványabb puppal, mint pozitív reactio jelentkezett. Az említettnél kisebb reactiót majdnem minden beteg észleltünk, csupán néhány esetben hiányzott teljesen a vörösödés. A pozitív reactiókor az esetek egy részében egynemű diffus haragos vörös szín uralkodott, máskor némi márványozottság volt. Ennek az okát talán inkább a bőr egyéni szerkezeti különbségével magyarázhatjuk. Egyes esetekben megfigyelhettem a *Fornét* említette pseudopodiumszerű lábakat, amelyek a közepeső halvány púpból a környező vörös udvarba nyúlnak. A próba megítélésében igen fontos a bőr színének, vastagságának tekintetbevétele, mert megfigyelésem szerint a barna és vastagabb bőr kisebb reactiót ad, még meglévő allergia esetén is. Az ilyen bőrön kiváltott reactio hamarabb elmúlik, mint a vékony fehér bőrön, mert a vastag bőr talán jobban érezett, így az intracutan bevitt histamin gyorsabban kimosódik a szövetekből. Ez utóbbi említett jelenség ugyan óvatosan értékelendő, mert éppen a reactio pozitivitása szempontjából fontos annak tartóssága. Míg a negatívnak mondott kisebb kiterjedésű vörösödések kb. $\frac{1}{2}$ óra múlva már erősen halványodnak és átmérőjük is megkisebbedik, addig pozitív reactio esetében $\frac{1}{2}$ órán túl is igen élénk vörös és alig kisebb átmérőjű a próba. Ha a controlt-nak megfelelően is vörösödés mutatkozik, a próba nem értékesíthető.

Mindezek után az alábbi táblázatos összeállítás mutatja az átvizsgált 100 szembetegén talált histamin bőrpróba eredményét.

A *heveny kötőhártyahurut* kivétel nélkül minden esetben negatív eredményt adott. Ez ellene szól a *Fodor* és *Glück* által felvetett allergiás eredetnek, akik t. i. a virágporallergiában keresik ezen hurutok okát. Annál kevésbé gondolható ez, mert az idei esztendőben ezeket a heveny hurutokat igen nagy számban észlelhetjük március második felében és április elején, amikor még virágzásról szó sem lehetett, mert hiszen a hőmérséklet 2—5 C° között ingadozott s a természet még aludt.

Feltűnő, hogy a *trachomások* nagy részén a histamin bőrpróba negatív eredményt adott, abban a 2 eset-

A betegség neve:	positiv	negativ
1. Quincke oedema	1	—
2. Conj. cat. ac.	1	16
3. Keratoconj. sicca	—	1
4. Stricture ductus nasolacr.	2	—
5. Conj. lymph., keratoconj. lymph.	9	7
6. Conj. vernalis	—	3
7. Trachoma	2	7
8. Episkleritis, skleritis	1	4
9. Infiltr. corn. marg.	—	1
10. Herpes corneae	1	—
11. Keratitis parenchymatosa	6	2
13. Cicatrix corn. adh., iridocycl. traumat.	—	1
14. Combustio conj. bulbi et corn.	—	1
15. Ulcus serpens	—	1
16. Iritis ac.	4	5
17. Uveitis chr.	1	1
18. Ophthalmia sympath.	—	2
19. Chorioiditis, degen. pigm. retinae	—	3
20. Katar. sen., uveitica, traumat.	2	5
21. Strabism. conv. colob. pap. nervi. opt.	—	1
22. Sarkoma, carcinoma palp.	—	2
23. Glaukoma chr. <i>pantocain</i> túlérzékenységgel	1	1
Összesen:	31	69

ben pedig, ahol a próba pozitív volt, egyéb okok közrejátszása magyarázhatta a pozitivitást.

Rosaceás szembetegségek, conjunctivitis vernalis negatív reactiót adtak. Ez a rosacea esetében az eddigi tudományos állásponttal összhangban is van, annál feltűnőbb a tavaszi hurut adta negatív eredmény. Igaz hogy csak igen csekély az ilyen bajjal vizsgált betegek száma, de a vizsgálatok téli időpontja következtében alig volt tavaszi hurut észlelhető. Talán a téli időben történt vizsgálat magyarázza a histaminpróba negativitását, amennyiben feltehető, hogy ilyenkor a szervezet, de főleg a kötőhártya sejtjeinek túlérzékenysége a tavaszi allergiás titer alá száll s ez okozza valószínűleg a panaszmentes szakaszt is.

Feltűnő, hogy a *keratoconjunctivitis lymph.* esetében kb. egyforma arányban nyertünk pozitív és negatív reactiót. Bár egészen bizonyos, hogy az ilyen szervezet mindig egy bizonyos túlérzékenységi állapotban van, a reactio milyenségére befolyást gyakorol ennek a túlérzékenységnek a foka, vagyis ha ez kicsiny, akkor negatív eredményt kapunk. Ugyanilyen eredményt kaphatunk azonban igen súlyos általános szervezeti és szemtünetek mellett, ha a szervezet kimerült anergiás állapotban van, amit azonban a klinikai tünetek figyelembevételével, tüdővizsgálattal már sejtethetünk. Negatív eredményt kaptunk pl. egy esetben, ahol a görvélyes keratitist erős trauma váltotta ki, ugyanakkor azonban a szervezet általános allergiás állapota ezt a betegséget nem indokolta, ami kifejeződött a negatív bőrreactióban.

Két könnyesatorna szűkület esetében is pozitív reactiót kaptunk. Az egyik betegnek gyakran voltak csalánkiütései, a másiknak rhinitis vasomotorikája. Mint hogy a könnyezés és nátha ez utóbbi esetben együtt jelentkezett, valószínűnek látszik, hogy az ornyálkahártya elváltozásához hasonló, allergiás eredetű, nyálkahártyaelváltozás magyarázza a könnyesatornában a szakaszos szűkületet.

A *keratitis parenchymatosa* esetében talált pozitív histamin-próba némileg támogatja az e betegség keletkezését allergiás alapon magyarázó theoriát. Nagyon feltűnő, hogy azokban az esetekben, ahol erősebb gyulladás folytán határozotabb izgalmi tünetek vannak, a histamin bőrpróba is pozitívabb, amiből talán az ilyenkor fennálló erősebb allergiás állapotra lehet következtetni.

Symphathiás szemgyulladás, valamint annak kiváltására alkalmas szivárvány benövéses forradás esetében a histamin bőrpróba negatív eredményt adott.

Sor. szám	Kezelés ideje	Hgb %	Vvts. sz. mill-ban	Fest. index	Diagnos is:
1	IV. 20. V. 30.	66 75	6'80 6'20	0'46 0'70	Tbc. cas. cav. lob. sup 1. dextri pulm. Pnth. art. facta.
2	III. 1. V. 10.	62 88	4'80 4'70	0'64 0'93	Tbc. acino-nodosa diss. minata pulm.
3	IV. 1. V. 14.	66 70	6'50 3'60	0'51 0'95	Tbc. cas. cav. pulm. Pnth. art. facta.
4	V. 5. VI. 26.	65 90	7'00 4'50	0'46 1'00	Tbc. fibronodosa 1. sin. pulm.
5	V. 1. VI. 20.	62 80	6'30 4'20	0'50 0'76	Tbc. cavitaria stationaria pulm. Exairesis n. phr.
6	V. 1. VI. 20.	45 60	5'30 4'10	0'45 0'72	Tbc. post pleuritica part. ulcerosa pulm.
7	VI. 20. VII. 20.	56 65	8'40 4'40	0'35 0'70	Tbc. fibrocas. pulm. Pnth. art. facta.
8	VII. 20. VIII. 10.	68 77	4'60 4'10	0'73 0'93	Pleuritis exud. Tbc. hili pulm.
9	VIII. 28. X. 14.	50 54	6'60 4'40	0'38 0'48	Tbc. hili pulm. 1. ut.
10	XI. 10. XII. 26.	50 76	6'00 4'10	0'40 0'90	Tbc. exsud. [Fruh inf] Pnth. art. facta 1. d.

Összefoglalás: A tüdőgümőkóros betegek anaemiájában a vvs.- és hgb.- meghatározások során a *fercupar* terápia után lényeges javulás volt megfigyelhető, miközben a h. t. és az f. i. is emelkedett. Ez annál is inkább megtörténhetett, mert a rohamosan termelt vvs.-ek nagyrészt csökkent resistenciával bírnak s a tipusosan magas vvs.-szám majdnem normalis értéket mutatott. A gyógyszeres kezelés folyamán megfigyelt közérzetjavulás, valamint objectiv eredmények arra mutatnak, hogy a *fercupar* jóhatású s egyben gazdaságos szernek is bizonyult a tuberculosis symptomás kezelésében.

IRODALMI SZEMLE

BELGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: Gömöri Pál és Binder László.

A vértömlesztés hatása a csontvelő vérképzésére. *Wildegans és Kröning.* (Med. Klin. 1940. 13.) A vértömlesztés csak akkor érvényesült teljesen, ha a befogadó szervezet nemcsak a meghatározott vérmennyiséget kapja meg, hanem képes arra, hogy az ezáltal kiváltott ingerre reagálni tudjon. Három kérdés merül fel: 1. milyen többé-kevésbé szabályszerű elváltozás található a vörös- és fehérvérsejtekben a vértömlesztéssel kapcsolatban; 2. ezek az elváltozások a csontvelőizgalom következményeinek felelnek-e meg; 3. milyen gyakorlati következmények adódnak ebből? Szerző több táblázatot is közöl, valamint a vértömlesztés előtt és után hét nap múlva a regenerációs véralakelemek fényképét. Megállapítja, hogy a vértömlesztéssel kapcsolatban mind a vörös-, mind a fehérvérképben csontvelőizgalom következményeként jelentkező szabályszerű leletek találhatóak. Az emelkedett vörszervejtek magatartása szerepel. A környéki vérképben látható szaporodásuk a legkorábbi és legjelentősebb tünete a csontvelő reaktiv tevékenységének. Általában az átömlesztés után 4–6 nap múlva fejlődik ki a teljes izgató hatás. (Sz. 69.)

Dóczy Gedeon dr.

A myokarditis klinikája és gyakorisága. *Zimmermann—Meinzingen.* (Wien. Klin. Wschr. 1940. 38.) Külbs 1928. évi közlése szerint a myokarditis ritka betegség. Ezzel szemben ma megállapíthatjuk, hogy a különféle fertőző betegségek gyakran járnak együtt szivizombántalommal. A régi fel fogás oka a diagnosztikai nehézségekben rejlett, ugyanis a klinikai tünetek sokszor csekélyek. Leggyakoribb jelei: a

vérnyomás süllyedése, a pulsus puha, kishullámú, szapora. Megjegyzendő, hogy bradykardia is előfordul. A hangok általában tiszták. Lassanként dilatatio fejlődik ki, majd dyspnoë és cyanosis, később pangásos jelek. A beteg panaszai: szívdobogás, szívűtői szűrés, vagy nyomás, nehézlégzés. Testi megerőltetés után a panaszok fokozódnak. A diagnosztikában az ekg. van leginkább segítségünkre. Ezzel észlelhető jelek: extrasystolék, ingervezetési zavarok — különös gyakorisággal rheumás myokarditis esetében —, részleges, vagy teljes blok, a T-hullám, S—T-szakasz és a kamra complexus-elváltozásai. Röntgennel dilatatiót, tüdőbeli pangást figyelhetünk meg. Az acut és chronikus myokarditis jelei kör-szöveti vizsgálatokkal is igazolhatók. A myokarditis leggyakrabban tonsillitis és polyarthritissel kapcsolatban, ritkábban pneumonia, sepsis, tuberculosis, Bang-betegség mellett fordul elő. Gripe esetén bradykardia gyakori, míg typhus okozta myokarditisre az jellemző, hogy a lassú szívűködés szaporává válik. Scarletina és diphtheria súlyos elváltozásokat okoznak, az utóbbi már korai stádiumban is. Az acut myokarditis általában jóindulatú, visszafejlődésre hajlamos, csupán az esetek kis részében maradandók az elváltozások. (B. 71.)

Kováts Zoltán dr.

SEBÉSZET

Rovatvezető: ifj. Verebély Tibor és Fedeles (Findeisen) László.

Vizsgálatok a „cormed” nevű anaesthetikummal. *Roessler* (Dtsch. Ztschr. f. Chir. 251. 8–9.) A „cormed” nevű készítmény, mely centralisan ható anaesthetikumnak fogható fel, igen alkalmas arra, hogy különböző narkosisok után a beteg ébredését előmozdítsa, ill. meggyorsítsa. Szerző vizsgálatai alkalmával aetherbódulatból 1–2 ccm beadása után azonnal felébredt a beteg. 30 percig tartó aethernarkosisból 1–3 perc múlva következett be az ébredés. 1–1½ óráig tartó aetheraltatás után 10–15 perc, ennél hosszabb narkosisok után pedig 30–35 perc múlva ébredt fel a beteg. Evipan után az ébredés kissé elhúzódóbb volt. A szer még nagy mennyiségben is veszélytelen. (F. 84.)

Fedeles-Findeisen László dr.

A pankreasadenoma klinikája és terapiája. *Krauss.* (Dtsch. Ztschr. f. Chir. 251. 8–9.) Egy eset kapcsán ismerteti a pankreasadenoma irodalmát. A hasnyálmirigy sziget-állományának adenomája fokozott insulinképződéshez vezet és így hypoglykaemiát okoz. Klinikailag fáradtság, erőtlen-ség, desorientatio, öntudatvesztés és a clonikus-tonikus görcsök a legjellemzőbb tünetek. A rohamok éhgyomorral és nagy megerőltetések után jelentkeznek. A vércukorértékek mindig alacsonyabbak. Kezelése kizárólag műtéti, a daganat eltávolítása. Utána maradandó gyógyulás következett be. (F. 85.)

Fedeles-Findeisen László dr.

A röntgenvizsgálat jelentősége heveny hasi betegségekben. *Kapel.* (Dtsch. Ztschr. f. Chir. 253. 6–7.) A röntgenvizsgálat segítségével akár contrastanyaggal, akár anélkül heveny hasi betegségek esetében gyakran lehetséges a kórisme felállítása: így bélelzáródás esetében annak magasságát, a pseudoileus jelenlétét, ill. a retroperitonealis tér körfolyamatait. Üreges szervek átfúródását és idegentestek jelenlétét csaknem minden esetben kórismézhetjük, ugyanez áll az invaginációkra is. Colonileus esetében azonban figyelemmel kell lennünk arra a körülményre, hogy néha debilis leromlott egyének röntgenvizsgálata ileus képét adhatja akkor is, amikor csupán körülírt colonbénulás áll fenn. (F. 86.)

Fedeles-Findeisen László dr.

SZÜLÉSZET ÉS NŐGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: Ottó József és Benedek Andor.

Újabb tapasztalatok a magzat hosszúságának röntgen útján történő meghatározásával. *Hans Müller.* Rostock. (Zbl. f. Gyn. 1940. 14.) A rostocki női klinikáról 1937-ben *Wegra* közölt egy a fenti témakörrel foglalkozó kísérleti tanulmányt. Most újabb 100 eset alapján szerző számol be tapasztalatairól. Technikailag ugyanúgy járt el, mint *Wegrad*. A magzat hosszúságának röntgen útján megállapítása fontossággal bír túl hordás, életképesség, ikerterhesség megállapításában, ha mindezek kórisméjét egyéb körülmények nem teszik lehetőséggé. — 103 eset közül háromban nem sikerült a hosszúság megállapítása. Az esetleges röntgenártalom elkerülése végett minden esetben csak egy felvételt készítettek. A 100 esetben röntgen útján mért magzathosszúság a valósághoz a

következőkép aránylott: 12 esetben nem volt eltérés; 20-ban 0.5 cm; 37-ben 1 cm; 19-ben 1.5 cm; 3-ban 2 cm; 2-ben 2.5 cm; 2-ben 3 cm; 1-ben 3.5 cm; 2-ben 4 cm; 2-ben 4.5 cm volt az eltérés. Tehát nagyobb eltérést csak az esetek kis százalékában észlelték. (O. 52.)

Orbán György dr.

A thecasejt-daganatok klinikumáról és pathológiájáról. Pallós Károly, Budapest. (Zbl. f. Gyn. 1940. 14.) Szerző két esete kapcsán — melyeket a II. női klinikán észlelt — összefoglalja a világirodalomban közölt 33 esetet. A belső-elválasztású petefészekdaganatoknak szövettanilag 4 válfaja ismeretes. (Meyer Róbert): disgerminomák, Brenner-féle daganatok, arenoblastomák és granulosasejt-daganatok. Ezekhez, mint ötödiket a thecasejt-daganatokat fűzhetjük, melyek a granulosa-sejtdaganatokhoz álianak legközelebb, sőt néha ezekkel együtt is előfordulhatnak. — Szövettanilag a thecasejt-daganatok stromája a fibromákhoz bizonyos mértékben hasonló sejtdús kötőszövetből áll, melyben a sejtek többször keresztződő kötegekbe rendezettek. Ezek között a tisztán kötőszöveti elrendeződési helyek között csillagszerűen szétszórt csomókban található nagyobb világos plasmájú, nagyobb magvú polygonalis epitheloid sejtcsoportok, melyek a theca interna setjeihez erősen hasonlítanak. — Klinikailag ez a daganatfajta általában jóindulatú (33 közül 2 bizonyult rosszindulatúnak). Főképp az 50. életév felett fordul elő. Nagysága az ismert esetekben babnyitól emberfőnyig változott. Rendellenes vérzéseket okoz; ha nagyobbra megnő természetesen előidézhet nyomási panaszokat, fájdalmakat. Gyógykezelése műtéti eltávolítás. Röntgenbesugárzásra resistensnek bizonyul. A granulosasejt-daganatokkal ellentétben. (O. 53.)

Orbán György dr.

SZEMÉSZET

Rovatvezető: Grósz István.

Trachoma sulfamidkezelése. Thygeson. (Amer. Journ. Ophthalm. 1940. 5.) 31. esetéből 16 gyógyult, 11 javult, 4 változatlan. Leghatásosabb korai esetben, nagy adagban nyújtva. Záradéktest hamar eltűnik, de nem befolyásolja a másodlagos fertőzést (influenza, staph., pneumococcus). Szarú-elváltozás hamarabb reagál, mint a kötőhártyai. (G. 109.)

Grósz István dr.

A trachoma fertőzőképessége. Julianellie. (Amer. Journ. Ophthalm. 1940. 5.) 602 trachomás egyén záradékvizsgálatáról számol be; kb. minden harmadik kaparékké pozitív. Kétoldali aktivitás ellenére olykor csak egyoldali pozitívítást észlelt. Egyéb kötőhártyagyulladások közül csak a záradék blenorrhoea és uszodai kötőhártyagyulladásban talált záradékot, de ezekben mindig. Félévnél frissebb trachomások fele pozitív lelettel járt; azontúl ritkul, a tizedik évben sohasem található. Visszaesés esetén a záradék gyakorisága azonos a frissebb trachomáéval. Záradékot tartalmazó anyag kétszer olyan fertőzőképességgel bír majomra nézve, mint negatív anyag; a kettő aa keveréke a kétféle anyag fertőzőképessége közt áll. A záradékanyag valószínűleg fertőző egységek tömegét jelenti. (G. 108.)

Grósz István dr.

BŐRGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: Szép Jenő.

Sulfamidok toxikus mellékhatásának befolyásolása nikotinsavval. Cottini. (Dermatologica. 1940. 81. 83.) 39 kankós betegen, kiknek a sulfamidkezelés fejfájást és gyomor-bélzavarokat okozott, a sulfamid érzékenységet nikotinsav adagolásával próbálta megszüntetni. A nikotinsavat a sulfamidokkal egyidejűleg adta 2—4 alkalommal 25 mg mennyiségben. Ily kezeléssel 36 beteg a sulfamid előbbinél nagyobb mennyiségét is jól tűrte. Nikotinsav kihagyására a kellemetlenségek újból jelentkeztek, de újabb adagolására hamarosan megszűntek. (Sz. 71.)

Sipos Károly dr.

Köbner-tünet tatuálás helyén. Telichevsky. (Dermatologica. 1940. 81. 98.) 20 éves férfiben gyorsan generalisálódó psoriasis jelentkezett. A betegség kifejlődése alatt mindkét alkar belső oldalán, a három évvel azelőtt végzett tatuálás vonalain oly sűrűn jelentkeztek a góccok, hogy azok a tatuált rajtot friss húséggel visszaadták. A jelenség a Köbner-tünettel magyarázható, még pedig úgy, hogy a Köbner-tünet nemcsak a friss sérülések helyén, hanem a régen lezajlott, már gyógyult helyeken is kiújult. (Sz. 70.)

Sipos Károly dr.

Ulcus molle gyógykezelése sulfanilamiddal. Pan-Yanç (Dermatologica 1940. 81, 181.) Szerzők 14 lágyfekélyes, részben dobbal szövődött esetben a sulfamid gyógyító hatását vizsgálták, helyi gyógykezelés nélkül. 3 napon keresztül naponta négyszer 0.9—1.2 g-t, a következő négy napon pedig naponta négyszer 0.6 g-t adagoltak. Az esetek túlnyomó részében gyógyulást értek el. Mindössze 2 esetben jelentkezett dobbal szövődött kiújulás a gyógyszer kihagyása után. Szerzők eredményeik alapján a szert igen hatásosnak találják. (Sz. 72.)

Sipos Károly dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Physiologisches Praktikum, I. Teil: Physiologisch-Chemisches Praktikum. (Theodor Steinkopff Verlag, Dresden. 1940. Ára 3.25 RM.)

A nagy hírű kutató és tanár már több kiadást megért, kitünően bevált életteni praktikumának legújabb kiadása 2 részben jelenik meg. Az első rész most hagyta el a sajtót és az életvegytani gyakorlatokhoz nyújt nagyszerű útmutatást. A második, később megjelenő rész pedig általános életteni gyakorlatot öleli majd fel.

Szerző az életvegytani részben bevezetői egy rendkívül világos és célnak megfelelő kimerítő ismertetést ad a kémiai dolgozáshoz szükséges eszközökről. Majd, mindenben a gyakorló orvos igényeit tartva szemlélte, a szerves és szerves vegyületek kimutatását tárgyalja élvezetes és tanulságos módon. Itt kémiai, kolloidkémiai, fizikai és ferment-módszereket ismertet. A mennyiségi módszereket külön fejezetben tárgyalja, ugyancsak eléggé behatóan. Végül a praeventív kemiába is bevezeti az olvasót.

Az előszóban hangsúlyozza, hogy nem kíván túl sok módszert megismertetni olvasóival, tapasztalata szerint ugyanis az alapvető módszerek ismeretének birtokában, bármely más módszer már könnyen elsajátítható.

Mosonyi János prof.

Selbstmord. Hans W. Gruhle prof. (Georg Thieme Verlag, Leipzig. 1940. Ára: 12, kötve 13.50 RM.)

Az embernek minden valószínűség szerint csiraplasmához kötött tulajdonsága az élethez ragaszkodás. Nagy és mélyreható elváltozásnak kell az ember lelkében végbemenni, hogy a normalis életstíluson inversiója, az öngyilkosság bekövetkezzék. Az öngyilkosság az egyedre nézve egyéni tragédia szomorú eredménye. Ha azonban ezek az esetek sűrűn előfordulnak, abban már súlyos társadalomopathologiai jelenséget kell látnunk. Annak ellenére, hogy az öngyilkosságok tömeg-megfigyelésében súlyos nehézségek merülnek fel, a socialis statistika ezt a problémát már régen érdeklődési körébe vonta. Gruhle professor rendkívül gondosan megszűrt anyagra épített könyve nem sok újat tár fel, hanem inkább korszerű adattárnak tekinthető, amire nézve, viszont elsőrangú forrásmunka. Ő is megállapítja, hogy az öngyilkosságok szaporodása a nyomorúsághoz, a népsűrűség növekedéséhez, az ipari foglalkozáshoz, a városi élethez, az elválások gyakoriságához, a gyermektelenséghez, valamint az alkoholizmus elterjedéséhez és a psychopathák számarányához van leginkább hozzákötve. Ezzel szemben a gazdasági jólét, a falusi élet, a házasság, a gyermekáldás és az intenzív vallásosság azok a tényezők, amelyek általában leszorítják az öngyilkosságok számát. A legutóbb közzétett hivatalos magyar statistika adatai szerint az 1938. esztendőben 8095 öngyilkosság fordult elő Magyarországon s ezek közül 2782 halállal, 735 súlyos sérüléssel és 2578 könnyű sérüléssel végződött. A német birodalomban 1937-ben 19.614 ember pusztult el öngyilkosság következtében. Ezek a számok magyarázzák, hogy a probléma mindig ott van a socialis statistika művelőinek érdeklődési fókuszában.

M. J. dr.

Laxoptin Ideális, enyhe hatású hashajtó. Éveken át jó eredménnyel szedhető

Laikus propagandával nem vezetik a közönséget öngyógyításra

„NAGY KRISTÓF” gyógyszer-tár. IV., Váci-utca 1.

A Magyar Anyák Naptára az 1941. évre 280 oldalon az Országos Stfánia Szövetség kiadásában, *Ugron Gábor dr.* előszavával, *Keller Lajos* országos ügyvezető igazgató szerkesztésében ismét megjelent. A nemzet jövője a gyermek. Az anyaság és a gyermek magasztos gondolatát szolgálja e kötet minden sora, az egészségre nevelést, a betűnek és szónak ragyogó fegyverével, közéleti nagyjain szólamaival, a tanító és népet nevelő szakszerű közleményekkel, szépirodalmi prózával, versek rímeivel, színművecskéikkel, az egészségi és gazdasági tudnivalók bőséges sorával. Az évről-évre kiadott Magyar Anyák Naptárának ez a legújabb kötete mintha koronája volna az eddigieknek. Sugározza a törhetetlen hitet a magyar feltámadásban az anyán és gyermekeken keresztül. Ne hiányozzék ez a kötet egyetlen család asztaláról sem.

LAPSZEMLE

Wiener Klinische Wochenschrift, 40. sz. *S. Thaddea*: A mellékvesekéreg functiója. — *A. Pillut*: Magastóniény-szerű albuminoidat helyi hatása az újszülöttek gonoblenorrhocájára. — *F. W. Lapp*: Gastrisi-kezelés. — *II. Siegmund*: A méhnyakcsatorna functiói a termékenyítés alatt.

Münchener Medizinische Wochenschrift, 41. sz. *Schenkel*: Úzás a háborús sérültek utókezelésében. — *A. Bostroem*: Querulansokról. — *Kr. Geller*: Infectio és menstruációs ciklus. — *W.: Wolf* A burokrepesztés értéke és szülésvezetés a második ikren. — *H. Schäfer*: Idegentest megrekedés két esete. — *R. W. Vierthaler*: Összehasonlító vizsgálatok néhány jódtincturát helyettesítő anyagról. — *F. Pels Leusden*: Nélkülözhető-e a jódtinctura, mint bórdesinficiens? — *R. Bensch*: Eubasin a vidéki orvos gyakorlatában. — *A. Boldt*: A psoriasis vulgaris kezeléséhez. — *H. Lipp*: A kálium hypermanganat kevésbé ismert, olcsó és előnyös alkalmazása diagnostikus célokra. —

VEGYES HIREK

† Lobmayer Géza.

A poliklinika sebészfőorvosa és volt igazgatója két és fél-évi betegség után e hó 8-án elhunyt és 10-én temették nagy részvétellel, de kivánsága szerint minden búcsúbeszéd nélkül. De talán azzal nem sértjük meg végakarátát, ha meghajtuk emléke előtt az elismerés zászlaját, mert egyike volt a jó és nagy orvosoknak, kinek készt a tudás és a beteg érdeke vezette.

Anatomiai és élettani önképzése után *Dollinger* műtö-növendéke, majd *Kuzmik* prof. segéde lett. A világháborúban a Magyar Vöröskereszt misszióját vezette Konstantinápolyban, hol számos tapasztalatot szerzett a hadisebészet terén. Működésének egy kiállott súlyos typhus és thrombosis vetett véget. 1919-ben lett a poliklinika sebészfőorvosa, 1926 óta pedig igazgatója is. A tudományos irodalomban tevékeny részt vett, mit a Facultás habilitációjával ismert el. Kitünő előadó volt, még emlékezünk az infravörös sugarakkal felvett fényképezésről szóló orvosegyesületi utolsó előadására, mit már betegen tartott. A most folyó háborúban sokat gondoltunk erre a német vízalatti és ködsikerekkel kapcsolatban.

Mindössze 60 éves volt de rövid vezető szerepe tele van az orvosképzés és az orvosi jótékonyág sikereivel, kartársai szeretetével és elismerésével. A természetnek is nagy barátja volt és boldogult *Dalmady Zoltánnal* együtt járta a budai hegyeket; nyolc év óta ő volt a BOTE elnöke. A poliklinika fellendülésének megindulása is az ő nevéhez fűződik. Sokan szerették, hosszantartó szívbjaja alatt sokan felkeresték és bámulták a nemes lelkiert, mivel szenvedést viselte. Szeretettel őrizzük emlékét.

Verebélly Tibor professor és **Keleti József** igazgató főorvos ünneplése. A Magyar Országos Orvosszövetség f. hó 13-án tartotta 42. évi közgyűlését, melynek keretében leleplezték **Verebélly Tibor** professor a Szövetség volt ein-

Solthio aktiv kénoldat

a percutan kén-kezelés hatásos eszköze.

Főraktár: **Dr. Bayer Antal** gyógyszerüzem
Budapest, VI., Andrássy-út 84.

kének arcképét s átnyújtották *Keleti József dr.-nak*, a Szövetség volt főtitkárának a Kéty-gyűrűt. A szép számban egybegyűlt közönséget, kiknek soraiban a belügyminiszter képviselőjében *Atzél Elemér* min. tanácsos, a székesfeváros képviselőjében pedig *Salamon Géza* tanácsnok is megjelent, *Mutschenbacher Tivadar* prof, a Szövetség elnöke üdvözölte, majd elnöki megnyitó beszédében méltatta Erdély egy része visszatérének jelentőségét és hódolattal emlékezett meg Magyarország Kormányzójáról. Beszéde további folyamán rámutatott a magyar orvosi rend súlyos helyzetére. Sajnos az utóbbi időben az orvosi rend működését nem értékeli kellő mértékben, az orvosi pálya megszűnt anyagi jólétet biztosító foglalkozás lenni. A jövő feladata, hogy az orvosi red anyagi helyzetét rendezzék. Ugyancsak válságba jutott az Országos Orvosszövetség is, s így az a terv került fei, hogy beleolvad az egyik keresztény orvosi egyesületbe, de előbb teljesíti a magára vállalt nemes feladatot: a világháborúban elesett magyar orvosok emlékművének felállítását. Megnyitó beszédét azzal fejezte be, hogy ezt a közgyűlést ünnepélyessé akarja tenni azzal, hogy hódolatát és háláját fejezi ki egyrészt a hősi halált halt magyar orvosoknak, kiknek emlékművét a tavasz folyamán fogják leleplezni, másrészt az élő bajtárs előtt, aki a legsúlyosabb feladatokat vállalta és oldotta meg mind a műtőasztal mellett, mind az orvosi közéletben. Az elnök beszéde közben hullott le a lepel **Verebélly Tibor** professor arcképéről, *Laszgalner* festőművészi kiváló alkotásáról. Az ünnepelt professor meghatott szavakkal köszönte meg a Szövetségnek az őt ért megtiszteltetést. — Ezután *Petres József*, az OTI alelnöke szép beszéd kíséretében nyújtotta át *Keleti József dr. MABI* ig. főorvosnak, a Szövetség volt főtitkárának, hosszú éveken át folytatott önzetlen munkásságáért a *Kéty-gyűrűt*, melyre *Keleti József* meleg szavakkal válaszolt. A közgyűlés a napi-rend letárgyalásával ért véget.

Nékám Lajos professor aranydiplomáját a keddi kari ülés határozatából kedden este adták át az ünnepeltnek *Orsós Ferenc* dékán, *Belák Sándor* prodékán és *Neuber Ede* prof. — **Nékám** prof. —, kit *Orsós Ferenc* dékán üdvözölt a Kar nevében — meghatott szavakban köszönte meg a Kar kedves megemlékezését és kitüntetését.

A Pázmány Péter Tudományegyetem f. hó 9-én tartotta tanévmegnyitó ünnepségét. Délelőtt 10 órakor az Egyetemi templomban *Pataky Arnold dr.* prelátus kanonok, egyet. tanár ünnepélyes Veni Sanctés szentmisét celebrált, mely után az egyetem fellobogózt központi épületének aulájában folyt le az új tanévet megnyitó nyilvános ülés. Az Egyetemi énekharok a magyar Hiszekegyet énekeltek el, majd *Domanovszky Sándor dr.* a lelépő rector üdvözölte az egybegyűlt közönséget, küszöntvén a kultuszminiszter és a különböző testületek képviselőit. A távozó rector bevezetőjében visszapillantást vetett az elmúlt tanév nevezetesebb eseményeire és megemlékezett Erdély egy részének visszatéréséről. Kegyelettel szólott *Györfy István*, *Tangl Károly*, *Heckler Antal* és *Császár Elemér* elhunyt professorokról, majd adatszerűen ismertette az elmúlt év történetét. Beszédében rámutatott arra, hogy az egyetemi hallgatóság összlétszámában 3.79 százalékos csökkenés volt megállapítható. — *Schütz Antal dr.* az új Rector Magnificus mondotta el ezután tanévmegnyitó beszédét, aki székfoglalójában abból a megállapításból indult ki, hogy jóllehet az egyetem azt az igazságot szolgálja, amely nem ismeri az idők és divatok parancsuralmát, nem mehet el részvéttel a „ma” kinjai mellett. A hatásos rectori székfoglaló után *Aistleitner József dr.* az idei rectort adó hittudományi kar dékánja intézett beszédét az ifjúsághoz.

OPSOGON

Polyvalens gonococcus vakcina.

Dr. Pápay-féle oltóintézet és szérumtermelő rt.
Budapest, IX., Lónyay-utca 12. Telefon: 18-55-63.

„LEO PROTAMIN INSULIN“ (RETARD)

minden mennyiségben a gyógytárakban ismét kapható

Orvokari Naptárunkat ez évben is kiadjuk. Kérjük mindazon Kartársainkat, kiknek neve a „Naptár”-ban szerepel, ha hivatali beosztásuk, lakás- és telefonszámuk az év folyamán megváltozott szerkesztőségünkkel mielőbb közölni szíveskedjenek. (VIII., Ullői-út 26. III.)

A Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat Erdély egy részének visszatérése alkalmával szívélyesen üdvözlö az új erdélyi Kartársakat. Kéri a felvidéki és erdélyi orvosokat, hogy lépjenek be kulturközösségünkbe. Részletes felvilágosítással és tájékoztatók küldésével készséggel szolgál mindazoknak, akik a Társulathoz fordulnak (Bp. IV., Kossuth Lajos-utca 2.)

Az Országos Orvosi Kamara október 26-án, szombaton d. u. 5 órakor az Országos Orvosi Kamara tanácstermében (V., Nádor-utca 32. I.) tartja évi rendes közgyűlését.

239.245—1940 B. M. sz.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

A budapesti állami szemkórházban megüresedett *tiszteletdíjas orvosi állásra* pályázatot hirdetnek. Az állás javadalma havi 100 P tiszteletdíj, egy bútorozott szobából álló lakás, fűtés, világítás, valamint az önköltségi ár 50%-ának megtérítés ellenében I. oszt. intézeti élelmezés.

Az állást elnyerni óhajtok hozzám intézett, szabályszerűen felbélyegzett kérvényeiket e pályázati hirdetésnek a Budapesti Közlöny c. hivatalos lapban történt harmadizbeni közzétételétől számított 15 napon belül — közhivatalban lévő hivatali főnökük útján — a belügyminisztériumba nyújtják be.

A pályázati kérvényhez a Népegészségügy „Szám magyarázat”-ában 1—12. szám alatt megjelölt okmányok csatolandók.

Közszolgálatban álló pályázók a felsorolt követelmények közül azokat, amelyek a törzskönyvi lapon, (minősítési táblázaton) fel vannak tüntetve, az említett iratok egyikével igazolhatják.

Az állás betöltése alkalmaztatás útján 1 évre történik, amelyből végleges kinevezésre jogigény nem támasztható. Az alkalmazás egy évre meghosszabbítható. A tiszteletdíjas orvosnak az intézetben kell laknia s természetbeni lakását csak saját személyében veheti igénybe. Magánygyakorlat folytatása tilos.

Budapest, 1940. évi október hó 7-én.

M. kir. belügyminiszter.

239.850—1940. XVI. B. M. sz.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

A Magyar Szent Koronához visszatért keleti és erdélyi országrészekben fekvő kórházakban több alorvosi állás sürgős betöltésére van szükség.

Azok az orvosdoktorok, akik ezekre az állásokra igényt tartanak, sürgősen jelentkezzenek a m. kir. Belügyminisztérium XVI. betegellátási osztályában (Budapest I., Uri-utca 49. sz.) d. e. 9—14 óráig.

Budapest, 1940. évi október hó 14-én.

M. kir. Belügyminisztérium.

Dr. FARKAS vízgyógyintézet

V. BÁTHORY-UTCA 3 — TELEFON: 126—438

Szénsavas-, belfürdők, ultrarövidhullámú kezelés



24.155—1940. kig. sz.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

Az 1936. évi IX tc. és a 950—1936. B. M. sz. rendelet alapján Jászberény m. városban lemondás folytán megüresedett, az állami rendszerű X. fiz. oszt. javadalmazással egybekötött városi orvosi állásra pályázatot hirdetnek.

A pályázati kérvényhez a Népegészségügy „Szám magyarázat”-ában 1—12. szám alatt megjelölt okmányok csatolandók.

Közszolgálatban álló pályázók az említett követelmények közül azokat, amelyek a törzskönyvi lapon, (minősítési táblázaton) fel vannak tüntetve, az említett iratok egyikével igazolhatják.

A pályázók egyszersmind kérvényükben nyilatkozni kötelesek afelől, hogy közhivatalokban, közintézetekben és közintézményekben állandó javadalmazással járó, orvosi képesítéshez kötött alkalmaztatást betöltene-e, vagy sem, igenlő esetben az alkalmazó szervezetet és az élvezett járandóságok összegét meg kell jelölni.

Azok a pályázati kérvények, amelyek az előbb említett nyilatkozatot nem tartalmazzák, avagy elkésetten, vagy hiányosan felszerelve érkeznek, figyelembe nem vétetnek.

A pályázati kérvényeket a Népegészségügy c. hivatalos lapban történt közzétételétől számított 15. napon a belügyminiszterhez címezve, Jászberény m. város polgármesteri hivatalában kell beadni.

Szolnok, 1940. október 3.

Alexander Imre s. k., alispán.

Orvos urak szíves figyelmébe! Idősebb úrhoz, vagy beteghez szórakoztatónak ajánlkozik 56 éves keresztény fedhetelen előéletű, intelligens, sokat utazott, kedélyes, de szegény munkaképtelen hadirokkant szerény díjazásért. Nagy István, VI., Szent László-utca 21.

5690—1940. sz.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

Jász-Nagykun-Szolnok vármegye tiszai alsó járásához tartozó Tiszaföldvár községben megüresedett *községi orvosi állásra* pályázatot hirdetnek. Az állás javadalma az állami rendszerű X. fiz. oszt. 3. fokozata szerinti fizetés természetbeni lakás és rendelőszoba.

Az állást elnyerni óhajtok a belügyminiszterhez címzett, szabályszerűen felbélyegzett kérvényeiket e pályázati hirdetésnek a „Népegészségügy” c. hivatalos lapban történt közzétételétől számított 15 napon belül hozzám — közhivatalban lévő hivatali főnökük útján — nyújtják be.

A pályázati kérvényhez a Népegészségügy „Szám magyarázat”-ában 1—12. szám alatt megjelölt okmányok csatolandók.

Közszolgálatban álló pályázók a felsorolt követelmények közül azokat, amelyek a törzskönyvi lapon (minősítési táblázaton) fel vannak tüntetve az említett iratok egyikével igazolhatják.

Tiszaföldvár, 1940. október 8.

Nagy László dr. s. k., főszolgabíró.

SEDYLETTA

tabletta 30 × 0'015 gr

Általános hatású psychikus megnyugtató, kitűnő spasmolitikum.

Szabadon rendelhető: OTI, MABI, MÁV, Székesfőv. S.A., DOBBI

Podmaniczky-gyógyszertár Budapest, VI.

AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

Szerkeszti: MILKÓ VILMOS dr. egyetemi rk. tanár, közkórházi főorvos.

Egyesített védőoltás a fertőző gyermekbetegségek ellen.

Az 1939-ben tartott negyedik pathologiai kongresszuson Rómában egy külön csoport kitűzött feledata volt a kombinált antigének hatásának megtárgyalása. Ebben a sectióban Tomcsik professor — három másik nemzetközi viszonylatban jól ismert szakemberrel együtt — a több antigennel együttes immunisálás lehetőségét világította meg. Tomcsik szerint különös figyelmet kell fordítani arra a nehézségre, hogy „az egyes antigének által létrehozott ellenanyagok mennyisége különböző időpontban éri el a maximumát és így az egyes injectiók talán a componensek szempontjából nem optimalis időben adják meg az újabb antigen stimulust”. A különböző antigennel a kombinált oltásnak még egyéb nehézsége is van, az t. i., hogy a különböző fertőző betegségek más-más időben fenyegetik a szervezetet és így a praeventiv oltásokra is különböző időben van szükség. Attól a tudományos kérdéstől függetlenül tehát, hogy vajjon célszerű-e több antigent egyszerre bevinni a szervezetbe, ott áll a praktikusság kérdése is. A gyakorló orvost főleg ez az utóbbi érdekli és ezért Tomcsik professor említett közlése alapján rá kell világítanunk arra, hogy Magyarországon, ahol a himlő, a diphtheria és a typhus védőoltás kötelező, nem célszerű-e ezeknek a védőoltásoknak a kombinálása annál is inkább, mert ezek különböző időben aktuálisak.

Megemlítjük, hogy ezzel szemben Ramon közismert vizsgálatai után a tőlünk eltérő franciaországi viszonyoknak megfelelően, erősen propagálja a typhus, paratyphus, diphtheria és tetanus ellenes együttes védőoltást, sőt ezeket a francia hadseregben be is vezettette.

A kombinált védőoltások jelentőségéről mégis meg kell emlékezni a gyermekbetegségek esetében, vagyis akkor, ha a gyermekkorban fenyegető veszedelmeket akarjuk a védőoltással kikerülni. Az együttes védőoltás így a jelenlegi immunitástani ismeretek mellett három gyermekbetegséggel kapcsolatban jöhet szóba: a diphtheria, a scarlatina és a pertussis esetében. A három betegség közül különösen a kettő ellen szelvében használatos a jól kidolgozott és alapos ellenőrzésen keresztülment eljárás: a diphtheria és a vörheny védőoltás. A gyakorló orvos nap nap után találkozik ezekkel a védőoltásokkal és alkalmazza azokat. Így jogosan merül fel a kérdés, hogy részben a gyakorlati munka csökkentése, részben pedig az oltásban részesülő előnyei szempontjából van-e lehetőség a két védőoltás egyesítésére.

Ismeretes, hogy a diphtheria ellenes védőoltás egyszerűsítése az utóbbi évek alatt valósult meg és ennek következtében ma már 1 ccm anatoxin egyszeri beoltásával adunk védeltséget. Ezt az eljárást írja elő az 1937-ben megjelent belügyminiszteri rendelet (246.600—1937. B. M. szám), amely a diphtheria védőoltást 2 éves és 7 éves korban kötelezővé tette. A vörheny ellenes védőoltásokra a szerzőnek az Országos Közegészségügyi Intézetben sikerült egy olyan eljárást kidolgozni, amely az eddigi ötszöri oltás helyett három, sőt esetleg két oltással ad 90%-on felüli védeltséget. Mind a diphtheria oltóanyagot, mind pedig ezt az új vörheny oltóanyagot csapadékos alakban oltjuk a szervezetbe, hogy ott antigen depot-t létesítve nagyobb mértékű immunitást érjünk el. Az oltóanyagoknak ilyen csapadékos alakba átvitele tette lehetővé a hatás fokozását is.

A két csapadékos oltóanyag együttes alkalmazására vonatkozólag végeztünk már vizsgálatokat. Ezek a vizsgálatok meggyőzték a legfontosabbról, arról t. i., hogy a két hatóanyag együttes alkalmazásával nem jár semmiféle nehézség és veszedelem. Ebből a szempontból annál is inkább megnyugtató feleletet kaptunk, mert tapasztalatunk jórésze felnőtt egyénre vonatkozott, tehát olyanokra, akik a diphtheria védőoltásra általában nagy reactióval szoktak felelni. Az ápolónő- és védőnőképző intézet növendékeit ugyanis rendszeresen immunisáljuk diphtheria és vörheny ellen és az olyan növendékek, akik mind a két betegség iránt fogékonyak, a kombinált védőoltást kapják. Ez az eljárás abból áll, hogy két-két heti időközben háromszor befecskendezett 1—1 ccm vörheny oltóanyagot és 0.2—0.2 ccm diphtheria anatoxin praecipitatumot adunk és a keveréket együtt oltjuk be. Ha csak néhány egyén kombinált oltására van szükség, akkor ezt a keverést a fecskendőben végezzük el. A védőnők ezután az eljárás után nem szenvedtek kellemetlen reactiókban. Ebből a szempontból az eljárás tehát megfelelő. Nem sikerült azonban a körülmények alkalmatlan volta miatt határozottan meggyőződnünk arról, hogy a két oltóanyag együttes alkalmazása esetében legalább olyan immunitás fejlődik ki, mintha a két védőoltást külön-külön időben alkalmaztuk volna. Kórházi szolgálatlalt kapcsolatos gyakori latens fertőzés ugyanis nem tette realissá az immunitásnak a védőnőknél végzett ellenőrzését. A latens infectio — mint ismeretes — nagymértékben elősegíti az immunitást és így eredményeink megítélésében téves utra vezethet.

A diphtheria- és vörhenyellenes együttes védőoltást a nehézségek elkerülése végett vidéken a gyermekek védőoltása alkalmával vizsgáltuk meg. E célból Schick- és Dick-reactióval válogattuk ki a diphtheria és a vörheny iránt fogékonyakat. 1700 ilyen próbaoltásban részesült gyermek közül mintegy 150 bizonyult mind a két betegség iránt fogékonyak. Ezeket immunisáltuk az egyesített oltással. Ezekben a gyermekeken a védőoltás után elvégezve az ellenőrző Schick és Dick próbákat, mind a két betegséggel szemben kb. 80%-ban láttunk védeltséget. Járványtani szempontból ez az eredmény kielégítőnek mondható, immunitástani szempontból azonban ennél jobb eredményt is könnyen elérhetők tartunk. Ezeket a vizsgálatokat sajnos nem folytathattuk, mert Magyarországon a kötelező diphtheria védőoltás következtében nagyobb csoportban nincs könnyen elérhető védőoltatlan gyermek.

Az elvégzett vizsgálatokból annyi tapasztalatot mégis szereztünk, hogy a diphtheria és vörheny ellenes védőoltás bizonyos esetekben sikerrel alkalmazható. Ezek közé kell sorolnunk az intézetben állandóan együttélő gyermekeket, akik mind a diphtheria, mind a vörheny veszedelmében forognak és így mindkét betegség ellen kívánatos a védőoltásuk. Ilyen módon egy oltással kevesebb feladat hárul az orvosra és a gyermekre egyaránt. De különösen olyan esetben tarthatjuk célszerűnek a kombinált védőoltást, amikor az anatoxin praecipitatum egész adagjának (1 ccm) befecskendezése már kellemetlen reactiók veszedelmét rejti magában. Ilyen veszedelem pedig — mint ismeretes — különösen a 7 évnél idősebb korban forog fent. Védőnők, ápolónők és iskolai internátusok idősebb növendékei — mint az említett tapasztalat is mutatta — koruknál fogva már sokkal jobban türik a több oltásban elosztott diphtheria anti-

gent, mintha ugyanazt egyszeri oltásban adtuk be. A „fractionált védőoltás” (0.2 ccm két-két hetenként háromszor beoltva) jóformán reakciómentesen képes idősebb egyénekben is immunitást létrehozni. Ezért a diphtheria védőoltásnak is ezt az alakját ajánljuk akkor is, ha nincs szó a vörhenyoltással kombinálásról.

A kombinált antigénekre vonatkozó tudományos kérdést a közeli évek alatt remélhetőleg tisztázni fogják. Az egyesített védőoltásoknak a gyakorlatban alkalmazása — ez a másik sokat vitatott kérdés — azonban a gyakorló orvos munkája során dől el. Az a tény, hogy a diphtheria védőoltások kötelezőek Magyarországon, már minden gyermeknél elintézi a diphtheria preventio kérdését és így az együttes immunisálásokkal foglalkozás során a védőoltások számának kívánatos csökkentése miatt előtérbe jön a már említett harmadik súlyos gyermekveszedelem, a pertussis elleni oltás kérdése. Így önként merül fel a pertussis és scarlatina elleni együttes immunisálás lehetősége, annál is inkább, mert a mai enyhe scarlatina ellenére a gyakorló orvos a vörhenyszövődményektől ép úgy fél, mint a pertussissal együttjáró complicatióktól. Az immunitással foglalkozó laboratoriumi szakember pedig az állandóan fejlődő lehetőségek között ennek a gyakorlati kérdésnek a felvételével egy újabb megoldásra váró feladatot ismert meg.

Faragó Ferenc dr.

az Orsz. Közegészségügyi
Intézet Oltóanyagtermelési
Alosztályának vezetője.

Sebesültellátási szakaszok a harctéren.

A harctéri sérültek ellátása a tankönyvekben lefektetett és békében minden művelt országban megkövetelhető, nagyjában egységes eljárásoktól eltérően több ellátási szakaszra oszlik, amelyek között a gyógykezelés folyamatosságának biztosítása végett szükséges összeköttetést, a tábori szállítást a katonaegészségügyi szolgálat szabályozza. Az egyes szakaszokban folyó orvosi, később sebészi munka aszerint módosul, hogy hol, kivel, mivel és mi közvetlen célból látjuk el a sebesültet? Ebben különbözik leginkább a háborús sebesültellátás a békebelitől. Akár városban, falun vagy országúton, sporttelepen, gyárban vagy bányában történik egy súlyosabb sérülés, akár vasúti tömegszerencsétlenség esetén, a sebesültet békében rendszerint két fokozatban látjuk el; és pedig a sérülés színhelyén részesülnek az első segélyben, később kórházban, nyugodt egyéni végleges ellátásban. E kettő között az összeköttetést többnyire mentőkocsi, ritkábban személygépkocsi vagy más jármű képezi.

Ezzel szemben háborúban, különösen pedig a harctéren, a sebesültek ellátásának menete ép úgy, mint harcban a „tűz” és a „mozgás”, az orvosi kezelés és a szállítás állandó váltakozásából s egymásra hatásából tevődik össze s vázlatosan ekképpen alakul:

a) Első segélynyújtás a sebesülés helyén, melyet maga a sérült, bajtársa vagy az érte jött egészségügyi katona, esetleg orvos végez. Ennek az első segélynyújtásnak feladata a sebfedés.

b) Első orvosi ellátás a csapat segélyhelyén. Az orvosi ellátás a sebkörnyék megtisztításából, fedő- és rögzítő kötések feltevéséből és fájdalomcsillapításból áll, avégett, hogy a sérültet hátraszállításra alkalmassá tegyünk.

c) sebészi ellátás a csapatok központi mentőállomásán, az egészségügyi oszlopnál. Ide a sérültek gyalog, hordágyon, kerek talyigán, lovaskocsin, eset-

leg sebesültszállító gépkocsin jutnak. Az oszlop sebészi felszerelésének segítségével itt végezhető a sebrendezés, feltárás, serumoltás és fenyegető elvérzés vagy fuladás miatt szükségessé vált sürgős műtét.

d) Első sürgős kórházi ellátás a tábori kórházban. A sebesülteket országos járómű, vagy sebesültszállító gépkocsi hozza. Kórházi környezetben itt végezhető a nagyobb műtétek, annál inkább, mert a műtét utáni megfigyelésre és utókezelésre is, a tábori kórháznak nagyobb helyhezköthetősége miatt, lehetőség nyílik.

e) Tartós seb- és töréskezelés a harcstér és a hadtáp határán fekvő tovaszállító állomás különleges sebészeti szakcsoportjaiban, vagy hátrább az anyaország katonai és polgári kórházaiban. Az előbbi pontban leírt szállítóeszközhöz társul még a vasút, repülőgép és a hajó. Ellátási feladat és cél a sebgyógyulás.

Ez a megszervezettség természetesen csak a háború bizonyos nyugodtabb szakáiban fogja surlódásmentesen a sebesültek lehető legjobb ellátását és idejében elszállítását biztosítani. — A tábori egészségügyi szolgálat ugyan nem vesz részt magában a harcban, mégis rendkívül érzékeny változatos hullámzásaival szemben. Üldözés vagy visszavonulás az elülső vonalban, akárcsak a továbbvitt zuzódás, érzeteti hatását a harcász egész mélységében. Így pld. 1918. június 8-án a váratlan német gáztámadás megbénította a francia hadsereg minden egészségügyi intézetének működését — egynek kivételével. Ezt a tábori kórházat néhány óra leforgása alatt több mint 5000 sebesült árasztotta el! Ilyen lehetőségekhez a tábori egészségügyi szolgálatnak természetesen rugalmasan alkalmazkodnia kell! A mai harcmódor és a pillanatnyi harc helyzet múltékonysága azonban még nagyobb mérvű változást mutat a világháború taktikájával szemben, mert a régi mozgó harc ma a villámháború elképesztő ütemévé fokozódott, a kézi erővel földbe ássott állásharc pedig láthatatlan földalatti vasbetonvárak láncolatává mélyült!

A tábori egészségügyi intézetek közül legközelebb esik a közvetlenül az arcvonal mögé telepített segélyhelyhez az egészségügyi oszlop. Jól megválasztott telepítési helyének ismertető jele, hogy ugyanazt mind az élelmezési, mind a löszerpótló szolgálat közegei is a maguk számára kiszemelték. Az egészségügyi oszlop a sebesültszállító rendszernek első sebészi szűrője. Minden odakerülő sebesültet meg kell tehát vizsgálni, minden kötést ellenőrizni, lehetőleg váltani. Az egészségügyi oszlop továbbá az életmentő műtétek színhelye, sebészi mentőállomás, rendezettebb körülmények között működő és műtői felszereléssel bíró fősegélyhely. Állásharcban megközelítheti a kórházi üzemet, vérátömlesztést, szív- és hasműtéteket is végezhetnek ott. Az egészségügyi oszlop az egész hadisebészetnek legizgalmasabb állomása. Az itt működő sebésznek valóban helyén legyen az angol triasa: head, hand, heart — feje, keze, szíve! Megszállt vidéken az egészségügyi oszlop ellátja a polgári lakosságot is.

A tábori kórház a harctéri sebészetnek tulajdonképeni szakhelye. Ide kerülnek már egyenesen a segélyhelyről a nagy testüreges sérültjei, a súlyos sebfertőzések és a gázsérültek. A súlyos sebesültek sorsa a tábori kórház taktikai bevezetéséből és teljesítő képességétől függ. Mozgásban levő csapattesteket ruganyosan követ; mindenkor rövid megállásra és azonnali, sebészi leg teljes értékű működésre kész! Mai felfogás szerint tehát nem tudja többé a világháborúban megkövetelt postoperatív nyugalmat biztosítani; csak az állandó erődfütményekben, amelyeknek mélyen a föld alá helyezett, szerves tartozéka.

A tovaszállító állomás a tábori sebészetnek utolsó állomása az anyaország felé. Az ide szállított sebesültek a nagy kórházcsoporthoz különféle részletszakmájú osztályain végleges kezelésben részesülnek. Ezek az osztályok, mint pld. az állkapocs-, végtag-, hasi sebészet, a szemészeti, gégeészeti, fülészeti osztály, röntgenkészülékekkel s egyéb különleges berendezéssel felszereltek.

Lippay—Almássy Artúr dr.
m. kir. 2. o. főtörzsorvos.

Az osteochondritis dissecans.

Az ízületek porcborítékát érő sérülések, ha elég erősek, olykor kisebb-nagyobb darabot törnek le az izfelszínből és az ízületekben szabadon mozgó testek, izegerek keletkeznek. König 1888-ban egy folyamatot írt le osteochondritis dissecans néven, melynek végeredménye rendszerint ugyancsak izegér, eredete és lényege azonban különbözik a *jelentékeny sérülés után mindjárt leváló izegéretől*. Feltevése szerint *csékély sérülés* az ízületi felszín porcogójában elváltozást indít meg, melynek következménye *hosszú idő után* a leválás. A folyamatot megindító sérülés oly kismértékű lehet, hogy észlelésre sem kerül, vagy a tünetek megjelenésekor már feledésbe merült. Az elmúlt 50 év alatt nagy számban jelentek meg az osteochondritis dissecanssal foglalkozó munkák, eredete és lényege felett azonban ma sem egységesek a vélemények. A legújabb időben Nagurának sikerült (1/2—1) hónapos háziállatokon kísérletileg az osteochondritis dissecanssal szövettanilag egyező folyamatot előidéznie. Egy sorozatban a sincipont felső izvégén, a másikban a combcsont alsó domború ízületi felszínén tenotommal finom folytonosság megszakításokat okozott egész felületesen a szivacsos állományban a porcogón keresztül. Az állatok a sebés után tovább szabadgáltak. 2 nap- 10 hét múlva leölték az állatokat és az izvégeket górcső alatt vizsgálta. A sincipont csontos epiphysisének és porcborítékának sérülései pár nap múlva meggyógyultak a törésgyógyulás általános törvényei szerint. A másik sorozatban azonban, a combcsont ízületi végében jellemző folyamat indult meg. A szivacsos állomány sérülésében osteo- és chondroblastokat tartalmazó porcsejtréteg jelent meg, mely a mesterséges folytonosság megszakítás helyétől a szivacsos állományon keresztül, a domború izfelszín másik oldaláig húzódott. Az ily módon elhatárolt epiphysis darab kiemelkedett az izfelszínből és szabad szemmel is látható szintkülönbséget okozott. Eszerint a combcsont fiatal, domború ízületi végén a törésgyógyulás általános törvényei nem érvényesültek.

Az állatkísérletekből kitűnik, hogy az osteochondritis dissecans lényege egy körülírt, csékély folytonosság megszakítás a fiatal, porcogóval fedett, domború ízületi végén, mely jellemző, az izfelszín porcogójában kiinduló elhatároló réteg képződését indítja meg. Ezáltal az elválasztott rész kiemelkedik az izfelszínből. Az ízület bizonyos mozgásai alkalmával ez a hely nyomásnak van kitéve és a nyomás következtében az elhatároló rétegben porcszövet fejlődik. Ha a nyomás bizonyos fokon túllép, másodlagos, sőt harmadlagos sérülések keletkezhetnek. Az elválasztott rész táplálkozási zavarokra hajlamos és ismételt nyomás folytán elhal. Végül is lelkődik és kész az izegér. Az elsődleges és egyetlen ok tehát valamely csékély folytonosság megszakítás a fiatal, domború izvégén és az ennek folytán bekövetkező porcos elhatárolási folyamat. A táplálkozási zavar és elhalás másodlagos.

Az egész folyamat igen sokáig tart. A kiváltó sérülés a körelőzményben évekkal megelőzheti az első tünetek megjelenését. Ha a sérülés nem ismétlődik, évtizedek is eltelhetnek és olykor csak véletlen folytán kórismézik a betegséget.

Leginkább 15—25 év közötti férfiakon észlelték. Leírnak kétoldali, sőt többszörösen keletkező eseteket is. A megfigyelések azt mutatják, hogy olyan munkásosztályokban, ahol a munka az izfelszíneket erősen igénybe veszi, családonként is jelentkezik az elváltozás. A kiválasztottak rendszerint az alacsony termetű pyknikus férfiak. A sérüléses eredet mellett ezek szerint az alkati felépítésnek is jelentőséget kell tulajdonítani. A családi fellépés genotypikus jelleget mutat.

Leggyakrabban a térdet támadja meg, azután sorrendben a könyököt, de leírták már a test számos ízületében. A tünetek megjelenése és súlyosbodása párhuzamosan halad a bonctani folyamattal. A domború izfelszín kezdeti körülírt előbortosulása az ízület gyengeségének és megzavart működésének bizonytalan tüneteit váltja ki. Ez eltarthat hónapoktól évekig. A lassankint bekövetkező leválás folytán megjelennek az izegér jellemző tünetei. Egy-egy mozdulatra az ízület heves fájdalmak kíséretében megakad, merev lesz. A savós hártya izgalma folytán gyülem képződik, mely pár napi nyugalom után visszafejlődik. Az ilyen ízületi roham ismétlődései folyamán a beteg sokszor maga is tapintja az ízületi vonalban az idegen testet és megtanulja, milyen mozdulatokat kell végeznie, hogy ízülete ismét szabadon mozogjon.

Hosszú ideig fennálló osteochondritis dissecans súlyos másodlagos elváltozásokat okoz az ízület belvilágában, különösen, ha az izegér levált. A savós hártján az idült gyúladásos termékek felrakódása és az izvégeken fellépő arthritis deformans komoly zavarokat idézhetnek elő az ízület működésében.

A kórisme felállítását a klinikai tünetek mellett a röntgen kép biztosítja. Izegér esetén főként a szabad test helyzetének megállapítása fontos a műtét szempontjából. A még le nem vált részlet elhatároló rétege, mint felritkult óv választja el az epiphysis felé az izfelszínből előbortosuló árnyékot.

A tennivaló tünetmentes, véletlenül felfedezett esetekben, vagy a heveny tünetek lezajlása után, ha a beteg társadalmi helyzete megengedi, kimélet mellett megfigyelés. Tüneteket okozó nagyobb góc, vagy izegér esetén műtét, különösen azokon, akiket a betegség munkájukban akadályoz. A térdizületben, ahol az arthritis deformans veszélye különösen fenyeget, hamarabb szánjuk magunkat műtetre. A többi ízületek betegsége esetén, a folyamat aránylag ritka volta miatt általános érvényű javatokat felállítani nem lehet. A mindenkori tünetekhez, a folyamat jellegéhez, és az arthritis deformans várható fellépéséhez igazodunk.

A műtétet kiméletesen végezzük. A még le nem vált porc-csont részlet a lehetőség szerint teljesen eltávolítandó, de az ágy mély kikaparása, vagy kivétele nem ajánlatos. A combcsont bütök műtétei esetén nem szabad elmulasztani a porcporongok átvizsgálását.

A beavatkozást legalkalmasabban a savós hártya gyúladásának bekövetkezése előtt végezhetjük. A metszés helyét a helyzetnek megfelelően választjuk. 12—14 nap múlva a beteg elbocsátható a kórházból. 4—5 heti gyógytorna után az ízület működése kifogástalan lesz.

Simon Lajos dr.
egyetemi tanársegéd.
orthopaed szakorvos.
II. sz. sebészeti klinika.

FAGIFOR „CITO“

Calcium-sókat tartalmazó jóízű mentholos lacto-kreosol-syrup

Idealis enyhe expectorans

Légzőszervi bántalmak specifikus gyógyszere
lag. orig. P 2'30, pénzt. csom. P—'96

CITO gyógyszervegyészeti gyár

Budapest, XIV., Lengyel-utca 33.

Az orthostatikus albuminuria.

(Egyben válasz D. B. dr. kartárs kérdéseire.)

Az orthostatikus albuminuriát, a tudomány mai állása szerint constitutionalis rendellenességnek és álló helyzetben létrejött deréktáji lordosis okozta pangás következményének tartjuk, amit a veseerek vongálása hoz létre. Szükséges még ehhez, hogy az ilyen egyének vérerei, így veseerei is bizonyos erőművi behatásokkal szemben, amelyek a fekvőhelyzetnek megváltoztatásával kapcsolatosak, túlérzékenyek legyenek. Valóban az ilyen betegek igen sokszor vagotoniások, izomzatuk petyhüdt, bőrük halvány és gyakoriak rajtuk a vérnyomásingadozások. Ezen az alapon újabb diagnostikai kísérletek történtek az ú. n. csalánfolt reakcióval. Ez abból áll, hogy nyugalmi állapotban, illetve máskor albuminuriás szakban a karvenából vett 2—4 ccm, vénás vér savójából 0.10 cm-t injiciálnak a scapula alá intracutan. Az injectio helyén csalánfoltoszerű hyperaemia és körülötte vizenyő keletkezik, mely az albuminuriás szakban vett vérsavó injiciálása után nagyobb és duzzadtabb. E kísérlet alapját az a feltevés képezi, hogy az albuminuriás szakban az ilyen egyén véráramába gyulladáshoz (histaminszerű) anyagok kerülnek nagyobb mennyiségben.

Ezen új magyarázat mellett nem lehet teljesen kizárni kisfokú lobos elváltozások lehetőségét sem; Egyesekben ugyanis nyugalomban teljesen eltűnik a fehérje a vizeletből, másokban csak megkevesbedik. Ez utóbbiakban játszana szerepet valami gyulladáshoz tartozó, aminek jóindulatúságát bizonyítja, hogy a vizeletben sem cylinderek, sem vörösvértetek nincsenek, vizenyők, vérnyomásemelkedések tartósan nem észlelhetők.

Orthostatikus albuminuriában a vesék nagyságában, a veseüregek alakjában, a vesék működőképességében a normalistól semmiféle eltérést kimutatni nem tudunk, így a vesék működésileg is teljes értékűek.

A diagnosisához a nyugalmi állapotban és járás után nyert vizeletek fehérjetartalmának összehasonlítása és a vizelet üledékének mikroszkopos vizsgálata elegendő, egyéb tünetek hiánya mellett.

Rendszerint fiatal korban, főleg a pubertás idejében 6—18 év között találjuk, idősebb korban 18 év között csak igen ritkán. Az összes fehérjevizeléseknek 1½—2%-át teszik ki.

A fehérjevizelés a fejlődés befejeződésével rendszerint magától elmúlik minden orvosi beavatkozás nélkül, viszont időközben gyógykezelésre sem szűnik meg. Ez a tapasztalat egyúttal választ ad a gyógyszeres kezelésre is: nem sok értelme van. Egyetlen, amit helyesen tehetünk az, ha étrendet írunk elő. Mivel az ilyen gyermekek labilis idegrendszerűek, könnyen fáradnak, célszerű, ha minden izgalomtól, sporttól, nagyobb testi munkától eltiltjuk őket.

Babics Antal dr.
egyet. magántanár.

Szent Lukács Gyógyfürdő és Gyógyszálló

Társas rheuma-osztály, Téli-nyári rheuma-gyógyhely.

KÉRDÉS — FELELET

Kérdés: 1. Székhelyemtől 20 km-re fekvő községbe hívtak, ahol lázas, vérző, életveszélyes állapotban lévő beteget találtam; ott helyben ellátni nem tudtam, ott semmiféle autó nincs, ezért autómra tettem és magammal hoztam. A közgazgatási hatóság ezt kihágásnak — tiltott fuvarozásnak — minősítette, annak ellenére is, hogy a beteg behozását díjtalanul végeztem, csupán kiszállásom törvényszabta minimális díját számítottam fel. Úgy vélem, helyesen cselekedtem a beteg érdekében. Az ítélet egyáltalán nem vette figyelembe orvosi hivatásomat és ebből eredő kötelességemet s úgy tekintett, mintha fuvarozás lenne az iparom, amit engedély nélkül gyakorlok. Tisztelettel kérdem: a) valóban jogosan és helyesen cselekedtem-e?; b) A II. fokú ítélet megváltoztatását miképpen érhetem el? — 2. Vidéki kiszállásokért milyen összegű minimális díj számítható fel? A szabályzat 35. pontja csupán az uradalmi orvosok távolsági díját szabja meg km-enként 1 pengőben, de magánbetegekről nincs emlités. Kérdem, milyen összegű fuvardíj számítható fel, ha az orvos saját autóját veszi igénybe?

K. D. dr.

Felelet: 1. a) Ha abban a községben, vagy annak környékén, ahol a sürgős beszállítás szükségessége vált, mentőszolgálat nincs, helyesen és jogosan járt el az orvos, ha a beteg beszállításáról gondoskodott, mert életmentésről volt szó és miután ezért semmi költséget nem számított fel, kihágást tehát nem követett el a betegszállítással kapcsolatban, hacsak az a gyanú nem merült fel, hogy az orvos a betegszállítást kifejezetten saját előnyére végezte; — 1. b) Ebben az ügyben a II. fokú hatóság, mint rendőri büntetőbíró, ítélete ellen fellebbezésnek van helye a belügyminiszterhez. — 2. Miután magánorvosról van szó, ebben az ügyben a szükséges útbiztosítást az illetékes Kamara adhatja meg csupán, ahol erre nézve pontos felvilágosítást kaphat.

Atzél Elemér dr., min. tan.

Kérdés: 1. Melyik rendelet értelmében jár a községi- és körorvosnak rendelő fenntartására 12 P; — 2. Melyik rendelet írja elő, hogy a község köteles az orvosnak a „Nép-egészségügy” c. folyóiratot megrendelni; — 3. A hatósági-, községi- és körorvos irodaátalányban részesül-e, vagy ha nem; ki köteles az irodai felszerelésről: papír, tinta, ceruza, boríték, stb-ről gondoskodni? Van-e erre rendelet, vagy jogszabály? — 4. Községem lakott területe 63 km². Iskolák 12, 10, 8, 7, 6 km-re, ovodák 5—6 km-re, cigánytelepek 7 km-re, ügyeletek kb. 12 és 6 km-re vannak; ezenkívül sokszor kell menni szegény beteghez 6 km-en túlra (a távolságok ida-vissza értendők) Jár-e nekem fuvarátalány? Van-e erre rendelet, vagy esetleg a fuvar természetben jár? — 5. Feleltess-e a jegyző az orvosnak?

Sz. B. dr.

Felelet: 1. Ha a község a községi- (kör)-orvosnak rendelőszobát nem bocsát rendelkezésére a 62.000—1926. B. M. sz. rendelet 32. pontja értelmében a rendelőszoba bére, fűtés-, világítási költsége fejében az orvos 12 P megtérítésére tart hat igényt. — 2. A 290.505—1934 B. M. sz. rend. (megjelent a Népegészségügy c. hivatalos lap 1935. évi 1. számában) értelmében nagyközségek és körjegyzőségek kötelesek a lapot hivataluk részére megrendelni, ahol az bármikor a községi (kör)-orvos rendelkezésére is áll. — 3. A községi (kör) orvos iroda-átalányt nem kap. Minden község (körjegyzőség) az évenként összeállított költségvetésben a dologi kiadások között köteles az irodaszerekről: papír, tinta, stb. beszerzéséről is gondoskodni. A kialakult joggyakorlat szerint a jegyző ezekből az irodaszerekből a szükséges mennyiséget a községi (kör)-orvos rendelkezésére bocsátja. — 4. Az 1908. évi XXXVIII. tc. 21. §-a értelmében a községi (kör)-orvost az illető község belterületétől, illetőleg a község által adott lakás esetében ettől két km-nál távolabb eső helyekre fuvar, vagy fuvardíj illeti meg. A községeket terhelő fuvar természetbeni szolgáltatásának módozataira a fuvardíj, illetőleg az utiátalány mértékére nézve minden törvényhatóság köteles szabályrendeletet alkotni. — 5. A községi jegyző a községi (kör)-orvosnak nem feleltess, olyan jogszabály, amely ezt kimondaná nincsen. Viszont kétségtelen azt is, hogy a jegyző az a személy, akinek a község összes igazgatási teendőit el kell végeznie és aki ezek elvégzéséért felelős is. A jegyző a felsőbb hatóságoktól hozzáleérkező egészségügyi vonatkozású rendelkezéseket és utasításokat a községi (kör)-orvosnak, mint a község szakközegének kiadja és azok elintézésére az orvost felhívja. Természetes tehát, hogy ezen egészségügyi rendelkezések végrehajtását ellenőrizi is, mert mint előbb mondtuk, azoknak foganatosításáért saját személyében is elsősorban ő felelős.

Atzél Elemér dr., min. tan.

ORVOSI HETILAP

Szenkesztőség és kiadóhivatal:

VIII., Üllői-út 26. IV. em.

Telefon: 345-113.

Ingyenes lífthasználat.

(Kérje a portástól.)

MEGJELENIK SZOMBATON

Egyes számok kaphatók:

a kiadóhivatalban 70 fillérért;

Magyar Orvosi Archivum számai 2 pengőért.

Hirdetések kizárólagos felvétele

a kiadóhivatalban.

Előfizetések beküldhetőek: Kiadóhivatalunkba vagy 22.968. számú postatakarékpénztári csekkszámunk javára. Jugoszláviában az Avala bármely kirendeltségénél az „O. H. számlájára”. Romániában: Borsos Béla dr. Arad, Str. G. Gringorescu 5. Szlovákiában: Eleőd Solt, O. H. Dunabank, Bratislava. Egyéb külföldről: az előfizetés levélben küldött dollár-chequeben kérjük a kiadóhivatalba.

Előfizetési díj: az „Orvosi Hetilap”-ra az „Orvostudományi közlemények”-kel együttesen egész évre 26 P, 220 slk., 350 dinár, 1000 lei, egyéb külföldre 6 dollár, vagy a bel-földi díjak + portóköltség (összesen 32 P), félévre ezen összegek fele, negyedévre negyede, egy hóra 2.50 P. A „Magyar Orvosi Archivum” egész évre 10 P., 70 slk., 100 dinár, 400 lei, 2 dollár.

SYMPATOL

a szív és vérkeringés gyógyszere

**FERTŐZŐ-
BETEGSÉGEKNÉL**

«A Sympatolt, mint egy intravénásan injicálható analepticumot, – mely shocknál igen gyors hatású, – a fertőzőbetegségek lefolyása kapcsán fellépő szivzavaroknál a legjobb eredménnyel alkalmazzuk.»

Hegler, Dtsch. med. Wschft. 1931. 522.

«Legujabban különösen jó tapasztalatokat szereztem a legyengült vérkeringés kezelésénél /fertőzőbetegségek kapcsán/ egy másik adrenalin-deriváttal, a Sympatollal.»

Leschke, Med. Welt, 1932, 375 a.



C. H. Boehringer Sohn - Ingelheim am Rhein

Tudományos iroda: Budapest V., Ferenc József-tér 5/6 félemelet 5

ORVOSI HETILAP

Alapította: MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták:

ANTAL GÉZA, HÖGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY, SZÉKELY AGOSTON.

Szerkesztőbizottság:

HERZOG FERENC,
VÁMOSSY ZOLTÁN,

MISKOLCZY DEZSŐ,
VIDAKOVITS KAMILLÓ,

GORKA SÁNDOR,
REUTER KAMILLÓ,

HÜTTL TIVADAR,
JENEY ENDRE,

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN.

SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNŐ.

TARTALOM:

Borsos László: A fejlődési rendellenességek műtéti javallatairól. (547—549 oldal.)
Kunszt János: A természetes ásványvízfürdők és a mesterséges sóoldatokkal végzett fürdőkúra hatása közti különbség. (549—552. oldal.)
Hogyan László: Adatok a Monaldi-féle szívókezelés technikájához. (552—553. oldal.)
Orsós Ferenc: A pilóták hirtelen fejfordulatára beálló rögtöni halál oka. (554. oldal.)

Ökrös Sándor: A tiltott műtét útján kikapart pete orvosszakértői vizsgálata. (554—555. oldal.)

Irodalmi szemle: (556—558. oldal.)

Könyvismertetés: (558. oldal.)

Zemplényi Imre: Időszerű kérdések. (558—559. oldal.)

Vegyes hírek. Hétrend: (560. oldal és a borítólapp III. oldalán.)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A fejlődési rendellenességek műtéti javallatairól.

Irta: *vitéz Borsos László dr.*, egyet. magántanár,
a Fehér Kereszt kórház sebészfőorvosa.

A fejlődési rendellenességek kérdése utóbbi időben azért került az érdeklődés előterébe, mivel öröklési és fajbiológiai kérdésekkel különös szeretettel foglalkozik a szakirodalom. Az eugenika szempontjából bir igen nagy jelentőséggel, s mint ahogy a statisztikai adatok bizonyítják, a társadalom elkorcsosodása éppen a fejlődési rendellenességek miatt fenyegető.

Nem célnk e rövid összefoglalásban rámutatni az orvoslás rendkívüli nehézségeire. Köztudomású, hogy a tökéletlenül világraajött újszülöttet éppen satnyasága miatt veszik körül a szülők nagyobb gonddal és szeretettel, mintegy pótlendő a veleszületett testihibát és sokszor az egészséges testvért emiatt el is hanyagolják.

A mai társadalom kevésbé képes arra az eugenikai magaslatra helyezkedni, mint az ógörögök, illetve a spártaiak, kiknek Taigetosz hegyéről sokszor beszélünk.

Erősen vitatható vallási és emberiség szempontjából ezen álláspont helyessége, észszerűsége előtt viszont nem hunyhatszemet akkor, ha az emberiség mérhetetlen szenvedéseit, melyeket nem tudunk leküzdeni, ezekkel szembeállítjuk.

Ezért igen nehéz a gyermekorvos és sebész helyzete, ha fejlődési rendellenességek elbírálásakor ki kell mondani a döntő szót a műtét javallatát illetőleg.

Rendkívül súlyos e kérdés a műtéti javallat szempontjából azért is, mert az anya lelket a legérzékenyebben érinti és kihatásaiban sokszor kiszámíthatatlan.

Annak ellenére, hogy kivételek itt is vannak, úgy szólván szabályként kimondhatjuk, hogy minden nagyobb fokú fejlődési rendellenesség mellett az egész szervezet bizonyos alacsonyabbrendűségével is számolni kell. Az bizonyos, hogy vannak olyan súlyos fejlődési zavarok, amelyekben olyfokú az eltorzulás, hogy az életképesség csak rövid tartamra korlátozott, vagy olyan természetűek, amelyekkel szemben orvosi tevékenységünket korlátok közé kell szorítani.

Sokszor felmerül a műtéti javallat felállításakor az a kérdés, szabad-e az újszülöttet, a csecsemőt, vagy

gyermeket a nehéz műtétek veszélyeinek, szenvedéseinek kitenni azért, hogy egész életére a nyomorékság keresztjét hordozza. A feleletet társadalmi, orvosi és vallási törvényeink alapján lelkiismeretünk kell, hogy megszabja.

Az alábbiakban a műtéti javallatokat igyekezni fogunk az elmondottak alapján egészen röviden körvonalazni. A fejlődési rendellenességek esetén követendő eljárásainkat, a műtét elutasításának, vagy elvállalásának időpontjával és mikéntjével együtt. Általában a korszerű irodalom és saját tapasztalataink alapján kimondhatjuk, hogy a mai irányzat a fejlődési rendellenességek megoldásában a minél korábbi beavatkozás mellett sorakoztatja fel érveit, a regenerálódás és a fejlődés tökéletesebb együttműködése végett. Tény az, hogy a műtétek javallatát a csecsemő alkata és a sebész felkészültsége együttesen szabja meg. Sajnos az időszerű műtéti javallatok felállítása a nemtörődömség és a laikus közönség véleménye miatt is elkésik, s olyankor kerül a fejlődési rendellenesség, talán a nehéz socialis viszonyok miatt is a szakemberhez, amikor csak helyrehozhatatlan ártalmakkal javítható.

A fejen előforduló fejlődési rendellenességek kiküszöbölésekor, illetve műtéti megoldásakor az orvosi szempontok mellett kosmetikai kérdések állanak előtérben. Ezt a tényezőt számításainkból kihagyni nem lehet. Elsősorban a bőrön látható elváltozások érdemelnék említést s mivel az érdaganatok, haemangiómák s anyajegyek fordulnak elő leggyakrabban, itt van a legnagyobb jelentőségük, ezért itt tárgyaljuk őket általánosságban is.

Sokszor ártatlannak látszó képződmények, rendkívül változatos megjelenésben fordulnak elő, közöttük a haemangioma simplex és cavernosum a két leggyakoribb kórforma. A naevus gyűjtőfogalom alatt a naevus pigmentosus, pilosus, spilus, flammeus, anaemicus mellett angiokeratomák és teleangiectasiás naevusok sokféle alakjaikat észlelhetjük.

Nem lehet vitás, hogy ez elváltozásokat azonnal a szülés után szakembernek kell megbírálnia, hiszen tudjuk, hogy a fejlődés folyamán aránytalanul nőhetnek, szétterjedhetnek, sőt rosszindulatúvá is válhatnak. Ezek alapján, ha csak a körülmények nem tiltják, minél előbb eltávolítandók. A sebészi kiirtás, ha annak lehetősége fennáll, minden más eljárást felülmúl. A számtalan zsgorító eljárás közül az alkoholbefecskendezés látszik

a legcélszerűbbnek, míg bonyolult esetekben a radiumkezelés is felhasználható. (L. bővebben O. H. Orvosi Gyakorlat Kérdései 1940. 24. sz.)

A koponya fejlődési rendellenességei (turri mikrocephalia) ritkán kepezik sebészi javallat kérdését; néha a szemüreg tagítása jöhet szóba a fejlődés folyamán.

Az agysérvek változatos alakjai a záródási vonalak mentén fordulnak elő s a szemzug körül kórismézési nehezségeket okozhatnak és fő jellegzetességük, hogy puhaságnak. Szürcsapójuk kórismézési szempontból nagy körültekintést igényel. Műtétük csak akkor javasolható, ha az agysérv nem túlnagy, agytartalmuk elenyésző, mert főleg azok az esetek kedvezőek, ahol a burkok vannak a kiüremkedésben (meningocele cavernosa cystica). A hiány lehetőleg csontosan pótolandó. A ritkán előforduló arcrüggelék alig okoznak eltávolításuk során különös nehezséget.

Az ajak és szájpadahasadásoknak igen nagy jelentősége miatt azok megoldásának mikéntjével rendkívül bőven foglalkozik az irodalom s a műtétnek javasolásában csak lényegtelen részleteltérések vannak. Az egyszerű nyúlajak, ha szopási nehézséget okoz már a második héten rétegesen egyesítendő, míg a togmeder-nyúlvány hasadékai a 2—3. hónapban már lehetőleg szintén zárandók. A szájpadahasadékok műtétét az 1—2. év között ajánlatos elvégezni, mert vitán felül áll, hogy a későbbi időpontban végzett beavatkozások eredményei az arcfelődés és beszédképesség szempontjából nem kielégítőek. A műtét időpontjának kitolását csak a rendkívül sok hurutos szövödmény teheti indokolttá. (L. összefoglaló közlemény keretében Orvostudományi Közlemények 1940. 3. sz.)

A nyelven a lenőtt nyelv (ankyloglosson) és makroglossia képezheti műtét javallatát. Míg az előzőbe a frenulum a nyelvfelek haránt bemetszését és hosszanti összevarrását már korán elvégezhetjük, addig a túlfejlődött nyelvet csak a későbbi hónapokban kisebbíthetjük meg.

A középső és oldalsó nyaki sipolyok és tömlők sebészi megoldása még a felnőttkorban sem könnyű, s mivel ritkán okoz a csecsemőkorban szövödményeket, csak akkor végezzük, ha nem veszélyeztetünk vele semmit és a gyökeres kiirtást biztosítani tudjuk. Bármilyen befecskendezéses eljárás céltalan és ártalmas. A ferde nyak (torticollis) testgyógyászati javítása a felismerés után azonnal megkísérelendő. A zsugorodott fejbiccenő kétszeres átmetszését, vagy kiirtását az arcrészaránytalanság fokozódása teheti mihamarább indokolttá, de ezt csak 1 éves korban túl tanácsos elvégezni az ápolási nehézségek miatt.

A gerincasadék mütéteinek javallásakor tállakozhatunk e közlemény elején hangoztatott elvek miatt a legnagyobb nehézségekkel. Előfordulhatnak a gerincoszlop egész hosszában, de leggyakrabban az ágyéki csigolyákon ritkábban a nyaki részen s elvéve a háti területen is. Ha a vizsgálattal eldönthető, úgy főleg a kemény agyburkok előesésekor (meningocele) javasolható a műtét, a gerincvelő cista képződése mellett előreesett kemény burok (myelomeningocele) ellenben már műtét tilalom lehet. A gerincvelőelőesés mellett canalis centralis cista (myelocystomeningocele) abszolút műtét tilalom. A meningocele műtete után leirtak tökéletes gyógyulásokat; a két utóbbi elváltozás műtétének kórjórólátat ellenben a vízfejűség és a bénulások úgyszólván egészen kedvezőtlennek teszik.

Czirer szerint a műtét csak akkor javasolható, ha annak eredményessége remélhető. Fennálló bénulások mellett alig számíthatunk javulásra a műtét kapcsán. Sajnos az idegrendszersebészet mai álláspontja mellett

csak újabb elgondolások és kísérletek tehetik jogosítottá az újabb műtétet.

A spina bifida kapcsán képződött dermoid tömlők felismerésük után azonnal eltávolítandók. A keresztcsont hasadása igen ritka, leggyakrabban dermoid cystával együttesen fordul elő s ha látható tüneteket nem is okoz, műtete feltétlenül javallt, de nem sürgős.

A szeméremcsontok hasadása ektopia vesicaeal társult szövödmény s itt a csontos váz helyreállítását nem szorgalmazzuk. Az ektopia vesicae egyik legkellémetlenebb veleszületett rendellenesség, rendbehozása is legnehezebb s megoldás esetén is a legkilátástalanabb. A vizelet állandó csurgása s az erős szag miatt a szülők erőszakolják a műtétet, pedig sikere kétes s legtöbbször csak néhány évvel hosszabbítja meg a szerencsétlen kis beteg életét. Minden beavatkozás nagy és igen veszélyes s a felszálló vesemedencegyulladás úgyszólván egy műtét sem tudja kiküszöbölni. A sigmoidba ültetett húgyvezetékét számtalan módon igyekeztek a fertőzéstől mentesíteni (Maydl, Coffey), míg Makkas műtétét, mely a vakbélből képez hólyagot, nálunk Matolay, s magam is elvégeztük több-kevesebb sikerrel. Csak jól fejlett legalább 4—5 éves gyermekeken érdemes megkísérelni, a műtét veszély és kórjórólát szempontjából kedvezőtlen és őszinte vélemény hangoztatásával.

A vese veleszületett fejlődési rendellenességei a gyermekkorban oly ritkán képezhetik műtét javallatát, már a kivizsgálás nehézségei miatt is, hogy említésre alig szorulnak.

A köldök fejlődési rendellenességeinek korai kórismézése néha nehézséggel jár, a műtét javallatok felállítása sem könnyű. A köldökzsinórsérv, vagy amnionsérv nem is valódi sérv, mivel hashártya-tömlője nincsen s azt az amnion pótolja. Ha azonnal a szülés után felismerték, legcélszerűbb azonnal megoperálni. Kényes kérdés azonban az, hogy a műtét megterhelés csökkentése céljából csak bőrrel fedjük-e, vagy az egyenes hasizmokat is egyidejűleg egyesítsük. Ha több napos korban, fertőzve kapjuk az újszülöttet, addig kell várni a sérv célszerű összehúzása mellett, míg a csecsemő testsúlyemelkedése olyan fokú, hogy a műtét terhelést el tudja viselni. Ekkor is nagyon megfontolandó, hogy a fertőzött területen egyesítsük-e az egyenes hasizmokat, vagy csak bőrrel fedjük-e az amnion területét és későbbi időpontra halasszuk a hasfal helyreállítását.

A ductus vitellinus omphaloentericus nyitvamarádása, mint a Meckel-gurdély egyik kombinált alakja, ha nagyobb mennyiségű bélsár ürülésével jár, vitalis műtét javallatot képezhet. Ha csak sipolszerű, akkor várhatunk vele az elválasztás utáni életkorig, sőt néha tovább is, mert a műtét komoly hasúri beavatkozás s a bélben is kénytelenek lehetünk nagyobb műtétet végezni. Kombinált, nem bélsársipolyos fejlődési hibák esetén (cysta, fistula) a műtét nem sürgős.

Az urachus-sipoly csak akkor okoz komoly szövödményeket, ha belőle bőven ürül vizelet. Conservatív eljárások (kaparás edzés) megkísérelhetők, de ezek sikertelensége esetén a nagy műtétet már az egy éves korban alul is kénytelenek leszünk elvégezni.

A húgycső elzáródásának veleszületett rendellenessége csak igen elvéve fordul elő, megnyitása azonnal javallt.

A húgycső hasadásának főleg gyakorisága miatt van fokozott jelentősége. Az alsó felszínen nyitott húgycső, a hypospadiasis gyakoribb; a makknál nyitott húgycső könnyen rendbehozható; a hypospadiasis penis, scrotalis, perinealis már bonyolultabb sebészi feladat. Semmi esetre sem javallható a műtét az 5—6. életév előtt de igyekezzünk a gyermeket mindig az iskoláztatás előtt

megoperálni, mert a hibás vizelés miatt a gyermek alacsonyabbrendűsége súlyos késői lelkizavaroknak lehet kiindulópontja. A műtétek igen nehezek és rendkívüli türelmet és figyelmet igényelnek. A vándor nyeléslebényék hasznára és előnyeire a műtét sikere szempontjából itt is kénytelenek vagyunk felhívni a figyelmet.

Az epispadiasis igen ritka, teljes alakja ektopia vesicae mellett mindig megtalálható.

A fitymaszűkület mindennapos elváltozásában sok későbbi műtét elkerülhető akkor, ha a csecsemőt idejében tudjuk kezelésbe venni, amikor még a széteső smegma és pangó vizelet ártalmas indurativ hatása a szűkületet nem fokozza annyira, hogy az csak műtéttel javítható. Az idejében megkezdett visszahúzás, illetve tágítás a cellularis adhaesiók szétválasztása mellett úgyszólván mindig végrehajtható, leszámítva azokat a tényleg veleszületett fitymaszűkületeteket, ahol a vizeletkiürülés zavarai is fennállanak. Ilyenkor még az újszülöttn is el kell végezni a fitymabevasítást, a phymotomiát mely a későbbi életkorban is bármikor veszélytelen.

A leggyakrabban előforduló veleszületett sérvék műtétei zsenge életkorban csak akkor képezik beavatkozás javallatát, ha kizáródásra van alapos gyanunk, vagy a nagy sérvbe kerülő belek veszélyeztetik a csecsemő táplálását. Kellően előkészített és megfelelő technikával végzett műtéteket, amelyeket sokszor éppen fiatal koraszülötteken kényszerülünk elvégezni, nem annyira veszélyesek, mint ahogy azt általában hiszik. Itt is, mint minden csecsemőn végzett beavatkozás esetén, döntő tényező a műtéti megterhelés szempontjából, hogy legalább műtéti előkészítés céljából anyatejre fogjuk a csecsemőt, aminek általános fontosságát Hainiss prof. legutóbb is hangsúlyozta. A rejtettheréjűség legtöbbször veleszületett sérv formájában fordul elő. Néha a sérvműtéttel párhuzamosan is megoldható. A műtétek hamarabb, mint az 5—6. év nem javasolhatók és mindig olyankor végezzük, amikor már a sokszor oly hatásos hormonkezelést elvégeztük, amely a here leszállása szempontjából serkentőleg hathat.

A műtét a fanosodás idejéig szóval 12—13 évig feltétlenül elvégzendő, főleg azért, mert bizonyított tény, hogy a here a borékban tudja csak optimalis működését kifejteni. A hasüregben rekedve állandó fájdalmak és veszélyek hordozója s a lágyékcsatornában sok kellemetlen szövődeményt okozhat s természetes helyén kívül rosszindulatú elfajulásra is hajlamos.

A pylorus stenosis, illetve hypertrophia, hogy mindig veleszületett-e, vagy a hajlamot hozta az újszülött világra, még ma is vitás. A műtéti javallat felállításának orozslánrésze a gyermekorvosra hárul. Ezen elváltozás esetén a sebésznek inkább csak kivitelező szerep jut. Az eredmények mindenesetre attól függenek, hogy idejében és kellő előkészítés után történjék a műtét.

A duodenum szűkületei nehezen megoldható elváltozások. Közülük az atresia és arterio mesenteralis elzáródása érdemel említést. A gyökeres beavatkozás azonnal elvégzendő; csak ritkán sikeres. A duodenum- és Meckel-diverticulum ritkán kerül a csecsemőkorban észlelésre és megoldásra, míg a Meckel gurdély a későbbi korban sokszor képezi a legnehezebb hasi kórismézás tárgyát.

A végbélnyílás hiánya azonnali beavatkozást kíván. Sajnos, ez sokszor megfelelő szakember híján nem végezhető el szabályszerűen, pedig legtöbbször ez dönti el a végbél záróképeségének sorsát. Könnyű a feladat atresia ani esetében, főleg akkor, ha hártás lemez zárja a nyílást.

Az atresia recti vagy hypoplasia anorectalis esetében, ha a sphincter hiányzik, későbbi korban sem javítható tökéletesen. Elvégezhetjük a kinyitást a végbél felől, de sokszor a colostomia lehet előnyösebb, melynek eldöntése rendkívül nehéz feladat. Jobb működési eredményt kétségkívül a colostomiát esetleg hónapokkal követő végbélreconstructió ad, míg az életet és fejlődést a végbél természetes kinyitásával menthetjük meg. Ha az ileus már kifejlődött, akkor 75% a halálozás; az idejében végzett műtétek 25%-a jár halálozással.

A legfontosabb fejlődési rendellenességek taglalásával kapcsolatban nem emlékeztünk meg a végtagok fejlődési rendellenességeiről, melyek a sebészet és testegyenészet körébe egyformán besorolhatók, de ezt az összefoglalást túlzottan elnyújtják. Mind ebből, mind a taglaltakból törvényszerűleg következnek, hogy a rokon-szakmák együttműködése nélkül tökéletes eredményeket a veleszületett fejlődési rendellenességek megoldásában elérni alig lehet.

A természetes ásványvízfürdők és a mesterséges sóoldatokkal végzett fürdőkúra hatása közti különbség.

Irta: Kunszt János dr., a Rudas-fürdő vezető-orsosa.

A természetes ásványvizeket különösen a múlt század vége felé egészen hibás elgondolások alapján mesterséges oldatokkal igyekeztek pótolni. Tömegesen készültek ivó- és fürdőkúra céljára mesterséges sóoldatok (ide tartoznak a már alig használt Sandoz-féle fürdősók) s a behelyettesítést annyira vitték, hogy végül az ásványvizek már csak egy-egy domináló sóját tartották fontosnak s a kisebb mennyiségben oldott alkotórészekre nem voltak figyelemmel. Ekkor kezdett erősebben elterjedni a mesterséges konyhasós fürdő is s a vele történő gyógyításban minden tudományos alátámasztás nélkül, egyedül a konyhasóconcentrációt tartották fontosnak, azt híven, hogy a maximalis adagolás egyszersmind optimalis adagolást is jelent.

Ma a pontos vizsgálatok és klinikai észlelések ezreinek alapján a leghatározottabban kell hangsúlyozni, hogy a mesterségesen összeállított sóoldatok, de még inkább egyetlen sónak az oldata még csak megközelítőleg sem hat úgy, mint a bonyolult összetételű árványvizek.

A kérdés áttekintése csak akkor lehetséges, ha összefoglaljuk azokat a vizsgálatokat és megfigyeléseket, melyek egyetlen só és sókeverék hatása közti különbséggel, továbbá a töményebb, tehát fürdésre használt konyhasóvizek (Sole) hatásával, végül pedig a mesterséges sóoldatok és a természetes ásványvizek hatása között mutatkozó különbségekkel foglalkoznak.

A fürdésre használt töményebb konyhasós ásványvizeknek csak egyik fontos alkotórésze a konyhasó, mely nem is akkor fejt ki erélyes hatást, ha nagy a mennyisége, hanem akkor, ha egyéb sók, illetve ionok is vannak vele együtt a vízben feloldva. Braun a „Lehrbuch der Balneologie” c. könyvében már a múlt század vége felé a következőket írja: „Solbad is ein Auflösung von Kochsalz mit Chlorcalcium und Chlor-magnesium, die Stärke interessiert den Chemiker, Techniker und Geologen, aber nicht den Arzt”.

Az ásványvizek igen bonyolult oldatok, egy-egy ásványvízcsoportra jellemző nagyobb mennyiségű só (konyhasó, alkali, glaubersó, keserűs, stb.), vagy kisebbmennyiségű, de hatástanilag fontos alkatrészen (jó, arsen, vas, radium, kén), kívül számos egyéb, a laikus

előtt általánosan nem ismert hatású s kis mennyisége miatt fel sem becsült alkotórészt is tartalmaznak feloldva, néha olyan kis mennyiségben, hogy quantitative meg sem mérhetők. Ezek nem indifferens tartozékai az ásványvíznek, mert összesített „mikrohatásaik” erőteljesen befolyásolják a vízre jellemző főalkotórész hatását, úgy hogy az ásványvizek igen bonyolult „complex-hatást” fejtenek ki. Az ásványvizekben kisebb mennyiségben oldott anyagok fontos hatására *Aschoff, Diener, Engelmann, Fresenius, Glenard, Harpuder, Hartl, Krone, Schade, Schütze, Thilenius, Vogt, Zörkendörfer*, stb. mutattak rá azzal, hogy a bonyolult sóoldatoknak tekintendő ásványvizek hatása egészen más, mint egy-egy só oldatának hatása s hogy a vízben oldott elenyésző mennyiségű alkotórészek hatása legalább is olyan fontos, mint a vizet jellemző nagyobb mennyiségű alkotórészé. A kismennyiségű alkotórészek összesített mikrohatása avatja individuummá az egyes ásványvizeket, s ez okozza azt is, hogy látszólag azonos összetételű ásványvizek hatása között is különbségek vannak. *Fresenius* és *Harpuder* a következőket írják: „Die Menge nach im Hintergrund stehende Substanzen für die Gesamtwirkung einer Mineralquelle wesentliche, oder die wesentlichsten Faktoren bilden.” *Zörkendörfer* a konyhasós vizek egyik legalaposabb ismerője a következőket írja: „Stimme . . . darüber überein, dass nicht allein der Salzgehalt an und für sich massgebend ist, sondern die Art der einzelnen Bestandteile . . . Ein Bad, das ausser den in den Körpersäften vorhandenen vorwiegend Natrium- und Chlorionen noch andere Kationen und wohl auch Anionen in höherem Verhältniss hat, wird anders wirken, als eine mit weit vorwiegenden Natrium- und Chlorionen. Durch eine Verdünnung wird eine starke reine Sole meiner Meinung nach nicht zu demselben Badewasser, als pharmakologisches Agens, wie ein schwächeres Kochsalzwasser mit verschiedenen anderen Ionen”. Ez tehát azt jelenti, hogy natrium és chlor ionok oldata, nem oly hatásos, mint a hasonló vagy alacsonyabb koncentrációjú, bonyolultabb oldat. Ezt támasztják alá *Kochmann* vizsgálatai is, melyek szerint a sókeverékek hatása qualitative és quantitative is más, mint a bennük oldott egyes alkotórészek elkülönített hatása. Ezt balneológusok, chemikusok, physiologusok előtt nem is kell indokolni. (*Engelmann*: „Der springende Punkt bei der ganzen Sache ist, dass wir uns in den Kreisen der Balneologen wohl über diese Frage einig sind, dass aber in ausserstehenden Kreisen noch mancherlei Unklarheit auf diesem Gebiet zu beseitigen ist.”).

Az ásványvízfürdőknek kiváló gyógyhatása évszázadok óta ismeretes, a tapasztalati megállapítások tudományos alátámasztása azonban csak az utóbbi időben sikerült néhány vonatkozásban. Az ilyen irányú kísérletek és vizsgálatok eredménye végtelen nagy fontosságú. Régebben az volt a felfogás, hogy a vízben oldott nagyobb mennyiségű anyagok, gázok, valami olyasféle hatást fejtenek ki, mint a derivansok. Ma már tudjuk, hogy hatásuk három irányú: 1. A vízben oldott s lipidokban oldható anyagok (jód, arzén, kén, radiumemmanatio, szénsav) a bőrön át is felszívódnak s a szervezetbe jutva specifikus hatást fejtenek ki. Az ásványvizekben, még ha az analysis ki sem mutatta, mindig van elenyésző mennyiségben jód, vas, kén, szénsav, stb., úgyhogy ezek felszívódásával és mikrohatásával feltétlenül számolni kell. Ilyen hatást csak csak ásványvizektől várhatunk, mesterséges sóoldatok, melyek készítésekor az elenyésző mennyiségű alkotórészekre figyelemmel nem voltak, de még kevésbé egyetlen só oldata ilyen hatást kifejteni nem képes.

2. A vízben oldott nagyobb mennyiségű só, vagy gáz tényleg bőrízgató hatású, s ezt részben physikai, részben pedig physikochemiai és chemiai adottságokkal érik el. Ilyen hatást egyformán várhatunk ásványvizektől és mesterséges sóoldatoktól is, quantitative különbség azonban feltétlenül van köztük, mert az ásványvizekben többféle (calciumsulfat, ferrosulfat, glaubersó, keserűsó, mézsók, stb.), a mesterséges sósfürdőkben pedig csak egyféle bőringerlő anyag, a konyhasó van oldva. Érdekeseke *Hevesi Györgynek* Angliában végzett kísérletei (*Bogárdi Iván* számolt be itthon róluk). Megállapításai szerint a természetes sulfat-, chlorid-oldatok osmotikusan hatékonyabbak, mint az egyszerű chlorid-oldatok, mégpedig azért, mert mérései szerint a chloridok átmérője feleakkora, mint a sulfatoké. Ezért az előbbieket gyorsabban diffundálnak és jutnak be a sejtbe, tehát a bőrbe is. Ilyenkor osmotikus hatást már nem fejtenek ki többé, tehát adstringens hatásuk a sulfattal szemben isosmotikus töménységben sokkal kisebb, mert a sulfat-ion nehezebben diffundálván, hosszabb ideig hat a bőrre, tehát még akkor is fenntartja a chloridok által megkezdett adstringens hatást, amikor ezek már hatástalanok lesznek. — Ezek a megállapítások magyar szempontból azért fontosak, mert alátámasztják azt a tapasztalati megállapítást, hogy a magyar keserűvizek fürdőkúra alakjában (Erzsébet sósfürdő) erélyes hatásúak, sőt sok esetben kiválóbban használhatók bizonyos betegségek kezelésére, mint a konyhasós vizek.

3. Végtelenül fontos szerepet játszanak a fürdőhatásban a bőrbe jutott ionok, melyek nem oldhatók lipidokban, tehát nem ilyen módon jutnak a szervezetbe, hanem a víz mint elektrolyt-oldat és a bőr között meginduló s a fürdőhatás szempontjából döntő ionvándorlás útján jutnak a bőrbe. *Dodel, Edlbacher, Fresenius, Gildemeister, Harpuder, Keller, Konsuloff, Kühmann, Maschmann, Ryszkiewicz, Stern, Vogt, Weissbein*, stb. vizsgálatai szerint a bőr és a víz alkalikus, vagy savi reakciója szerint változóan a kationok és anionok egész sora vándorol át a fürdővízből a bőrbe, valamint a bőrből a vízbe transzmineralisatio útján. Az ilyen módon a bőrbe jutott igen kismennyiségű nehéz fémek (vas, réz, mangán, stb.) éppen olyan specifikus módon hatnak, mintha szájon keresztül jutnának a szervezetbe s erőteljesen activálják a fermentatív folyamatokat, a bőrbe jutó kálium fokozza a B₁-vitamin hatását, a calcium erőteljesen befolyásolja a kolloidok dispersitását, stb., stb.

A vizsgálatok végeredményben megállapítják, hogy a víz chemiai összetételétől függ, hogy a bőrbe milyen ionok szívódnak fel. Nem a sók absolut mennyisége a fontos, hanem az ionok egymáshoz való aránya, tehát az *összesség*, mert csak így érvényesülhet az egyes kationok és anionok közötti synergismus és antagonismus. A vízben oldott nagyobb mennyiségű konyhasó kifejthet komoly osmotikus hatást, de a bőr elektromos töltését megváltoztatni nem tudja, ellentétben a sokkal kisebb töménységű, de sokféle chemiai alkotórészt tartalmazó vizekkel. *Pedig nem is annyira az osmotikus hatás, mint inkább a bőr transzmineralisatiója s ezáltal a vegetatív idegrendszer erélyes befolyásolása fontos.* Ezért hatnak qualitative és quantitative egészen másként az igen bonyolult természetes só-oldatok, tehát az ásványvizek, mint a mesterséges sókeverékek, vagy konyhasós fürdők, (*Keller*: „Vielleicht haben wir in diesen experimentelle Ergebnissen eine Erklärung für die auch anderseitig bekannte physiologische Überlegenheit derartiger Salzmische gegenüber einfachen Neutral-salzlösungen.”).

A víz a bőrt transzmineralizálni csak akkor képes, ha nem sók, hanem disszociált ionok vannak benne. Az ilyenirányú vizsgálatok mindenképpen az ásványvizek utánozhatatlan elsőbbségét bizonyítják.

A bőrnek bonyolult sóoldatokban fürdetése s ezzel transzmineralizációja a szervezet szempontjából tehát végtelenül fontos, mert a bőrben elhelyezett sejtek milieujében változást idézvéen elő a sejtek működését nagymértékben befolyásolja. A bőrben az elektrolytek eltolódása a vegetatív idegrendszer egyensúlyát bolygatja meg (Harpuder, Kraus, Zondek) s ezzel az egész szervezetre igen erélyes hatást fejt ki. A vegetatív idegrendszer egyensúlyi, illetve betegben hibás egyensúlyi helyzetének megbolygatása azt eredményezi, hogy aktiválódnak mesenchimás szövetek és a kötőszövet s ezzel megindulnak a szervezetben a regenerációs folyamatok. Ez az ásványvizekben végzett eredményes kúrák titka. A fénykezelésekkel egyformán erélyes és egyedülálló constitutiós terapiának kell őket tekinteni s velük a regenerációs folyamatok megindítása olyankor is sikerül, amikor minden más, erre irányuló kísérlet csődöt mond. A hatás olyan erélyes, hogy Much szerint még a tbc-s immunitást is erélyesen képesek fokozni.

A vizsgálatok eredménye tehát az, hogy az ásványvizek igen bonyolult sóoldatok, melyekben a sók disszociált állapotban találhatóak s hatásukat egy só (pl. konyhasó) oldatában történő fürdetéssel pótolni nem lehet, mert ez utóbbiban hiányzik a bőr transzmineralizációjához szükséges ion-rendszer. Már említettem, hogy az erősen koncentrált konyhasós vizekben (Sole) nem is különösen fontos a konyhasó abszolút mennyisége, de sokkal fontosabb az egyéb alkotórészek összessége. Kirschlein és Krone a következőket írják: „Solbad ist eben nicht Solbad, sondern der Salzgehalt spielt eine Rolle, aber nicht in dem Sinne, dass eine Quelle mit grossem Salzgehalt ohne weiteren besser und stärker ist, wie eine mit geringerem Gehalt und noch viel weniger, eine mit hohen Kochsalzzahlen.” Ezzel magyarázható meg azok a jó eredmények, melyeket a kevés konyhasót, de egyéb esetben csak kismennyiségű sókat tartalmazó vizeket (pl. a budapesti hévizek és keserűvizek) érnek el a töményebb természetes vagy mesterséges konyhasóoldatokkal szemben.

A bonyolult sóoldatoknak tekintendő ársányvizek tehát egészen másként hatnak, mint egy-egy só oldata. Ezért elméletileg az ásványvizeket csak velük teljesen azonos összetételű sóoldatokkal lehetne helyettesíteni. Ez azonban tényleg csak elméletileg lehetséges, a gyakorlatban azonban kivihetetlen. Az ásványvizek ma szokásos kémiai analysise nem megfelelő, mert csak azokat az alkotórészeket keresi és mutatja ki, amelyek mérhető mennyiségűek, de a víz hatásának szempontjából fontos alkotórészeket csak részben s csak újabban mutatják ki. A vegyelemzés hetekig készül, a vizet közben savakkal, lúgokkal kezelik, párologtatják, stb. azaz úgy bánnak vele, mint az anatómus a hullával, részeire bontják s úgy kezelik, mint holt anyagot, ahogy a víz a hosszú analysis ideje alatt holt anyaggá is változik. A kemikus tehát épen úgy, mint az anatómus, azt mutatja ki, hogy az általa vizsgált anyag — esetünkben a víz — milyen kémiai elemekből épül fel, illetve helyesebben milyen kémiai elemeket lehet benne a vizsgálat ideje alatt kimutatni, de hogy a víz, míg „élő” volt, milyen tulajdonságokkal rendelkezett, azt épen úgy nem tudja kimutatni, mint ahogy az anatómus sem tudja a boncolt hulla életbeni „jellemét” meghatározni. Az ásványvizek jellemét csak élettani alapon lehet meghatározni, azon rövid idő alatt, amíg a víz a föld mélyéből előtörve a levegőn, napfényen, más

nyomási viszonyok között el nem veszi élő jellegét, s a benne rövid idő, néha órák alatt mondhatni robbanásszerűen lezajló kémiai reakciók miatt holt vízzé nem változik. Fresenius, Harpuder s még számos német és francia kutató foglalkozott az ásványvizek életjelenségeivel s vizsgálataik szerint ezek a víz hatásának szempontjából igen nagy jelentőségűek. Az ásványvizekben a sók disszociált állapotban vannak s a disszociatio fokát megállapítani csak hozzávetőlegesen lehet. Nem tudjuk a szabad és félig kötött szénsavat sem mesterségesen helyettesíteni s nem sikerül egyes sókat olyan, aránylag alacsony koncentrációban sem oldatban tartani, mint amilyenben az ásványvizek tartalmazzák őket. Újabban mutatták ki azt is, hogy az ásványvízben oldott alkotórészeknek legalább egy része kolloidok alakjában van az ásványvízben feloldva s ilyen formában hatásuk más, mint az egyszerű sóoldatoké. A sokezer vizsgálatból, amelyek az ásványvízben oldott anyagok komplex hatásával foglalkoznak, csak Stransky vizsgálatait említem meg, mert ezek magyar szempontból érdekesekek. Vizsgálatai szerint egyes sóoldatok egészen másként hatnak, mint a sókeverékek s a hatás szempontjából különösen fontosnak tartja a szulfát és a calcium-ionokat. Ezek a vizsgálatok megint alátámasztják azt a tapasztalati megállapítást, hogy a budapesti keserűvizek (sufatosak) és a hévizek (meszesek) fürdőkúra alakjában bizonyos betegségek gyógyításában különleges hatásúak.

Amint tehát az ellenőrző vizsgálatok és tapasztalati megállapítások igazolják, a természetes ásványvizeket utánozni nem lehet, illetve hatásukat csak részben és tökéletlenül lehet mesterséges oldatokkal pótolni, még akkor is, ha ezek az oldatok látszólag azonos összetételűek valamely ásványvízzel. Még kevésbé alkalmasak az ásványvizek pótlására az olyan oldatok, melyekben csak egyféle só van oldva. A Zeitschrift für wissenschaftliche Bäderkunde 1928—29-ben ezzel a kérdéssel behatóan foglalkozott s a világ jóformán minden szaktekintélye (köztük Vámosy Zoltán professor is) a leghatározottabban leszögezték ezt a tényt és kifogásolták a természetes ásványvizekkel végzett kúráknak mesterséges sóoldatokkal végzett pótlását.

Ez vezette rá a legtöbb ország betegbiztosító pénztárait, hogy tagjaiknak minél gyorsabb és tökéletesebb gyógyulása érdekében ott, ahol lehetséges, természetes ásványvízfürdőket és ivókúrákat rendeljenek. Különösen nagy fontosságot tulajdonítottak ennek Csehszlovákiában, ahol a fürdőket a biztosított betegek tízezrei keresték fel. Ezen az úton haladnak a német intézetek is. Dietrich professor a következőket írja: „Trotz dieser dankeswerten Steigerung der sozialen Krankenhilfe, in den Kurorten selbst kann naturgemäss eine grosse Zahl von versicherten Heilbedürftigen aus den verschiedensten Gründen, nicht in die Lage gebracht werden, einen Kurort aufzusuchen. Deshalb mussten, soweit dies überhaupt angängig ist, die entsprechenden Kurmittel auch in dem Wohnort des Kurbedürftigen zu Verfügung gestellt werden. In solchem Fällen kamen früher allgemein künstliche Präparate, Ersatzmittel in Anwendung. Die wissenschaftliche Forschung der Jetztzeit hat nun Beweis erbracht, dass die natürlichen Heilwasser und Quellsalze durch künstliche nicht ersetzt werden können . . . Es war daher ein bedeutsamer Fortschritt in der Krankenhilfe, als sich die Krankenkassen . . . entschlossen, sich nicht mehr auf die Ersatzfabrikate zu beschränken, sondern ihrer erkrankten Versicherten auch die natürlichen Mineralwasser und Heilsalze zugänglich zu machen.”

Krone professor ugyanígy nyilatkozik: „Die natürlichen Heilquelle haben sich beim Kranken auch als bedeutend wertvoller erweisen, als ihre künstlichen Ersatzmittel und deswegen haben auch die deutschen Krankenkasse die natürlichen Heilwasser zur kassenärztlichen Verordnung zugelassen.“

Összefoglalás:

1. A mesterséges sóoldatok a természetes ásványvizekkel sem élettani, sem chemiai, sem therapiás szempontból nem egyenértékűek, ezért a gyógyításban csak igen hiányosan pótolhatják a természetes ásványvizeket.

2. Még kevésbé pótolhatja a természetes ásványfürdők hatását egyetlen só oldatában történő füröztetés. Az egy só oldata (rendszerint konyhasó) hatásában még akkor sem közelíti meg a természetes ásványvizek hatását, ha concentrációja magas, tehát a bonyolult összetételű ásványvizek akkor is előnyben részesítendők, ha töménységük lényegesen alacsonyabb.

Szabolcsvármegye Erzsébet közkórháza belosztályának közleménye. (Főorvos: Sarvay Tivadar.)

Adatok a Monaldi-féle szívókezelés technikájához.

Irta: *Hogyan László dr.*

A Monaldi-féle szádlásos üregkezelés irodalma napról-napra bővül. Műszaki részét már teljesen kidolgozták, mégis célszerűnek tartjuk, hogy egyes tapasztalatainkat rövid közlemény alakjában leírjuk.

A műtét a következő: az üreg középpontját röntgen átvilágítás közben (legcélszerűbb, ha a beteg fekszik) ólomgyűrűvel rögzítjük a bőrön. Az üreg tüdőbeli mélysége felől novocainos érzéstelenítés után 5 ccm-es record-fecskendőre szerelt vékony hosszú tüvel tájékozódunk, majd a bőrön kis metszést ejtünk s ezen keresztül a szűrőcsapot az előbb meghatározott irányba és mélységbe toliuk be. A szűrőcsap tuskéjének eltávolítása után a szádlócsövet a szűrőcsap csövén át vezetjük be az üregbe. Végül eltávolítjuk a szűrőcsap hüvelyét, a szádlócsövet a bőrön ragtapasszal rögzítjük s ellátjuk a bőrsebet.

Műszernek bármely szűrőcsap alkalmas, ha belmérete a 11-es Nelaton-szádlót befogadja, s ha megfelelő elvezetése van a tü hegyén jelentkező nyomásingadozás mérésére szolgáló manometerhez. A szűrőcsap tuskéjének hegye inkább kúp alakú legyen, mint háromélűre hegyezett, mert a tüdőszövet roncsolása az előbbivel sokkal kisebb. Osztályunkon házilag készült szűrőcsappal dolgozunk. A szűrőcsapot olyan módon állítottuk elő, hogy egy 11-es Nelaton-szádló ürméretű universalis troacar-hüvely peremébe a beleilleszkedő lándzsa elfordulásának megakadályozása céljából egy kis bevágást készítettünk, melybe egybetolás alkalmával egy, a túske fejére ráforrasztott szegecske illeszkedik bele. Az ilyen módon elkészített túske végén lévő fiucsavart egy régi típusú vérnyomásmérő szelepcsavarjának ballon végébe vágatott anyacsavarba szereltük be. A szelepcsavar másik végére lapos fejet forrasztattunk, s ugyancsak beforrasztattuk a szelep kicsi oldalnyílását is. A megmaradó nagy nyílásra illesztjük rá a manometerhez vezető gummicsovét. Végül a lándzsa hegyét kerek túske-hegyre köszörülttük, a tuskét és a hüvelyt a hüvely szélétől két milliméterre a túske üregéig átfurattuk (l. ábra: A). Csapunk előnye, hogy a manometer a tuskére

illesztődik s vele együtt egyszerű kihúzással távolítható el a hüvelyből, így esetleg eltömeszelődéskor mosása, vagy átfúvása a műtési területen kívül történik.

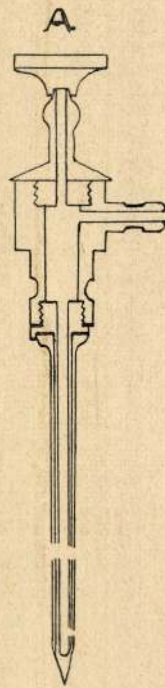
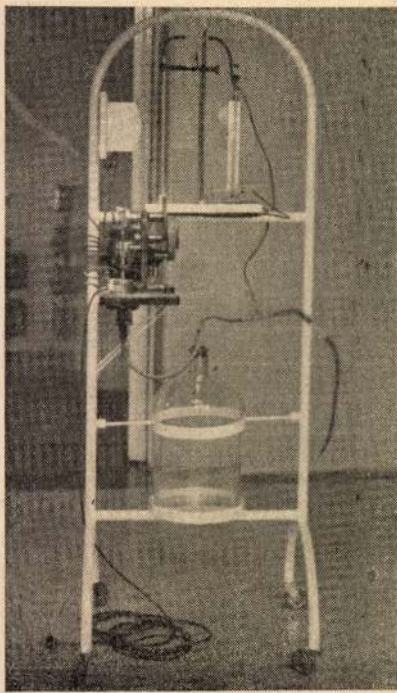
Vastagabb szádló bevezetése műtétkor felesleges, mivel az üreg tartalmát vékony szádlón keresztül is mind a fecskendővel, mind később a szívógéppel könnyen kiszívhatjuk, így a tüdő roncsolása a legkisebb. Ha pedig a draináló hörg a szádlónál vastagabb s a szívás nem elég —, amiről a géppel könnyen meggyőződhetünk — és szükségét látjuk vastagabb szádló bevezetésének, úgy ez a hetedik-nyolcadik napon, a szádlócsere alkalmával minden nehézség és fájdalom nélkül a tizenhármas, vagy tizennégyes szádlóra is sikerül. A vékony szűrőcsap használatának előnye még a kicsiny üregbe könnyebb bejutás.

A műtét a leírások után itélve igen könnyűnek látszik, kezdetben azonban sokszor ütközünk akadályba. Így mindjárt a műtét elején kezdve, célszerű, ha műtét alatt és előtt szükségesnek mutatkozó röntgenátvilágításokat a műtő maga végzi, miért is a trochoskop diafragmáját irányító gombot steril kendőbe kell burkolnunk. Az üreg mélységének megítélésére használt vékony tű mindig olyan hosszú legyen, mint a szűrőcsap. A biztos tájékozódás kedvéért a beteg mellkasának átmérőjét az üreg magasságában műtét előtt szülészeti körzővel megmérjük. A mérés akkor szükséges, ha rétegfelvéleti készülék nem áll rendelkezésünkre s így az üreg helyzetéről ventro-dorsalisán előre nem győződhetünk meg. Olyan esetekben, hol a tüdőben a mért átmérő felénél mélyebben van az üreg — a legtöbb esetben így áll a helyzet — nem célszerű a vastag szűrőcsapot és szádló-gummit a nagyobb kiterjedésű, aránylag ép tüdőrészen előlről átvezetni akkor, amikor az üreg hátulról néhány centiméterrel elérhető. Magát a punctiót ugyanis úgyszólván észre sem veszi a beteg, ezzel szemben a huzamosabb ideig benttartott szádló állandó izgalmat okoz, miáltal az ép tüdő tágulása is akadályozott. Ha az üreg magasságát röntgennel, mélységét tüvel pontosan meghatároztuk, továbbá a körző-és tű-eredmények egybevetése alapján a helyzet műtési célszerűségét eldöntöttük, a szádló-tüvel behatolás nem lesz nehéz és csaknem teljesen elmaradnak azok az esetek, melyekben a szádló nem csavarodik fel könnyen az üregben. Tekintettel arra, hogy a szádló a kifőzés alkalmával megduzzadhat, mielőtt a műtethez hozzáfognánk, előzetesen győződünk meg arról, hogy a kifőzött szádlócső keresztülvezethető-e a hüvelyen. A szádlócső behelyezése és az eresztőcső kihúzása után röntgenernyő alatt a szádló helyzetét nézzük meg újból, hogy szabad vége nem boltosítja-e ki az üreg falát. Erre az ellenőrzésre annál is inkább szükség van, mert a szádlócsövet az ötödik napon belül a legkedvezőbb esetben sem igazíthatjuk meg, mert ezáltal ismételtén vérzést támaszthatunk, különösen azokban az esetekben, hol műtét közben kistökű vérzés is volt. Az ilyen elhelyezkedésű szádlócsövön át a szívás nem megy jól, s a második, vagy harmadik napon végzett röntgenátvilágítás alkalmával az ambernek az az érzése, mint ha a szádlócső vége $\frac{1}{2}$ —1 cm-re behatolt volna az üreg környező tüdőszövetbe.

A szívás végrehajtása közben intenzívenként sok a túlzás, de sok a túlzott óvatosság is. A *Monaldi* és munkatársai ajánlotta Deville-palackok és csapszívás nem felelnek meg olyan intézetekben, ahol csak kötött létszámú személyzet van, mert nyitott tág hörgő mellett, kezdetben, de olykor néhány hétig is, óránként 15—20-szor is ki kell cserélnünk az 5 literes palackokat, hogy folytonos egyenletes és kellő nagy szívás alatt

legyen az üreg. Pedig az egész műtét és gyógyulás sima lezajlása nagyrészt ettől függ. Arra törekedünk tehát, hogy az üreg falának részint beszűrődés folytán, részint toxikusan befolyásolt keringését egészen az activ bővérőség szintjéig megjavítsuk és tartósan biztosítsuk, de semmiesetre se lépjük túl, mert ez esetben a szívás előbb bő savóképződésre, majd vérzésre és lobra és végül a beolvadás fokozódására vezet, mely utóbbiak a folyamatot csak súlyosbítják. A műtéti lob és inger gyógyító hatása jóval csekélyebb, sőt el is marad, ha kellő szívással, azaz activ bővérőséggel nem biztosítjuk.

Ha a szívásnagyság megítélésekor az alveolaris szén-sav-tensiót és a visszeres vér szén-sav-nyomását vesszük alapul, akkor a tüdőhajsálerekben lévő nyomásviszony, mint ahogy *Loewy* kimutatta, 37—45 mm higany-, azaz 13—16 vízcentiméter között váltakozik, tehát, hogy a sejtes-savós beszűrődés folytán csökkent keringésű hajsálerekben a legkedvezőbb keringést érjük el, az üregben fenntartott negatív nyomás által kívülről kell azt biztosítanunk. Ez utóbbinak, tekintettel arra, hogy beszűrődés áll fenn, kezdetben valamivel nagyobbak kell lennie, mint a fentemlített visszeres nyomásérték. A negatív nyomás fokozottabb mértékben történő túllépése esetén először a savókiszívargás és átívódás fokozódik, majd a rostrendszer és sejt közti állomány (*Huzella*)



rugalmaságát is legyőzve — diapedesis, esetleg nagyobb vérzés és lob keletkezik. Természetesen egy idült gyulladás folytán megvastagodott falú hajsálér sokkal többet kibír s ez az oka azután, hogy nagyobb vérzés még —100 cm vízszlop-szívásnál sem támad, ami a *Deville*-palack szíváskor nemegyszer előfordul (éjjeliszekrény és föld elhelyezése üvegek esetében). *Monaldi* és munkatársai a 20—30 vízcentiméter közti szívást találták a legalkalmasabbnak, nagyobb szívást csak rövid ideig engednek meg. Hasonlóképpen nyilatkoznak közleményeikben a többi szerzők is. E megengedett nyomáskülönbség mellett is egyénenként kell beállítanunk a szívást, mert van olyan beteg, aki a 20—30 cm-es vácuumot is jól bírja, a másik ellenben már 15 cm-en is esetleg izgalommal, (köhögés) reagál.

Bennünket tehát főleg e két szempont vezetett, amikor olyan szívógépet szerkesztettünk, mely házilag

is elkészíthető, könnyen kezelhető, végül állandó és közvetett szívást biztosít. A negatív nyomásingadozást lehetőleg a legszűkebb határookra nyomja vissza, üzemi költsége pedig kicsi. Készülékünk egy alacsonyfordulat-számú motorral meghajtott fogaskerék áttételű excenteres szívattyúból (farkas fecskendő) áll, mely percenként 25 szívó mozgást végez. A fecskendő két golyós szeleppel (football-fujtató szelep) zár, mely közül az egyik a fecskendő külső nyílásának az illeszték helyére, a másik a dugattyú középpontjába szereltetett; ehhez illeszkedik a dugattyúrúd. A szívattyú a légritkítást egy 25 literes palackban hozza létre és innen a vacuum gummicsovön át, egy „T” elágazású csapon, részint a víz centiméterekben mérő üvegcsőbe, részint a motor be és kikapcsolását végző higanyregulatorba (átalakított régi *Riva-Rocci*-manometer), részint a beteghez megy úgy hogy, ha a rendszerben a nyomás eléri a kívánt magasságot, a motor a thermostatról leszerelt *Wertex*-kapcsoló útján kikapcsolja, viszont ha 1—2 cm-rel annál lejjebb csökken, a motort szívásra kapcsolja be. A manometert úgy alakítottuk át, hogy a milliméter beosztású cső felső nyílásába mázgás gyps-szel egy fémfejet ragasztottunk be. Ennek közepén 1½ mm. vastag finom menetű csavar megy át. E csavar végébe platinakacsot forrasztottunk. A fejbe egy másik furatot is készítettünk, melyhez a vacuum gummicsovének illesztékét forrasztottuk be. A fejnek oldalán kicsi csavar van a *Wertex* egyik vezetéke részére, a manometer alsó higanyedényébe a *Wertex* másik vezetékét szereltük be. A manometerben higany működik (l. ábra: B). A gép üzemé folytonos, fennakadás soha sincsen. Kezelése igen egyszerű, percenként 100 liter levegőt képes kiszívni.

Erre a szívóhatásra (20—30 vízcentiméter) többkevesebb idő után a nyitott hörgők is jól záródnak, mert a záródást nem a vacuum, hanem az activ bővérőség és sarjadzás végzi, amelyhez természetesen idő kell. Hogy tényleg sarjadzós záródásról, nem pedig a vacuum által összehívott és később összenőtt hörgőfal záródásáról van szó, azt *Kiss*, továbbá *Pana* és *Botari* kórbonctanilag is megvizsgált esetei, valamint a *Schurberth* közölte esetek és azok röntgenfelvételei is kétségtelenül igazolják. A végleges gyógyulás azonban végeredményben nem a szívás és bővérőség, hanem a szervezet immun-biológiai állapotától függ. Mivel a szervezet e reakciókészségéről előre meggyőződni, vagy arra csak következtetni is igen nehéz, a műtétet minden olyan esetben elvégezzük, midőn ennek elvégzését az adott körülmények megengedik és a környezetnek legalább annyi tágulékony tüdőszövetét tételezzük fel az üreg körül, hogy az az üreget a kezelés folyamán, illetőleg végén compensatorikus tágulásával és hegesedésével eltüntesse.

Az O. H. kiadványait olvasónk kapják meg kiadóhivatalkunktól hátrálékban nem lévő előfizetőink. A pénz előre beküldése után azonnal bérmentve küldjük meg az alábbi igen hasznos könyveket:

Soós Aladár: Etrendi előírások IV. bővített kiadás	5.— P
Horváth Boldizsár: A gyakorló orvos orthopaediája. 230 old., 110 ábra és 16 old. műmelléklettel	4.— „
Krepuska István: A füleredetű agytályogok kör- és gyógytana	4.— „
Benderek István és Külley László: Gyógymasszázs és mechanoterápia. 240 oldal, füzve	4.— „

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

TÖRVÉNYSZÉKI ORVOSTANI KÖZLÉSEK.

A pilóták hirtelen fejforgulatára beálló rögtöni halál oka.

Irta: Orsós Ferenc dr., egyet. ny. r. tanár.

Ismert jelenség, hogy igen nagy sebességgel haladó repülőgépeken a pilóta hirtelen fejmozdulata azonnali halállal járhat. Ennek oka eddig még nem teljesen tisztázott. A hirtelen halál ismert gyakori okai ez esetekben rendszerint kezdettől fogva kikapcsolhatók, mint-hogy fiatal, egészséges, hirtelen halálra nem hajlamos egyénekről van szó. Kutatván a jelenség okát, rég ismert mechanikai, illetve hydrodynamikai törvényszerűségek kínálkoznak magyarázatul, melyeket L. Bauer professzorral, a „Luftfahrtmedizin” megalapítójával 1935-ben debreceni látogatása alkalmával közöltem is.

Ismert jelenség, hogy valamilyen edényben elhelyezett folyadék az edény hirtelen forgatásakor, vagy a forgásban lévő edény hirtelen megállításakor a folyadék tehetetlenségi nyomatókánál fogva, egy ideig álló helyzetben marad az edény első megmozdításakor vagy pedig tovább forog az edény hirtelen rögzítésekor. Ha alkalmas üvegedény, pl. széles szájú lombik belső felületére finom papírszalagocskát egyik végét odaragasztjuk és a ragasztóanyagot nem oldó folyadékot öntünk az üvegbe, akkor az edény gyors forgatására vagy a sebesen forgó edény hirtelen megállítására jól megfigyelhető a papírfonalak erős sodródása, esetleg leszakadása is a visszamaradó, vagy a továbbforgó folyadék súroló hatása folytán.

A koponyába zárt agy mechanikai tekintetben sűrű folyadék tulajdonságaival bír és így a koponya hirtelen mozgása esetén többé-kevésbé alá van vetve az említett törvényszerűségeknek. Így elképzelhető, hogy akkor, amikor a repülőgép több száz km-es sebességgel halad és közben a pilóta hirtelen fejmozdulatot tesz, a fél-folyékony agy tehetetlenségi nyomatókánál fogva visszamarad a csontos tokhoz képest a fordulathoz, ami az agyfelszín és a koponya-belfelület érintkező pontjainak kölcsönös elcsuszamlásában nyilvánul. Ez az elcsuszamlás pedig kétségtelenül vongálhatja az agyidegeket, esetleg ezekben szakadásokra is vezethet, ami önmagában véve már kielégítően magyarázhatja az azonnali halált. Az agynak a hirtelen forduló koponyához képest visszamaradását részben gátolja a keményburok sarlója, a falx cerebri. Ez a fékező hatás azonban önmagában is veszélyt jelenthet, mert az agyféltekék erős ütközésével jár. Az ütközés elszakíthatja a sarlót, ha ez nem következik be, akkor magukban az agyféltekékben következik be ugyanolyan elválkozás, mint az agyrázódásban. Az idegrendszer vitalis reakcióiról szóló dolgozataiban (Beitr. z. path. Anat. u. Path. 95 k. és Dtsch. Ztschr. f. die ges. gerichtl. Med. 1935. 25. k.), közöltem a központi idegrendszer dúcsejtjeinek azokat a súlyos elválkozásait, amelyek rázóadásra beállanak és számtalan idegsejt teljes coagulációjára, vagy elhalására vezetnek. A falx cerebri fékező hatása tehát bizonyos fokon önmagában is okozhat azonnali halált.

Mind a két említett mozzanat, vagyis az agy és a koponya belfelülete közti elcsuszamlás, valamint a falx cerebrihez és a koponyához ütközés végeredményben a félig folyékony agyállomány tehetetlenségi nyomatókára vezethető vissza, mely nagy sebesség esetén a fej hirtelen fordítása közben ártalmasan érvényesül.

Ezirányú megfigyeléseim Debrecenből elköltözésem folytán egyelőre megszakadtak, új intézetemben azonban megfelelő centrifuga szerkesztésével folytatom kísérleteimet s ezek eredményeit később közölni fogom.

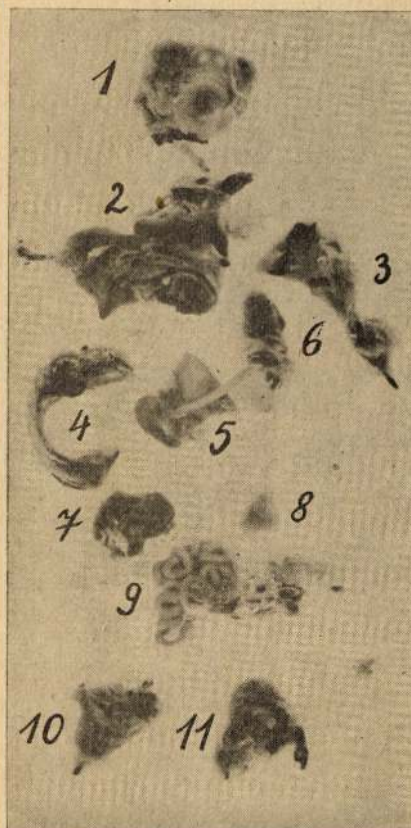
A Tisza István Tudományegyetem Törvényszéki Orvostani Intézetének közleménye. (Igazgató: Jankovich László ny. r. tanár.)

A tiltott műtét útján kikapart pete orvosszakértői vizsgálata.

Irta: Ökrös Sándor dr., kir. törvényszéki orvos.

A tiltott műtétek, sajnos, még mindig igen nagy számmal fordulnak elő. A kölcsönös titkolódzás miatt azonban csak nagyon ritkán indul meg a bűnvádi eljárás, de ha ez megtörténik is, alig adódik alkalom arra, hogy a szakértő a kiürített méh tartalmát teljes egészében megvizsgálhassa, mert a tettes igyekszik azt a műtét után mielőbb eltüntetni, megsemmisíteni. A vizsgálóbíró felkérése folytán egy olyan esetben működhettem közre, amelyben a hatóság rajtaütésszerűen az egész kikapart anyagot lefoglalta és vizsgálatra átadta. Az eset előzményei a következők:

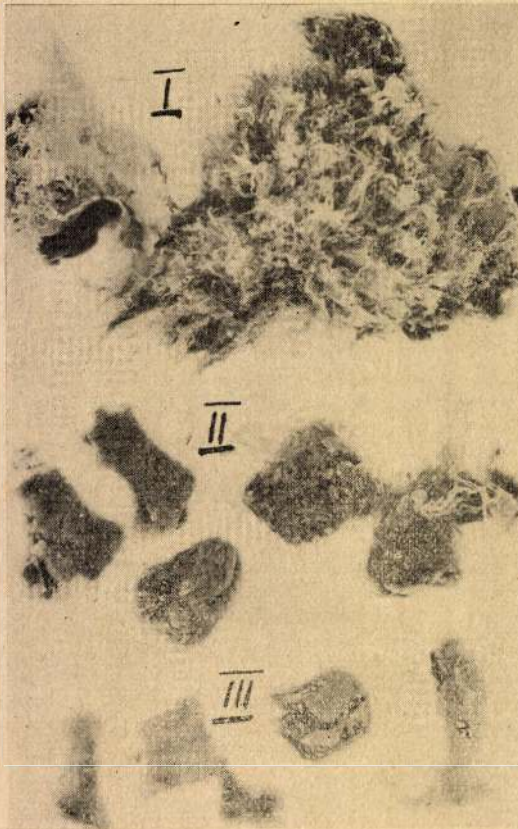
X. fiatal leányt egyik barátnője feljelentette, hogy méhmagzatát Y. orvossal akarja elhajtatni. A megadott napon detektív figyelte az orvos rendelőjét s amikor a leány bement, a detektív a szomszédos szobában várta be a fejleményeket, ahol jól hallotta az orvos és a leány között lefolyt párbeszédet is. Az orvos a műtétet aránylag rövid idő alatt (kb. 10 perc) végrehajtotta. Ekkor a detektív belépett a rendelőbe, ahol még fekve találta a leányt s orvosnak mutatkozván be korholta Y-t, hogy minek foglalkozik tiltott műtét végzésével. Y. azt válaszolta, hogy neki már úgymint mindegy, nem tudja abbahagyni. Ezután a detektív felfedte kilétét, lefoglalta a műszereket és a szereplőkkel együtt a rendőrségre vitte. Itt a törvényszéki orvos művi vetelés utáni állapotban találta a leányt. Az egyik curette kánalon pedig bolyhos szövetcafatokat észlelt s egyben javasolta, hogy a bíróság foglalja le az orvos rendelőjében esetleg még feltalálható kikapart anyagot is. A



1. ábra.

kiküldött tisztiorvos vagy másfél maréknyi, alvadt vérbe ágyazott bolyhos magzataburok-részleteket talált az orvos rendelőjében. Ez az anyag képezte azután a további vizsgálat tárgyát, amelyet a hatóság másnap adott át, kissé bűzös állapotban.

A rothadás továbbhaladásának meggátlása végett az anyagot rövid időre 4%-os formalinba helyeztem és azután vízben óvatosan szétfejtve abban magzatrészleteket, decidualisan átalakult méhnyálkahártyadarabokat és a magzataburkot csaknem teljes egészében megtaláltam. Ezek az ábrákon láthatók. Az első kép a feldarabolt magzatot ábrázolja. A feldarabolás miatt a magzat hosszát megmérni nem lehetett s ezért megelégedtem az egyes részek pontos méreteinek felvételével. (A méréseket precíziós körzővel, leolvasást pedig ocular lupával végeztem.) A számos méret közül itt csak néhányat említek meg. A szétronsolt fejből (1.) csupán az arci rész maradt meg, amelyen a szem, az orr, a száj és az áll felismerhető. 2. A nyak, a mellkas és a jobb felső végtag összefüggő részlete. A felkarcsont hossza a porcossal együtt 9.6 mm. 3. A bal felső végtag, a kéz azonban hiányzik az egyik alkarcsonttal együtt. 4. A mellkas bal felének egy részlete, a gerincoszloppal összefüggő néhány bordával. A háti csigolyák testének vastagsága (magassága) 0.6 mm. 5. A szív és a gyomor, a bázis egy részletével. A szív $4.7 \times 4.5 \times 3.7$ mm méretű. 6. Tüdőlebenyrészlet. 7. Ronsolt májrézlet. 8. Az egyik vérszegény vese. 9. A vékonybelek egy részlete a bélfüggesztőszalaggal összefüggésben. 10. A jobb, 11. a bal comb részlete.



2. ábra.

A 2. ábrán a bolyhos peteburok (I.), továbbá a vastagabb hullóhártyarészletek (II.) láthatók, ezek egyikén a curette-kanál hajlásának megfelelő íves bevágás mutatkozik. III. Vékonyabb hullóhártyarészletek.

Egyes magzatrészek szövettani lelete. Máj: A májsejt gerendák között myelikus elemek bőven mutatkoznak. A máj repedési felszínén az alapszövet nagyfokban

fellazult, a gerendák szakadozottak, egyes májsejtcsoportok különváltak és a szétszóródott myelikus sejtek között foglalnak helyet. A mélyebb rétegekben a sinusoidok kitágultak. A repedés felszínét vérréteg vonja be, amely kötegekkel benyúlik a máj szabálytalan repedéseinek réseibe is. A véralvadék szomszédságában a sejtek magva metachromatikusan festődik. A ronsolt *agyszövetben* egyes sejtek élénk vörösre színeződtek. (II. fokú coagulatio.) A *combizomzatban* egyes izomrostok összehúzódtak, körülírtan egyneműsödtek, más helyen korongosan szétestek, metachromatikusan festődtek. Az izomrostokban a magvak közepén helyezkednek el s ezek egy része is metachromasiás. A *chorionbolyhokat* kettős hámréteg fedi, a magvakban gyakori a metachromasia, a Langhans-rétegben pedig sok a magoszlás. A *decidua-részletek* tömör állományában egyes deciduasejtek zsugorodottak, metachromasián festődtek. A vékonyabb deciduarészletekben (decidua capsularis) foltonként elhalások észlelhetők. Ezekben a vasreactio nemleges. A pete-, illetve decidua-részletekben spirochaetát kimutatni Levaditi-készítményekben nem lehetett.

Vélemény: Az előzményi adatokkal egybehangzóan megállapítható, hogy a leány terhes volt és a terhességet Y. orvos erőművi úton szakította meg. A terhesség a második hónapot valamivel túlhaladta. A megvizsgált pete és a méhnyálkahártya szövettanilag sem mutatott olyan kóros elváltozást, amelyből a terhesség önkéntes megszakadására, azaz vetélésre lehetett volna következtetni. Az anya teljesen egészséges azóta is és saját bevallása szerint nem vérzett, amikor Y-t felkereste. Csupán az volt a szándéka, hogy terhességétől szabaduljon. Később azonban ezt a vallomását érthető okokból megváltoztatta és azt állította, hogy nagyfokban vérzett, amikor az orvost felkereste és ezért vált szűkessé a méh kitakarítása.

A vékony hullóhártya-részletekben talált körülírt elhalásos góccok ép élettani jelenségek. Ilyen körülírt elhalások gyakran találhatók a hullóhártya peteburkot bevonó részleteiben, amelyek valószínűleg táplálkozási zavar folytán keletkeznek. Gondolni kellett azonban arra is, hogy ezeket az elhalásokat a belső méhszáj tágítása közben alkalmazott erőművi behatás okozta. Az elhalásoknak azonban jellege, gócos előfordulása és főként az a körülmény, hogy egészséges terhes nőben is gyakoriak, nem támasztja alá ezt a feltevést.

A magzat feldarabolása a curetezés közben következett be. A magzat szerveiben, így elsősorban az izom- és májszövetben talált görcsövi elváltozások azt bizonyítják, hogy a magzat még élt, amikor a sérüléseket elszenvedte.

A helyszíni vizsgálatra kirendelt orvos nem ismerhette fel a véralvadékos anyagban a magzatot. Nemcsak azért, mert apróra volt feldarabolva, hanem főként azért, mert a felismerhetetlenségig szét volt ronsolva és az egyes magzatrészeket véralvadék borította. Ezeket csak vízben áztatásos módszerrel lehetett a véralvadéktól megszabadítani és láthatóvá tenni.

Esetünkben tehát művi abortusból származó, teljes egészében kikapart méhüri tartalom vizsgálatáról van szó, amely lényegesen hozzájárult az eset tisztázásához. A bűnvádi eljárás még folyik, az Orvosi Kamara azonban ennek kimenetelétől függetlenül Y.-t 1 évi silentiumra ítélte.

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

IRODALMI SZEMLE

BELGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: Gömöri Pál és Binder László.

Heveny miliaris szívinfarctus. Lisa és Mc. Peak. (Arch. Int. Med. 1940. 5.) Heveny miliaris szívinfarctust 2857 boncolt eset közül 99 esetben találtak. A boncolás eredményei szerint két csoportot különböztetnek meg: 1. olyan esetek, ahol coronaria-sklerosist és 2. ahol coronaria-sklerosist nem észleltek. Az első csoportot ismét két csoportra osztják és pedig: a) ahol a fő klinikai tünet a szívre vonatkozott és b) ahol a fő klinikai tünetet nem a szívre észlelték. A acut coronaria-thrombosis eseteket e miliaris infarctusoktól különválasztották. A heveny miliaris szívinfarctusra a legjellemzőbb az, hogy leginkább a bal szívből a szívizom mélyebb rétegeiben jelentkezik. Az egyes gócek között a szívizom teljesen ép. A bántalom leggyakoribb az 1 a)-ban, kevesebb az 1 b)-ben és legtrikább a 2-ben. A 99 eset közül 17-ben thrombusokat vagy embolusokat találtak a coronariák myokardialis ágaiban. A thrombosis 1 esetben bakterialis, 1 esetben daganatos eredetű volt, 1 esetben pedig oka acut lobaris pneumoniából eredő bakterium-embolus volt. Szerzők véleménye szerint az esetek legnagyobb részében a laesio toxikus eredetű és csak igen kis százalékban hozhatja létre a coronariák szívizombeli ágainak thrombosisa vagy emboliája. (B. 74.)

Mihálkóvics Tibor dr.

A szénhidrat-anyagcsere zavarai hyperthyreosisban. T. L. Althausen. (Journ. Amer. Med. Assoc. 1940. 115.) Állatkísérleteket végzett, egészséges, továbbá beteg emberek vércukor-görbéjét vizsgálta dextrose és galactose megterhelés után. Régebbi vizsgálataiban már közölte, hogy mindkettő, de különösen a galactose-görbe hyperthyreoticusokon a normalis kétszeresére is emelkedik. Ennek oka kettős: 1. a phosphorilisatio gyorsulása következtében a szénhidratok felszívódása a bélből gyorsabban történik; 2. a szövetek cukorszükséglete emelkedik. Mindezek következtében hyperthyreosisban gyakran találunk étkezés utáni cukorvizelést. Hyperthyreosisban szenvedő betegeknek bőven kell szénhidratot fogyasztaniok. Műtéti előkészítéskor pedig i. v. dextrose célszerű. Myxoedemásokon észlelt lapos vércukor-görbe nem a fokozott szénhidratfelhasználás eredménye, mint ezt régebben hitték, hanem a rossz felszívódás következménye. (B. 75.)

Horváth Imre dr.

SEBÉSZET

Rovatvezető: ifj. Verebélj Tibor és Fedeles (Findeisen) László.

Az óriássejtes barna daganatok sebészi kezelése. Hohlweg. (Dtsch. Ztschr. f. Chir. 253. 6-7.) Szerző Kapis eljárása szerint 5 esetben óriássejtű barna daganatok feltárt üregének kitöltésére a helyszínen fennmaradó corticalis darabkákat használta fel igen jó eredménnyel. Utána rövid idővel a röntgenvizsgálat meglepő jó eredményt adott, a regeneratio gyorsabban és tökéletesebben következett be, mint az eddig alkalmazott eljárások bármelyikében. (F. 87.)

Fedeles-Findeisen László dr.

Fiatalok aseptikus combfejelhalása combnyaktörés után. Bornebusch. (Dtsch. Ztschr. f. Chir. 253. 6-7.) Egy eset ismertetése, ahol a gyermek combnyaktörése után aseptikus combfejelhalás következett be. Az eset igen sok tekintetben hasonlít az osteochondritis deformans coxae juvenilis Perthes néven nevezett körképhez és a szerző a két folyamat indentitását is feltételezi. Szerinte is a Perthes-féle betegség mindig traumás alapon keletkezik és az érellátás zavara törések esetén ugyanúgy feltehető. Hogy miért csak fiatalokon keletkezik a körkép, arra biztos választ adni a szerző sem tud, de constitutionalis tényezőknek feltétlen szerepet tulajdonít. Prophylaktikus védekezés ellene a sérült résznek a mozgásból teljes kikapcsolásából áll. Később tehermentesítő járókötés viselését ajánlja. (F. 88.)

Fedeles-Findeisen László dr.

TÁBORIEGÉSZSÉGÜGY ÉS HADISEBÉSZET

Rovatvezető: Lippay-Almássy Artur.

A lövési sérülések elhalasztott és másodlagos varratai. (Zbl. f. Chir. 1940. 33.) A békebeli baleseti sebészetben ma az elsősleges varratot kiterjedten alkalmazzák. Eredményességének előfeltétele az, hogy egy bizonyos meghatározott időn belül sikerüljön a sebet egészében kiirtani. Ez pedig már egy mélyebbre hatoló izomsérülésen is keresztülvihető; még kevésbé akkor, amikor egyúttal szilánkos csonttörés is észlelhető. A békebeli jó eredmények annak tudhatóak be, hogy az elsősleges sebzásra alkalmas eseteket tapasztalt sebészek kórházi osztályukon válogatták ki, ott, ahol a gondos megfigyelés és utókezelés biztosítva volt. Ezzel szemben a harctéren a lövési roncsolt sebek már magukban véve sem alkalmasak elsősleges zárásra, a ki-került általános gyakorlatú orvosok még tapasztalatlan sebészek s a mozgó háború a sebesültellátásra sem enged időt, még kevésbé műtét utáni megfigyelésre. Így csődöt mondott a német-lingyel „villámháborúban” a lövési sebeknek több esetben megkísérelt elsősleges zárása, s a francia sebészeti akadémia óva inti katonarvosait alkalmazásától. Annál gyakrabban kellene azonban a másodlagos varrhoz folyamodni. Ennek egyik fajtája az elhalasztott varrat, azaz a fokozatos, részleges sebzárás az első kötészváltás alkalmával. Ilyenkor már bakteriologiai vizsgálat nélkül is ki lehet zárni a varratot veszélyeztető streptococcus és a gázüzőbakteriumok jelenlétét. De a későbbi másodlagos varratnak is sok előnye van, különösen mély, tátonóg sebek esetében. Ezeknek a sebszélei idővel jobban visszahúzódnak, összenőnek az alapjukkal s megmerevedve, hozzájárulnak így sebek callosus, fekélyesedő, az izületi mozgásokat gátló rossz gyógyulásához. Amint tehát a hőingadozások elmúlnak, az erőnlét javul s a sarjadzások „egészségessé” válnak, húzzuk össze a sebszéleket, előbb ragtapaszcsíkokkal s később egy-egy varrattal. (L. 35.)

Lippay-Almássy Arthur dr.

A vértárolás technikája. Domanig. (Zbl. f. Chir. 1940. 29.) A tárolt vér bevitelével kiválóan pótolja a friss vérátömlesztést, folyadékmenyiségével együtt olyan tulajdonságokat hoz a beteg szervezetnek, amelyekkel semmiféle sóoldat nem rendelkezik. Nagy előnye az, hogy nehéz külső körülmények között is megoldja a véradó kérdését s annyira egyszerűsíti a vérátömlesztés technikáját, hogy bármelyik orvos 10 percen belül elvégezheti ezt az életmentő beavatkozást. A salzburgi kórház sebészeti osztálya 5 év óta alkalmazza a magakészítette tárolt vért a legjobb eredménnyel. A vérvételt a Braun-féle vérvitell géppel végzik. E művelet közben keverik a vért 3:2 arányban a natr. citricumot, glukoset és konyhasóoldatot tartalmazó tároló folyadékkal. Az ampullázott vért +4 C°-on még 50 napig is sikerült használatba állapítani meg tartani. Felhasználása előtt testhőmérsékletű vízfürdőben előmelegítik az ampullát s egy fémszűrő közbeiktatásával egyszerű infusio vagy cseppinfusio alakjában beadják a tárolt vért a véréngyőnlőnek. (L. 36.)

Lippay-Almássy Arthur dr.

SZÜLÉSZET ÉS NŐGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: Ottó József és Benedek Andor.

Az újszülött testhosszúságára és testsúlyára ható külső tényezők befolyásáról. Kontsek Béla, Debrecen. (Zbl. f. Gyn. 1940. 14.) A magzatok nagyságát befolyásoló exogen tényezők a következők: 1. A terhesség száma és az anya kora. 5000 újszülött vizsgálata kapcsán készített grafikonok azt mutatják, hogy a terhességek számának megfelelően a magzat súlya és hossza emelkedik, a III-IV. terhességig azután egyszintben marad kb. a VII.-ig. Ennek oka, hogy a méhüreg a terhességek számának növekedési arányában nagyobb lesz, a lepénynek nagyobb fejlődési lehetőséget nyújt és így javítja, illetőleg bőségesebb teszi a táplálkozást. Az anya életkora olyképp játszik szerepet, hogy kb. 28-32 éves korig mindig nagyobb gyermeket szülnek, később már nem találni különbséget. Ennek abban látja okát, hogy a petesejt nagysága kb. addig a korig növekszik és a nagyobb petesejtekből nagyobb magzatok születnek. -- 2. Az apa kora: Ugyanazok az okok látszanak fennforogni, mint az anya esetében. -- 3. Az anya magassága. Nagyon erős asszonyoknak nagyobb, kisebbeknek általában kisebb magzatuk születik. Ez magyarázza azt, hogy szűkebb medencéjű, gracialis asszonyok szülése legtöbbször spontan fojtyk le. -- 4. Speciális körülmények. Rosszabb táplálkozású és életkörülmények között élő nők magzatai kisebbek. Az a



háborús tapasztalat, hogy a silányabb táplálkozási viszonyok miatt a magzatok súlyában és hosszában nem állott be változás csak annyiban módosítja a szerző felfogását, hogy lelki okoknak is szerepet juttat a magzat csökkent fejlődésében: házasságon kívüli terhesség, rossz socialis viszonyok, stb. — Végeredményben ezekben az esetekben kisebb test-súly és hosszúság nem jelent sem rosszabb alakot, sem csökkentértékűséget, pusztán conditionalis okokból bekövetkezett csekélyebb fejlettséget. (O. 54.)

Orbán György dr.

Röntgentanulmányok a nők sella turcicáján. Klöppner. (Ztschr. f. Geb. u. Gyn. 1939. 41. 120.) A belsőelválasztású mirigyek összefüggésének tanulmányozásában fontos szerepet tölt be többek között a sella turcica röntgenkórismézése. A kutatók összefüggést keresnek a különböző menstruációs zavarok és a sella turcica nagysága, valamint alaki változása között. Az eligazodást megnehezíti az a tény, hogy a sella turcica egészséges és kóros állapota között nincs éles határvonal. A mirigyműködések értékelése közben figyelembe kell venni a sella nagyságát, contourját, alakját és különböző alaki változatait. Szerző 4 esetben vizsgálta a sella turcicát és megállapította, hogy a sella nagysága és az agyfüggelék nagysága között nincs szoros összefüggés. Az agyfüggelék daganatok osztályozása és ismertetése után szerző is azt az álláspontot képviseli, hogy az agyfüggelék és a töröknyereg daganatai fontos szerepet játszanak a nemi működés zavaraiiban. (B. 29.)

Farkas József dr.

Transvesicalis császarmetszés a hashártya kiiktatásával és a hólyag mobilisatiójával. Smith. (Amer. Journ. Obst. and Gyn. 1940. 39. 763.) Közölt módszere a Veit-Fromme-Hirst-féle műtét eljárás módosítása. A hashártya kiiktatása úgy történik, hogy az áthajlási redőhöz közel harántul átvágott zsigeri és fali hashártya sebszéleit összevarrja. Az így képződött hashártyakettőzetet feltolva, majd az alaposan felszabadított hólyagot letolva a passiv szakasz sokkal jobban hozzáférhető, mint bármely hasonló eljárás kapcsán. A harántirányú méhseb ellátása után a műtét területet a hashártyakettőzettel fedik, majd a helyérevarrt hólyagon lévő hashártyalemezt a fali hashártyához varrják s így a méhseb felett kettős hashártyaboríték képződik. A műtét területet fertőzött, vagy fertőzésre gyanus esetben a hasseb, ill. a hüvely felé drainálják. Közölt eljárása szerint 17 esetben (7 eset fertőzött volt) végzett császarmetszést anyai és magzati halálozás, valamint komolyabb műtét utáni szövődőmény nélkül. A hashártyaúr tökéletes kirekesztése és a műtét térvizonyok kedvező alakulása mellett eljárásával a súlyos műtétutáni összenövés keletkezése megakadályozható, továbbá a legkisebb a hólyag és a húgyvezér veszélyeztettsége. A műtétet egyformán alkalmasnak tartja a tiszta és fertőzött esetek megoldására. (B. 28.)

Kriszt József dr.

SZEMÉSZET

Rovatvezető: Grósz István.

A Svéd Szemésztársaság munkálatai. 1938—39. (Acta Ophthalm. 1940. 1.) Sulfamid-kezelés után jelentkező múló myopia eseteit ismertetik Bernus és Berg: ez nem alkalmazkodási görcs következménye. Rosengren ablatio-műtét után levegőt fúj fe az üvegtestbe, hogy a retinát az ér-hártyához szorítsa és a subretinalis folyadékot kinyomja. A beszűrást megkönnyítő episkleralis varratot helyez el s ennek mentén szúr be, majd a szemgolyót úgy rögzíti varratokkal, hogy a szakadás és légbuborék legfelül helyezkedjenek el. E szerző kúszófékelyben jó eredményt látott sulfapyridintől éppenúgy, mint műtét utáni fertőzésekben Sjögren. Olsson májeredetű szem-hypotoniát mutat be; ez és a rövidlátás a megváltozott osmosis viszonyokban lelly magyarázatát. További témák: mérges gázok okozta látóidegbántalmak (Kugelberg), tengerészek látási követelményei (Norden-son), mészhiány kihatása a lencsére (v. Bahr), macacus majom macularis pigmentje (Hanström), objectiv fénytörés-

meghatározás nem tágitott pupilla mellett (Andersson), a svéd szemkórházak működése (Strömberg.) (G. 89.)

Grósz István dr.

Malignus szemkidülledés strumektomia után. Jensen. (Acta Ophthalm. 18. 1.) Pajzsmirigykiirtás után kétoldali progressiv szemkidülledés keletkezhet, mely a szaru expositiója következtében súlyos látásromlásra vezet. Kb. 80 eset ismeretes. Szerző 4 esetét ismerteti. Jellegzetes a nagyfokú chemosis és mechanikai eredetű kettős látás. Az alapanyagcsere sohasem magasabb, sőt gyakran alacsonyabb. E körkép létrejöttében a hypophysis fokozott thyreotrop-hormon termelésének van szerepe a pajzsmirigy postoperativ csökkent működésével egyetemben. Ezt állat kísérletek is igazolják. Egyesek pajzsmirigyhormontól láttak javulást. A fenyegető szaruszövődőmény ellen tarsorrhaphia, kötőhártya-scarifikálás jönnek szoba. Orbitalis nyomáscsökkenés céljából a lateralis fal ék alakú kimetszése (Dollinger), az orbita tetejének transfrontalis eítávolítása (Naffziger), vagy a a homloküreg és ethmoid radicalis kitakarítása (Sewall-Kistner) ajánlható. E beavatkozásokat idejekorán végezve, a szem megmenthető. [I. C. H. 1939. 32. és 38. sz. (G. 88.).]

Grósz István dr.

ORR-, TOROK-, GÉGE- ÉS FÜLGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: Ajkay Zoltán.

Az orr-, garatüregi cystákról. Eigler. (Arch. f. Ohren-, etc. Hk. 147. 4.) Az orr- garatür cystái meglehetősen ritkák. Keletkezésük vagy a garatmandula mirigykivetítő csöveinek retentiójára, vagy a bursa pharyngeára vezethető vissza. Szerző esetében az igen tekintélyes nagyságú és operative eltávolított cysta másodlagosan nyálkahártyapoiypusból fejlődött ki. (A. 38.)

Ajkay Zoltán dr.

A sziklacsont áttéti gyulladásairól. Richter. (Arch. f. Ohren-, etc. Hk. 147. 4.) Az irodalomban csak elvétve találunk utalásokat a sziklacsont nem specifikus áttéti gyulladásaira. Szerző két ilyen érdekes esetről számol be. Az első esetben a sziklacsont áttéti osteomyelitise tonsillitis kapcsán keletkezett. A tünetek a kifejlődés sorrendjében: facialis és acusticus bénulásban, genyes meningitisben és végül otitis mediában nyilvánultak. Conservativ kezelésre a beteg gyógyult (egyedülálló eset az irodalomban!), de teljes süketség és vestibularis kiesés maradt vissza. A második esetben, — a beteg meghalt —, a sziklacsont metastatikus osteomyelitise a jobb alsó végtag chronikus osteomyelitise kapcsán jelentkezett. A sziklacsontbetegség következményeként sequestráló labyrinthitis, tályog a carotis csatornában, a koponyaalapra terjedő süllyedéses tályog, trigeminus gyulladás és végül genyáttörés a középfülbe fejlődött ki, mely utóbbi másodlagosan acut otitis mediához vezetett. (A. 39.)

Ajkay Zoltán dr.

BŐRGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: Szép Jenő.

A chemia jelentősége a dermatológiában. K. Hübner. (Wien. Klin. Wschr. 53. 13.) Röviden összefoglalja azokat a területeket, ahol chemiai vizsgálatok eredményei fontosak a bőrgyógyászati kórisme és gyógykezelés szempontjából. A vércukor terhelési próbával időnként latens diabetesre akadáhatunk pyoderma, furunculus, ekthyma, gangraena, recidiváló hydroadenitis eseteiben, ahol a helyi kezelés hosszú időn át sikertelennek bizonyult. Idült, nedvező genitális ekzemák (soor) angulus infectiosus makacsságának is oka lehet a szövetek emelkedett cukortartalma. Ilyenkor diaeta és tartós insulin-therapiával gyors és tartós sikereket érhetünk el. Lappangó sárgaság makacs viszketésnek, ki-ki-újuló csalánkiütésnek és bizonyos ekzemaalakoknak lehet oka. Hydroa vacciniiformis és általában a fénydermatosisok, epidermolysis bullosa és a lipid anyagcserevel összefüggő bántalmak gyakran mutatnak májműködési zavarokat a szénhidrat, fehérje és epefesték anyagcsere területében. E

LEUKOPLAST | HANSA PLAST | ELASTOPLAST

ragtapasz

gyorskötés

rugalmastapaszok

MAGYAR GYÁRIMÁNY GYÁRTJA: BEIERSDORF RT., BUDAPEST, XIV., KOMÓCSY-U. 41

funciókat külön-külön kell vizsgálnunk a galactose, aminosav és bilirubinpróbákkal. A cholesterolin meghatározására legalkalmasabb a Windaus-féle gravimetriás eljárás. Fénytürelmérekenység gyanúja esetében porphyrin után kutatunk. A vér calciumtükre skleroderma, chronikus urticaria Dupuytren contractura eseteiben csak ritkán mutat elváltozást; fontosabb a szövetek calcium-tartalmának emelkedése sklerodermában. Nedvező kiterjedt bőrgyulladások esetében tárogathatjuk a külső kezelést konyhasó elvonással, amely elsősorban a bőr víztartalmának csökkenésére vezet. Egy heti elvonás után a vizelet konyhasótartalma napi 10–15 g-ról 2–4 g-ra csökken. Pigment-anomáliák, exfoliativ dermatosisok néha arsenmérgezés következményei. A bőr arsen-tartalma ilyenkor kimutathatóan emelkedik (0.31 mg^o/ig is). A chemiai vizsgálatok eredményeit azonban mindig csak mint a többi vizsgáló módszer kiegészítőit szabad értékelnünk és felhasználnunk a dermatológiában. (Sz. 84.)

íj. Nékám Lajos dr.

A kankó gyógyulási százaléknak csökkenése sulfamid kezelésre. Girard. (Bull. Soc. Franç. Derm. 1940. 1.) 84 friss kankós egyént kezelt „693”-al (3 napig napi 3 g, 3 napig napi 2 g, 3 napig napi 1 g.) Betegéi 74.4%-ban gyógyultak meg, 22.6%-ban azonban sikertelen volt a kezelés, mely esetekben a folyás a 3. napon szűnt meg; a gonococcus a 2–3. napon eltűnt ugyan, azonban az 5–6. napon ismét feltalálható volt az újra keletkezett húgycsőváladékban. 2 esetben pedig az az epididymitis kifejlődését sem tudta megakadályozni a szer. A szerző ezt a balsikert arra magyarázza, hogy a sulfamidok alkalmazása óta valószínűleg sulfamid-ellenálló törzsek keletkeztek. A gyakran újrafertőződő prostituáltaknak minden hónap első 6 napjában naponta szájon át adott sulfamidot, mely kezelésre lényegesen csökkent az újrafertőzések száma, de aggálya van a szerzőnek amiatt, hogy ilyen huzamos adagolás mellett nem élt-e vissza a szerrel. (Sz. 83.)

Dósa András dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Klinikai therapia II. kötet. Szerkesztette és kiadja: Müller Vilmos dr. (868 old. a két kötet ára kötve 60 P.) A jeles gyűjtőmunka I. kötetét, mit 22. számunkban ismertettünk, — gyorsan követte a kiegészítő II. kötet kb. épen olyan terjedelemben. Ebben a szemészetet (142 l.) Tóth Zoltán m. tanár, az urologiát (67 l.) Minder prof., a csecsemő- és gyermekgyógyászatot (104 l.) Barabás Z. m. tanár, az orthopaédiát (45 l.) Horváth Boldizsár prof., az orr-, száj-, gége- és légcső betegségeit (94 l.) Sajranek prof, valamint (†) Kókény és Zoltán tanársegédek, a fülgyógyászatot (17 l.) Krepuska István prof., a fogászatot (31 l.) Morelli G. m. tanár és Molnár L. tanársegéd, az elme-kórtant (43 l.) Nyírő prof. és Kő István, a bőr- és nemibetegségeket (83 l.) Földvári F. és Ballagi J. m. tanárok, a nőgyógyászatban és szülészetben a hormonok alkalmazását Fekete Sándor m. tanár, a Poliklinika igazgatója irták meg, — míg a physikalís therapiát, diatetikát, röntgenológiát, laboratoriumi vizsgálatokat és társadalombiztosítási kérdéseket e szakmák jeles munkatársai dolgozták fel mindenki számára áttekinthető és jól tájékoztató módon.

A szerzők sikeresen küzdöttek meg azzal a hálátlan és nehéz feladattal, hogy szakmájukat a gyakorló orvos számára tanulságos és meggyőző keretekbe szorítsák és igyekeztek a legjavát adni annak, mit tudományuk haladása az újabb évek alatt nyújtott.

A könyv kiállítása méltóan sorakozik az I. kötet mellé, ahol szükséges didaktikus ábrákat találunk s a címlap után egy műmellékletet ragasztott be az Erdély visszatérte felletti lelkesedés, ami az 1856-i kolozsvári orvosi sebészeti intézet tanárait tünteti fel és lelkes szavakban örvend az új egyesülésnek.

A szerkesztő elismerésre méltó munkát végzett, miért köszönet illeti.

Vámossy prof.

A trachoma. Irtá: Grósz Emil dr., a trachomaügy volt kormánybiztosa.

52 oldalas füzetben tárgyalja kitünő emeritált szemésztanárunk és az ügy kormánybiztosa a trachoma jelentőségét, történetét, elterjedését, kórtanát és koroktanát, gyógyítását és megelőzését. Azt az odaadó küzdelmet, amit már professorunk attya kezdett volt meg ez alattomos s az egész keletet megfertőző és annyi vaksgót okozó szembetegség ellen, a füzet szerzője 1903 óta folytatta, mikor

kormánybiztosi megbízatást kapott, minek 15 éven át felelt meg. De azóta is ex cathedra tanítványai és az m. kir. Honvédség körében és mint az Orsz. Közegészségi Tanács tagja folytatta azt és rengeteg tapasztalatot gyűjtött, minek essentiáját most e kis füzetben teszi közzé. Lapunk 35. számában közöltünk is egy kis mutatványt belőle. Azt hisszük, hogy a trachoma elleni küzdelemben a magyar vezető szerepnek és sikernek kivívásában oroszánrésze volt Grósz Emilnek. Vámossy prof.

Időszerű kérdések

Deák Ferenc a politikai pártok szerepét a csónakhoz hasonlította, amelyben a jobb- és baloldal evezőseire egyformán szükség van az előrehaladáshoz. A kormány szerepe, hogy az erősen húzó oldalt ellensúlyozza és az irányt biztosítsa. A mai szemlélet szerint a csónak végére motort akasztanak, a kormányrud azon van, a haladás gyorsabb, a kormányosnak nem kell az evezősökre figyelni és a túlsúly ellen dolgozni. Mindezt erejét a kitűzött irány betartására és a cél gyorsabb elérésére összpontosíthatja. A politikában ezt a szemléletet egy pártrendszernek nevezik, az egészség-politikában orvosi intézkedő jognak. Mindazok, akik a világesemények tárgyilagos megítélésére képesek, egyetértenek abban, hogy ez az új rendszer haladást jelent a régi alkotmányos-liberális, demokrata-jogász-bürokrata rendszerrel szemben. A nagy változást a világháború okozta, abban a három nagy országban, mely abból társadalmilag (orosz) és katonailag (német) vesztelen, illetve súlyosan megrövidítve (olasz) került ki. Új utakat kellett keresnünk, mert a régiek járhatatlansága bebizonyult.

Hazai, közegészségügyi (orvosi) viszonylatban a helyzet ugyanaz. A megcsontított országnak csekély anyagi erejével is új utakra kellett lépnie a közegészségügy korszerűsítése érdekében. Ezért a romok eltakarítása után megindult a hatósági orvosok újrendszerű kiképzése, az egészségvédelmi szolgálat mind az általános, mind a szakvédelmi rendszerben, a fertőző betegségek leküzdése és a szociális biztosítás fejlesztése és ezekkel kapcsolatban az egészségügyi ismeretterjesztés. A fejlődés különböző korú és szervezeti intézményekben indult meg, amelyeknek egységesítése sem anyagi, sem szakbeli, sem szervezeti téren nem történt meg. Magán, állami és társadalmi intézmények működnek egymás mellett azonos munkaterületen, különböző alapszabályok szerint. De mind a magán, mind a társadalmi intézmények jelentős állami támogatásra szorulnak, vagy majdnem kizárólag abból tengődnek ugyanakkor, amikor vezetőségük az államtól eltérő rendszerben dolgozik. Ebből az a fonák helyzet adódik, hogy az egyformán ráutalt emberek a különböző intézményekben igen eltérő szolgáltatásokban és elbánásban részesülnek. Ezenfelül az eltérő szervezet miatt az adatszolgáltatás sem értékesíthető, mert nem áll egységes alapon. Igen természetes, hogy ezek a párhuzamos szolgáltatási lehetőségek egyrészt jogos panaszokra adnak okot, másrészt visszaéléseket tesznek lehetővé; tehát sem a társadalmi békét, sem az egyenlő mérték alkalmazását nem biztosítják. Egyben a tisztán statisztikai vagy szakbeli és tudományos feldolgozásnak is akadályai. Főleg pedig az egységes állami egészség-politikai célkitűzések elérését zavarják anyagi, szakbeli és szervezeti vonatkozásban egyformán.

A nehézségek ismerői — főleg az érdektelenek — előtt tehát felmerült az egységes szervezet kiépítésének szüksége. Ezért magam már 1930-ban a M. O. O. Sz. miskolci közgyűlésén az orvosi munka államosítását javasoltam. Előadásomat meg nem értés és ellenséges hangulat kísérte, mert az eszme a gyógyító magán-

gyakorlat szellemében nevelkedett és szabadságukat féltő orvosoknak idegen volt. Helyessége azonban fokozatosan beigazolódik. Az első lépés a *tisztiorvosi szolgálat államosítása volt*, aminek közérdekű voltát mindenki elismeri, de hasznát azok is belátták, akik annak idején a magánygyakorlat elvesztését sajnálták. A második lépés a *községi és körorvosi szolgálat államosítása* lett volna, aminek érdekelt ellenzői álláspontjuk téves voltát 1930 óta szintén belátták. Az államosítás a szükséges 3.5 millió pengő hiánya miatt elmaradt. Helyesebben — késik.

Elérkezett azonban az ideje az *anya-, csecsemő- és gyermekvédelem államosításának*. Szakemberek előtt ismeretes az a pár év előtti áldatlan vita, amely az általános (állami) és szakvédelmi (társadalmi) gondozó rendszer hívei között folyt le. A vita megegyezéssel végződött, amely szerint 6000 lakoson aluli községek általános, azon felüliek szakvédelmi rendszerben szervezendők meg, ahol mindkettő működik, ott az anya- és csecsemővédelmet a Stefánia Szövetség látja el. Az államosítás szükségességét azonban ez a megegyezés nem érintette. Szükség van erre a következő okokból:

1. *Szervezeti kérdés.* A Stefánia Szövetség laikus vezetés alatt áll. Emiatt beillesztése az állami egészségvédelmi szervezetbe közvetlenül nem volt lehetséges. Törzslap-rendszere nem egyezik meg a Zöld Keresztével. A gyermekek gondozását csupán három éves korig végzi. Azontúl a gondozás ott is szünetel, ahol iskolaegészségügyi szolgálat működik, egészen a 6 éves korig; óvodakötelezettség nincs! A gondozás tehát nem folytonos még a gyermekkorban sem. A Szövetségnek számos falusi védőintézete is működik, ahol a körzet kis lélekszáma miatt védőnői nincsenek kellően kihasználva. Államosítás esetén a szolgálat kiterjesztése, a munkakerék eredményesebb foglalkoztatása azonnal keresztülvihető.

2. *Személyzeti kérdés.* A Szövetség védőnői betegségi és nyugdíjbiztosítás tekintetében legutóbbi időkig rendezetlen viszonyok között voltak. Statusrendezésekre a Szövetség nem volt elég erős, miután állandó anyagi nehézségekkel küzdött. A védőnők képzettsége alacsonyabb, mint a közegészségügyi védőnőké mind alap-, mind szakképzettség terén. Holott a szolgálat és javadalom egyforma képzettséget kívánna. Ügykezelési személyzetben —, szerény véleményünk szerint — túlméretezettség észlelhető, amelyet szakszempont nem indokol kellően. Orvosi személyzetet tekintve az államosítás módját adna ennek megnyugtató rendezésére is, a szakorvosi képesítés, a hatóságokkal érintkezés és az orvosi kamarákkal megegyezés vonatkozásában. Világos, hogy ennek a szolgálat ellátására számos előnye lenne.

3. *Anyagi kérdés.* A Zöld Keresztes egészségvédelem legnagyobb előnye annak rendkívüli olcsósága, főleg a körzet lélekszámához és a gondozás széles köréhez viszonyítva. Ezzel szemben a Stefánia Szövetség a nagy állami és önkormányzati támogatás ellenére az egyre csökkenő társadalmi támogatás mellett sokkal költségesebben látja el kisebb munkaterületén, kisebb létszámú körzetben is szolgálatát. Munkája tehát Zöld Keresztes

rendszerben több ember szélesebbkörű gondozását tenné lehetővé az évi költségvetés összegéből. De jogilag sem indokolt az 1917-ben adott állami megbízás állandósítása e feladatkörre, mikor ennek terheit emelkedő arányban a községek fedezték és időközben a szolgálat olcsóbb és szélesebbkörű ellátására állami szerv fejlődött ki, melynek szakszemélyzete magasabb iskolai és szakbeli képzettséggel rendelkezik. A Stefánia Szövetség védőnőit ugyanis főleg kezdetben négy polgári iskolai végzettséggel vették fel és egyéves tanfolyamokon képezték ki; ezzel szemben a Zöld Keresztes közegészségügyi védőnők megkívánt alapképzettsége érettségi, vagy tanítónői oklevél, szakképzettségük három év, a betegápolásra is kiterjed az egészségügyi szolgálat egész körén kívül, hogy a falu betegek házi ápolását megfelelően irányíthassák.

Az államosítás ügyében a 730—1940. B. M. sz. rendelet döntött. Az anya- és csecsemővédelmet a Zöld Kereszt látja el, a Stefánia Szövetség alkalmazottai f. é. szeptember 30-án tartották országos gyűlésüket. Előzőleg az igazgatóság írásbeli nyilatkozattételre szólította fel őket, hogy hajlandók-e átlépni az állami szolgálatba, vagy minden jogigényükről lemondanak a Szövetséggel szemben. A kérdés illetően feltevése — véleményünk szerint — az alkalmazottakra nézve nagyon sérelemes, főleg mivel az államosítás feltételeit a nyomtatott nyilatkozat szövege nem tartalmazta, az alkalmazottak tehát annak megítélését illetően szállongó hírekre vannak utalva. Az kétségtelen, hogy sorsuk biztosítása az alkalmazottak régi vagy a célja, azt sokan az államosításban tartották elérhetőnek. A legnagyobb érdeklődéssel várjuk ezután a kérdés eldöntését, annál is inkább, mert az egészségügyi segédszemélyzet kérdése általánosan időszerű és a közegészségügyi szolgálat megfelelő színvonalának nélkülözhetetlen követelménye (szülésznők, kórházi, laboratóriumi és rendelőintézeti segédek). Nem lehet vitás, hogy az egyre magasabb alapképzettséget, szaktudást, erkölcsi felfogást, szociális érteket kívánó munka csak megfelelő javadalmazás és előmenetel biztosítása esetében vonz erre a nehéz pályára odavaló elemeket.

A M. A. B. I. szeptember 29-én tartotta évi közgyűlését. Ez az intézmény, amely minden vonatkozásban az O. T. I. felett áll, megegyezik vele abban, hogy érdemnek tekinti a járulékokból befolyt összegnek kölcsönök alakjában kihelyezését. Pedig ez csupán üzlet, mely jövedelmez; annak jele, hogy a kulcs magas. Megegyeznek az O. T. I.-val abban is, hogy az önkormányzat kevésbé méltányolja az intézmény orvosi karának nehéz helyzetét, elsődrendű munkáját, de kifogásolja a táppénz- és segélyutalványozás szigorát, amely pedig az anyagi egyensúly alapkelléke, a járulékemelés egyetlen ellenszere. A jogelődjével 95 éves intézmény a 100 éves évforduló méltóbb megülésén elmélkedik. Erre a legmelegebben ajánljuk az orvoskérdés szociális szellemű rendezését, ami az intézmény hivatás szerinti kötelessége, egyben a jobb és eredményesebb munkavégzés feltételeinek biztosítása útján minden érdekelt tényező javát is szolgálja.

Zemplényi Imre dr.

Cystitis, pyelitis, húganyos diuresis előtti savanyítás:

MANDURIN CA.

Certa

„Certa” Gyógyszerészeti Laboratórium Rt., Budapest, IX., Szvetenay-utca 21.

FAGIFOR „CITO“

Calcium-sókat tartalmazó jóízű mentholos lacto-kreosol-syrup

Idealis enyhe expectorans

Légzőszervi bántalmak specifikus gyógyszere
lag. orig. P 2'30, pénzl. csom. P -'96

CITO gyógyszervegyészeti gyár

Budapest, XIV., Lengyel-utca 33.

VEGYES HIREK

Személyi hírek: Neuber Ede dr., egyet. ny. r. tanár, a budapesti bőrklinika igazgatója a német kormány felkérésére október 20-tól november végéig Hamburgban, Berlinben, Lipcsében és Bécsben előadásokat tart a fertőző bőrbetegségek kóriszméjének és gyógyításának terén végzett kutatásairól. — *Hainiss Elemer* professort a Deutsche Gesellschaft für Kinderheilkunde tiszteleti tagjává választotta. —

Egyetemi tanári kinevezések. A kormányzó a vallás- és közoktatásügyi miniszter előterjesztésére a Pázmány Péter Tudományegyetem orvostudományi karán *Lipták Pal dr.-t* a gyógyszerismereti tanszékre, *Mozsonyi Sándor dr.-t* a gyógyszerészeti tanszékre egyetemi nyilvános rendes tanárokká; — *A Ferenc József Tudományegyetem* (Kolozsvár) orvostudományi karán *Miskolczi Dezső dr.-t* az elme- és idegyógyászati tanszéken megerősítette, *vitéz Berde Károly dr.-t* a bőr- és nemikórtani tanszékre, *Lorincz Ferenc dr.-t* a közegészségtani tanszékre, *Gyergyay Árpád dr.-t* a fül-, orr- és gégegyógyászati tanszékre, *Horváth Béla dr.-t* a szemészeti tanszékre, *vitéz váradai Haynal Imre dr.-t* a belgyógyászati tanszékre, *Méhes Gyula dr.-t* a gyógyszerteremtési tanszékre, *Haranghy László dr.-t* a kórbonctan és törvényszéki orvostani tanszékre, *vitéz kibédi és makfalvi Vargha Lajos dr.-t* a belgyógyászati diagnosztikai tanszékre egyetemi nyilvános rendes tanárokká; — *fűzesi Klimkó Dezső dr.-t* a sebészeti tanszékre, *vitéz gyergyószentmiklósi Páll Gábor dr.-t* a szülészeti és nőgyógyászati tanszékre, *vitéz szamosújvári Novák Ernő dr.-t* a sebészeti műtéttani és urológiai tanszékre, *Mihalik Péter dr.-t* a bonctani és tájbonctani tanszékre, *Annau Ernő dr.-t* a orvosi vegytani tanszékre, *Krompecher István dr.-t* a szövet- és fejlődéstani tanszékre, *Vásárhelyi János dr.-t* az általános kórtani és bakteriologiai tanszékre, *Móritz Dénes dr.-t* a gyermekgyógyászati tanszékre és *Ludány György dr.-t* az élettani tanszékre egyetemi nyilvános rendkívüli tanárokká; — *A Horthy Miklos Tudományegyetem* (Szeged) orvostudományi karán a sebészeti tanszékre *Vidakovits Kamilló dr.-t*, az élettani tanszékre *Veress Elemér dr.-t*, a szemészeti tanszékre *Ditrői Gábor dr.-t* az orvosi vegytani tanszékre *Szent-Györgyi Albert dr.-t*, a kórbonctani és kórszövettani tanszékre *Baló József dr.-t*, a belgyógyászati tanszékre *Rusznay István dr.-t*, a belgyógyászati diagnosztikai tanszékre *Purjesz Béla dr.-t*, a gyermekgyógyászati tanszékre *Kramár Jenő dr.-t*, a bonctani és szöveti tanszékre *Gellért Albert dr.-t*, a gyógyszerteremtési tanszékre *Jancsó Miklós dr.-t*, a szülészeti és nőgyógyászati tanszékre *Batizfalvy János dr.-t*, a bőr- és nemikórtani tanszékre *Ránay (Freininger) Tamás dr.-t* egyetemi nyilvános rendes tanárokká; — a közegészségtani tanszékre *Kanyó Béla dr.-t*, az általános kórtani és bakteriologiai tanszékre *Ivánovics György dr.-t*, az ideg- és elmebetegségek tanszékére pedig *Kulesar Ferenc dr.-t* egyetemi nyilvános rendkívüli tanárokká; — *A Tisza István Tudományegyetem* (Debrecen) orvostudományi karán *Szalay Sándor dr.-t* az orvosi fiziológiai tanszékre nyilvános rendkívüli tanárrá; — *Az Erzsébet Tudományegyetem* (Pécs) orvostudományi karán *Melczner Miklós dr.-t* a bőr- és nemikórtani tanszékre, *Császár Elemér dr.-t* pedig az orvosi fizikai tanszékre egyetemi nyilvános rendes tanárokká kinevezte.

Orvosi továbbképző tanfolyamok. Az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottsága nov. 25-től 30-ig egyhetes továbbképző tanfolyamot rendez a fertőző betegségekről a székesfővárosi Szent László kórházban. A tanfolyam vezetője *Bézi István dr.* egyet. c. rk. tanár, a kórház igazgató-főorvosa. Előadásokat tartanak: *Bézi István* prof.: Fertőző betegségekkel kapcsolatos laboratóriumi és kórbonctani vizsgálatok jelentősége gyakorlati szempontból; *Bossányi Andor* egyet. m. tanár: Gyermekkori heveny fertőző betegségek sajátosságai; *Kalocsay Kálmán* egyet. magántanár: A felüti fertőző betegségekről; *Hauer László* főorvos: Typhus abdominalis, tuberculosus miliaris, sepsis, influenza jellegze-

sségei, elkülönítő kórisméje és terapiája; *Krepuska István* egyet. c. rk. tanár: Heveny fertőző betegségekre társuló középfülgyulladások szövödményei. (Beteg-demonstrálás és műtétek bemutatása.); *Csapó István* egyet. m. tanár: Cse-csemőkori és gyermekkori dysenteriaóról címmel. — *December 9-től 13-ig ötnapos tanfolyam a haematologiai tárgyköréből* a II. Belklinikán. A tanfolyam vezetője: *Boros József dr.* egyet. ny. r. tanár. Előadást tartanak: *Boros József* prof.: A vörösvértestképzés zavarai. I. rész: kórisme; *vitéz Kolla Ervin* egyet. tanársegéd: Vitaminok és vérképzés; *Boros József* prof.: A vörösvértestképzés zavarai. II. rész: gyógykezelés; *Binder László* egyet. tanársegéd: A vérértömlesztés alkalmazása a belgyógyászati gyógykezelésben; *Kanócz Dénes* egyet. m. tanár: Gümőkór és vérkép; *Zemplén Béla* egyet. tanársegéd: Haemorrhagiás diathesisek; *Binder László* egyet. tanársegéd: Agranulocytosis és panmyelophthisis; *v. Kolla Ervin* egyet. tanársegéd: Vérképzőszervi betegségek diatetikája; *László Géza* egyet. tanársegéd: Haematologiai laboratóriumi technika; *Leszler Antal* egyet. tanársegéd: Vérképzőszervi betegségek sugaras kezelése. — A tanfolyamra jelentkezni az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottságának irodájában (VIII., Eszterházy utca 9.) lehet, ahol minden felvilágosítást készséggel megadnak.

Az Orsz. Balneologiai Egyesület és az Idegenforgalmi Hivatal megbízásából és támogatásával *Kunszt János dr.*, a Rudas gyógyfürdő főorvosa, *Kenessey Elek*, a Szent-Gellért gyógyfürdő gazdasági szakembere és *Zselyonka László dr.* a Rheumakutató Intézet orvosa, mint klimatológus tanulmányútra mentek Erdélybe, hol az összes fürdőket és forrásokat meglátogatják a fürdők és források adatainak és állapotának pontos felvétele céljából. Az ott szerzett tapasztalat alapján fogja a Balneologiai Egyesület 1941. évi fürdőismertető könyvét kiadni.

A biblia és a mai orvostudomány címmel rendez vitatestet az Országos Protestáns Napok keretében a Magyar Evangéliumi Orvos-Szövetség okt. 28-án, eset 8 órakor a Szabadság-tér 2. alatt lévő ref. templom alagsori gyülekezeti termében. Előadó: *Reök Iván* sebész-főorvos. Felkért hozzászólók: *Kiss Ferenc* professor és *vitéz Csia Sándor*, MÁV igazgató-főorvos.

Gárdonyi József, szig. orvos, akinek karszorító eszközét annakidején ismertették, arachnoiditis adhaesiva cystica következtében orvosi munka végzésére alkalmatlanná vált. Felhívjuk olvasóink nb. figyelmét az Apponyi-tér 1. sz. alatti trafikra, (Wesely és Tsa műszerési cég mellett), amelynek Gárdonyi József társtulajdonosa lett.

HETIREND

Kedden, 29-én, 1/27 ó: a Magyar Phonetikai Társaság ülése. (Orr-, gége-, fülklinika). — Előadások: *A. Lambeck* (Hamburg): Neuaufbau des Sonderschulwesens in Deutschland; — *P. Schneider* (Luxemburg): Pädagogische Psychotherapie.

Szerdán, 30-án, 6 ó: a Közkórházi Orvostársulat ülése: *Telegdi I.*: Sinoauricularis block esete; *Érczy L.*: A meningitis epidemica kezelése a gerinccsatorna átmosásával; *Kern T.*: A koszorus erek vérkeringésének elégtelenségéről. I. Lényege és megállapítása. —

Szerdán, 30-án, 6 ó: a Magyar Orvosok Röntgen-Egyesületének ülése. *tfj. Kováts F.*: (m. v.) A Monaldi-féle caverna drainage; *Györgyi G.*: Az ileocecalis tájon előforduló ritkább elváltozások; *Szlávik I.*: A hyperthyreosis röntgenkezelésének újabb módjai. —

Frontátvonulások és kísérő jelenségeik okt. 13—19. között. A hét első három napján a frontok száma normalisan alakult, de a frontátvonulások aránylag kevésbé fejlettek voltak. A hét második fele teljesen frontmentes volt. A frontok részletes adatai:

Átvonulás ideje Budapestben	A front		Kísérő események*
	lejátsza	lejtés	
hó nap óra			
Oktober	13 10	Felsikl.	Gyenge
	13 20	Betörési	Mérsék.
	14 18	Felsikl.	Gyenge
	15 5	Betörési	Mérsék.
	15 18	Felsikl.	Gyenge

*) A táblázat utolsó oszlopán szereplő számadatok Budapestre vonatkoznak és a m. kir. Meteorologiai Intézet önió műszereinek adatai. Részletes magyarázatot lásd az 1940. évi I. szám III. borítójánál.

ORVOSTUDOMÁNYI KÖZLEMÉNYEK

Megjelenik minden hónap utolsó szombatján.

Előfizetési díja az Orvosi Hetilappal együtt egész évre 26.— P.

Felelős szerkesztő és kiadó: VÁMOSSY ZOLTÁN, VIII., Üllői-út 26. sz.

Segédszerkesztő: FRITZ ERNŐ

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

Adatok a Korsakow-tünetegyüttes bonctanához.

Írta: Benedek László dr. és Juba Adolf dr.

A lelki élet és tevékenység változatos felépítői még az introspectiv phaenomenologiai szemléleti mód számára is legtöbbször, mint összetett, elemeire nehezen bontható jelenségek vannak adva és már e szempontból is érzhető, hogy az egyes kóros élmények és lelki összetevők bonctani alapjának felkutatása a legnagyobb nehézségekkel jár. Bár egyes lelki tünetcsoportok (tudatzavar, aluszékonyosság, a figyelem tevékenységei) mind a központi szerv diffus, mind egyes körülírt részeinek sérülésekor jelentkezhetnek, mégis ismerünk a klinikai-anatomiai megfigyelés révén olyan kóros lelki megnyilvánulásokat is, amelyek egészükben jobban helyezkedőttnek látszanak. Hivatkozunk itt a frontális személységváltozásra („apache typ”), továbbá az először Jastrowicz, Oppenheim által ismertetett frontális „élcelődési kedvre”, mely utóbbi Bostroem óta szintén, mint a személyiség kórsága tekinthető. A szemlélet zavarai megindulhatnak mint ú. n. „Jackson—Stewart-féle rohamok” temporális, különlegesen unicus-sérülések alkalmával; a visualis körben a radiatio optica, a látókéreg izgalma kérgi típusú látási érzéksalódásokat, az accipitalis kéreg működési zavara a szemléletnek magasabb, a metamorphopsia értelmében vett eltorzulását hozhatja létre. Ismeretesek az interparietalis barázdá környékének sérülésekor testvátlatzavarok és ezt követő personificáló érzéksalódások (Benedek, Hoff és Pötzl), amelyek a depersonalisatio élményével szoros viszonylatot mutatnak. Kényszertevékenységek, esetleg iteratív formában az agytörzs sérülésekor indulhatnak meg, mint ezt a Benedek által encephalitis chronica esetében leírt „klazomania” mutatja. A dementia keretében Kleist az „alogiás” gondolkodási zavart a frontális Brodmann 46. mezőbe, a „paralogiás” typust a parietalis kéreg sérülésére vezeti vissza, míg az opticus comprehensiv (Pick-féle) zavar occipitalis eredetű. Localisatoros szempontból szintén eredménnyel biztatnak azok a kutatási módok, amelyek a központi idegrendszer, szorosabban a nagyagyvelő biológiai — feltételezhetően physikochemiai — tulajdonságváltozásain alapuló kóros lelki jelenségeket kísérik figyelemmel; ehelyütt utalni kívánunk Benedek azon megállapításaira, melyek az insulinshok, tehát a hypoglykaemia folyamán támadó szemléleti zavarokra vonatkoznak. Mint Benedek kimutatta, egyes esetekben az agyvelő röntgenbesugárzását is követhetik változatos lelki jelenségek, melyek helyenként egészen énközelek és átmenetileg a lelki structurát alapvonásaiban változtatják meg.

A Korsakow tünetegyüttes már az introspectiv szemléleti módon keresztül is a körüléktani felépítettség szempontjából egyszerűbb szerkezetűnek látszik; ennek tudható be az, hogy anatomiai-localizálási törekvések kétségtelen eredményekre vezettek. Alapvetőnek kell megjelölnünk Gamper tevékenységét, aki a tünet-

együttes structurájának elemzése után megfelelő esetek kapcsán a corp. mamillariák elváltozását jelentette ki a legfontosabbnak; idevágó a Wernicke-féle poli-enkephalitis körébe tartozó esetei mindezt támogatják. Más szerzők hasonló megfigyelésekről számolnak be. Sajátmagunk is írtunk le olyan eseteket (Benedek—Juba: Arch. f. Psychiatrie 1940. 111. k.), melyekben a polyradiculitist kísérő egészen körülírt encephalitis a nagyagyvelő területén egyedül, vagy szinte kizárólagosan a corpora mamillariákat támadta meg, ami az élet folyamán észlelt Korsakow tünetegyüttes agyi localisatióját nagy biztonsággal lehetővé tette.

A következőkben a Korsakow tünetegyüttes anatómiai substratumának kérdését olyan kórformák klinikai-szövetani elemzése kapcsán öhajtuk tanulmányozni, melyek a magasabb, az idős kor betegségei; az időamnestikus tünetcsoport diagnosisa itt tehát presbyophrenia felvételét jelenti. Természetesen tisztában vagyunk azzal, hogy e betegségcsoportban a Korsakow tünetegyüttest a maga tisztaságában nem találhatjuk fel, hanem a kórkép még a gondolkodási zavar különböző formáival, a személyiségnek (Kleist szerint a „Welt”- és Gemeinschafts-Ich”-nek) esetleg mélyreható elváltozásával, az ismeretanyag és emlékezési kör megfogyásával egészül ki; sőt adott esetben a tudatborulattal járó deliriosus psychomotoros nyugtalanság is megmutatkozhat. Anatómiai szemszögből nézve ez nyilvánvalóan azt jelenti, hogy az aggsági, vagy érlemeszesedéses elváltozások diffusak és a pallium továbbá a törzsdúcok területén nagy kiterjedésben jelentkeznek. Mindez a presbyophrenia, illetve az ilyen agyvelők ieleiteinek értékelését szűkebb határok közé szorítja és nézetünk szerint a teljesen közvetlen localisatoris következtetések levonását bizonyos fokig megnehezíti. A kérdés inkább olyan formában tehető fel, hogy az ilyen esetekben nyert anatómiai tapasztalatok nincsenek-e ellentétben az előzőleg említett, más alapon kialakult, tiszta esetek alapján tett megállapításokkal; vagyis mutatkozik-e az előrehaladott kor agyi bántalmi keretében jelentkező időamnestikus syndroma esetekben olyan fokú elváltozás a corpus mamillare rendszerében, amely a tünetegyüttesnek anatómiai alapja lehet.

A corpus mamillare maga — bár a hypothalamus területén foglal helyet — ezen utóbbi strukturákkal szemben kétségtelen különállást mutat. Kitűnik ez már a Grünthal által ismertetett fejlődéstani viszonyokból, amikor is a corp. mamillare, mint a III. agykamra kitüremkedése bontakozik ki, vagyis inkább az olfactorius rendszer (bulcus és tractus) és a nervus opticus-retina fejlődésére emléketet. Pache arra hívta fel a figyelmet, hogy a corp. mamillare a hypothalamus magjaival szemben elég dús velőshüvely tartalmú; összeköttetések a hypothalamus vegetatív területével nem ismeretesek. Szerkezetileg kissejtű nucl. medialisból és még kisebb sejtű nucl. lateralisból áll, ez utóbbi az emberben sávszerűen keskeny. A nucl. praemamillaris csak alacsonyabb emlősökön mutatható ki, szemben a nucl. supramamillarissal, amely csupán a majjban és az emberben csökevényes, illetve hiányzó. Az összeköttetések közül legfontosabb a tractus mammillothalamicus, amely a corp. mamillareből eredve a nucl. an-

terior thalamiba végződik. Ezen utóbbi magban *Le Gros Clark* három részt (nucl. anterodorsalis, anteroventralis és anteromedialis) különböztet meg, melyek közül emberben elsősorban az anteroventralis szakasz fejlettsége szembeötlő, míg az anterodorsalis erősen csökevényes és az anteromedialis mag teljesen hiányzik; emberben tehát gyakorlatilag a nucl. anterior thalami a pars anterodorsalissal azonosnak tekinthető. A nucl. anterior kérgi összeköttetéseihez vonatkozólag a vizsgálatok eredményeit *Grünthal* tabellarisan állította össze és a phylogenetikus sorrendben végigtekintve majomban (*Minkowski*) és emberben (*Takeuti*) főszerepet a gyrus front. secundus tövi részével, tehát a Brodmann 6. mezővel, a frontalis agranularis areával összeköttetés viszi. — A Korsakow tünetegyüttes végederményben mind e részek bántalmában létrejöhet; ebben az értelemben az egyik nucl. anterior thalami sérülésekor tapasztalt féloldali figyelemzavar", vagyis az ellenoldali testfelet ért proprioceptív ingerek elhanyagolása *Anton, Wallenberg, Pözl, Goldstein*, stb. értelmében a Korsakow tünete csoport különleges változatának tekinthető.

Eseteink:

1. W. G.-né, 73 éves. 1940. IV. 11-én vétetett fel. Cukorbeteg, napi 2×20 egység insulint kap. Betegsége kb. 2 hónap előtt kezdődött, pneumóniája volt és ennek 8. napjában — bár már láztalan volt — zavartság keletkezett; majd mérgeztetéses, üldöztetéses itéletekről számolt be, étkezését elhanyagolta. Nyolc napja phlebitise van, ezzel kapcsolatban a szeliemi kép erősen romlott.

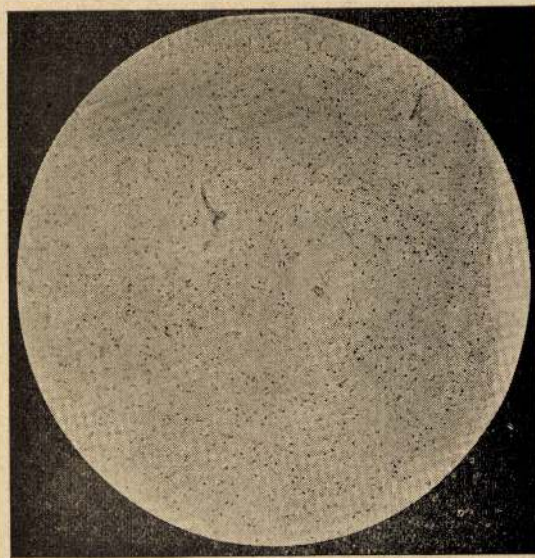
Jelen állapot: Közepesen fejlett, táplált. Bőre fakó, ráncos. A bal alsó végtagon thrombophlebitisnek megfelelő elváltozás: térfogatnövekedés, lividitás, a bőr feszes, a bőrvenák tágultak. Tensio 160/80 Hgmm. Szívtompulata rendes, szívhangjai tompák. Az agyidegek részéről értékelhető eltérés nincs. In-periost. reflexek a felső és alsó végtagokon élénkek az Achilles-inreflexek kivételével, melyek m. o. hiányzanak. Érzőkör a lelki állapot miatt nem vizsgálható.

Elmeorvosászati lelet: A figyelem erősen csökkent, miáltal a ráeszmélés közvetlenül nyújtott tartalmakkal szemben már megnehezített. Így kérdésekre először nem egyszerű helytelen választ ad, amelyet néhány perc múlva maga kijavít; pl. kérdezve Magyarország fővárosát, Berlint nevezi meg, a helytelen válaszra figyelmeztetve, Aradot, majd Székesfehérvárt mondja; míg végül helyes válaszra jut. Mindehhez tájékozatlanság is csatlakozik. Az actualis tudattartalmakhoz kapcsolódás e zavarai időnként olyan nagyfokúak, hogy szinte enyhe tudatzavar benyomását teszik. Hangulata változékony, általában nyomott; képzeletársítása alakilag fellazult, tartalmilag kóros itéletek nem mutatkoznak, a múltban szerepelt üldöztetéses téveseszméket helyes kritikával betegsége termékeinek minősíti.

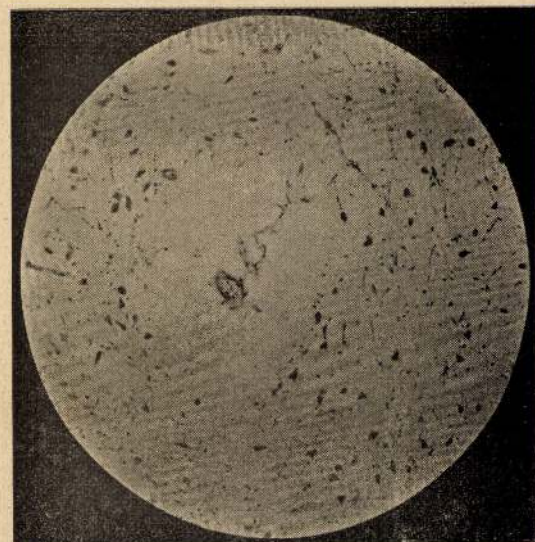
Körlelet: Térre, időre, személyekre tájékozatlan; meseszövegi tendencia nem bontakozik ki. Figyelme nagyfokban rögzíthetetlen, zavart tudatú egyén benyomását teszi, hosszabb szellemi kapcsolat vele nem létesíthető. Időnként valódi deliriosus jelenségek, nyugtalansági állapotok, fokozott psychomotoros tevékenység kíséretében. 1940. IV. 19-én bronchopneumóniában meghal.

Az agyvelőn magán a nagyerek mérsékelt sklerosisa és az agykéreg általánosabbnak mondható kifokú sorvadása tünt fel.

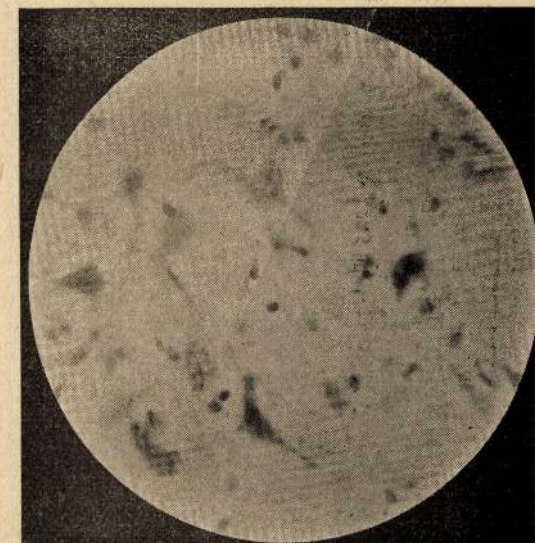
Szövetani lelet: Az agykéreg vizsgált területeiben (Brodmann szerint az 1., 2., 3., 5., 39., 40., 17., 18., 19., 41., 42., 22., 23., 4., 6., 8., 10. és 11. mezők) a Nissl-képekben szinte minden egyes aerában egységes képet találunk, amely értékelhető regionarius minőségi, vagy mennyiségi módosulást nem mutat. Mindenütt feltűnik a kérgi kiserek falának megvastagodása, amelynél elsősorban az adventitialis elemek felszaporodása szerepel és szintén számosabb endothelmaggal együtt az arteriolitis képét mutatja. A capillarisok falának endothelcsöve szintén erősebben rajzolódik ki. A fenti érelváltozás a lágyagyburkokban is megfigyelhető; az itteni középnagy ereken pedig nem egyszer a media homogenisatiós készsége tűnik fel. A kérgi érfolyamat nem eléggé hangsúlyozott ahhoz, hogy az idegparenchymában göcös elváltozást hozzon létre, vagyis körülírt lágyulásokkal, kérgi hegekkel, kiterjedtebb ischaemiás zónákkal nem találkozunk; legfeljebb egészen szűk kerületre szorított perivascularis cribrurók, kis ischaemiás szegélyek kerülnek elő. Maga a



1. ábra. 1. eset. A corpus mammillare átnézetes képe; arteriolitis, perivascularis ritkulások. Nissl-festés, mikrophotogramm, 32-szeres nagyítás.

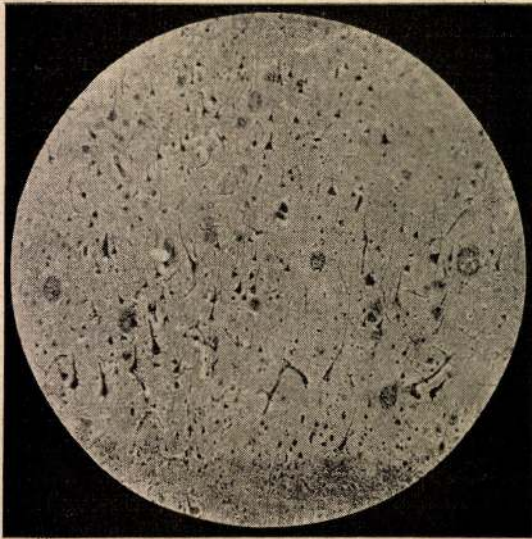


2. ábra. 1. eset. Perivascularis parenchymapustulás a corpus mammillareből erősebb (90-szeres) nagyítással; figyelemre méltó a ducsejthiányon kívül az alapszövet fellazulása. Nissl-festés, mikrophotogramm.

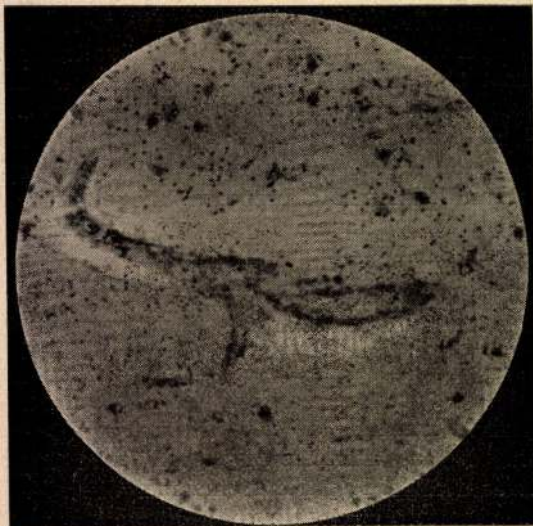


3. ábra. 1. eset. Ducsejtelfajulás a corpus mammillare parenchymájában. Nissl-festés, mikrophotogramm, 400-szeres nagyítás.

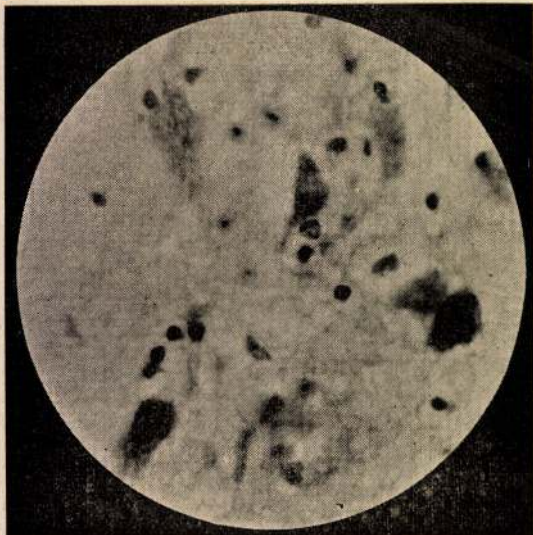
kéregbántalom diffus jellegűen a ducsejtek általános lipoidosisában, számos sejtpéldány idült-sklerotikus elváltozásában áll és alig haladja meg a kornak megfelelő mértéket.



4. ábra. 2. eset. Senilis plakkok tömege a Brodmann 6. mezőből. Bielschowsky ezüstözés, mikrophotogramm, 90-szeres nagyítás.



5. ábra. 2. eset. Perivascularis cribrúr a corpus mammillareből; érfalvastagadás. Nissi-festés, mikrophotogramm, 120-szoros nagyítás.



6. ábra. 2. eset. Ducejtelfajulás a corpus mammillareban. Nissi-festés, mikrophotogramm, 585-szörös nagyítás.

A zsirkészítmények az általános elzsírosodást szépen mutatják; a ducsejteken kívül elég sok neutralis zsír halmozódott fel a makrogliaiban és az erek adventitialis elemeiben is. Az elsősleges mozgató és érző területek elzsírosodása (4., 1., 2., 3., 17., 41., 42.) az inkább amnesticus-associatív területekkel szemben (pl. 39., 40., 22., 23., 6., 8.) jóval kevésbé volt hangsúlyozott. Bielschowsky-készítményekben senilis plakkokat, Alzheimer-féle fibrillumelváltozást nem láttunk; messzenemőbb kiesést a Spielmeyer-féle velőshüvelyfestéses készítmények sem mutattak.

Az arteriolitises érfolyamatot a következményes parenchymapusztulással együtt a törzsducok területén, elsősorban a thalamus magokban szintén megtaláltuk, feltűnt a nucl. anterior thalami viszonylagos kíméltsége. Ezzel szemben a centralis, ventrolateralis és medialis részekben a középnagy erek mediája gyakran hyalinosan megvastagodott és az ér körül az idegparenchyma fellazult; a közvetlen érkörül szakaszok kivételével az idegparenchyma alig szenvedett. Az extrapyramidalis magcsoportokban a folyamat kevésbé határozott, vonatkozik ez a hypothalamus vegetatív vidékére is. Ez utóbbi körben a tuber, a supraopticus és paraventricularis mag, a III. agykamra szürkeállománya lényegesebb megtámadottságot nem mutat.

Erős az érbántalom és főleg a működő idegparenchyma pusztulása a corpus mammillare területén. Már átnézetes készítményekben kitűnik az érkörül kribrurók nagy száma, amely a középnagy és kisebb erek körül helyezkedik el; az erek maguk az ismert módon változtak el és egyrésztük látszólag átjárhatatlan; az aránylag ép és elpusztult területek váltakozása az átnézetes képek bizonyos mozaikszerű jellegét kölcsönöz (1. ábra.) Erősebb nagyítással a perivascularis fellazulások roncsoló jellegét még biztosabban állapíthatjuk meg és egyszersmind szembeötlik a ducsejtek pusztulása is, amelyek a közvetlen érkörül szakaszokból teljesen hiányozhatnak (2. ábra). Az is megállapítható, hogy a ducsejtek az erektől távolabbi területekben jórészt szintén elfajultak, a nyújtványozottság hiányzik, vagy csak nehezen követhető, a sejtest zsufova van neutralis zsírral, a mag és ennek hártája regressiv elváltozásokat mutathat. (3. ábra). A glia — különösen a makroglia — a beteg területekben túlteng és neutralis zsírral színültig megrakott. Mindez a corpus mammillare működő szövetének mélyrehatóbb bántalmát jelenti, ami a folyamatos sorozat szerint az egész ganglionra kiterjed. A Vicq d'Azyr nyalábokban feltűnőbb elváltozást nem láttunk.

2. B. J.-né 76 éves. 1940. IV. 23-án vétetett fel. Távolabbi körelőzménye negatív, állítólag lues ellen kezelték. Múlt év decemberében a b. o. cervicalis szelvényekben herpes zooster jelentkezett, amely hegek és állandó fájdalom hátrahagyásával gyógyult. Otthon időnként — különösen éjjel — nyugtalan és zavartan viseikedik.

Jelen állapot. Senilis küllemű, lesóványodott, Tensio: 200/120 Hgmm. A b. o. C 2—C 4 területén bőrhagedés, a bőralatti kötőszövet helyenkénti köteges megvastagodásával. B. o. operált, j. o. fejlődésben lévő katarakta. Agyidegek részről eltérés nincs Felső végtag in-periostreflexe m. o. egyenlően kiválthatók; térd- és biceps femoris reflex m. o. kiesett, Achilles-inreflexek renyhék. Has-, epigastriális r. m. o. hiányzik (Petyhűdt hasfal). Coordinatio, érző kör a lelki kép miatt nem vizsgálható. Wa.-r.: vérben ++++, liquorban negatív. Itt sejt szám 5/3, összes fehérje 26 mg%, globulinreakciók negatívak, kolloidgörbékben értékelhető eltérés nincs.

Elmegyógyászati lelet: Felvétele után a beteg súlyos delirosus psychomotoros nyugtalanság állapotában van, amely éjszakára rendkívül kifejezetté válik és a foglalkozási delirium képét nyújtja: a fluctuáló intenzitású tudatzavar és megnehezített ráeszméléssel párhuzamos képzetlátszói összefüggéstelenség mellett állandó cselekvési késztetés kerül — megfelelően szakadozott és a célszerűséget nélkülöző formában — előtérbe. A beteg a hálós ágyban állandóan fen-dezkedik, az ágyneműt lehúzza, másként csoportosítja, újabb és újabb módon elrendezi. Az észlelés folyamán a delirosus nyugtalanság elcsendesül, Korsakow tünetegyüttes alakul ki, a megjegyzőképeség, az orientatio felfüggesztésével, meseszóvással. Ebben az állapotban az ismeretanyagot és a közvetlen ítéletalkotási készéget vizsgálva sokkal mélyrehatóbb zavarok állapíthatók meg, mint amiket a csökkent igénybevehetőség megmagyarázna, úgyhogy demencia is kétségtelenül észlelhető. Az időamnestikus syndromát időnként a szemlélet kórságai keretében hanhallások tartják: hozzátartozói hangját hallja, azokkal beszédbe is elegyedik. Később ezen élmények saját praesentiaja veszt erősségéből és azok inkább az „als ob” jellegét mutatják. Környezettel szemben ellenséges, hozzátartozóival támadólag viselkedik, velük érzelmi kapcsolatai megszüntek.

Kórlefolys: A Korsakow tünetegyüttes, időleges éjszakai delirosus állapotokkal tarkítva változatlanul tart. V. 28-án a b. alsó lebenyben bronchopneumonia kezdődik, a keringési szervek ereje rohamosan csökken. V. 29-én meghalt.

Az agyvelőn szabadszemmel a kérgi tekervények kisfokú sorvadásán kívül mást megfigyelni nem lehetett.

Szövetteni lelet: Az agykéreg különböző areaiból (Brodmann szerint a 4., 6., 8., 10., 11., 1., 2., 3., 5., 39., 40., 17—19., 41., 42., 22., 24.) készült Herxheimer-festéses készítményekben a „fix lebontás” képében megfelelő elzsírosodás állapítható meg: a ducsejtek — főleg a III. és V. rétegben — zsírral dúsan megrakottak. Zsírszemcsék jelennek meg az ektodermális támasztószövet, elsősorban a makroglia elemek testében, sőt elvéve a mikroglia-sejteknél is. Az erek adventitialis üregében elhelyezkedő szemcsés sejtek szintén gyakoriak. A fentiekben túlmenő gócos parenchymapusztulást azonban nem láttunk, mindezt megerősítik a Spielmeyer velőhüvelyfestéses készítmények is, melyekben elszórt kérgi pontszerű felvilágosodásokon kívül — melyek hol a stratum radiatumban, hol a stratum supraradiatumban helyezkednek el — értékelhető eltérést szintén nem láttunk. Egyes kéregterületek feltűnően fokozott elzsírosodását nem tudtuk megállapítani. A Bielschowsky-ezüstözéses készítményekben mindezen areákban igen számos typosos senilis piakkot lehetett felfedezni, melyek sürített előfordulás esetén a kéregnek igen tarka külsőt kölcsönöznek. (4. ábra.).

A Nissl-készítmények a fenti Brodmann-mezőkben a II—III. rétegben egészen elszórtan feltűnő sejtárványképződéseken, idült, zsugorodó, vagy szemcsés szétesés képét mutató sejtelváltozásokon kívüli más értékelhető eltérést nem mutatnak; a glia magatartása rendszeres lehet. A kis erek falazata viszont igen gyakran megvastagodott, az adventitialis sejtek, sőt gyakran az endothelmagok száma mérsékelten felszaporodott, mindez a kérgi kisebb erek arteriolitises állapotára vezet. Beszűrődések a lágyagyburok, agykéreg területén nem mutatkoznak.

A törzsdúcok (thalamus, striopallidum) területén ugyanez a folyamat mutatkozik a ducsejtek lipoidosálásával, enyhe idült — elfajulás — elváltozásával; kifejezettebb az ér-folyamat, mely gyakran a közép nagy erek falának hyalinizációjával is kiegészül és a parenchyma finom perivascularis fellazulására vezet. A nucl. anterior thalamiban és a Vicq d' Azyr nyaláb területén sérüléseket nem láttunk. A korhoz képest épnek mondható a hypothalamus, mesencephalon, oblongata szerkezete is. A corpora mammillariákban viszont ismét megtaláljuk a törzsdúcokban észlelt elváltozásokat: a kis erek falazata és az adventitialis elemek felszaporodottsága révén vastagabbá vált és a környező idegállomány lukacsossá, fellazulttá alakult (5. ábra.); mindez igen gyakran észlelhető. A ducsejtek maguk mind a medialis, mind a lateralis szakasz területén idült elváltoztak, lipoidanyaggal dúsan megrakottak, plasmájok nem egyszerűen feltűnően világos — árnyékszerűen festődő — vagy dúrván szemcsés szerkezetű (6. ábra.) Lényegesebb gliareactio nem jelentkezik.

A Korsakow syndroma mindkét esetünkben nem önállóan, hanem az agykéreg elmezavar többi tünete keretében jelentkezett, azonban igen jól felismerhető volt a első esetben, ahol a beteg lelki feszültségének hiánya, az adott szemléletes, vagy más tudattartalmak activ megragadásának elmaradása, a lelki és passiv tartása igen feltűnően mutatkozott: a beteggel érintkezést kerelve a nyújtott anyaghoz nem kapcsolódás, továbbá a pillanatnyilag mégis megragadott tartalmaknak a téridő ordinatív négyirányúság szabályai szerint az emlékezeti anyagba beilleszkedése olyan hiányos volt, hogy enyhe tudatzavar benyomását tette, felkeltve a nehéz ráeszmélés látszatát. Érthető az is, hogy e passivitás mellett a megjegyzőképeség zavara is a lelki összkörtség kialakulásában önálló szerepet vitt, miáltal az actualis élmények rögzítésének, az emlékezeti inventárba helyes elhelyezésének a lehetősége csak csökkent és tájékozatlanság is kialakult. A fenti tünetegyüttesen kívül azonban más lelki működési és egészen énközel alapzavarok is jelentkeztek: hivatkozunk itt az ámeneti üldöztetéses kóros ítéleteken kívül a tudatzavarral járó delirosus nyugtalansági állapotokra, továbbá a személyiség összetartásának az érzelmi beállítottságban két-

ségtelen megváltozására. Feltehető, hogy az ismeretanyag és az azokon felépülő ítéleti tevékenység szintén módosult a dementia irányában, bár a beteg az actualis lelki képnél fogva ebbe az irányba vizsgálható nem volt.

A második esetben az agysági összkép keretén belül a Korsakow tünetegyüttes elemei már nem vittek ilyen irányító szerepet, hanem a többi kóros lelki tényezőkhöz viszonyítva mellrendelt jelentőségűeknek bizonyultak. Az előbbi esetben már említett vonások, az ismeretalkotó tevékenység csökkenésén alapuló intelligenciafogyatkozás, a szemlélet kóros formáinak megjelenése, a személyiség szerkezetének mélyebbre ható elváltozása, igen feltűnően a súlyos tudatzavar keretén belül jelentkező nocturn foglalkozási deliriumok második esetünkben kifejezettebbek voltak és az elmezavar sajátos egyéni képének kialakításában lényeges szerepet vittek.

A szerteágazó és sok alkotótényezőből felépített lelki kóros összetartás után mindkét esetünkben feltehető, hogy diffusabb, az agykéreg és a törzsdúcok nagyobb területét magában foglaló kórszöveti folyamattal találkozunk, amit a vizsgálat a maga egészében meg is erősített. A kéregbántalom, amely a ducsejtek elzsírosodásában, enyhe, idült elfajulásában fejeződött ki, eseteinkben nyilvánvaló és ubiquitaer jellegű volt; kiegészült ez a kis kérgi erek arteriolitises átalakulásával, bár közvetlenül értől függő kéregpusztulást egyik esetünkben sem láttunk. Szövettanilag tehát az agykéreg elmezavarok szokásos képével állunk szembe, amit a második esetben észlelt igen számos senilis plakk egészített ki. Ez utóbbi esetben a klinikailag kimutatott lueses ferőzésnek az elmeállapot kialakításában kórnemző szerepe a szövettani vizsgálat szerint sem lehet, hanem legfeljebb a reflexjelenségeket magyarázhatja meg.

Tekintettel az életben észlelt Korsakow tünetegyüttesre, mindkét észleletünkben figyelemmel kísértük a corpus mammillare rendszer állapotát és megállapíthattuk, hogy ez mindkét esetünkben a kórszöveti folyamatban résztvett. Egészen feltűnő volt a corpus mammillare pusztulása az első esetben, ahol számos érkörűli kribrür az átmetsetnek igen tarka képet kölcsönzött és a működő parenchyma mélyebbreható pusztulására vezetett; nemtekintve a közvetlen perivascularis kieséseket, a ducsejtek szinte mindenütt elfajultak. Ez a szöveti lelet egységesen amellel szól, hogy a corpus mammillare működőképessége feltétlenül, nem elhanyagolható módon szenvedett. A második esetben is felfeltaláltuk a corpus mammillare megtámadottságát azzal a különbséggel, hogy az idült elfajulásos, részben ér-elváltozások itt jóval csekélyebbek és az összképből a súlyosság szempontjából alig emelkednek ki. A rendszer további subcorticalis tagjaiban, jelesül a nucl. anterior thalamiban értékelhető elváltozásokat, különösen a többi thalamusrésszel egybevetve nem láttunk.

Bevezetőleg utaltunk már azok vizsgálataira, akik a Korsakow tünetcsoport kialakulásában a corpus mammillare sérülését látják a főtenyezőnek. — Támogatták mindezt saját előző, egészen elektívnek mondható megfigyeléseink is, amelyekben a corpus mammillare pusztulás oki szerepe meggyőzően kiviláglik. Jelen két esetünk klinikai szövettani leleteit tekintetbevéve, meg kell állapítanunk azt, hogy ezek elemzése nem szolgáltatott olyan adatot, ami a fenti — szövettanilag más természetű — esetekből levont következtetésekkel ellentétben állana, miután a corpus mammillare mindkét észleletünkben résztvett a folyamatban. Tekintettel arra, hogy a presbyophrenia keretén belül meginduló Korsakow tünetegyüttes a fennálló folyamat természeténél

fogva nem alkotja egyedül a kórlélektani substratumot, érthetőnek kell minősítenünk azt, hogy a szövettani folyamat sem elszigetelt, hanem szinte ubiquitaer jellegű; közvetlen localisatoros bizonyíték gyanánt eseteink csak szűkebb határok közt használhatók fel. A corpus mamillare sérülés nagy jelentőségére azonban két esetünk egybevetése kétségtelenül rávilágít: első esetünkben, ahol a klinikai képzől a Korsakow tünetegyüttes kiemelkedett, a corpus mamillare mélyreható elváltozását láttuk, míg a második észleletben —, amelyben a Korsakow tünet a kóros lelki összkép csak egyik kóros összetevőjének felelt meg — a corpus mamillareban észlelt folyamat jóval kisebb jelentőségűnek bizonyult. Természetesen a fentiek értelmében nem látjuk bizonyítottnak azt a *Fünfgeld* által képviselt kifogást, amely szerint a senilis Korsakow tünetegyüttes kialakulásában egyes kérgi (főként temporalis és frontalis) területek idült parenchymás elfajulásának tulajdonítandó a döntő szerep, bár mi sem tartjuk kizártnak azt, hogy az időamnestikus syndroma létrejöttéhez a corpus mamillare rendszer feltételezett és részben már igazolt kérgi projectiók területének pusztulása hozzájárulhat.

Miután előző idevonatkozó dolgozatunkban a Korsakow tünet kórlélektani alapvonásaira vonatkozó irodalmi felfogásokat és saját nézetünket is részletesen taglaltuk, erre csak összefoglalóan térünk ki. *Gamper* szerint az alapvető az actualis tudattartalmakkal szemben tanúsított részvétlenségből, az activ hozzáfordulás hiányából áll; a többi kórlélektani jelenség csak következmény. Ugyanebbe az irányba építi ki *Grünthal* is a maga nézetét és a tünetegyüttes lényegét kutatva *Kleis* fogalmazására utal. *Kleis* szerint az alogiás és paralógiás gondolkodási zavar kérgi defectus következménye, míg a gondolkodás intuitív ősfarmait a közti agyba kell elhelyezni. Rendkívül fontos szerepet visz a Korsakow együttesben az újdonsült élmények időbélyegzése („Zeitstempelung”), vagyis az emlékképinventárba a helyes tér-időbeli directívák szerinti elhelyezés. *Grünthal* utal a *Stertz* leírta köztiagy tünetegyüttesre is, melyben szintén az élményekkel szemben mutatkozó passiv tartás, részvétlenség viszi a főszerepet. A syndroma közvetlen kialakulása *Grünthal* szerint úgy képzelhető el, hogy a corpus mamillare a nucl. anterior thalami közvetítésével összeköttetésben van a frontalis agranularis formatióval, amely — a Brodmann 4. motoros mező irányításához hasonlóan — a közvetlenül oralis frontalis granularis kéreg működésére is hatékony és a gondolkodás belső aktivitását biztosítja.

Bár a *Grünthal*—*Kleist*-féle munkahypothesiseket mi is elfogadjuk, már az előző dolgozatunkban utaltunk *Benedek*—*Porsche* régebbi észleletére, amelyből közvetlenül kiderült a pontos vizsgálatok folyamán az, hogy az élmények időbélyegzésének, az emlékképinventárhoz történő helyes kapcsolódásának a hiányán kívül a megjegyzőképeség elsősleges zavarai is számolni kell. Ezt a felvételt *Ranschburg* is megerősíti, aki megfigyelése kapcsán nyomatokkal kiemeli, a megjegyzőképeség alterációjának önálló voltát. Erre első jelen észleletünk szintén újabb bizonyítékot szolgáltat és az ebből folyó időbélyegzési zavaron kívül a fenti tényező hiányos volta ugyancsak szerepel. Ebben az esetben ugyanis annyira feltűnő volt az actualisan tudatosult tartalmak megragadásának, még átmeneti megragadásának is a hiánya, hogy ezt egyedül az activ hozzáfordulás-készség működési zavarával magyarázni csak nehezen lehetne, hanem számolni kell az actualis tudattartalom mélyrehatóbb veszendőbemenésével, ami már a megjegyzőképeség-csökkenés fogalmát meríti ki.

Összefoglalás. Két olyan senilis elmezavar klinikai és kórszövettani adatai ismertettük, amelyek klinikai összképében a Korsakow tünetegyüttes is szerepelt. A kórszövettani vizsgálat viszont a diffus folyamat keretein belül a corpora mamillaria sérülését is kimutathatta; a párhuzamosság fokozódott azáltal, hogy a tisztább Korsakow syndromát mutató, tehát az igazi presbyophreniához közelálló esetben a corpus mamillare sérülés jóval mélyrehatóbb volt. Mindez jól összeegyeztethető *Gamper*, *Grünthal*, *Benedek*—*Juba* és mások vizsgálati eredményeivel, amelyek — electivebben localizált kórfolyamatok vizsgálata nyomán — a Korsakow tünetegyüttes anatómiai gócpontját a beteg corpus mamillareban keresik.

A Szent-Rókus központi kórház III. sz. (baleseti) sebészeti osztályának közleménye. (Osztályvezető: Obál Ferenc egyetemi m. tanár.)

A idegentestnyelők és az emésztőcsatornába jutott idegentestek.

Irta: Póka László dr. alorvos.

Az orvosi szakirodalomban nem ritka az emésztőszervekbe került idegentestekről szóló közlemény. Nagyobb anyagot feldolgozó közlemény azonban a külföldi irodalomban is csak igen csekély számban van, Magyarországon pedig, tudomásom szerint, még egy sem jelent meg.

Az első gyűjteményes munka *Wölfler* és *Liebleintól* származik és 1184 esetről számol be. *Schlegel* a poroszországi fegyházak három éves betegforgalmából 722 idegentest nyelést gyűjtött össze. *Perslow* 7 svéd kórház 20 éves beteganyagából 225 esetet közöl igen alapos feldolgozásban.

Abban a szerencsés helyzetben vagyok, hogy a III. sz. sebészeti osztály esetei mellett a Szt. Rókus kórházban az utóbbi 5 évben előforduló összes idegentest nyelési esetet, számszerint 241 esetet közölhetek.

Az idegentestnyelők legnagyobb része az élet hajótöröttjei közül kerül ki. Idegentest nyelőink között leggyakrabban örizetesekek, javítóintézeti gyermekek, ideg- és elmebajosok szerepelnek. Közülök sokan már több ízben rendszerint az öngyilkosság többféle formáját kísérelték meg. Gyakran egyszerre többféle öngyilkossági módot alkalmaznak. Egy ilyen betegünk például bevett két tubus sevenált, számos idegentestet nyelt, végül a Dunába ugrott. Voltak olyan betegeink, akik kórházi tartózkodásuk alatt a szigorított felügyelet mellett is ismételtén nyeltek idegentesteket, sőt nem átalították a kiürült idegentesteket újra lenyelni. 3 esetben is előfordult, hogy az előző rtg. vizsgálattal a S-bélben látott idegentest következő alkalommal újra a gyomorban volt kimutatható.

241 eset közül 36 a visszaeső idegentest nyelő és ezek összesen 107 alkalommal kerültek kezelés alá. A visszaeső idegentest nyelők nem okvetlenül elmebajosok, de rendezett külső magatartásuk ellenére lelkükben egyensúlyzavar van. Mint általában az öngyilkosok, ezek is neuropáthiások, a velük kapcsolatos történésekre fokozottabban reagálnak, és így cselekedetük a logikai alapot nélkülözi. A kórelőzményben gyakran szerepel rágalmaság, munkanélküliség, büntetéstől, törvényes eljárástól való félelem. Sokat azonban a rossz gazdasági állapotok miatt a hajléktalanság vitt rá tettére annál is inkább, mivel többnyire tisztában vannak azzal, hogy az idegentest nyelés kevés veszéllyel jár és hosszabb időt lehet vele kórházban tölteni.

M. B. javítóintézeti fiú másfél év alatt hatszor került kórházba idegentest nyelés miatt és öt ízben távollítottuk el azokat műtét útján. Másfél évvel később újból műtétet végeztünk rajta idegentest nyelés miatt.

Gerbert szenvedélyes idegentest nyelője transvestita, vagyis kóros nemi hajlamú egyén. *Liebers* leír egy többszörösen büntetett egyént, aki a szabadság utáni vágyból nyelt több ízben idegentesteket. *Trömner* pedig egy mutatóványosnak az esetét írja le, aki egy ízben idegentest nyelés közben ejaculált és azóta az ejaculatio élvezetért — amely minden identest nyelés közben bekövetkezett — idegentesteket nyelt. *Schlegel* betege a bírósági tárgyalástól való félelmében, egy másik beteg műtét utáni vágyból nyelt idegen testet. (14-szer operálták emiatt.) *Leppmann* az öngyilkosok nagyrésztét a psychopathák közé sorolja. Eseteinkben 36 alkalommal volt kimutatható terhelttség. Ezeknek száma a megbízhatatlan egyének kijelentéseiből származó bizonytalan körelőzményre való tekintettel még többre tehető. Ide soroltam azokat, akiknek családjában elmebetegség fordul elő, vagy ideggyógyászati kezelésben részesültek, az iszákosokat, általában a narcománokat, az epilepsziásokat s az elmebajosokat.

Az idegentest nyelők között hevenkettő volt letartóztatott. Ezek a büntetéstől való félelmükben vagy azért nyeltek idegentesteket, hogy a fogság kötöttebb voltát a kórház kényelmesebb és kevésbé szigorú viszonyai-val cserélik fel.

Az idegentest nyelők ingadozó lelkiállatra való tekintettel a saját érdekükben zárt osztályon helyezendők el.

Nemi tekintetben nincs nagyobb különbség. 46%-uk férfi, 54%-uk nő.

A 20—30 évesekre esik az esetek 53%-a, 30 éven aluli 187, azaz 77%, a 30-on felüliek száma 54, 40-en felüli pedig csak 6, azaz 2.5%. A legfiatalabb 14, a legöregebb 64 éves. Ezek a számok is azt mutatják, hogy az idegentest nyelés abban az életkorban fordul elő leggyakrabban, amikor a lelkiegyensúly ingadozóbb a kiegyensúlyozottabb, érettebb korbéli előfordulásuk jóval kisebb.

Az emésztő rendszerbe került idegentestek egy része a torokban vagy a nyelőcsőben fenn akad. Ha ezeket az idegentesteket a gégésznek nem sikerül eltávolítani, akkor rendszerint a gyomorba tolja le és ha ez sem sikerül teljes mértékben, ilyenkor *Anschütz* eljárása szerint a gyomron keresztül kell eltávolítani, amennyiben az idegentest a VI.—VII. hátcsigolya magasságát elérte. Ezt az eljárást sok ízben sikerrel alkalmazták.

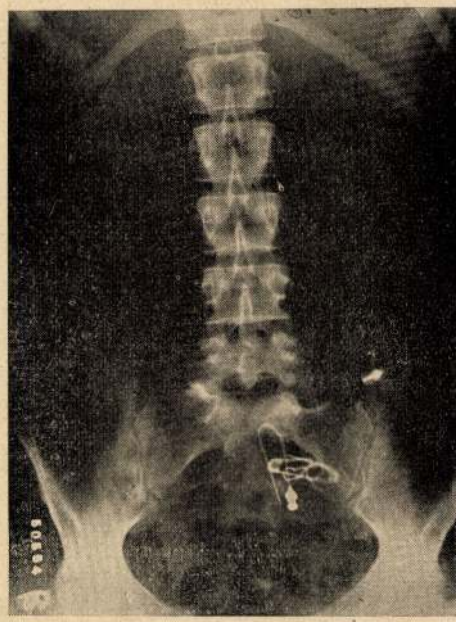
Két esetünkben megtörtént, hogy a beteg a lenyelt idegentesteket (tű, gilette, penge darabok) kihányta. Előfordult, hogy ilyenkor az idegentest csak a nyelőcsőbe jutott vissza és innen távollították el.

A gyomorba jutott idegentestek nagy része zavartalanul halad át a bélcsatornán és magától ürül ki. Eseteinknek 97%-ában ilyen kiürülést tapasztaltunk.

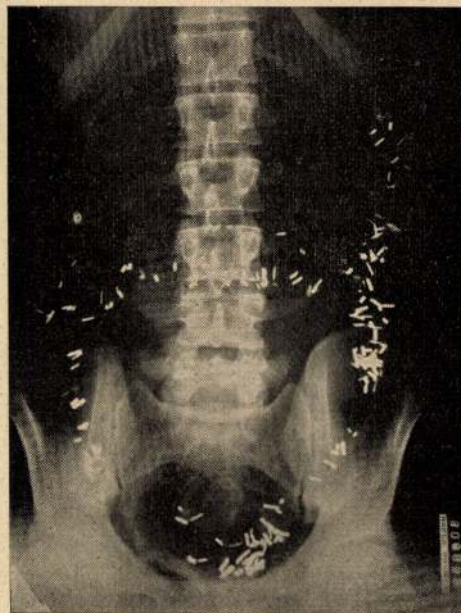
A kiürülést megakadályozhatják az élettani szűkületek. *Wölfler* és *Lieblein* szerint az idegentestek fennakadásának szokványos helyei a gyomor, az alsó csipőbél a *Bauchini* billentyű előtt, a vakbél, a végbél és a féregnyulvány. *Melchior* ezek előtt a patkóbéllet jelölte meg, mint ahol — annak patkó alakjánál fogva — az idegentestek fennakadnak. Az idegentestek 48%-ban a gyomorban, 36%-ban a patkóbélben akadnak meg.

Az idegentestek kiürülését természetesen kóros szűkületek is gátolhatják; fekélyek, hasüri szervek összenövésai, amelyek a bélcsatornát megsűkítik, vagy megtörik.

Egy esetünkben egy 27 éves férfi 4 tabletta seve-nált, 10 drb. kevertport vett be és egy 2 fillérest nyelt le. Rtg. szerint a süllyedt, petyhüdt gyomorban, melynek kiürülése elhuzódó, a filléres pénzdarab 4 hét múlva még a gyomorban van. Műtét: a patkóbél kiszögörbületi oldalán lencsényi kérges fekély van, amely a pylorust beszűkíti. A gyomor elülső falán nyílást készítve, a pénzdarabot eltávolítjuk. *Elischer* egy alkalommal fekélyes gyomorban 246 tárgyat talált, összesen 54 dkg. súlyban, melyek 3 hónapig feküdtek a gyomorban.



1. ábra.



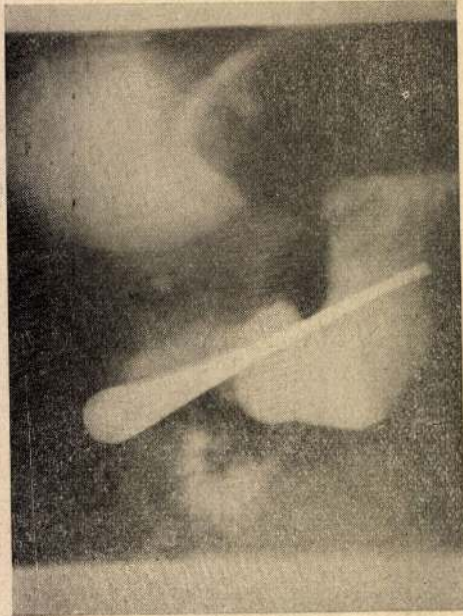
2. ábra.

Idegentestnyelés miatt több ízben, műtetre került egyébként a kiürülés az összenövésék folytán sokkal lassabb és önkéntes távozásra kevesebb remény van. Az idegentestek kiürülését megnehezítik még a motilitás zavarai és a süllyedés.

A bonctani viszonyokon kívül az idegentestek kiürülésének lehetőségét és gyorsaságát az idegentestek alakja, nagysága, és súlya határozza meg.

Kis gömbölyű tárgyak (pénz, gomb, gyűrű, lánc, stb.) legkönnyebben gördülnek keresztül a gyomorbélhuzamon. Ezek csak akkor kerülnek műtételtávolí-

tásra, ha élettani vagy kóros körülmények miatt téraránytalanság van jelen, vagy ha bonctani rendellenességek állanak fenn, vagy ha tárgy súlyánál fogva kiürülni nem tud. Pl. nehéz csavar süllyedt gyomorban. Eseteinkben 1 kivétellel, ahol téraránytalanság volt, ezek az idegentestek általában 3—6 nap alatt maguktól eltávoztak.



3. ábra.

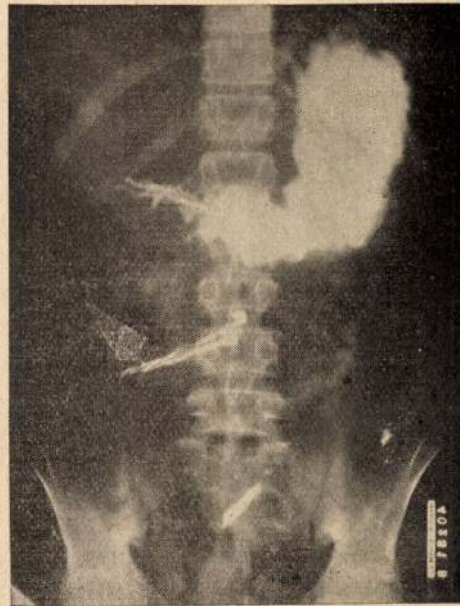


4. ábra.

Szögletes vagy egyik végén hegyes tárgyak kiürülése már nehezebb (gombostű, hajtű, nyitott biztosítótű, pléhdarab, üvegcsérép borotvapenge stb). Megfigyeléseink szerint ezek, ha 5 cm-en aluli méretűek, önkéntes kiürülésre számíthatunk. Mindössze 7 esetben került műtetre a sor. Egy izben 3 gombostűt és 6 izben nyitott biztosítótűt távolítottunk el. Apróbb tárgyak még nagyobb mennyiségben is maguktól távozhatnak (0.5 kg 3. cm-es szeg négy nap alatt távozott).

A varrótűk, vagyis a mindkét végükön hegyes tárgyak könnyen beékelődnek a gyomorbél falába és könnyen átfürödnek. 18 eset került műtetre és abból a 6 esetből, amikor az idegentestet az emésztőcsatornán kívül találtuk, öt izben varrótűvel találkoztunk. Azt ta-

pasztaltuk, hogy 10 cm-nél nagyobb testek igen ritkán jutnak át a bélcsatornán. Ilyen idegentestek csak 3 esetben ürültek ki maguktól és 31 esetben kellett műtéti úton eltávolítani őket. *Schlégel* és más szerzők általában azt tartják, hogy 12 cm-nél rövidebb tárgyak áthaladnak az ép gyomor-bélrendszeren.



4. a) ábra.



5. ábra.

Ez ellen nem bizonyít *Reinhard* esete sem, aki egy 22 cm hosszú, 2 cm széles, és 1.5 cm vastag fémlemezt az alsó ileumkacsából távolított el. Hullán több izben megkísérelte ezt, a fémlemezt a patkóbélen átnyomni, azonban ez sohasem sikerült. Érdekes, hogy a betegen rtg. vizsgálattal sem lehetett semmiféle rendellenességet felfedezni!

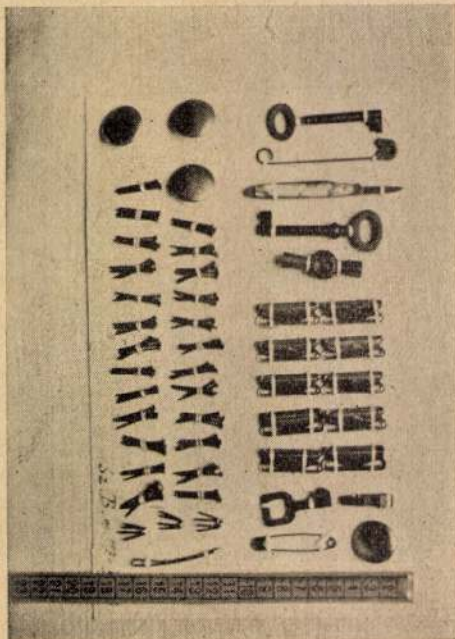
Egymásba kapcsolódott idegentestek (drótköteg, összehajlított drót stb.) spontán távozására nem lehet számítanunk. Ilyen tárgyak maguktól egy esetünkben sem ürültek ki.

Az emésztő csatorna egyes helyein az idegentest évekre is fennakadhat. — Leírtak olyan eseteket is, melyben az idegentest 14 évig tartózkodott a végbélben. (*Förster*) Ezek az idegentestek incrustálódhatnak.

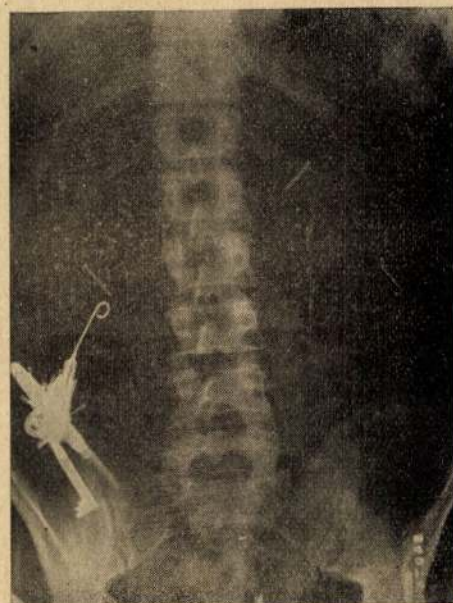
Egyesek az idegentestek kiürülésének meggyorsítására hashajtást ajánlanak. Ezt az eljárást nem tartjuk veszélytelennek mert a fokozott bélmozgás könnyen átfűrődásra vezethet.

Amikor az idegentest önkéntes távozására nem számíthatunk, műtéttel avatkozunk be, melynek javallatai *Spath* szerint az idegentest tartós visszatartása, beékelődése, gyulladás, vérzés, átfűrődás és eltömeszelődés.

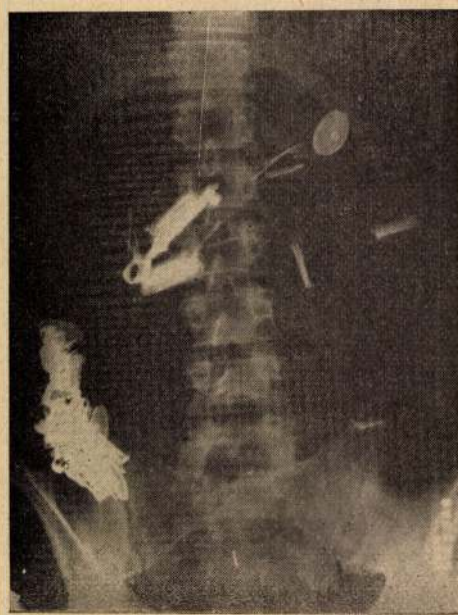
vagy beékelődésről vagy más, az idegentest tovahaladását gátló körülményről van szó. *Schlegel* akkor végez műtétet, ha az idegentest 4 hét alatt nem ürül ki. Csökkent motilitású gyomor-bélrendszer esetén fordul elő az, hogy 30 napnál is tovább eltart olyan idegentestek kiürülése, amelyek rendes körülmények között 3—6 nap alatt ürülnek ki. Ezért helyesebbnek tartjuk, ha műtéti javallatnak az idegentest két heti egy helyben tartózkodását fogadjuk el.



6. ábra.



6. b) ábra.



6. a) ábra.



6. c) ábra.

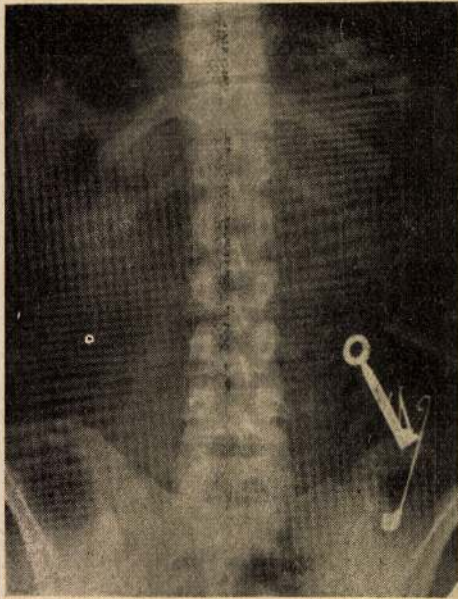
Ezekhez sorolnám még azt az esetet, ha több olyan idegentest helyezkedik el egy csomóban, amelyeknek kiürülésére nem számíthatunk. Ilyen esetben, ha ezt a kedvező alkalmat — amikor kis beavatkozással intézhetjük el a műtétet — elszalasztjuk, később, amikor az idegentestek a hasban szétszóródnak, sokkal nehezebb viszonyok között dolgozunk és esetleg fél sikerrel kell megelégednünk. Különösen áll ez a megállapításunk olyan esetekre, amikor a beteg már több ízben került idegentesttel műtétre és a nagy kiterjedésű összenövés a tájékozódást megnehezítik.

Ha az idegentest rgt.-nel ellenőrizve két hétig egy helyben maradt, műtéttel avatkozunk be, mert ilyenkor

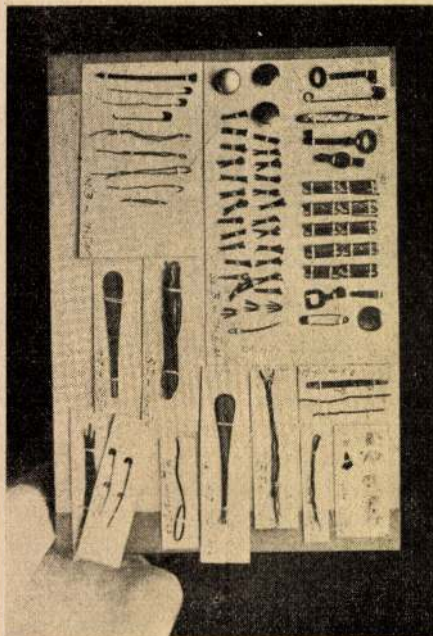
Általános hashártyagyulladás egy esetünkben sem támadt. Négy alkalommal láttunk műtétkor a beleken egy kevés rostonyát, egy esetben letokolt átfűrődás, hat ízben beszűrődés volt az idegentest körül. Az idegentest átfűrődásakor a beteg rendszerint heves fájdalmat jelez, hányingerről panaszkodik, csuklik, amellet a has legtöbbször puha és izomvédekezése nincs. Ennek okát abban látjuk, hogy az átfűrődás lassan megy végbe és így a gyulladás a hashártyán helyi, jól elhatárolt folyamat marad. Érdekes dolog az és a hashártya nagy ellenálló képességére és regeneratív hajlamára jellemző, hogy az idegentestek elhagyhatják a bélsatornát anélkül, hogy tüneteket okoznának és műtétkor az átfűrődás

helye sem látható, hanem gyakran teljesen szabad szelvényeket találunk.

Az átfuródott idegentest rendszerint a mesenteriumba kerül mint azt két esetben is láttuk, 4 esetben a csepleszbe tokolódott le. Egy esetünkben a gyomorból egy 15 cm hosszú összehajtott drót a köldökön keresztül a hasfalán átfuródott és a vége a bőr felett kb. 8 cm-re állott ki. *Spath* szerint a patkóbélben túl az átfuródás veszélye csökken, kivétel a sérvek és gurdélyok. *Müller, Hesse, Henle* és *Kepler* sürgős műtéti javallatnak csak az átfuródás feszélyét fogadják el, vagy ha az idegentest végérvényesen beékelődött, mert az idegentestek 60%-a önként távozik. *Wölfler* és *Lieblein* eseteinek 57%-a okozott szövődményt és 10%-a halállal végződött. *Schlegel* betegeinek 44%-a került műtetre, halálozás 1.7%.



6. d) ábra. Az idegentest a vakbélben helyezkedik el. (Téves klisirozás folytán került az ábra jobboldalára.)



7. ábra.

241 esetünk közül 50-ben került sor műtetre, tehát az esetek 21%-ában. A műtétek alkalmával a gyomrot 24 esetben nyitottuk meg, belőle: evőkanálnyelet, varrótűket, drótkötegeket, fémpálcát, szeget vettünk ki. A patkóbél 18 ízben történt megnyitásakor, főleg az alsó

vízszintes szárban a plica duodenojejunalis körül megakadt tárgyakat (drótokat, nyitott biztosítótűt, varrótűt, szeget) szedtünk ki. Az éhbélben öt alkalommal, a vakbélben hatszor, a flexura lienalisban kétszer, a flexura hepaticában, a haránt remesében és az -S- bélben egy-egy esetben, a végbélben két ízben találtunk fennakadt idegentesteket. A féregnyulvány kiirtása után az idegentesteket két ízben a csonkon keresztül vettük ki. Két ízben a végbélből végbéltükörrel távolítottuk el a beékelődött idegentestet.

A műtétek kétharmad része elsölegesen gyógyult. Műtét utáni szövődményképen két tüdőtályog és egy rekesz alatti tályog fejlődött ki. Egy halálesetünk volt tüdőtályog miatt, mely 0.4 halálozási százaléknak felel meg.

A műtét sima lefolyásának egyik előfeltétele az, hogy a rtg.-lelet pontos legyen. Az idegentest nyelőket először hetenkint kétszer, később hetenkint egyszer rtg. vizsgálatban részesítjük. Közvetlenül a műtét előtt rtg. felvételt készítünk. Abban az esetben, ha az idegentest nem ad árnyékot, sugárfogó péppel vizsgáljuk.

Ugyancsak péppel localisáljuk az idegentesteket a hasban. Nagy előny, ha műtét közben átvilágítást végezhetünk.

Egy esetünkben a rtg. lelet hiánya érdekes tévedésre adott alkalmat. M. J. 18 éves hajadon véletlenül lenyelt 2 varrótűt. Az egyik két nap múlva kiürült. A hatodik napon a beteg sokat hány, csuklik, heves alhasi fájdalomról panaszokodik. Az azonnal elvégzett műtétkor a hasat gondosan átkutattuk, de idegentestet nem találtunk. A féregnyulvány azonban vizenyösen duzzadt és belüvelt volt, amelynek eltávolítása után a beteg simán gyógyult.

A következőkben szeretném még bemutatni néhány jellemző eset rtg. felvételét.

1. D. E. őrizetes nő képében, mint ritkaságot a hasüregben injectióstűket láttunk.

2. K. P. nyomdász két ízben nyelt öngyilkossági szándékból olombetűket. A képen az egész vastagbéllet olombetűk töltik ki. Spontan ürülés.

3. H. J. nő evőkanalat nyelt. Sugárfogó anyaggal látjuk, hogy az evőkanál nyele tompa végével részben a patkóbélben foglal helyet. Gyomron keresztül, műtéttel távolítottuk el.

4. M. B. javítóintézeti fiú hetedszer nyelt seprűdrótokat, szöget és nyitott biztosítótűket. A többszöri műtéti beavatkozás miatt olyan idegentestek akadtak meg, amelyek maguktól kiürülnének. A képen látható idegentestek a gyomorban, illetve a patkóbélben és az éhbélben foglalnak helyet (l. 4. a) ábra), ahonnan műtéttel távolítottuk el azokat.

5. S. J. lelencfiu képén látható összehajlított 14 cm hosszú drót egy része a patkóbélben foglal helyet, nagy része pedig a hátsó falon átfuródva a hashártya mögé került, körülötte tömeges sarjadzások daganatot találunk.

6. Sz. B. nő összesen 138 különböző idegentestet: kulcsokat, zsebkést, nyitott biztosítótűket, harisnyacsattokat, gombokat, szegeket nyelt, melyek kettő kivételével kiürültek. Érdekes, hogy az egyik képen a haránt remesében lévő kulcs és biztosítótű a következő képen ismét a vakbélben látható, ahonnan műtéttel távolítottuk el. A két idegentest egymással összekapaszkodott.

241 esetünk átvizsgálása alapján a következőket állapíthatjuk meg: Az idegentestnyelők legtöbbször kóros lelki alkatúak, ezért általában zárt osztályon helyezendők el. A gyomorba került idegentestek 79%-a magától ürül ki. A halálozás 0.4% 5 cm-nél kisebb kerek idegentestek rendes bonctani viszonyok között szövődményt nem okoznak és önmaguktól ürülnek ki, így nem szo-

rulnak okvetlenül kórházi kezelésre. Egyik végükön hegyes vagy szögletes tárgyak, ha 5 cm-nél kisebbek, még nagyobb mennyiségben is önként eltávozhatnak, de tekintettel arra, hogy szövödményekhez is vezethetnek, kórházi megfigyelést igényelnek. A varrótűk, tekintet nélkül nagyságukra, gyakran fűródnek át a gyomor-bélfalon 12 cm-nél nagyobb idegentestek, ha egy csomóban vannak, műtéileg távolítandók el, mielőtt a hasban szétszóródnának. Egyébként műtét akkor indokolt, a sürgető körülményeken kívül, ha az idegentest két hétnél tovább egy helyben marad. Műtét előtt az idegentestek helyét rtg-nel pontosan állapítsuk meg.

Befolyásolható-e a mustárgázérzékenység parenteralisan adagolt histaminnal?

Irtá: Ritlop Béla dr., m. kir. ezredorvos és
Ruttner Béla dr., m. kir. főorvos.

A mustárgáz ($S/CH_2 \cdot CH_2Cl_{1/2}$) okozta sérülések különböző gyógyeljárásait tanulmányozva azt látjuk, hogy a gyógyítás kivétel nélkül csak tüneti kezeléssel áll. A heteken, hónapokon át tartó gyógyulást különösebben siettetni nem tudjuk, valószínűleg azért, mert a mustárgáz hatásmechanizmusát nagy irodalma ellenére sem ismerjük.

A mustárgáz, lipoidolthatósága miatt, könnyen bejut a sejtek belsejébe, de hogy ott milyen biochemiai elváltozásokat idéz elő, erre vonatkozólag csak feltevésekkel találkozunk. 1. Flury, Lustig-Rovida, Lynch, Smith-Marschall, Lillie, Clowes-Chambers, Hederer-Istin szerint a sejten belül hydrolysises bomlást szenved és a keletkezett HCl okozza a sejt pusztulását. Bradley szerint a H-ion-concentratio sejten belül savi irányban tolódik el, a protease tehát megtámadhatja a sejtfehérjéket és így autolysis jöhet létre. 2. Flury-Wieland, Marschall-Williams, valamint Kuchárik-Telbisz azt állítják, hogy dichlordiaethylsulfoná oxydálva ($SO_2/ClCH_2 \cdot CH_2_{1/2}$) fejt ki hatását. 3. Flury, Vedder felteszik, hogy a mustárgáz-molekula minden változás nélkül, teljes egészében hat. Walter szerint a zsírsav-cserében okoz zavarokat olyan módon, hogy lipoid-sulfid keletkezése közben a sejt lipoidja eltűnik. Az S atom fontos szerepét különösen Vedder és McDonagh hangsúlyozza. 4. Flury, Muntsch, Allen szerint a sejtfehérje aminosav componenseivel lép reakcióba és így a sejtanyagcserében okoz súlyos zavarokat. Allen szerint ezt a feltevést támogatja az a körülmény is, hogy mindazon anyagok, amelyekkel az aminek hasonló módon kötődnek, sérülést okoznak. Kuchárik-Telbisz tengerimalacoknak mustárgáz okozta bőrvizenyőjében sokkal több histamint találtak, mint más okok előidézte vizenyőkben. 5. Dörffel-Pöpping, Swirbul, Kuznecovskij egyszerűen a capillarisok sérülésével é azok fokozott átteresztőképességével magyarázzák a tüneteket.

Valószínűleg többirányú hatással van dolgunk, de hogy ezek közül melyik a fontosabb, egyelőre nem tudjuk. A mustárgáz hatásában három szakot különböztethetünk meg. Az elsőt a mustárgáz közvetlen és azonnali hatását értjük mindazokban a sejtekben és sejtközi állományban, amelyekkel érintkezésbe jutott. A második szak bizonyos lappangási idő után a környező szövetekben létrejött lobos elváltozások összessége. A harmadik az egész szervezet reakciója.

Mustárgáz-sérülések alkalmával az egész szervezet különleges áthangolódáson megy keresztül, ami nemcsak anyagcserezavarokban, a különböző szervek capillaris vérzéseiben, az idegrendszer súlyos alteratiojában

stb. nyilvánul meg, hanem abban is, hogy újabb mustárgázos sérülésekkel szemben a szervezet fokozottan érzékeny lesz. Az érzékenység fokozódását többen észlelték, de idevonatkozólag rendszeres kísérleteket először Ferri végzett (Giornale di Medicina Militare Fasc. IX. 1937.). Kísérletei alapján ő arra a következtetésre jutott, hogy a mustárgáz a szervezet reakcióképességét bizonyos mértékben az allergiás állapothoz hasonlóan képes megváltoztatni. Akár folyékony, akár gőzhalmazállapotban kerül a bőrre, az allergenekhez hasonlóan fokozott reakciókészséget idéz elő. Az érzékenységfokozódás egyénenként kisebb-nagyobb lehet, egyes esetekben ugyanazon ember normális érzékenységének huszszorosára is növekedhetik. Ferri azt tapasztalta, hogy mustárgázos sensibilisatio passiv helyi átvitellemel lehetséges, sőt sensibilizált ember serumával kezelt bőr localisan ellenállóbbá lesz mustárgáz-hatással szemben. Ez a jelenség — Ferri állításával szemben — nem magyarázható allergiás reactioval, mert hiszen a reactio helyén az antigen és antitest találkozására annyira jellemző hypergiás gyulladás nem észlelhető.

Saját kísérleteinkben mi is tapasztaltuk, hogy mustárgáz-sérülés után a bőrfelület újabb mustárgáz-hatással szemben érzékenyebb. Ez a jelenség nemcsak a lecseppentés helyén létrejött fokozottabb helyi reactioiban jut kifejezésre, hanem abban is, hogy a régi sérülési helyek is — bár enyhébb mértékben — újra izgalomba jönnek és ott is lobos pir, vizenyő és viszketés jeleltkezik. Jóllehet az érzékenység fokozódása nem éri el az allergiás fokot, mégis arra gondoltunk, hogy vajjon megfelelő eljárással nem lehetne-e ennek az érzékenység-fokozódásnak is elejét venni vagy azt megszüntetni éppen úgy, mint ahogyan allergiás betegségekben sikerül a szervezetet desensibilisálni.

Kísérleti tervünk az volt, hogy mustárgáz-sérülést még nem szenvedett embereken különböző hígítású mustárgáz oldatokkal sérüléseket idézünk elő és azok meggyógyulása után megpróbáljuk a kísérleti egyének érzékenységét parenteralisan adott histaminnal megszüntetni. Kísérleteinkben átkristályosított mustárgázból széntetrachloriddal olyan négyféle oldatot készítettünk, amelynek 1—1 cseppjében 0.005 mg, 0.01 mg 0.05 mg és 0.1 mg mustárgáz volt és ezeket az oldatokat 1—4 sorszámmal jelöltük meg. Azért választottunk ilyen nagy hígítású oldatokat, mert ezeknek egy-egy cseppjével létrehozott sérülések még annyira jól megfigyelhetők, hogy a legkisebb különbségek szembevetően észrevehetők.

Kísérleteinket két olyan egyénen végeztük, akiknek eddig még nem volt mustárgáz-sérülésük és akik közül Cz. E. 24 éves 161 cm magas 49 kg súlyú barna hajú nő, R. B. pedig 25 éves 172 cm magas 69 kg súlyú világosbarna hajú férfi volt.

Kísérleteinket időbe sorrendben négy részre lehet felosztani. Az I. részben (1939. V. 6.) a kísérleti egyének jobb alkarjának hajlító oldalára cseppentettünk egy-egy cseppet a fenti oldatokból. A II. részben a heveny tünetek lezajlása után (1939. V. 17.) Dzsinih ajánlotta módon (Kl. W. 1935. II. 1613.) intra- és subcutan adott histaminnal megpróbáltuk a kísérleti egyének érzékenységét csökkenteni. A III. részben a histaminos kezelés után közvetlenül (1939. VI. 23.) megisméltük az I. részben említett kísérletet azzal a különbséggel, hogy a lecseppentést a felkar medialis oldalára végeztük. Mivel ez alkalommal az I. kísérlethez viszonyítva sokkal súlyosabb elváltozásokat észleltünk, felvetődött az a kérdés, vajjon a sérülések súlyosabb volta nem magyarázható-e meg csupán a felkar bőrének finomabb anatómiai szerkezetével és így feltételezett fo-

kozottabb érzékenységgel. Ennek eldöntése végett a IV. részben (1939. IX. 26. és 1940. III. 27.) a lecseppentést megismételtük az alkar hajlító oldalán.

A táblázatos összeállításokban részletesen ismertett kísérleti eredményeket az alábbiakban foglalhatjuk össze:

1. táblázat.

Az 1. sz. oldat hatása (0.005 mg mustárgáz) Cz. E. karján.

A cseppentés óta eltelt idő	T ü n e t e k :	
	histaminos kezelés előtt a jobb alkaron.	histaminos kezelés után a jobb felkaron
6	—	Foltokban mutatkozó bőrpír.
7	—	Éles határu pír, bőrvizenyő.
9	—	Élénk pír, a vizenyő csökkent.
11	—	A lobos pír és vizenyő csökkent, pigmentatio jelentkezik.
12	—	A pír és vizenyő eltűnt, a pigmentatio erősbödött.
15	—	A pigmentatio is csökkenőben van.

1. Az 1. sz. oldat egy cseppjétől (0.005 mg mustárgáz) Cz. E. histamin kezelés előtt az alkarján nem kapott sérülést. — Histamin kezelés után is csak a 6. napon láthattunk a felkar bőrén a lecseppentés helyének megfelelően foltokban mutatkozó halvány lobos pirt, majd kífokú vizenyőt, ami azonban erős pigmentatio hátrahagyásával már a 12. napon eltűnt.

R. B. alkarján histaminos kezelés előtt a cseppnek megfelelően a 4. napon elmosódott határu halvány pír volt, ami azonban pigmentatio hátrahagyásával már a következő napon eltűnt. — Histaminos kezelés után a felkaron szintén csak a 4. napon mutatkozott alig kivethető foltokban bőrpír, azonban a 8. napon már lobos vizenyő és gombostüfejnyi hólyagocskák jelentek meg. A sérült terület viszkedett és lemezes hámlással valamint pigmentatioval csak a 16. napon gyógyult meg. — A lecseppentést a bal alkar hajlító oldalán 8 hónap mulva megismételtük. A csepp helyén 5 óra mulva halvány bőrpír látszott; 18 óra mulva már pengősnyi területen volt elmosódott határu pír és vizenyő. A 3. napon apró hólyagocskák jelentek meg és a vizenyő a környezetre is kiterjedt. (1. sz. ábra 1-es jelzés). A 11. napon kétpengősnyi területen nedvező genyes alapu fekély volt látható. A 12. napon a folyamat megnyugodott, a gyulladási jelleg eltűnt, a genyedés megszűnt (2. sz. ábra 1-es jelzés).

2. A 2. sz. oldat egy cseppjétől (0.01 mg mustárgáz) Cz. E. alkarján histamin kezelés előtt csak a 4. napon jött létre elmosódott határu halvány lobos pír, ami azután a 6. napon pigmentatio hátrahagyásával el is tűnt. — Histamin kezelés után a felkar bőrén a cseppnek megfelelően ismét csak a 4. napon jelentkezett apró foltok alakjában lobos pír, ami azonban a következő napokban egyneművé lett és vizenyősen átívódva a környezet felé élesen elhatárolódott. A lobos, vizenyő és bőrpír festékesség hátrahagyásával csak a 12. napon tűnt el. — A kísérletet 3 hónap mulva az alkaron megismételtük. Ekkor már 22 óra mulva kétpengősnyi területen kífokú vizenyővel éles határu lobos pír volt látható. Érdekes volt, hogy a lecseppentés helye mellett halvány pír alakjában egy másik gyulladás is kelet-

2. táblázat.

Az 1. sz. oldat hatása (0.005 mg mustárgáz) R. B. karján.

Récseppentés óta eltelt idő	T ü n e t e k :		
	histaminos kezelés előtt a jobb alkaron	közvetlenül histaminos kezelés után a jobb felkaron	8 hónappal a histaminos kezelés után a bal alkaron
18 óra	—	—	Elmosódott, halvány bőrpír.
3 óra	—	—	Pengősnyi területen elmosódott határu pír, vizenyő, viszketés.
4 óra	Elmosódott pír.	Alig látható foltos pír.	Apró hólyagok, vizenyő a környezetben is.
5 óra	A pír eltűnt, halvány pigmentatio.	Alig látható foltos pír.	Lencsényi hólyagok.
6 óra	Elmosódott pigmentatio.	A pír erősbödött és homogén lett.	Pengősnyi hólyag.
8 óra	"	Erős bőrvizenyő gombostüfejnyi hólyagok.	A környezetben is hólyagocskák.
11 óra	"	Az apró hólyagok helyenként egybeolvadtak.	A hólyag fala levált, helyén pengősnyi fekély, ekörül pustulák.
12 óra	A pigmentatio is csökkenőben van.	A hólyagocskákból váladék ürül, a bőralap atrophias.	Kétpengősnyi, genyes alapu, nedvező fekély.
13 óra	"	A váladék helyenként pörkké száradt be.	A gyulladási jelleg megszűnt, a fekély feltisztult és a folyamat megnyugodott.
15 óra	"	Lemezes námlás, pigmentatio.	"
20 óra	"	A tünetek csökkenőben vannak.	A fekély sarjadni kezd.
23 óra	←	←	A fekély tisztán sarjad, a környezet gyógyult.
			A fekély behámosódott, helyén hegyszövet, környezetben pigmentatio látható.

kezett. (További megfigyelés ebben az esetben nem történt.)

R. B. alkarján histaminos kezelés előtt a csepp helyén a lobos pír 1 nap mulva jelentkezett, de az 5. napon már el is tűnt és a sérülés helyét csak a fokozott pigmentatioról lehetett felismerni. — Histaminos kezelés után a felkaron a lecseppentés helyén a tünetek csak a 4. napon jelentkeztek a szörtüszöknél megfelelően foltos bőrpír alakjában. A 8. napon a pír homogéné vált, rajta gombostüfejnyi hólyagocskák keletkeztek, kífokú vizenyő is volt. A 15—19 napok között a sérülés lemezes hámlással meggyógyult, de helyén pigmentatio udvarral hegyszövet maradt vissza. — A lecseppentést a bal alkar hajlító oldalára 8 hónap mulva megismételtük. A csepp helyén 2 óra mulva halvány bőrpír keletkezett; 18 óra mulva pengősnyi területen már vizenyő is volt. A sérült rész viszkedett. A 3. napon apró hólyagocskák keletkeztek és a lobos vizenyő a környezetre is kiterjedt (1. sz. ábra 2-es jelzés).

Az 5. napon a lobos részen kétfilléresnél nagyobb alapú hólyag keletkezett. A 11. napon kétpengősnyi nedvező, genyes alapú fekély volt. A 12. napon a folyamat megnyugodott, a gyulladási jeleg eltűnt, a genyedés megszűnt (2. sz. ábra 2-es jezés). A 23. napon a fekély behámosodott és helyén pigmentatio udvarral körülvéve heg maradt vissza.

3. táblázat.

A 2. sz. oldat hatása (0.01 mg mustárgáz) Cz. E. karján.

Röccseppentés óta eltelt idő	Tünetek:		
	histaminos kezelés előtt a jobb alkaron	közvetlenül histaminos kezelés után a jobb felkaron	3 hónappal a histaminos kezelés után a jobb alkaron.
22 óra	—	—	Kétpengősnyi területen éleshatárú lobos hír, kistökű vizenyő.
4	Alig látható pír.	Foltokban elmosódott pír.	
5	A bőrpír erősödött.	A bőrpír erősödött.	
6	A pír gyengült, pigmentatio jelentkezik.	A csepp helyén éles határú pír.	
7	A pír eltűnt, helyén halvány pigmentatio.	Élénk pír, a sérült rész vizenyősen duzzadt.	
9	—	A pír fokozódott, körötte anaemiás gyűrű látható.	További megfigyelés nem történt.
10	—	A pír és oedema gyengült, pigmentatio.	
12	—	Az oedema eltűnt, a pigmentatio fokozott.	
15	—	A pigmentatio is mulófélben van.	

3. A 3. sz. oldat egy cseppjétől (0.05 mg mustárgáz) Cz. E. alkarján *histamin* kezelés előtt a csepp helyén 18 óra múlva halvány bőrpír jelentkezett, ami később élesen elhatárolódott. A lobos pír 8. napon eltűnt, helyén azonban erős festékesség maradt vissza. — *Histaminos* kezelés után a felkar bőrén a lecseppentés helyén már 2 óra múlva elmosódott foltokban halvány pír volt látható, ami 10 óra múlva egyneművé vált és élesen elhatárolódott. A 4. napon a lobos terület vizenyősen duzzadtak. A 7. napon apró hólyagocskák jelentek meg, amiknek tartalma a 9. napon pörkké száradt össze; a lobos vizenyő ekkor kifejezett. A 28. napon a sérülés helyén már csak pigmentatioval körülvett finom hegcsövet látszott.

R. B. alkarján *histamin*nal való kezelés előtt a csepp helyén 10 óra múlva elmosódott határú pír keletkezett, ami később erősebb lett. A 10. napon a lobos pír eltűnt és a sérülés helyét inkább csak a fokozott pigmentatióról lehetett felismerni. — *Histaminos* kezelés után a felkar bőrén a cseppnek megfelelően 2 óra múlva elmosódott foltokban pír jelentkezett, ami 18 óra múlva homogén lett és ugyanekkor már kistökű vizenyő is látszott. 24 óra múlva a vizenyősen duzzadt lobos terület a környezet felé élesen elhatárolódott és viszketet. A 8. napon a vizenyős beivódás különösen a sérülés szélén volt tetemes és ugyanott apró hólyagok jelentek meg. A 10. napon a sérülés szélén koszorúalakban apró hólyagok voltak. A 28. napon a csepp helyén élénk érződés mellett a bőr infiltrált volt és foko-

4. táblázat.

A 2. sz. oldat hatása (0.01 mg mustárgáz) R. B. karján.

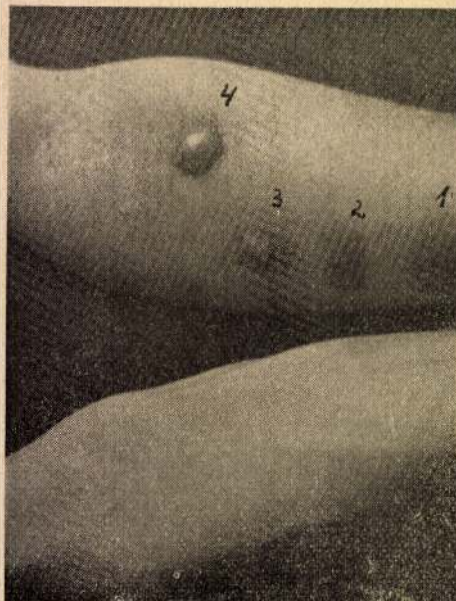
Röccseppentés óta eltelt idő	Tünetek:		
	histaminos kezelés előtt a jobb alkaron.	közvetlenül histaminos kezelés után a jobb felkaron.	8 hónappal a histaminos kezelés után a bal alkaron.
2 óra	—	—	A csepp helyén elmosódott, halvány pír.
5 óra	—	—	Elmosódott határú élénk pír.
18 óra	—	—	Lobos pír, vizenyő, viszketés.
2 óra	Elmosódott határú igen halvány pír.	—	A csepp helyén vizenyő, lobos pír a környezetben is.
3 óra	—	—	Apró hólyagocskák, a környezet is lobosan luzadt.
4 óra	Bőrpír, pigmentatio.	A szőrtüszőknek megfelelően foltokban mutatkozó pír.	Kétpengősnyi területen lobos pír, vizenyő, ennek közepén kétfilléresnyi hólyag.
5 óra	A pír alig látszik, a pigmentatio fokozódott.	—	—
6 óra	—	Elmosódott határú homogén pír, viszketés.	A hólyag kiürült, körötte apróbb hólyagocskák.
8 óra	—	A csepp helyén apró hólyagocskák.	—
9 óra	A pír eltűnt, a pigmentatio is csökkent.	A hólyagocskák-ból váladékürülés, lobos vizenyő.	A hólyag fala levált, helyén pengő nagyságú, genyes alapú fekély. A környezetben is pustulák.
11 óra	—	A váladék sárga pörk alakjában beszáradt.	Kétpengősnyi, genyes alapú, nedvező fekély.
12 óra	—	Pörkképződés.	A gyulladási jeleg eltűnt, a fekély feltisztult, a folyamat megnyugodott.
15 óra	—	A pörk levált.	A fekély sarjadni kezd.
20 óra	—	Lemezes hámlás.	A környezet gyógyult, a fekély tovább sarjad.
29 óra	—	A hámlás megszűnt, a sérülés helyén pigmentatio.	A fekély helyén hegcsövet, körötte öt-pengősnyi területen élénk pigmentatio.

zottan hámlott. — A lecseppentést a bal alkar hajlító oldalára 8 hónap múlva megismételtük. Ebben az esetben 2 óra múlva halvány foltokban bőrpír jelentkezett; 18 óra múlva öt-pengősnyi területen élénk lobos pír látszott, aminek közepe vizenyősen megduzzadt. 3 nap múlva a lecseppentés helyén hólyag keletkezett és a környezett lobosan megduzzadt (1. sz. ábra 3-as jelzés). A 6. napon a hólyag tartalma kiürült, az egész alkar vizenyősen duzzadt, a felkarral együtt fájdalmas volt és a hónalji nyirokmirigyek is gyulladásba jöttek. A 9. napon öt-pengősnyi fekély keletkezett. A 12. napon

5. táblázat.

A 3. sz. oldat hatása (0.05 mg mustárgáz) Cz. E. karján.

A rácséppentés óta eltelt idő	Tünetek:	
	histaminos kezelés előtt a jobb alkaron	histaminos kezelés után a jobb felkaron
2 óra	—	Elmosódott foltokban halvány pír.
10	—	A cseppnek megfelelően éleshatáru pír.
18	A csepp helyének megfelelően halvány pír.	"
3	A pír csökkent.	"
4	Kisfokú pigmentatio, halvány pír.	Lobos pír, vizenyő.
7	"	A csepp helyén gombostűfejnyi hólyagocskák, a környék pírja fokozódott.
8	A pír eltűnt, a pigmentatio erősbbedött.	A csepp helyén a hólyagocskák száma megnőtt.
9 napon	"	A hólyagocskák megrepedtek, pörkképződés, fájdalom.
10	"	A csepp helyén összefüggő pörk. A környék pírja csökkent. Viszketés a sérülés helyén.
12	Halvány pigmentatio.	"
15	—	A pörk helyén friss sarjszövet, lemezes hámlás.
28	—	A sérülés helyén pigmentatioval körülvett finom hegszövet.



1. ábra. R. B. sérülése 8 hónappal a histamin-kezelés után végzett kísérlet alkalmával a 3. napon.

a gyulladásos jeleg eltűnt, a genyedés megszűnt, a fekély alapja feltisztult (2. sz. ábra 3-as jelzés). A 29. napon a fekély hegszövet hátrahagyásával behámosodott, a környezet erősen pigmentálódott.

4. A 4. sz. oldat egy cseppjétől (0.1 mg mustárgáz) Cz. E. alkarján histaminnal való kezelés előtt a csepp helyén 2 óra múlva elmosódott határral apró foltokban bőrpír volt látható, ami azonban 5 óra múlva élesen elhatárolódott és körülötte néhány milliméter vastag

6. táblázat.

A 3. sz. oldat hatása (0.05 mg mustárgáz) R. B. karján.

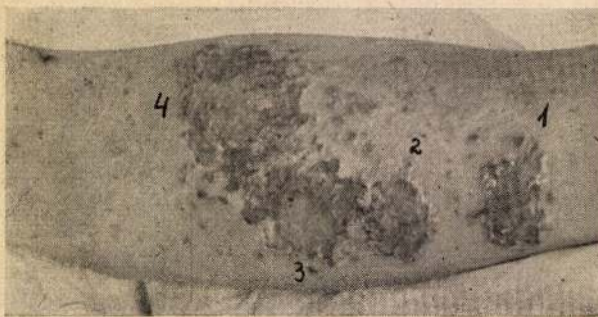
Rácséppentés óta eltelt idő	Tünetek:		
	histaminos kezelés előtt a jobb alkaron	közvetlenül histaminos kezelés után a jobb felkaron	8 hónappal a histaminos kezelés után a bal alkaron
2 óra	—	A csepp helyén foltokban jelentkező pír.	A csepp helyén k'sfokú pír.
5	—	A pír homogenn lett.	Kétpengősnyi területen élénk pír, kisfokú vizenyő.
10	A csepp helyén elmosódott határu pír.	"	"
18	"	Elmosódott határu pír, kisfokú vizenyő.	Ötpengősnyi területen lobos pír, viszketés. A csepp helye élénk vörös, oedemas.
2	A pír erősbbedött, éleshatáru.	Pír, lobos duzzanat, viszketés.	A csepp helyén oedema, rajta apró hólyagok, a környezet lobosan piros.
4	A pír csökkent, pigmentatio jelentkezik.	"	Kétpengősnyi hólyag, körötte apró hólyagocskák.
8	"	Az oedema szélén hólyagocskák, a környék is lobos.	Kétpengősnyi fekély, körötte kisebb pustulák.
9	"	"	Ötpengősnyi fekély, körötte apró pustulák.
10	A pír eltűnt, helyén pigmentatio.	"	"
11	"	A csepp helyén pörk, körötte hólyagocskák.	"
12	A pigmentatio is csökkent.	A pörk alól genyürül. A környék lobja csökkent.	A gyulladásos jeleg eltűnt, a fekély alapja feltisztult, a folyamat megnyugodott.
15	—	A lobosodás csökkent, kisfokú infiltratio, lemezes hámlás.	"
18	—	A csepp helyén lemezes, körötte korpádzó hámlás.	A fekély szépen sarjad, az apróbb fekélyek gyógyultak.
29	—	A rácséppentés helyén hegszövet, körötte pigmentatio és korpádzó hámlás.	A fekély gyógyult, helyén hegszövet. Körötte pigmentatio, apróbb hegesedés.

halovány gyűrű keletkezett. A 10. napon a gyulladásos jeleg még megvolt, de a hámlás a jellemző pigmentatioval már megkezdődött. A 14. napon apró hólyagok jelentek meg, amelyek helyén később hámlás látszott. A 17. napon a gyulladás megszűnt, a sérült terület hámlani kezdett, viszketett és ugyanott húzó, fájó érzés volt. — *Histamin kezelés után* a fenti mustárgáz-mennyiségtől a felkar bőrén 2 óra múlva foltokban elmosódott pír jelentkezett, ami 5 óra múlva egyneművé vált. 10 óra múlva a pír viszketett és élesen elhatáro-

7. táblázat.

A 4. sz. oldat hatása (0.1 mg mustárgáz) Cz. E. karján.

A rácspep- penítés óta eltelt idő	T ü n e t e k :	
	histaminos kezelés előtt a jobb alkaron	histaminos kezelés után a jobb felkaron
2	A csepp helyén foltokban mutakozó halvány pír.	Foltokban mutakozó, elmosódott határu élénk pír.
5	A cseppnek megfelelően éleshatáru pír.	A cseppnek megfelelően éleshatáru pír.
13	"	A lobos pír fokozódott; erős viszketés.
2	A pír erőssége csökkent.	Bőrvizenyő, ami a csepp helyén a legerősebb.
4	Kisfokú pigmentatio, halvány pír.	Éleshatáru, gyulladós pír, kifejezett vizenyő, viszketés.
7	Igen kisfokú pír, élénk pigmentatio.	Ötpergősnyi területen élénk, lobos pír, gyulladós vizenyő, apró hólyagocskák. A sérült rész viszket.
10	Kisfokú hámlás, pigmentatio.	A sérülés helyén vaskos pörk. A környezet oedemás.
14	Felszakadt apró hólyagocskák, helyükön hámlás.	A pörk kezd leválni, a környezet lobosodása csökkent.
15	A hámlás helyén apró pörkképződés.	A pörk levált, helyén sarjszövet, körötte lemezes hámlás.
17	A tünetek visszafejlődtek. Korpázó hámlás, fájdalom.	A csepp helyének megfelelően friss hegyszövet, a környezet hámlik, pigmentált.
28	Hámlás, pigmentatio, viszketés.	Hegyszövet, hámlás, pigmentatio.



2. ábra. R. B. sérülése 8 hónappal a histamin-kezelés után végzett kísérlet alkalmával a 12. napon.

lódott. A 7. napon ötpergősnyi területen élénk lobos pír, gyulladós vizenyő és a csepp helyén apró hólyagocskák. 10 nap múlva a sérülés helyén vaskos pörk, majd 17 nap múlva hegyszövet képződött, aminek környéke erősen pigmentálódott.

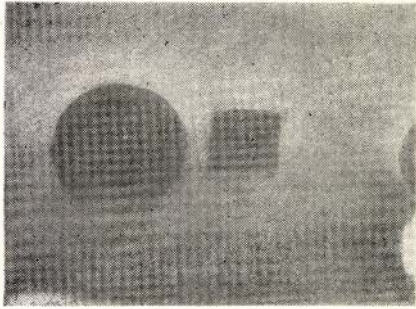
R. B. aikarján *histamin* előtt a cseppnek megfelelően 2 óra múlva gyulladós pír jött létre, amit 5 óra múlva halvány gyűrű vett körül. A 10. napon a sérült rész élénk pigmentatio mellett hámlani kezdett. A 15. napon a lecseppentés helyén apró hólyagocskák jelentek meg; a sérült terület és környéke viszketett. A 17. napon a viszkető érzés enyhült és a sérülés helye hámlani kezdett. — *Histamin* után a felkar bőrén a cseppnek megfelelően 2 óra múlva egynemű pír látszott, ami 5 óra múlva élesen elhatárolódott. 10 óra múlva viszketés, vizenyő; 18 óra múlva lencsényi, borsónyi apró hólyagok jöttek létre, amelyek 2 nap múlva nagy mo-

8. táblázat.

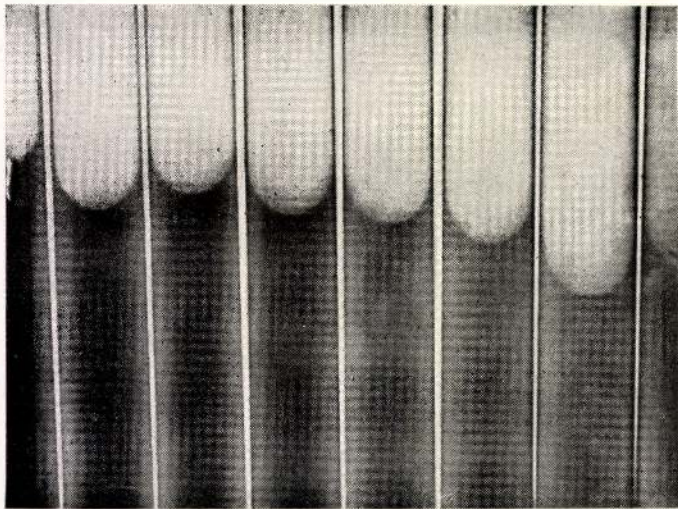
A 4. sz. oldat hatása (0.1 mg mustárgáz) R. B. karján.

Rácspep- penítés óta eltelt idő	T ü n e t e k :		
	histaminos kezelés előtt a jobb alkaron	közvetlenül histaminos kezelés után a jobb felkaron	8 hónappal a histaminos kezelés után a bal alkaron
2	A cseppnek megfelelően foltos pír.	A csepp helyén homogen pír.	A csepp helyén halvány pír.
5	Éleshatáru pír, körötte anaemiás gyűrű.	Éleshatáru pír, anaemiás gyűrűvel.	Kétpengősnyi területen éleshatáru pír, kisfokú vizenyő.
10	"	Lobos pír, oedema és viszketés.	Ötpergősnyi területen lobos pír, aminek közepe élénk vörös.
18	"	Oedema, a csepp helyén borsnyi, lencsényi hólyagok, pír.	Gyermektenyérynnyi területen lobos pír, vizenyő.
3	A pír csökkent, az anaemiás gyűrű eltűnt.	Kétfülleresnyi hólyag, lobos pír.	Pengősnyi hólyag, körötte több apró hólyagocskák.
5	A pigmentatio fokozódott.	"	A hólyag fala ledörzsölődött, helyén pengősnyi fekély.
7	A pír csökkent, a pigmentatio élénk.	A hólyag fala ledörzsölődött, helyén pörk képződött. Fájó égető érzés.	Kétpengősnyi, genyes alapú fekély, körötte kisebb pustulák.
9	"	A pörk körül lobos, pír, vizenyő, apró hólyagocskák.	Ötpergősnyi, genyes alapú fekély, körötte több kisebb fekély, pustula.
10	Halvány pír, hámlás, pigmentatio.	Fenti tünetek mellett erős viszketés.	"
11	"	A csepp helyén pörk, körötte apróbb pörkök, nedvező hólyagocskák.	"
12	"	A pörk leesett. helyén friss sarjszövet, körötte pigmentatio	A fekély alapján a genyedés megszűnt; a gyulladós jelleg eltűnt, a folyamat megnyugodott.
15	A csepp helyén túszerűségi hólyagocskák, viszketés.	Hegyszövet, lemezes hámlás, pigmentatio.	"
17	Korpázó hámlás, pigmentatio.	"	A fekély szépen sarjad.
19	"	Ötpergősnyi területen élénk pigmentatio, korpázó hámlás.	Az apró fekélyek gyógyultak, a nagy fekély szépen hámosodik.
29	"	"	A sérülés meggyógyult, helyén vörösszínű hegyszövet és pigmentatio.

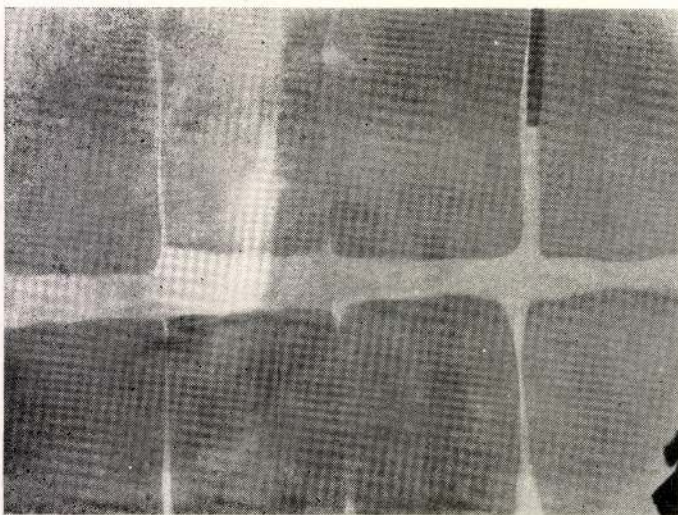
gyorónyi hólyaggá folytak össze. 11 nap múlva a hólyag helyén vaskos pörk képződött. A 19. napon ötpergősnyi területen élénk festékesség volt látható, ugyanakkor a sérülés helye lemezesen hámlott. — A kísérletet a bal alkar hajlító oldalán 8 hónap múlva megisméltük. Ez alkalommal a lecseppentés helyén 2 óra



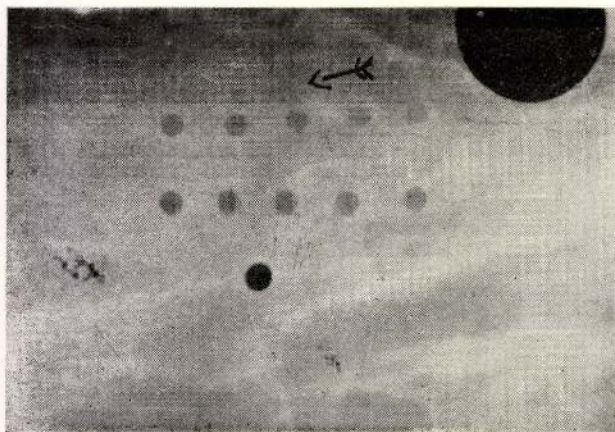
1. ábra



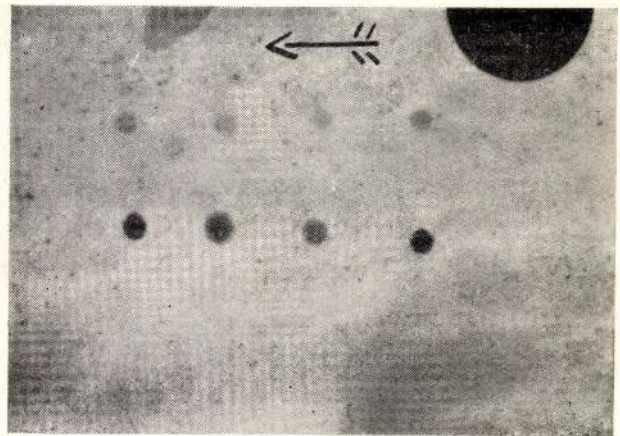
2. ábra.



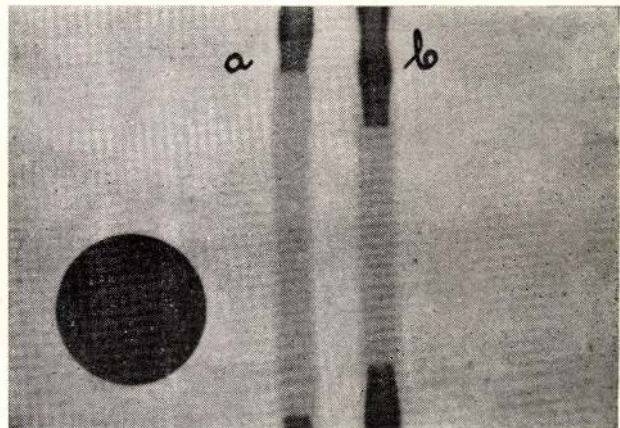
3. ábra.



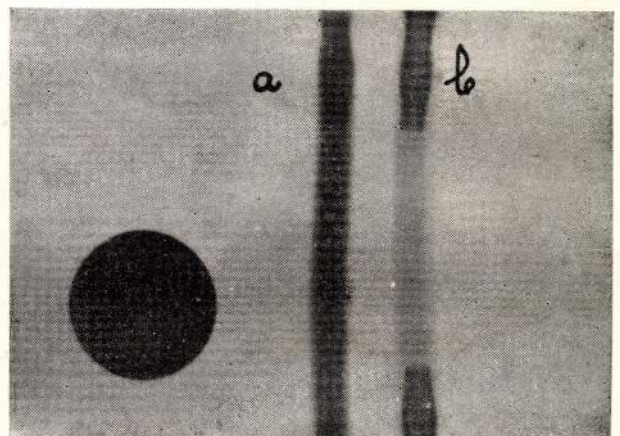
4. ábra.



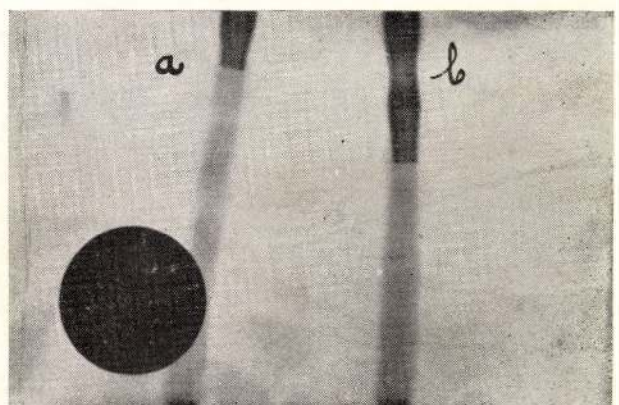
5. ábra.



13. ábra.

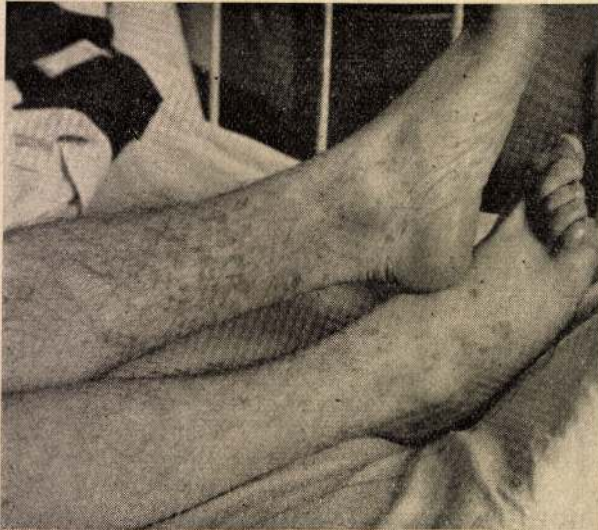


14. ábra.



15. ábra.

mulva halvány pír jelentkezett, ami 18 óra múlva már élénk vörös volt és gyermektenyérszerű területen halványabb pírral volt körülveve. Az egész terület vizenyősen megduzzadt. A 3. napon a lobos részen apró hólyagoktól körülveve pengősnyi alapú hólyag keletkezett. Az egész alkar lobosan megduzzadt (1 sz. ábra 4-es jelzés). Az 5—6 napokon a hólyag helyén genyes alapú fájdalmas fekély látszott, amit számos kisebb fekély vett körül. Az egész kar fájdalmas volt. A 8. napon ötpengősnyi, genyedő alapú fekély keletkezett. A 12. napon a gyulladáson jelleg eltűnt, a fekély fejtisztult, genyedés már nem volt (2. sz. ábra 4-es jelzés): 29 nap múlva a fekélyek behámosodtak, a cepp helyén vöröszínű hegszövet képződött, aminek környéke erősen pigmentálódott.



3. ábra. Exanthemás eruptio R. B. lábán a sérülés 10. napján.

R. B.-n végzett utolsó kísérlettel kapcsolatban fontosnak tartjuk annak megemlítését, hogy a lecsepentés helyén észlelt helyi tüneteken kívül az egész szervezetnek súlyos, általános visszahatását is észleltük. A 6. napon az egész alkar vizenyősen megduzzadt, a hónalj nyirokmirigyek megnagyobbodtak és 38°-os láz támadt. A 8. napon a beteg 3×2 tablettá deseptylt vett be. Ugyanezen a napon az alszárakon bevérzéses exantheamák jelentek meg. A 9. napon általános izomfájdalom mutatkozott és az exantheamák beszűremkedtek. A beteg újra 2 tablettá deseptylt vett be. A 10. napon az alszárakon levő nagyobb papulák helyenként rizsnyi, lencsényi hólyagokká alakultak át (3. sz. ábra). A 11. napon a beteg véreset hányt, mindkét alkarja vizenyősen megduzzadt és ezeken is exantheamák jelentek meg. A következő napon már 3—5 óránként volt véres hányás és a széklet is szurokszerűvé vált. A 14. napon ismételtén volt véres hányás és véres széklet, a szív működés gyengült. A 15. napon a szívgyengeség miatt transfusio (500 cm³) és infusio (1200 cm³). A 16. napon a hányás megszűnt, de a széklet még véres volt. A 19. napon már a széklet sem volt véres és a beteg újra rendszeresen táplálkozni kezdett. Már most annak megállapítását, hogy a kísérleti egyénnek ez a súlyos baja csupán a szervezetnek mustárgázzal szemben histamin kezelésre létrejött általános nagyfokú érzékenységgel magyarázható-e, vagy a deseptylnek, esetleg a kettő együtthatásának volt-e a következménye, azt csak további kísérletekkel lehet eldönteni.

A leírt kísérletek eredménye alapján az a következtetés tehető, hogy 1. mustárgázzal történt sérülés után az egész szervezet áthangolódik és újabb mustárgáz ha-

tására fokozottan válaszol. 2. Ez a fokozott érzékenység parenteralisan adagolt histaminnal nem szüntethető meg, sőt a histamin még fokozza az érzékenységet. 3. A szervezetnek ez a fokozott érzékenysége nem azonos az allergiás érzékenységgel, mert a) sohasem éri el az allergiára jellemző hypergiás fokot; b) az érzékenység passíve nem vihető át; c) histaminnal desensibilisatio nem lehetséges.

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

Problemák a végtagok vasographiájában, különös tekintettel az arteriographiákra.

(Műmelléklettel.)

Irta: Haszler Károly dr., egyet. tanársegéd.

Az újabb orvosi vizsgálok eljárások között a vasographia számos eredményt mutat fel. Az eleinte rejtélyesnek tetsző ábrákat ma már értékelni tudjuk és orvosi munkatervünk felállításában hasznosíthatjuk. A módszernek azonban szép és biztató eredményei ellenére, még számos hibaforrása van, amelyek kiküszöbölésén sok szerző dolgozott és dolgozik.

A kérdés teljes tisztázása és a mérleg felállítása elsőrendű fontosságú. Azok az esetek ugyanis, ahol ezt az eljárást alkalmazzuk, nem az egyszerűek és könnyűek közé tartoznak. Éppen ezért a teljes exactságra kell törekednünk és minden homályos kérdést a lehetőségig felderíteni. Tudni kell azt, hogy mi várhatunk az eljárástól.

A vasographia történeti fejlődésének az ismeretése, valamint az irodalmi adatok áttekintése messzire vezetne. Nem is célunk összefoglaló referátum írása, hanem inkább egyes oly kérdésekkel szeretnénk foglalkozni, ahol véleményünk szerint vitás pontok vannak. Tárgyalásaink folyamán a jelenleg használatos vasographiai eljárásokat ismerteknek vesszük és ismertetésükre nem térünk ki külön. Az egyes irodalmi adatokra a szövegfolyamán utalunk.

Hangsúlyozni kívánjuk azt is, hogy megállapításaink elsősorban a vasographiára vonatkoznak.

*

Mindenekelőtt szeretnénk rámutatni a contrastanyag egyes sajátosságaira. Általában a thorotrastot használják. Egyesek ajánlották a perabrodilt és uroselectan B-t is, azonban az észelt ártalmas mellékhatások miatt alkalmazásukat abbahagyták.

A thorotrast, mint tudjuk kolloidális anyag és thoriumdioxidok alakjában radioactív anyagot tartalmaz. Ismeretes az, hogy a radioactív anyag a környezetébe sugarakat bocsát ki. A radioactív sugarak áthatolnak a közegeken és így pl. vegyi átalakulásokat hoznak létre a photograph lemezen. Felmerül tehát vasographia kapcsán az a kérdés, hogy a thorotrast, mint radioactív anyag, maga is sugarakat bocsátván ki magából, nem dolgozik-e az árnyékkimutatás ellen. Ez természetesen csak elméleti elgondolás és főképp a finomabb árnyalatok eltüntetésére vonatkozik. Elméletileg egy nem-radioactív contrastanyag, sokkal élesebb és határozottabb árnyékot adna. A helyzetet az azonban, hogy a gyakorlatilag számbajövő idő alatt a felhasznált thorotrast mennyiségek radioaktivitás szempontjából egészen elenyésző hatásúak, annyira, hogy a legérzékenyebb filmen sem hoznak létre semmilyen elváltozást. Az elenyésző radioaktivitás illusztrálására álljon az első számú ábra, melyen két egész halvány árnyékképződést

észlelhetünk. Ez a felvétel úgy készült, hogy 1 cm vastag rétegben koncentrált thorotrastot tartalmazó paraffinozott papirdobozt 24 órára, közvetlenül a fekete papírba csomagolt filmre helyeztünk, úgy hogy a doboz és a lemez közé egy kétfüllérest és egy ugyanolyan vastag négyszögletes ólomlemez tettünk. Amint látjuk, 24 óra elmúltával a sugárhatás inkább csak sejtető elváltozásokat hozott létre. Nem valószínű tehát, hogy a 0.2—0.5 másodperces felvételi idő alatt ez a csekély radioaktivitás a contrastdús felvétel hátrányára válnék; viszont erős sugárelnyelőképesége inkább javára billenti az egyensúlyt. Természetesen e kísérletek alkalmával gondolnunk kell a fényképezésben Colson—Russel-effectusnak nevezett jelenségre (Metallstrahlen, Photo-technia. I. Rumpf: Jahrb. Radioact. u. Elektr. 19.217—22.)

Löhr és Jacobi is kiemelik az igen gyenge radioaktivitást mondván: a thorium radioaktivitása igen gyenge, a kaliuménak csak tízszerese. 100 g thorium-dioxyd-gamma sugárzása megfelel 1.24×10^{-6} radium-gamma sugárzásnak.

A másik fontos pont a contrastadás kérdése, azaz annak a vizsgálata, hogy milyen rétegvastagságban és milyen koncentrációban várhatunk észrevehető árnyék-kiesést. Természetesen figyelemmel kell itt lenni a lágyrészek és általában a szövetek fedő hatására. Rintelen adatai szerint vérben 5%-nyi koncentrációban kell a thorotrastnak jelenlenni, hogy jó képet kapjunk. Ha magasabb a koncentráció, annál jobb. Ennek az elérését célozzák az ér leszorításával és a keringés megállításával egybekötött felvételi eljárások.

Laboratoriumi kísérleteink során először üvegcsövekbe helyeztünk emelkedő koncentrációban thorotrast oldatokat (1-8%). Azonban ez nem bizonyult helyes eljárásnak, mivel az üveg maga is nagyon befolyásolta a képet, ennél fogva a különbségek elmosódtak. A következőkben úgy jártunk el, hogy paraffinozott papírcsónakokba 1 cm-es vastagságban, emelkedő koncentrációjú thorotrast-oldatot töltöttünk és a csónakokat sorban 4 cm vastag húsdarabokra helyeztük. Az így készült felvételen a következőket láttuk: Az egyes papírcsónakok, árnyékok élesen kivehetők, azonban az egyes koncentrációk között olyan csekély az eltérés, hogy az árnyék-intenzitásbeli különbségek alig észlelhetők. Csak a sorozat szélső tagjai között találunk lényeges különbséget. (L. 2. és 3. ábra.)

E felvétel után megállapítottuk, hogy az 1 cm réteg vastagság nem nagyon alkalmas a finom különbségek kimutatására, valamint gyakorlatilag sem nagyon fontos, mivel 1 cm-es átmérőjű arteria aránylag kevés van a végtagokon. Ezért áttértünk a bennünket sokkal jobban érdeklő kisebb rétegvastagság vizsgálatára. Fontosabb ugyanis néha a kisebb arteriák átjárhatósága a végtag táplálása szempontjából. Ezeknek kimutatása okoz gyakran nehézséget és éppen ezért tisztában kell lennünk azzal, hogy milyen koncentráció mellett számíthatunk látható árnyékkiesésre. A nagyobb lumenek, tehát vastagabb réteg mellett, — amint látjuk — már az egész alacsony koncentráció is kimutatható.

Ezért újabb kísérletben 2 cm vastag húsrétegre paraffinozott papírlapot helyeztünk, amelyre sorban, emelkedő koncentrációban (1—10%) thorotrast-oldatot helyeztünk. Az így készült felvétel (90 V. 0.2 mp. 70 cm távolság 4.4 mA.) a 4. ábrán látható. Látjuk, hogy a jelzés mellett elhelyezett 1%-os koncentrációjú 1 mm maximalis vastagságú csepp alig látszik. Ugyancsak alig észrevehető a 2%-os, míg csak a 3%-tól kezdődően látjuk a határozott árnyékot. A második sorban lévő 6—10% koncentrációjú cseppek, már egész határozottan kivehetők és megkülönböztethetők. Az alul lévő fekete

pont a koncentrált, ugyanolyan vastag thorotrast-oldatnak felel meg. E csepp mellett helyeztünk el aqua destillátából 1 cseppet, amely azonban nem látszik a képen; árnyékot nem adott. Igazat kell adnunk Rintelennek, aki legalább is 5%-nyi koncentrációt feltételez a kimutathatóság szempontjából, vékony rétegek és lágyrészek esetében. Vastagabb lágyrészek esetén az 5%-os koncentráció sem lesz elég, ha a contrastanyag a vékony rétegben helyezkedik el.

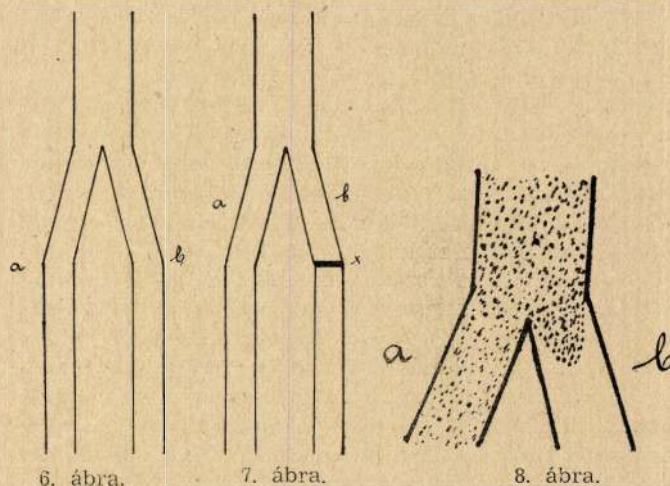
Ezekután szinte önmagától adódott az a kísérlet, amelyben a különbözőfajta contrastanyagokat hasonlítottunk egymással össze. A húsréteg vastagsága ugyancsak 2 cm volt. A felvétel feltételei az előbbival azonosak voltak, 2 sorban helyeztük el a cseppeket. A felső sorban a gyári készítmények 10%-os oldatát, az alsó sorban magát a gyári készítményt. A cseppek rétegvastagsága azonos volt (1 mm). A következő sorrendben helyeztük el a készítményeket (balról jobbra haladva). A jelzés mellett thorotrastot, azután abrodillt, majd Egger-féle intravenás pyelographiás contrastanyagot és végül uroselectan B-t. Amint látjuk a két szélső contrastanyag adja a legjobb árnyékot és a kettő közül talán a thorotrasté a jobbik. (5. ábra.)

Ezek azok, amiket magára a contrastanyagra vonatkozólag fontosnak tartottunk elmondani.

*

A vasographiában nemcsak a contrastanyag, hanem az érrendszer, különösen a végtag-érrendszer anatomiai elváltozásai szempontjából találunk problémákat.

Tudjuk azt, hogy a végtag fő érrendszere egy arteriából áll, amely a végtag középső ízületének magasságában villaalakúlag oszlik. Az is ismerteets, hogy ezen erek tökéletes működése és átjárhatósága biztosítja a végtag legdistalisabb részeinek kifogástalan táplálását. Minden, az érrendszerben lévő zavar következményesen rontja a táplálkozási feltételeket. Rendkívül fontos tehát nemcsak az érrendszeri betegség milyenségének és minőségének, hanem a helyének is pontos megállapítása. Mert a prognózis felállítása így lehet valószínű; a therapia pedig eredményes.



6. ábra.

7. ábra.

8. ábra.

Eppen ebből a szempontból dolgozták ki a vasographiát a mai módszereivel. Azonban az eljárás még nem tökéletes és megítélésében is sokszor ingadozó. Az alábbiakban néhány tévedésre okot adó pontra kívánom felhívni a figyelmet.

Leghelyesebb, ha az elváltozásokat a végtag arteriás rendszerét utánozó modellen tanulmányozzuk. (6. ábra.) A végtag maga akár állati, akár emberi, sőt a kipaeparált érrendszer sem alkalmas közvetlen tanul-

mányozásra kísérleti szempontból, mert szemünkkel nem ellenőrizhetjük az áramlási viszonyokat.

Mi kísérleteinkben az alábbi rendszert használtuk: az ereket $\frac{1}{2}$ cm átmérőjű gummi- és üvegcsövekkel helyettesítettük. (Ez utóbbiakat az áramlás viszonyainak tanulmányozása céljából iktattuk közbe.) Ipszilon alakú elágazódás után 3 mm átmérőjű csövek következtek, majd mindkét ág végére 2.5 mm átmérőjű üvegcsöveket illesztettünk. A csőrendszert vízzel töltöttük meg és a folyadék áramlásának biztosítására vízzel telt üvegedénnyel kötöttük össze, amelyet a vízszintes helyzetben lévő csőrendszer felett 85 cm magasságban helyeztünk el. Szabadon folytatva a csöveket ilyen helyzetben $\frac{1}{2}$ perc alatt $\frac{1}{2}$ liter víz csorog ki végükön. Ez elég tekintélyes áramlási sebességnek felel meg. A contrastanyagot *methylenkék* oldattal helyettesítettük.

1. Ha az áramlás mindkét csőben teljesen szabad volt, akkor az elágazás felett injectió s tüvel beadott festékanyag teljesen egyforma idő alatt és egyforma intenzitással haladt le mindkét elágazó csövön (a) és b)]. A festékdás elején a festék koncentrációja alacsony, majd a befecskendés gyorsaságától függően igen hamar eléri a maximumot. A befecskendés abbahagyása után teljesen azonos időben kezdett a színeződés intenzitása csökkenni és végül egyszerre szűnt meg a festenyzettég mindkét csőben.

Ez az állapot felel meg a normalis arteriás érrendszerü végtag viszonyainak.

2. Ha az áramlás az egyik ágban teljesen szabad (a)], a másikban [b)] pedig x helyen lévő elzáró ok miatt teljesen szünetel, akkor a következő helyzet adódik: (7. ábra.)

Az a) ágban a festék teljesen az előbbi helyzetnek megfelelően halad lefelé.

A b) ágban, — mivel az áramlás teljesen szünetel — nem halad végig, hanem az elágazódásnál csak igen kis távolságra terjed le (8. ábra.) A festék intenzitása e kis szakaszon soha nem éri el az a) ágban lévőét. A festékoszlop hossza a b) ágban, valamint a festék intenzitása egyenesen arányos a festékoldat adásának gyorsaságával és az oldat koncentrációjával. Fordítva arányos az áramlási sebességgel. az a) ágban.

A b) ágban történt e kisméretű festékleterjedés, ill. bejutás oka — annak ellenére, hogy a b) ágban áramlás nincs — az elágazásnál létrejövő örvénylő mozgás és a diffusio. A festékoszlop a b) ágban kúp-alakban végződik.

Amint az a) ágban, ill. az elágazódásnál a festékoszlop áthalad, az a) ág áramlásának szívóereje — hozzáadódva az örvénymozgás és a diffusio — leszív a b) ágban lévő festékoszlopból igen rövid idő alatt jóformán mindent; csak a kúp alakú végződés halvány nyoma marad meg egy kis ideig, majd az is eltűnik.

E tényekből kitűnik, hogy a ma általában használatos röntgenfelvételi technika mellett az elágazódás helyét teljesen hibásan állapítjuk meg. A hiba annál nagyobb lesz, minél meszebb van az x pont az elágazódástól. A hiba az amputatio, valamint az esetleges arteriaresectio helyének megítélésében vezethet súlyos tévedésekre. Mégpedig nemcsak tudományos szempontból, hanem a beteg végtagjainak szempontjából is, annak rovására, mert mindkét beavatkozást az arteriogram hibás jelzése alapján esetleg jóval magasabban végezzük el, semmint az szükséges volna. Ugyanis előfordulhat az az eset, hogy az x hely (elzáródás) és az elágazódás között nemcsak 1—2 cm, hanem jóval nagyobb távolság van. Ennek fontosságát a beteg és az orvos, valamint a végtag használhatósága szempontjából nem kell különösképpen hangsúlyoznom.

Körbontanilag felvetődhet az az ellenvetés, hogy az elzáródás nem egy praktikus pontnak vehető x helyre, hanem egy távolságra terjed ki, amely távolság majdnem az egész ágat magában foglalja. Ez az állapot csak az igen előrehaladott esetekre érvényes. A conservatív-műtetre alkalmas betegek elzáródása még nem nagy kiterjedésű és csak ritkán növeli azt kezdetben secundaer thrombosis. Hasonlóképpen ritkán többszörös. A legtöbb műtetre alkalmas esetben az elzáródott ág az elzáródás helye felett még szabad. Az oscillometria nem sok segítséget nyújthat az elzáródás helyének megállapításához, mivel a szabad a) ág végig teljes pulzust ad.

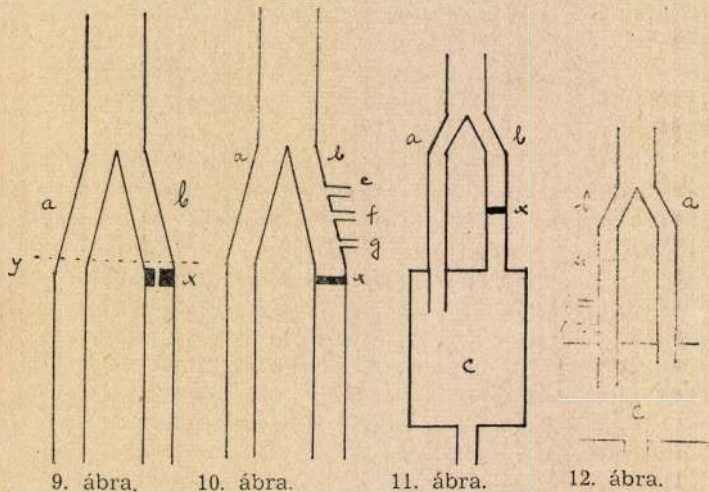
3. Az anatómiai és pathologiai elgondolások alapján azonban nem lehet mindig ilyen tiszta helyzettel számolnunk. A gyakorlatban más lehetőségek is vannak. először is az elzáródás — legalább is a folyamat legelején — nem mindig teljes és inkább csak szűkületek ről lehet beszélni. A szűkület különböző fokú lehet, ezért a b) ágban a folyadék, ill. a vér áramlása nem stagnál, hanem csökkentebb mértékben, mint az a) ágban, de fennáll. A b) áramlási lassúbbodása arányos lesz a szűkület fokával. Ennek következtében a festék, ill. a contrastanyag megjelenik ugyan a b) ágban, végig is halad rajta, de sokkal lassabban. Az egész folyamat vontatott lesz. A b) ágban a festékanyag koncentrációja lassabban éri el a maximumot és a maximum — ami a röntgenfelvétel szempontjából optimalis — sokkal később érkezik a vizsgálat helyére. (Y nívó), mint a szabad a) ágban. Természetesen a concentratio csökkenése sokkal lassabban következik be és ezért a szabad a) ágban már rég nyomai sincsenek a bevitt anyagnak amikor a b) ágban még tekintélyes concentratióban van az jelen. Ez a késedelem méréseink szerint a fent leírt rendszeren végezve, a szűkület fokától függően 2—10—15—20 mp is lehet. (A szűkületen 32 cm-től 3—6 cm-ig megy le a folyadék 1 perc alatt.) Hogy ez a különbség a mai felvételi technika mellett milyen hibás leletekre és megítélésekre vezethet, azt nem kell különösképpen hangsúlyozni. (9. ábra.)

A valóságnak megfelelően azt is számba kell vennünk, hogy az elzáródott ág az elzáródás helye felett ad még az izomzat felé kis oldalágakat. Ezek az oldalágak még akkor is fenntartanak egy igen lassú áramlást, ha különben az elzáródás teljes. Természetesen az áramlás csak a legalsó, az elzáródáshoz közelebb fekvő oldalág magasságáig terjed. Az áramlás lassúbbodása a másik szabad ághoz viszonyítva az oldalágak egyesített ümeneiből adódó szűkült keresztmetszettel lesz arányos. Hozzáteve még azt, hogy lefelé a legalsó oldalág felé fokozatos lesz, aszerint, hogy az áramlási keresztmetszet fokozatos csökkenése, valamint a fentebb fekvő ágak folyadékfelvonó hatása hogyan érvényesül.

Tegyük fel, hogy az előbbi modellen a b) ág teljesen elzárt x -nél, de viszont e)-, f)-, g)-nél szabad kis oldalágazások vannak rajta. A helyzet az lesz, hogy a festék a b) ágban is lehalad, azonban a szűkülettel egyenlő e)-, f)-, g)-nek megfelelő idővel lassabban. A festékanyag csak a g)-ig jut le; lejjebb már nem és így az x)-hely meghatározása pontosan ez esetben sem lesz lehetséges. Még akkor sem, ha a concentratio maximumán az előbb említett időbeli eltolódását a két ág között a felvételen ki is tudnók küszöbölni. (10. ábra.)

Nehezíti a helyzetet még az is, hogy a két ágban a contrast, ill. festékanyag szempontjából nemcsak idő- és sebességbeli, hanem mennyiségbeli különbségek is vannak. Tudjuk azt, hogy a festéket, vagy a contrastanyagot a szabad ág gyors áramlása az adási idő alatt épp a nagyobb sebességénél fogva, nagyobb mennyiség-

ben ragadja magával. A szűkült ág a physikalís törvények értelmében alárendeltebb szerepet játszik és jóformán csak töredékeket kap a beadott anyagból. Maximális koncentrációban csak akkor és addig kapja a festéket, ill. contrastanyagot, amíg az elágazásnál is a maximális koncentrációban van jelen. De mivel a szabad ág áramlása hamar magával ragad mindent, csak igen rövid ideig tart ez a helyzet.



A festék eloszlása akkor, amikor mindkét ág áramlása szabad, egyenletes lesz mindkét ágban. Fele jut az egyikbe, fele a másikba. Feltéve, hogy az ágak egyenlő átmérőjűek. Ha az egyik ág szűkült, az áramlás benne lassabb, a nyomás nagyobb, mint a másikban. A physikalís törvények értelmében ide kevésbé törekszik a festék, vagy a contrastanyag. Mondhatjuk úgy is, pl., hogy a 10 cm hosszú festékoszlopból 7 cm-nyi jut a szabad ágba és 3 cm a szűkültbe. A 7 cm-es oszlop igen hamar végigszalad a vizsgálati területen, míg a 3 cm-es oszlop igen lassan. A szűkület fokának megfelelő lassúsággal.

Ha van a contrastanyag számára egy optimalis és egy még éppen kimutatható koncentráció, akkor előfordulhat, hogy ezek a koncentrációk mindkét ágban a röntgenfelvétel kimutathatósága szempontjából időbelileg egybeesnek. De lehet az is, hogy a szabad ágban a contrastanyag koncentrációja már a határérték alatt van, amikor a másikban épp elérte, vagy kezdi azt elérni. Döntő szerepe van itt természetesen a szűkület fokának a contrastanyag mennyiségének és amint a későbbiekből látni fogjuk az adás idejének.

Meg gondolandó azonban az, az utóbbiakra vonatkozólag, hogy, a contrastanyag mennyisége nem semleges a szervezetre és előre sohasem tudhatjuk, a szűkület okozta áramlási lassubbodás fokát.

Tehát, amint látjuk, a mai röntgenfelvételi technika mellett előfordulhat az, hogy teljesen hibás és a valóságnak meg nem felelő képet kapunk a végtagról az arteriographiás képben. Ha korábban exponálunk, akkor b) ágat nem mutatjuk ki, ha meg később, akkor az a) ágat nem. A túl sok, mindkét ág teljes kitöltésére elegendő contrastanyag meg veszélyezteti a szervezetet. Különbösen is igen nehéz lenne annak az időpontnak előre meghatározása, amelyben mindkét ág annyira feltöltött, hogy az expositio kivihető.

4. Ha a valóságot akarjuk megközelíteni, akkor még más helyzetet és lehetőséget is figyelembe kell vennünk. Arra kell gondolni, hogy a valóságban az egyes főágak rendszerei között bőséges anastomosisok vannak. Ezeket a praecapillaris erek és a végtagokon az arteriás arcusok (arc. volaris et plantaris) alkotják. (Nem beszélve a capillaris és a venás visszafolyási lehetőségéről.) Ezek az összeköttetések keresztül bő-

séges alkalma van minden anyagnak visszafolyni az elzáródás helye alá. Tehát meg van a lehetőség ezek szerint arra, hogy a contrastanyag is eljusson oda. Így az arteriographiával szemben emelt és fentebb kifejtett kifogásaink teljesen megoldódnának, mert a szűkület helye localizálható lenne.

Hogyan áll ez a kérdés a valóságban?

A tanulmányozás céljából fentebb leírt modellünket kiegészítettük oly módon, hogy a két elvezető csövet egy, a két végén lezárt hengerbe vezettük. A henger másik végén gondoskodtunk a szabad elvezetésről. A henger hossza 6.5 cm, átmérője 1.5 cm volt; az elvezető csőé 2.5 mm. (11. ábra.)

a) Tegyük fel, hogy a) és b) ágak szabadok. Akkor a festékoldat végigrohan rajtuk és a c) hengerbe jut. Ott eléri gyorsan a maximális koncentrációt, majd az adás megszűnte után, amikor már egyik ágban sincs semmi festék, a koncentráció szép lassan csökkenni kezd. Azonban a 0 elérése lényegesen több időt vesz igénybe, mint az egyes ágakban.

b) Ha a b) cső x)-nél zárva van, az a) pedig teljesen szabad, akkor a festék adásakor a következőt látjuk:

1. Az elágazásnál, már fentebb leírt, a b) csőbe kissé leterjedő festékkúp jelenik meg.

2. Az a) csövön végigrohan a festék, eljut a c)-be, de a b)-be retrograd úton sem.

3. A c)-ben sokáig megmarad és innen lassan tűnik el, csak akkor, amikor már az egész rendszerben nyoma sincs neki. Pl. a fenti adatok mellett az elágazásnál van 0 mp-kor, intenzíven megjelenik a c)-ben 2 mp-kor. eltűnik az elágazásnál 10 mp múlva, a c)-ből 30 mp múlva.

c) Vegyük azt az esetet, amikor a) szabad, b), x)-pontnál elzárva, x) alatt, y)-nál oldalelágazás van. — Mi történik ekkor? A festék végigrohan az a) csövön, eljut a c)-be és a c)-ből az y) által fentartott, erősen csökkent áramlási sebesség révén feljut retrograd úton a b)-be is. De csak az y) magasságáig és így az y) és x) közötti távolság ismét nem fog a festék, ill. contrastanyag útjába kerülni. Így nem is mutatható ki pontosan az elzáródás helye sem. (12. ábra.)

Ha az elágazás nem olyan távol fekszik az x)-től, mint az y), hanem hozzá közel, mint a z), akkor az elzáródás helye aránylag pontosan kimutatható. Azonban az áramlás olyan lassú, hogy amire a contrastanyag a z)-hez ér, már régen elmúlt a felvétel szempontjából az optimalis időpont. Tegyük fel, hogy az exponálás optimalis időpontja a ma használatos technika szerint a 3—4 mp. A fenti rendszeren mérve az időket, azt láttuk, hogy a festék az elágazásnál van 0 mp-kor, a c) elejénél 2 mp-kor, a b) alsó végénél megjelenik észrevehetően 4 mp-kor és a z)-nél 8 mp-kor. Tehát lényegesen később áll be a kimutathatóság szempontjából. Természetesen a késedelem a modell-kísérletben függ a z) és y) átmérőjétől. A szervezetben azonkívül complicálja a helyzetet és nehezíti a contrastanyag retrograd feljutását az x) pont alá a collateralisból jövő — bármily gyenge —, a periphéria felé tartó áramlás is.

d) Abban az esetben, amikor az a) szabad és a b) x)-nél szűkült csupán, a viszonyok nem mások, mint azt a c) közbeiktatása nélküli kísérletben láttuk. Annyi különbség van csak, hogy a zárt rendszerben, amelynek csak egy elvezetőcsőve van, az áramlás valamivel lassabb.

Ha a szűkület helye alatt van y) elágazódás, akkor az áramlást és így a contrastanyag terjedését nem gyorsítja meg. Viszont a retrograd feláramlást a felülről jövő, bár lassú áramlás akadályozza meg.

A festék, ill. kontrasztanyag terjedését a peripheria felé a szervezetben lassítja az is, hogy az érterület fokozatosan növekszik és ennek következtében az áramlás fokozatosan lassubbodik.

A szervezet szempontjából még arra is kell gondolnunk, hogy a vér és thorotrast keveredése nem megy egészen úgy, mint a festéknek vízzel keveredése, hanem annál jóval nehezebben. Tehát az arteriák elágazásánál az egyes ágakba a thorotrast nehezebben terjed le, mint a festék.

5. Állításaink bizonyítása céljából kiegészítettük még kísérleteinket. E célból a már ismertett csőrendszert átalakítottuk. Az elágazástól 26 cm-re két teljesen egyforma vastag falú 4 mm átmérőjű, formalinban zög-zített borjú-arteria darabot iktattunk közbe. Az elágazás felett 30 cm-re szűrtük be tűnket. A borjú-arteriának megfelelő szakasza alá röntgenfilmet tettünk. A film és a csövek közé két cm. vastag húsdarabot helyeztünk (1 m. távolság, 4,4 mA, 90 V. és 0.3 mp. készítettünk felvételeket.)

a) A 13. ábra mutatja a csőrendszer képét a contrastanyag adása előtt, amikor csak víz áramlott a csövekben.

b) A 14. ábra azt a helyzetet rögzítette, amikor szabályos és előírással arteriographiás technika mellett contrastanyagot adtunk és az előírt időben felvételt készítettünk. Ebben az esetben az a) cső szabad, a b) cső erősen szűkült volt. (1 perc alatt 32 ccm víz ürült rajta). Látjuk, hogy az a) ág thorotrast által erősen feltelítődve erős árnyékot ad, míg a b) az előbbi árnyékhoz viszonyítva változatlan képet mutat.

c) Megkíséreltük ennek az eredménynek megjavítását olyképpen, hogy az expositiós időt a duplájára emeltük (1 m táv, 80 V, 4,4 mA, 0,6 mp.), viszont az injectiót lényegesen lassabban adtuk be. Látjuk, hogy a b) ág ebben az esetben erősebb árnyékot ad, mint az a), amely utóbbi alig észrevehetően különbözik a tiszta vízzel készült felvételtől. (15. ábra.)

Mi ezt a meglehetősen furcsa jelenséget a következőkkel magyarázzuk: Amikor az injectiót lassabban adjuk, akkor az elágazásnál hosszabb, de alacsonyabb koncentrációjú contrastanyagoszlop halad el. A szabad a) ágon a nagyobbik része gyorsan tovább halad és felhigul. A szűkült és lassabb áramlású b) ágba csak egy része jut a contrastanyag, azonban több, mint a máski, a gyors adási, technika mellett. Akkor ugyanis koncentráltabb contrastoszlop rövid idő alatt roham át az elágazásnál és épp ezért alig jut valami belőle a b)-be. A lassabb technika mellett a contrastanyag a b)-ben nem hígul fel annyira, mint az a)-ban. Mivel az áramlás lassúbb, inkább megmarad benne. Innen van az eleinte érthetetlennek látszó tény. Természetesen az összehasonlítás kedvéért az expositiót ugyanakkor, azaz a $\frac{3}{4}$ résznyi mennyiség befecskendezése után, készítettük mindkét esetben.

A fent elmondottak nemcsak érdekesek, hanem fontosak is, mert véleményünk szerint magukban rejtik esetleg a jövőbeli technikai módosítások és így a tökéletesebb eredmények lehetőségét is.

*

Láttuk tehát a fenti megfontolásokból, hogy tisztán az áramlás fizikai viszonyait tanulmányozva, számos problema merül fel a vasographia kapcsán. Ezek a problemák és a belőlük adódó nehézségek erős kritikát kell, hogy kiváltsanak a módszerrel szemben. A bírálatnak azonban a javító törekvésekkel kell társulnia. Ezek a törekvések elsősorban a contrastadási és a felvételi technikára kell, hogy vonatkozzanak. Arra kell töreked-

nünk, hogy lehetőleg az egész szabad arteriapályát feltöltsük felvételeinkhez. Tekintet nélkül arra, hogy az egyes ágak áramlási sebessége között milyen differentia van és hogy az ágak átmérője mekkora. Sokszor sok apróbb, de szabad ág többet jelent a végtag táplálása szempontjából, mint egy nagy.

Törekedhetünk arra, hogy több lemezre mintegy momentumonként rögzítsük le az egész folyamatot. Ez az eljárás drága, mert nemcsak sok lemezanyag kell hozzá, hanem egy automatikus váltókészülék is. Inkább az legyen a célunk, hogy egy lemezre vegyünk fel mindent. Ez olcsóbb, áttekinthetőbb, plastikusabb. Ehhez az eljáráshoz azonban egész új felvételi technikát kell kidolgoznunk. Amint láttuk az expositiós időt meg kell hosszabbítanunk, a contrastanyagot lassabban kell adnunk. Azonkívül olyan filmnyagra van szükségünk, amely a hosszabb expositiót jól bírja. Fontos lenne, hogy az erősítő ernyőt ki tudjuk küszöbölni egészen, mert az sokszor az egészen finom részleteket elmosódottakká teszi. Azt, hogy mindezekhez még egy megfelelő, szabályozható és állítható röntgenkészüléknek is kell járulnia, nem is emeljük ki különösen.

E részletek kidolgozása és egymással összhangba-hozása jelzi, — véleményünk szerint — a jövő fejlődés útját és a tökéletesebb eredményeket.

A székesfevárosi Szent László kórház közleménye.
(Főorvos: Kalocsay Kálmán egy. magántanár.)

A tetanus gyógyítása.*

Irta: Bereczky Ákos dr. kórházi adjunctus.

A tetanus klinikai tüneteit a központi idegrendszerben a toxin hatására létrejött működészavar: a reflexingerlékenység kóros fokozódása magyarázza. Az idegszövet iránt nagy affinitású toxin legnagyobb része a sérülés helyéről Mayer és Ransom kísérletei szerint a mozgatóidegek tengelyfonala mentén, Aschoff és Robertson szerint az idegeket körülvevő nyirokréseken halad a központ felé. A toxin kisebb része a vérkeringésbe jutva a sérüléstől távolabb eső idegvégkészülékeken hatol be s hasonló módon éri el a gerincvelőt.

Fenti szerzők az elülső szarvak mozgató sejtjeiben számították a legsúlyosabb elváltozásokat. Benedek és Juba tetanusban elhaltakon idegszöveti vizsgálatokat végezve a központi idegrendszer mesodermális eredetű szövetelemeiben találtak reaktív gyulladással jellegűket, sejtes beszűrődést: elsősorban a gyökérideg gazdag kötőszövetes vázában és tokjában a lágygyurkokban, továbbá az agyállomány erei között elhelyezkedő kötőszövetes hálózatban. A beszűrődések sejtféleségeinek zöme heveny, két-három napos lefolyású esetekben főleg segmentált magvú fehérvérsejtekből állt, idültebb, 8—10 napos esetekben pedig lymphocytákból. A reactio fokában bizonyos egyéni különbségeket észleltek, sőt láttak heveny eseteket, ahol a reactio hiányzott. Ez valószínűleg a súlyos fertőzés következtében beálló zárlatra vezethető vissza, esetleg a szervezet védőberendezésének anergiájára.

E vizsgálatok eredménye szerint tehát tetanusban voltaképpen steril agyhártyagyulladás található, amelynek szövetjelenségei összhangban vannak a tetanus fennállásának idejével. Az elváltozások függetlenek attól, hogy a beteg részesült-e ágyéki savókezelésben és megtalálható akkor is, ha előzetesen semmiféle beavatkozás nem történt, még lumbal punctio sem.

*) A Budapesti Királyi Orvosegyesületben 1940. május 10-én tartott előadás nyomán.

Az idegelemek ártalma között előtérben áll a csigolyaközi dúcsejtek sérülése. Ez a lelet tehát ellentétes azokkal a régebbi észleletekkel, amelyek szerint az elülső szarvak mozgató sejtjeit éri a legsúlyosabb ártalom.

Az említett mesodermalis eredetű szövetek *Garkawi* és *Beletzki* vizsgálatai szerint a szervezet reticulo-endothelialis apparátusával egyező funkciót töltenek be. Corpuscularis idegen anyagokkal szemben, *Spatz* tengeri malacokon végzett kísérletei szerint szűrőként szerepelnek s a liquorba jutott tripankék festéket magukban felhalmozzák. Tetanusban észlelt lobos elváltozásaik pedig lobbátként értelmezendők.

Valóban, a gyökérideg gyulladással elváltozásai jobban magyaráznak egyes klinikai észleleteket, mint az elülső szarvak mozgató dúcsejtjeinek toxinsérülése. Ezekből érthető például az ágyékipunctiók kedvező hatása a betegség lefolyására, amiről *Benedek* 1930-ban néhány eset kapcsán beszámolt a Debreceni Királyi Orvosegyesületben. 1934-ben *Nagy* az Orvosi Hetilapban *Kalocsaynak*. „A tetanus therapiája” c. dolgozatához hozzáfűzi 9 serumnélkül kezelt esetének tapasztalatait, akik csak sorozatos punctióban és narkotikumokban részesültek s akik közül csak 1 halt meg. Ezenkívül, ha az utóbbi 10 év nagyobb számú esetre vonatkozó tetanusközleményeinek statisztikai adatait áttekintjük, általában azt látjuk, s ez a szerzők véleménye is, hogy a legjobb eredményeket az intralumbalis savó alkalmazással nyerték. Úgy látszik, hogy az előbb említett patológiai elváltozások és e között a gyakorlati tapasztalat között összefüggés van.

Kérdés, vajjon a jó eredményeket tisztán a liquorlecsapolás magyarázza-e? S nem látszik-e valószínűnek, hogy az agyhártyákon és az idegrendszer említett finomabb kötőszöveti hálózatában, valamint a reticulo-endothelialis apparátusban lefolyó s védekező tendenciájú immunbiológiai megmozdulásnak segítségével van az antitoxin is. Ez annál is inkább elképzelhető, mert mind a liquor, mind a vér felől az említett szövetrendszerbe vezető út az antitoxin részére nyitva áll. Azáltal, hogy a toxin nagyrészt az említett mesodermalis elemek veszik fel — minden valószínűség szerint reversibilis módon — nagymértékben csökken a jelentősége az antitoxin hatásának útjában álló idegrendszeri határhártyának, az úgynevezett „barriére”-nek.

Amilyen mértékben vitássá vált a savó prophylaktikus értéke az utóbbi években — sőt sokan alkalmazását teljesen el is vetik — annyira jelentős szerepet tölt be még ma a tetanus gyógyításában. Az antitoxin-therapia hatásosságának elbírálása azonban igen nehéz. *Miller* és *Rogers* szerint 1896 óta, amikor az antitoxint a tetanus kezelésében bevezették, Amerikában több mint 30%-ra lehet tenni a tetanus halálozásának csökkentését. Európában *Bromeis*, *Kreutzer*, *Stricker* adatai szerint a savó hatása nem mutatkozott ilyen kedvezőnek. De még 30%-os csökkenés mellett is elég magas a halálozás ahhoz, hogy az antitoxin-therapia hatásával elégedetlenek legyünk. Számos olyan esetet látunk, ahol korán és nagymennyiségű savót adunk, de eredmény nélkül. Ez a sikertelenség vezetett azokhoz a próbálkozásokhoz, amelyeket a serumbevitel módjára vonatkozólag ismerünk s amelyekből a lumbalis és cisternalis befecskendezés maradt meg. Ugyancsak ez magyarázza az egyes esetekben adott antitoxin-egységek mennyiségének növelését is.

A savó-kezelés alapelve az, hogy a szervezetet mennél előbb s mennél gyorsabban elárasszuk antitoxinnal. Ezen kívül az is ajánlatosnak látszik, hogy mindaddig,

amíg a klinikai kép javulásából a toxin-invásio csökkenésére nem következtethetünk, ne engedjük csökkeni az antitoxin-töménységet a szervezetben, *Saquepée* és *Jude* vizsgálatai embereken azt mutatták, hogy az antitoxin a vérből egyénekenként igen különböző idő alatt tűnik el: egyikén már tizenhat nap múlva nem lehet kimutatni, míg másikon még a 42. napon is kimutatható. Természetesen az antitoxin-szintjének jelentékeny csökkenése hamarabb beáll, mint az antitoxin teljes eltűnése.

Hogy mennyi az optimális savó mennyiség adott esetben, annak eldöntésére voltaképpen biztos támpontunk nincsen. A szerzők általában jobb gyógyeredményeket tulajdonítanak a nagy adagoknak; hazánkban *Manninger*, *Bakay* és *Klimkó* is hangsúlyozzák a nagyobb adagok szükségességét.

Alábbiakban a székesfővárosi Szt. László közkórházban *Kalocsay dr.* osztályán 10 év alatt 1930 és 1940 között megfordult tetanusos beteg gyógyeredményeit ismertetem. 201 esetről van szó.

A tetanus pathogenesis és klinikája körébe vágó statisztikai adatokat s a tetanusosok szívizom sérüléséről felvett elektrokardiographiás leletek ismertetését itt most mellőzöm s csupán a gyógykezelést tárgyalom.

A tetanus gyógykezelése célja szerint két csoportba osztható. Az első csoportba tartoznak mindazok az eljárások, amelyek a sebbejutott bakterium kiküszöbölésére és a toxin ártalmatlanná tételére vonatkoznak; ez a csoport tehát sebészi ténykedésből és a beteg antitoxin ellátásából áll. A második csoportba tartozó eljárásokkal a toxin hatására létrejött klinikai tünetek enyhítése a célunk. Ennek az elérése érdekében alkalmazunk altatókat, nyugtatókat és tonuscsökkentőket. Ujabbán külföldön kísérleteket végeztek a mozgató idegeket bénító curarával s a vegetatív ganglionokat bénító nikotinnal is.

A sebészi kérdésre vonatkozó tapasztalatainkat röviden foglalhatom össze. Amennyire jogos a megelőző sebellátásban a *Friedrich-féle* sebkimetszés, ha ezt a seb környéke és a körülmények megengedik, éppen annyira fontos, a beteg életbenmaradásának érdekében a toxintermelő góc mennél sürgősebb feltárása, ha lehet teljes kiirtása, akkor is, amikor a tetanus klinikai tünetei már teljes mértékben kifejlődtek. *Noeggerath* a seb radicalis ellátását az inzultus hatására támadó súlyos görcsök miatt nem ajánlja minden esetben.

Mi a gyökeres sebellátásnak semmiféle hátrányát nem tapasztaltuk. De annál inkább tapasztaltuk azt, hogy a hiányosan ellátott seb, különösen akkor, ha abban idegen test maradt, mindig súlyos klinikai tüneteket támasztott s gyakran vezetett a beteg halálához. Néhány enyhébbnek tetsző esetben amelyek mégis halállal végződtek, a kedvezőtlen lefolyás okát abban kereshetjük, hogy a mélyebre került idegentestek figyelmünket kikerülték, mint ahogy azt a boncolás igazolta. Vetelésből eredő tetanus legsúlyosabb eseteiben sem láttuk hátrányát annak, hogy a beteg beszállítása után azonnal a méhüreget művi úton kiürítettük és a méh környékét serummal infiltráltuk. Ennek tudjuk be, hogy 1938—39-ben 4 vetelés utáni tetanus-esetünk közül csak 1-et veszítettünk el. Ha számba vesszük azt, hogy a vetelésből eredő tetanusok halandósága az irodalomban 85—93% között mozog, ez a 25%-os halálozás a legélénkebben bizonyítja a toxinfészek kiiktatásának nagy jelentőségét. A vérmérgezéssel szövődött esetben az ismételt vérátömlesztésnek, cukor- és sóinfúzióknak, valamint újabbán a sulfamid készítmények alkalmazásának is bőséges tere nyílott.

Minden sérülést nyitva kezeltünk, még a külsőleg begyógyult és megnyugodott, de a fertőzés forrása szempontjából gyanus sebeket is feltártuk, mert nem egyszer ezek mélyében akadtunk rá az idegentestre. Csak a seb feltárása és nyitvatartása után remélhetjük a toxinképződés csökkenését, esetleg megszűnését. Ezt a célt szolgálja az is, hogy minden esetben a sérülés helyét savóval körülfecskendezzük. Természetes, minden sebészi beavatkozást altatásban végeztünk.

Ami a savóadagolást illeti, e 10 év alatt az anti-toxinmennyiségeket igen jelentékenyen növeltük: az első években adott 30—50.000 I. E.-ről annak tizszerezésére, sőt e fölé. Ez a körülmény érdekes összehasonlításokra ad alkalmat a kis és nagy savóadagok hatás-különbségét illetően.

A savó-bevitel módja szerint is különböző csoportokba oszlik az anyag. Egyik része egy izben kapott savót a gerinccsatornába s azután csak érbe és izomba. Egy másik rész sorozatos lumbalis savóinjekciókban részesült. S végül voltak, akiken gerinccsapolást egyáltalán nem végeztünk s akik savót is csak érbe, izomba és a seb körül kaptak.

A különböző adagokkal és különböző módon végzett savó kezelés eredményeinek összehasonlítására később térek rá. Itt csak azt említem, hogy a gerinccsapolás közvetlen hatásáról is általában jó tapasztalatokat nyertünk. Különösen azokban az esetekben, ahol percekig tartó görcsök, szinte 5—10 percenként követik egymást és a beteg az egyik apnoéból a másikba esik, a csapolás kedvező hatása letagadhatatlan, azt az izomzat merevségének csökkenése, a tonusos-clonusos görcsök enyhülése és ritkábbá válása követi.

A gerinccsapolásokat megkönnyítik a tetanus gyógykezelésében máskülönbben is alkalmazott altatószerek. 1934-ig az inhalációs narkotikumokat alkalmaztuk, főleg chloroformot. 1934-ben az érbe adható evipannatriumra tértünk át. Meg kell jegyezzem, hogy a chloroformnak, vagy aethernek *Dufour* által ajánlott alkalmazását nem végeztük s az említett altatókat csak a sebészi beavatkozás elvégzésekor s a gerinccsapolás megkönnyítésére használtuk, legtöbb betegen csak 1 alkalommal. Ha az említett 4 esztendő alatt chloroformmal egyszer altatott tetanusos betegek bronchopulmonalis szövödményeit összehasonlítjuk az ugyancsak egyszer evipanozott későbbi esetek hasonló csoportjával, azt látjuk, hogy a chloroformozott betegeken 43.5%-ban támadt légzőszervi szövödmény, tüdőgyulladás és súlyos hörghurut formájában, míg az egyszer evipanozottakon csak 21%-ban. *Liberti* 50%-os halálozásról számol be *Dufour* szerint kezelt betegein, akik közül 35.5%-ban volt bronchopulmonalis szövödmény, míg huzamos altatással nem kezelt betegek halálozása 18% volt. Nem kétséges, hogy a görcsök által létrehozott tüdőbeli pangás és az inhalációs narkotikumoknak a légzőszervek nyálkahártyájára gyakorolt izgató hatása csak elősegítette az amugyis rettegett tetanus szövödményt, a tüdőgyulladást.

Az evipannatrium hatásmechanizmusa teljesen meggyezik a chloroforméval s így feltehető, hogy hasonló toxinmobilizáló, vagyis deplacirozó hatása van. Könnyű alkalmazhatósága miatt azokban az esetekben, amelyekben a súlyos görcsökkel egyébként megbirkózni nem tudunk az evipannatriumnak a görcsök szüntetésére elegendő bódító adagját szoktuk befecskendeni, szükség szerint több napon át naponta egyszer. Ezek az adagok hosszabb ideig tartó nyugalom biztosítására nem elegendők s csak toxinmobilizáló hatást fejthetnek ki. Általában az elaltatáshoz szükséges adag kétszeresét adjuk. A *Läven* által bevezetett avertinről a tetanus

gyógykezelésének irodalmában sok szó esett, de hasznáról a vélemények még igen különbözők. Egyes esetekben tapasztalt jó hatása tagadhatatlan. Hazánkban *Milkó* közöl egy 11 éves igen súlyos tetanusost, aki sorozatos avertin narkózis alatt szövödmény nélkül gyógyult. Hasonló jó eredményt látott *Bakay*, gyermekeken *Bromeis* és *Kirschner*. A nagyobb számú esetre vonatkozó adatok már nem ilyen jók. A heidelbergi klinikáról *Obladen* közölte, hogy 17 avertinnel kezelt eset közül 64.7% halt meg és ugyanakkor 17 avertin nélkül kezelt közül 47%. *Buzello* és *Drost* éppen a gyakoribb légzőszervi szövödmények miatt csak éjjelre ajánlják az avertint, hogy nappal a tüdő szellőzése meglegyen és a pangó váladékot a beteg kiköphoghesse.

Mi az inhalációs narkotikumokkal szerzett rossz tapasztalataink miatt a huzamosabb altatást a tetanus gyógykezelésében nem alkalmaztuk. A görcsök tartós szüntetésére és csökkentésére tapasztalatunk szerint legjobban bevált a magnesiumsulfat.

A magnesiumsulfatot 1905 óta *Metzer* ajánlatára alkalmazzák tetanus ellen. Hosszú ideig azonban csak igen kis töménységben bőr alá vagy izom közé adták. Éppen ezért hatása bizonytalan volt *Kocher* már 20—30%-os oldatokból testsúlykilogrammonként másfél grammot ajánlott 4 adagban 24 órára elosztva. Érbe először *Straub* alkalmazta. Ő hatását curara-szerűnek tartja s hangsúlyozza, hogy a görcsben lévő izomzat hamarabb bénul az épnél. 3%-os oldatból 50—100 ccm-t fecskendett be szükség szerint, ami 1.5—4.5 grammos adagoknak felel meg. Mi a betegágnál tapasztalt jó hatásánál fogva adagjait és az oldat töménységét fokozatosan növeltük s ma az eset súlyossága szerint annyit adunk, amennyivel a kívánt hatást — az izommerevség megszűnését — éppen elérjük. Felnötteknek rendszerint naponta egy-két-három izben 30%-os oldatból fecskendezünk kellő mennyiséget vérbe és ugyanakkor 20 ccm-t azaz 6 grammot adunk izom közé. Az intravenás adag 10—20 ccm között ingadozik felnötteken (3—6 gramm) az egyszeri adag tehát 9—12 gramm között mozog. Érbe 5 évesnél kisebb gyermeknek nem adtunk, ezeknek izom közé rendszeren elegendő volt naponta egyszer 2—6 gramm. 5—10 éves kor között már érbe is 1—3—6 grammot adtunk, ugyanakkor izomközé kétszer ennyit. 10 év felett adagja az eset súlyossága szerint nagyjában igazodik a felnöttekéhez. Mint extrém esetet említem meg egyik felnőtt tetanusos betegünket, akin 12 napos súlyos görcsökkel járó betegsége alatt a napi dosis 39 gramm volt a következő elosztásban: 15 gramm intravenásan, 24 gramm izom közé. Betegsége alatt összesen 353 gramm magnesiumot kapott.

Megfigyeléseink szerint a magnesiumnak a tetanus tüneti kezelésében első helyet kell biztosítani. Viszeres alkalmazása kétségtelenül óvatosságot és gondosságot igényel. Mi is észleltük néhány esetben a légzőközpontot érintő hatását, azonban az intravenás calcium, vagy a lobelin azonnali alkalmazására a légzőközpont bénulásának kezdődő jelei nyomban eltűntek. Igen fontos, hogy a viszeres befecskendezést különösen lassan végezzük. Amikor a lassú intravenás befecskendezés közben a megfeszült hasizomzat elernyed és az addig kinzó szájszár megszűnik a befecskendezést abba kell hagyni, mert ha tovább folytatjuk a beteg nemsokára maga jelzi a légzés nehezebbé válását. Ajánlatos egyáltalán lobelint is adni. A befecskendés igen erős megerőszéssel jár. Nem egyszer jól hallható bélkorgás támad, ami valószínűleg a calcium és magnesium ion-csere következtében beálló muló működés zavarral magyarázható.

Ismételjük, hogy az intravenás magnesiumnak nincs szabott adagja, hanem addig adjuk, amíg az izommerevség nem oldódik. A tartós hatás biztosítását a fent jelzett mennyiségek izomközé fecskendezésével érjük el. Minden esetben legyünk elkészülve a veszély elhárítására, éppen ezért calciumot és lobelint mindig tartsunk kéznél. De a fent leírt módon a veszély úgyszólván teljes biztonsággal elkerülhető s így kár volna, ha valaki a negnesium alkalmazását a tetanus gyógykezelésében elvetné csak azért, mert helytelen. adagolása a légzőközpont bénulását okozhatja.

A magnesium felbecsülhetetlen szolgálatot tesz a tetanusos beteg táplálása körül. A megfelelő visszeres adag bevitele után a kinzó nyelési görcs annyira enged, hogy a legtöbb esetben a folyékony táplálkozásnak nincs akadálya. Úgy hogy az említett magnesium adagok mellett a rectalis táplálásra, vagy pláne gyomorsicipciy készítésére soha sem került sor. Természetes, hogy a folyékony pépes táplálás mellett különösen akkor, ha a reflexgörcsök ideje tiz-tizenkét napig eltart, a beteg általános erőbeli állapota nagymértékben leromlik. Ehhez hozzájárul az is, ha a beteg alvásáról nem gondoskodunk. Ezért a barbitursav származékok alkalmazására feltétlenül szükség van. Az ebbe a csoportba tartozó urethánt *Mansfeld* nyúlakisérleteiben a magnesiummal igen jó synergista hatásnak találta; ezt a tetanus általános kezelésében is ki akartuk használni. Ezért az említett magnesium adagoknak felét adtuk együtt 0.5--1--2 gramm urethánnal izomközé. A kielégítő hatás hiánya miatt azonban kénytelenek voltunk ismét a magnesium szokott adagjaihoz visszatérni. Ezenkívül alkalmoszerűen a sérülés vagy annak sebészi ellátása után jelentkező fájdalom indokoltá tette a morphium alkalmazását is.

Ezek után rátérek a gyógyeredmények ismertetésére.

A felvételre került 201 esetből 75-től vesztettünk el, ami 37.3%-os halálozásnak felel meg. Ez a nyers halálozási százalék azonban némi helyreigazításra szorul: ki kell belőlük zárunk azokat az eseteket, amelyek részben a felvételi helyiségben haltak el, úgy hogy gyógykezelve nem is voltak, részben az osztályra szállítás után néhány órával már meghaltak, úgy hogy a gyógykezelés hatásának kifejlődésére rajtuk számítani nem lehetett. Ilyen eset 28 volt, kétségtelenül nagy szám. Ezt annak tulajdonítjuk, hogy a beszállítás a súlyos beteget rendkívül kimeríti, görcseit fokozza, nem egyszer rekeszgörcs útján halálát idézi elő. Ezért igen ajánlatos volna, ha a beszállító orvosok ennek tudatában a beteget a szállításra kellőképpen magnesium-sulfattal és bódítókkal előkészítenék. Ha a fenti halotakat statistikánkból levonjuk, a csökkentett halálozás 27.1%-ra tehető, ami 72.9%-os gyógyulásnak felel meg és csaknem pontosan egyezik *Yodh* 438 esetre vonatkozó 29.4%-os *Tangari* 176 esetre vonatkozó 21.29%-os szintén hasonlóképpen csökkentett halálozási százalékaival.

Ha most a különböző antitoxin adagokkal kezelt betegek halálozását hasonlítjuk össze, a beteganyagot több csoportra oszthatjuk. Mint említettem, az elmúlt 10 év alatt a savó adagokat állandóan növeltük egészen a kezdetben alkalmazott adag tizszereséig.

Az első csoportba a legnagyobb adag 50.000 I. E. volt, amelynek felét, vagy háromnegyedét a beteg a beszállítás után kapta vizérbe, izomba és a gerinccsatornába. A többit pedig egy, vagy két alkalommal a betegség folyamán venába vagy izomba. Ebbe a csoportba 70 eset tartozik.

A második csoportban a kezdeti adag az előbbinek a kétszerese volt (50.000—65.000 I. E.) s ugyanennyit kapott a beteg a megismételt befecskendezésekben is, úgyhogy az összes antitoxin mennyiség 100.000 I. E-re emelkedett. Ide tartozik 36 eset.

A harmadik csoportban 200.000 I. E.-nyi antitoxint kaptak a betegek. (35 eset.)

Végül a negyedig csoportba foglaltam össze azt a 32 esetet, amelyekben az alkalmazott antitoxin mennyiség 300.000—700.000 I. E. körül mozgott.

E csoportok halálozási százaléka így alakultak:

50.000 I. E. mellett meghalt	22.85%
100.000 I. E. mellett meghalt	33.9 %
200.000 I. E. mellett meghalt	34.25%
300.000—700.000 I. E. mellett meghalt	15.6%

Vagyis 300.000 I. E. felett a halálozás észrevehetően csökkent. Még nagyobb különbségeket kapunk, ha a negyedik csoportot két részre osztjuk. 300.000 I. E. mellett ugyanis még 27.7% míg 400.000 I. E.-en felül (21 eset) már csak 9.5% a halálozás.

E nagy serumadagok feltűnően kedvező hatása azonban látszólagos is lehet. A nagy antitoxin mennyiségeket ugyanis nem egyszerre, hanem megismételt befecskendezésekkel juttattunk a beteg szervezetébe s így ekkora adagot csak azok kaphattak, akik hosszabb ideig életben maradtak. Ha már most összeállítjuk eseteink napok szerinti halálozási görbét az azt látjuk, hogy az 3—4 napig magas, az 5—6. napon hirtelen esik, úgy hogy azok körjoslata, akik a betegség ötödik napját megérték, tetemesen megjavul. Ez az időpont körülbelül összeseik azzal, amikor a naponta adott savó adagok mellett az antitoxin mennyiség a 300.000 I. E.-t eléri. Az adag további növelése tehát csak azokon volt lehetséges, akik ezt a legveszedelmesebb időszakot túlélték. Az alacsony halálozási százalékokat tehát nem lehet e körülmény figyelembevétele nélkül, csupán a magas antitoxin adag javára írni.

Vizont a fenti halálozási százalékok nem adnak megbízható képet a különböző antitoxin adagok hatásáról. Egyrészt azért, mert az enyhe esetek a különböző csoportosításban különböző számban szerepelnek, másrészt azért, mert kevesebb antitoxin mennyiséget igényeltek s így az alacsony antitoxin egységgel kezelték halálozási statistikáját javítják. Ebből érthető az a fonák adat, hogy a fenti halálozási százalékokban ha a legnagyobb adagoktól az előbb említettek alapján eltekintünk, látszólag éppen a legalacsonyabb antitoxin dózisok adták a legjobb eredményt, amiből szinte azt lehetne következtetni, hogy az antitoxin adagok emelése ártalmas hatású.

Tisztább képet kaphatunk, ha a 24 órán belül elhaltakon (28 eset) kívül ezeket az enyhe (75) eseteket is kiküszöbölve csupán csak a gyógykezelés eredményének megítélésére alkalmas súlyos (98) esetek halálozását vizsgáljuk. A súlyos esetek elbírálásában főképpen a görcsök gyakoriságát, a nyelő és légző izmok érintettségét vettük tekintetbe.

Az 50—100.000 I. E. kezelt súlyos esetek közül 53.7% halt meg.

A 100—300.000 I. E. kezelt súlyos esetek közül 37.7% halt meg.

Bár a különbség számottevő mégis a nagy adagok határozott fölényét eseteinkből biztosan megállapítani nem lehet.

Ha most a savóbevitel különböző módjait vizsgáljuk, ismét három csoportra oszthatjuk az anyagot:

1. 103 esetben egyszeri gerinccsapolás történt savóbefecskendezéssel egybekötve, a többi savót a betegek érbe és izomba kapták a betegség folyamán.

2. Egy másik csoportban rendszeresen és sorozatosan ágyékcspolást végeztünk, savóbevitellel mindaddig, amíg a beteg állapota jelentékenyen meg nem javult, de legalább két ízben. Ide 30 eset tartozik.

3. Végül 40 esetben ágyékcspolást egyáltalán nem végeztünk.

E csoportok halálozási százaléka a következőképpen alakultak:

Kezelés módja.	Esetek Halálozási	
	száma.	%
Nem végeztünk ágyékcspolást	40	35.0
Egyszer végeztünk ágyékcspolást	103	29.8
Sorozatosan végeztünk ágyékcspolást	30	6.5

Ez utóbbi csoport halálozási százaléka feltűnően alacsony s még abban az esetben is, ha az enyhe eseteket kirekesztjük, csak 10%. Bár az esetek száma nem annyira nagy, hogy biztos következtetéseket engedne meg, mégis a halálozási százalékok közötti igen jelentékeny különbség s az ezzel az eredménnyel összhangban álló egyéb közlemények alapján is, azt hiszem, nagy valószínűséggel meg lehet állapítani, hogy sorozatos intralumbalis savóbevitellel lehet a tetanus gyógykezelésében a legkedvezőbb hatást elérni. Hogy itt csupán a liquorlecsapolás hatása szerepel-e vagy pedig a savónak is fontos és nem mellőzhető szerepe van, arról gyakorlati alapon nem nyilatkozhatom, mert a savó nélküli ellenőrző esetek beállítására a súlyos esetekben nem mertük elhatározni magunkat. Enyhe esetek gyógyulása pedig kicsiny bizonyító értékű, minthogy ezek maguktól is meggyógyulhatnak.

Ha azonban a kórház régebbi halálozási százalékait vesszük tekintetbe abból az időből, amikor az egész savókezelés egy gyógyadag egyszeri bőraláfecskendezéséből állott, vagyis savókezelés úgyszólván nem volt, olyan rossz 80–100%-os halálozást találunk, hogy ehhez képest még a legrosszabb csoport, a gerinccspolás nélkül kezelték 35%-os halálozása is igen tetemes, több mint kétszeres javulást mutat. Ezen az alapon semmiképpen sem merném a savó hatásosságát kétségbe vonni.

Összefoglalás: 1. A tetanus gyógykezelésében a legjobb eredményt a sorozatos liquorlecsapolásokkal egybekötött ágyéki antitoxin bevitel adja. Optimális összes adagnak a 200.000–300.000 I. E. látszik, a betegség tartamára elosztva.

2. A sérülés sebészi ellátásának igen nagy és döntő jelentősége van.

3. A tüneti kezelésben a gyűjtőérbe és izomba adott magnesiumsulfat válik be legjobban. Szabott adagja nincs; az izommerevség megszűnéséig adandó.

A Ferenc József Tudományegyetem szemklinikájának közleménye. (Igazgató: Ditrói Gábor ny. r. tanár.)

A vörösvértetsülyedés gyakorlati értéke a szemészetben.*

Irta: *Lugossy Gyula dr.*, egyet. gyakornok.

A vörösvérsejtsülyedés gyorsaságának meghatározása közben az egyes szembetegségek alkalmával gyakran jutott eszembe *Beer* mondása: „Alles, was auf den Gesamtorganismus des Menschen einwirkt, kann nie ohne jeglichen Einfluss auf das Auge bleiben.” Mert való, hogy a legtöbb szembetegség egymagában nem fokozta a vörösvérsejtsülyedést, hanem a gyorsulást valami más betegség eredményezte. A régebbi nézet szerint

* A Magyar Szemorvos-Társaság 1940. április 13.-i ülésén tartott előadás.

éppen az volt a vörösvérsejtsülyedési reactio szemészeti értéke, hogy a szemén kívüli, olykor általános betegségre figyelmeztetett.

De elég sokszor gondoltam *Beer* mondásának fordítottjára is, hogy a szembetegség is hatással van a szervezetre, mert nem egyszer találtam gyorsulást a vörösvérsejtsülyedésben olyankor is, amikor nem volt más betegség jelen. A súlyos szövetszétésessel, igen erős gyulladással járó szembetegségek egymagukban előidéztek a vörösvérsejtsülyedés fokozódását, legalább is erre a feltevésre engedett következtetni az a körülmény, hogy a leggondosabb általános vizsgálással sem lehetett más bajt találni a szervezetben.

A vörösvérsejtsülyedési reactio a szervezet nem-specifikus reactiója, melyet csaknem minden betegség esetében többé-kevésbé meg lehet találni. Ezidőszerint nincsen olyan betegség, amelyre jellemző, specifikus sülyedést lehetne találni. Legerősebb a reactio a nagy szövetszétésessel járó betegségek alkalmával. Ilyenkor fehérjeanyagok és toxikus produktumok bőven jutnak a véráramba s itt a megzavart sejtanyagcsere termékei plazmazavarokat okoznak, melyek a fokozott vörösvérsejtsülyedési reactióban jelentkeznek. A sülyedés gyorsulásának foka megfelel a gyulladás, a szövetszétés és mértékének. Önként értetődik ebből, hogy felületes nyálkahártyahurut alig vagy egyáltalán nem okoz sülyedésgyorsulást, továbbá az, hogy az eltokolt, vagy a kiürülési lehetőségű góccok, amelyekből tehát a vérbe nem történik felszívódás a megzavart sejtanyagcsere termékeiből, nem változtatják meg a sülyedési reactiót.

Ezért *Leffkowitz Max* szerint nem lehet eléggé hangsúlyozni, hogy a sülyedési reactio nonspecifikus biológiai reactio, melynek csak az összes betegség-tünetek együttesében van gyakorlati jelentősége. *Neergard* szerint egyike a legértékesebb segédeszközöknek az activ mesenchyma pillanatnyi reactió állapotának klinikai megítélésére. Ez a magyarázata annak, hogy az alig negyedszázados múlt, amelyre a vörösvérsejtsülyedési reactio szélesebbkörű klinikai alkalmazása visszatekint, a közlemények ezreit mutathatja fel az orvostudomány csaknem minden ágából.

A szemészetben valamivel később és lassabban terjedt el, mint egyéb területen. Okát az első nagyobb-szabású közlemény, *Franceschetti* és *Guggenheim* dolgozatának bevezetésében részben okadatolva találjuk: „Der Mangel an Specificität ist wohl auch ein Grund, dass bis jetzt von Seiten der Ophthalmologen keine grösseren Untersuchungsreihen mit der Senkungsreaktion angestellt wurden.” Másrészt elkerülte a figyelmet az a körülmény, amelyet már *Leffkowitz* is hangsúlyozott, hogy a reactio értéke növekszik, ha bizonyos időközökben a betegség lefolyása alatt megismételjük. Az utóbbi 10 év alatt már a szemészek köréből is számos beszámoló került ki, s igen sok, egymástól különböző szempontból ajánlották, mint értékes segédeszköz, vagy elvetették, mint használhatatlan reactiót.

Elsőnek *Ascher* foglalkozott a vörösvérsejtsülyedési reactióval a szemészetben; a glaukoma eseteiben szerzett tapasztalatait közölte. *Elschnig* arra figyelmeztetett, hogy annál gyorsabban jelentkezik a szemcsés torlódás (körnige Strömung) az ideghártyaerekben, minél nagyobb a vér sülyedési száma. *Horváth* 200 szembetegben végezte el a reactiót és nagyon inconstans értékeket talált, ezért szerinte úgy látszik, nincsen diagnostikus értéke. *Franceschetti* és *Guggenheim*, *Schmelzer*, *Thiel*, *Pavkovits*—*Bugarszky*, (aki klinikánkon dolgozott) szerint prognostikai és részben elkülönítő diagnostikai jelentősége van. Az utóbbit *Rabinowic*, *Rei-*

mová megerősíti, míg *Ollendorff* kétségbe vonja. *Pilman* szerint nonspecifikus reactio, míg *Higashi* értékes klinikai segítségnek tartja. *Wachendorff* a tuberkulinkezelés kontrolljául használta.

Pochisow a süllyedési reactio rendszeres alkalmazását ajánlja a szemészetben. *Hochban* 11 esetben a gyógykezelés előtt, alatt és — 3 esetben — a gyógykezelés után vizsgálta a reactiót; 6 esetben a kezelés alatt csökkent a süllyedésgyorsulás, 3 esetben a kezelés után hosszabb idővel rendes volt a próba. *Frenzel Marianne* szerint kitűnő segédeszköz az aktivitás, a gyöngyülő tendentia és az alkalmas gyógykezelés megválasztására. A daganatok korai kórjóslatában semmi jelentősége sincs, annál inkább szóba jöhet értékmérőként az áttétképződés megítélése szempontjából. *Löffler Anna* szerint a betegség csökkenésével a süllyedésgyorsulás is csökken és gyakran javulást mutat a leeső reactiógörbe, még mielőtt klinikailag fel lehetne ismerni.

Ide kapcsolódnak az én vizsgálataim, melyeket 114 betegen összesen 269 ízben végeztem el. Céлом egyrészt az eddigi megállapítások ellenőrzése volt, nagyjából azonban az, hogy megvizsgáljam az egyes szembetegségek esetében a vörösvérsejtsüllyedési reactio használhatóságát és így megjelöljem praktikus értékét a szemészetben. Általában a gyógykezelés előtt, alatt és után is megvizsgáltam a süllyedési reactiót. Azonban sok esetben a gyógykezelés utáni vizsgálatot nem tudtam elvégezni, mert a beteg nem jött el az ellenőrzésre. Az esetek egy részében csak a gyógykezelés alatt sikerült a reactio elvégzése. Olyan betegségek alkalmazásával, melyek nem jártak nagy reactióval a legtöbb esetben csak egyszer történt vizsgálat, míg kiterjedt folyamatok esetében rendszeresen több ízben megvizsgáltam a süllyedésgyorsulást. Olykor egyazon betegen 7—8 vizsgálatot is végeztem.

Vizsgálataimat *Westergren* eljárása szerint a következőképpen végeztem: 2 ccm-es Record-fecskendőbe a vér-*alvadás* megállítására 3.56%-os natriumcitráttól 0.4 ccm-t húztam fel és a karvenából 1.6 ccm vért szívtam hozzá. A citrátos vért kis üvegcsőbe öntöttem és innen pipettaszerű, 2.5 mm átmérőjű, 120 mm-ig terjedő beosztással ellátott üvegcsőbe szívtam fel és fújtam ki többször, hogy jól elkeveredjék. Majd a 120-as jelű szívócsővel a vért és az üvegcső végére illesztett toldalék gummicsővön lévő fém-szorítóval megakadályoztam a citrátos vér kifolyását. Az eredményt egy óra múlva olvastam le. A süllyedésgyorsulás értékét a plasmareteg magassága adja mm-ben kifejezve, vagyis az a távolság, amelyik a folyadék szintje és a leülepedett vörösvértestek felső széle között van.

A rendes vér süllyedésgyorsulása az első órában *Westergren* adatai szerint férfiban 2—3 mm, nőben 3—7 mm. Azonban magasabb értékeket, 4—7, ill. 8—12 mm-t sem tekintenek általában kórosnak. Ezért a gyakorlat számára legalkalmasabb *Franceschetti* és *Guggenheim* osztályozása a különböző süllyedési számoknál. Ez *Westergren* beosztás alapján készült s a következő:

	rendes	emelkedett	erősen emelkedett
férfiak	1—8 mm	9—15	>15
nők	1—11 „	12—20	>20

A gyorsulást befolyásoló számos tényező miatt (étkezés, hőmérséklet, menstruatio, heteroprotein inj., stb.) a lehetőséghez képest ugyanazon körülmények között végeztem a vizsgálatokat. Mindig reggel éhgyomorra vettem a vért és az egyenletes hőmérsékletű laboratóriumban állítottam fel a pipettákat. A legtöbb beteg belgyógyászati vizsgálatban is részesült s így a süllyedési reactio értékelése az általános állapot figyelembevételével történt.

Az 1. ábrán táblázatban foglaltam össze a különböző betegségek esetében talált eredményt. Csak általános áttekintés végett állítottam össze az adatokat, nem pedig pontos számszerű összehasonlítás céljából. Erre a fentebb már említett okokból nem is volna alkalmas; ugyanis nem lehetett minden betegen a kezelés előtt, alatt és után egyaránt elvégezni a vizsgálatot.

A süllyedési reactio eredményeinek részletezése végett az egyes szembajok csoportosításakor nagyjából szemelőtt tartottam a szem anatómiai viszonyait s az alábbiakban eszerint haladok tovább.

1. Szemhéj. Kénnnyömlő. Szemüreg. Kötőhártya.

A szemhéj bőrének gyulladásos betegségében *Franceschetti* és *Guggenheim* szerint erős süllyedési reactio észlelhető; erysipelas esetén 100, herpes nekroticansban 32 mm-t találtak. *Lumbroso*, *Panico* szerint a vaccinatíósblepharitis hatalmas süllyedést okoz. *Pavkovits*—*Bugarszky* hordeolum esetén azt találta, hogy a gyorsulás igen erős, míg a gyógyulás után rendes. Ugyanez a helyzet *Löffler Anna* szerint a szemhéjtályog esetében is, ellenben chalazion és blepharitis esetében rendszerint normalis, mert ezek határozottan idült betegségek.

A heveny könnytömlőgyulladás, főként a phlegmonosus, igen erős süllyedési reactióval jár. Ez egyike azoknak a jellemző folyamatoknak, melyekben hatalmas szöveti reactio van és a vérbe felszívódó gyulladásos termékek erős vérsüllyedésgyorsulást okoznak. Ha utat biztosítunk a geny elfolyásának a külvilág felé, rohamosan csökken a gyorsulás és rövidebb-hosszabb idővel a klinikai gyógyulás után rendessé válik. Ha a kései feltárás, vagy a kiterjedt folyamat miatt túlságosan nagy volt a roncsolás és emiatt lassú a a szöveti regeneratio, akkor még a klinikai gyógyulás előtt eléri a rendes fokot a süllyedési reactio, annak jeléül, hogy a fertőző agenssel régen megbirkózott a szervezet. Ilyen esetben bekövetkezik az, amit *Löffler Anna* általánosságban, nem specialis esetre vonatkozólag írt, hogy t. i. a leeső reactiógörbe javulást mutat, még mielőtt klinikailag fel lehetne ismerni. Feltűnő gyorsan következik ez be a chemotherapeuticummal kezelt esetben; erre az ulcus serpensről szólva még bővebben kitérek. Természetesen csak a többiben, rendszeresen végzett süllyedési reactio adhat ilyen megfigyelésekre és következtetésekre módot és alkalmat. A mondottak szemléltetésére alkalmas a 2. ábra.

Az idült könnytömlőgyulladás 2 esetében *Pavkovits*—*Bugarszky* 20—25 mm süllyedésgyorsulási értéket talált. 2—3 héttel az operatio után — sima gyógyuláskor — ismét normalissá váltak.

Az orbita-phlegmone erős süllyedésgyorsulást okoz, ezt *Schmelzer*, *Panico* is megerősíti. Egyik esetünkben 76 mm értéket találtunk. *Lumbroso*, *Schmelzer* a melléküregek empyemája miatti exophthalmus esetében is igen magas értéket talált. *Franceschetti* és *Guggenheim* szerint ilyen esetekben az erős süllyedésgyorsulásból gyanítani lehet az empyemát, azonban a beavatkozás esélyeit mégis mérlegelni kell, mert az orbita rosszulindulatú daganatai és gyulladásos pseudotumorok is gyorsíthatják a vörösvérsejtsüllyedést.

Szemizombénulások alkalmával *Franceschetti* és *Guggenheim* szerint a süllyedési reactio természetesen a bántalom okától függ. Lues és rheumatismus esetén magasabb értéket kapunk; arteriosklerotikus aggsági bénulásokban szabályos, vagy a kornak megfelelően kissé fokozott süllyedést találunk.

A kötőhártya egyszerű gyulladásakor normalis a gyorsulási reactio; *Schmelzer* szerint csak szarucomplicatio esetén lehet kissé gyorsult. Conjunctivitis angularisban *Löffler Anna* szerint legtöbbször rendes, ugyanígy conj. vernalisban is. Ellenben az ophthalmia catarhalis acuta esetében egy betegen fokozott süllyedést találtam, mely a gyógyulás után szabályos lett. *Franceschetti* és *Guggenheim* metastatikus conj. 2 esetében könnyebb gyorsulást észlelt, azonban egyikben régi lues,

Diagnosís	Összes eset	A vörösvérsejtsüllyedés sebessége a betegség kezelése																		
		előtt				alatt				után										
		rendes		fokozott		erősen f.		rendes		fokozott		erősen f.		rendes		fokozott		erősen f.		
fi	nő	fi	nő	fi	nő	fi	nő	fi	nő	fi	nő	fi	nő	fi	nő	fi	nő	fi	nő	
Szemhéjrák	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Dakryocistitis acuta	1	4	—	—	1	—	—	4	—	—	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—
Phlegmone orbitae	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Cellulitis ethmoidalis	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ophthalmia cat. acuta	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ophthalmoblenorrhoea gon.	2	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Granulatio tbc. conjunct.	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Keratitis superficialis	1	4	—	—	1	—	—	2	1	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Keratoconj. lymphatica	2	9	—	—	2	—	—	2	1	1	—	1	3	—	—	4	1	1	—	—
Trachoma cum panno	6	5	4	1	1	2	1	1	4	2	—	3	1	—	—	1	—	—	1	—
Keratitis parenchymatosa	2	11	1	1	—	—	6	1	1	—	—	6	1	4	—	—	4	1	2	—
Keratitis parench. tbc.	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ulcus marginale	1	4	—	—	—	—	1	4	—	—	—	1	1	—	—	2	—	—	—	—
Ulcus serpens	3	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	3	—	—	2	—	—	—
Lagophthalmus (paral. n. f.)	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Episkleritis	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Sklerokeratitis	—	2	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Iritis	6	9	2	—	—	—	2	4	7	—	—	1	3	4	3	4	3	2	1	—
Iridocyclitis	2	3	2	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	1	—	—	2	1	—	—
Chorioiditis disseminata	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Cataracta senilis	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Opacitates corp. vitrei	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Haemorrhagiae corp. vitr.	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Abscessus corp. vitr.	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Embolia art. centr. retinae.	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Thrombosis ven. centr. ret.	—	2	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Neuroretinitis albumin.	—	2	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Neuritis optici	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Neuritis retrobulb.	1	1	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Glaukoma inflammat.	2	2	—	—	—	—	—	—	1	2	1	—	—	1	—	—	2	—	—	—
Glaukoma simplex	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Glaukoma secund.	1	2	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sérülékes bántalmak	1	3	—	—	—	—	—	1	3	—	—	—	—	1	1	1	—	—	2	—
Phthisis bulbi	1	1	1	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Paralysis n. oculomot.	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

másikban (74 é. patiens) diabetes, bronchitis volt. Gonoblenorrhoea esetén mindig erősen gyorsult a süllyedés és a gyulladás fokával párhuzamosan halad; a gyulladás visszafejlődésével a rendesre tér vissza, mielőtt a kötőhártya meggyógyult volna. *Lumbroso* szerint is ilyen értelemben a süllyedési reactio követésének prognostikus értéke van.

A kötőhártyai trachoma eseteiben, szarucomplicatio nélkül, *Pavkovits—Bugarszky*hoz hasonlóan szabályos süllyedést találtam; a néhány esetben észlelt magasabb értéket más folyamat (tbc., lues, stb.) okozta.

Panico a *Parinaud*-féle conjunctivitisben nagy süllyedésgyorsulást kapott.

Phlyctaenás conj. alkalmával csaknem kizárólag olyankor volt fokozott a gyorsulás, amikor a tbc. egybűtött történt localisatióját ki lehetett mutatni. Erre még visszatérek.

2. Szarúhártya. Inhártya.

A szarúhártya gyulladásai, ha csak helyi elváltozások folyamataiként jöttek létre, alig vagy egyáltalán nem okoznak nagy süllyedésgyorsulást, ellentétben a valamely általános betegség helyi reactiójaként jelentkező gyulladással. Így keratitis superficialisban mérsékelt gyorsulást észleltem, ellenben keratitis bullosa és keratitis neuroparalytica esetében *Pavkovits—Bugarszky* erősen gyorsult süllyedési reactiót talált. Keratitis bullosában *Löffler Anna* szabályos értéket kapott, hasonlóképpen dystrophia epithelialis corneae és pterygium esetében is. A herpes utáni keratitis profundában *Franceschetti* és *Guggenheim* szintén alacsony süllyedésszámot talált, ellenben akne rosacea esetében szabályos volt a süllyedés. Ezt *Löffler Anna* is megerősítette. — Avitaminosisok: xerosis, hemeralopia, keratomalacia esetében *John* és *Pavkovits—Bugarszky* rendes süllyedési reactiót észlelt.

A trachoma okozta súlyos pannus vagy szarufekély eseteinek egy részében gyorsult süllyedési reactiót kaptam, mely a gyógyulás után tetemesen javult. A legtöbb esetben azonban a normalis értékeket találtam. Az eredmények kb. megegyeznek *Pavkovits—Bugarszky* hasonló adataival. *Higashi* trachoma alkalmával normalis értékeket talált.

A phlyctaenás vagy lymphatikus keratoconj. esetekben csak kis részben volt rendes a süllyedési reactio, nagyrészt fokozott gyorsulást találtam és néha igen erős gyorsulást. Ezekben az esetekben a tuberkulinreactio *Pirquet* szerint positiv volt és röntgennel rendszerint activ tüdőfolyamatot lehetett kimutatni. Sorozatos vizsgálattal ki lehetett deríteni, hogy a phlyctaena gyógyulása után a süllyedési reactio is szabályosra tér vissza. *Schmelzer* hasonló értelemben számolt be. Néha azonban úgy javult a szemlelet, főként az erősen fokozott süllyedésgyorsulás esetén, hogy a süllyedési reactio nem javult. Ilyenkor a klinikai gyógyulás csak látszólagos volt, rövidebb szünet után ismét visszaeseti a beteg szeme és újból fel kellett venni a klinikára gyógyítás végett, mint az olyan gyakori a lymphatikusokon a tipikus életkorban és a megfelelő évszakban. Csak a klinikai gyógyulás tényleges bekövetkezése után vált ismét szabályossá a gyorsulás. Egyetértek *Pavkovits—Bugarszky*-val amikor azt írja: „Bei Lymphatikern konnte demnach die Reaktion als Prognostikum gut verwertet werden.” Egyik ilyen esetemet szemlélteti a 3. ábra.

A keratitis parenchymatosa legtöbb esetében fokozott süllyedésgyorsulást találtam. A Wa.-r. minden esetben positiv volt. A rendszeres ellenőrzés mellett a süllyedési reactióval követni lehetett a Hg.-kenőkúra, ill. a salvarsan-bismuth combinált kezelés hatása alatt bekövetkező javulást. A gyorsulást nem a keratitis, hanem a lues, mint általános betegséget okozó folyamat

eredményezte. Az antilueses kezelés után a legtöbbszor rendszerre tér vissza a sülyyedési reactio, ha a Wa.-r. és más serumreactiók pozitívok maradnak is.

Hasonló eredményre jutott többek között *Schmelzer, Pavkovits—Bugarszky, Higashi*. A lues latens 3 esetében pozitív Wa.-r. ellenére rendszeres sülyyedést talált *Franceschetti* és *Guggenheim*. Az antilueses kezeléskor az esetek többségében bekövetkező sülyyedésgyorsulási visszaesést *Löffler Anna* a gyulladásgócok visszafejlődésének jeléül tekinti akkor is, ha a Wa.-r. pozitív marad. A 4. ábrán látható egyik esetünk sorozatosan elvégzett sülyyedési reakciónak értékei, melyeknek csökkenése párhuzamosan halad a klinikai javulással.

A szaruhártya kúszófekélye esetében erősen fokozott (20—40 mm) a gyorsulás. Ez a betegség egyike

volt, nem lehetett látni, hogy a javulás útján van-e már a folyamat, vagy még rosszabbodás várható, javuló gyorsulás esetén bizakodhattunk, mert a regeneratio folyamata megindult. Ilyen esetet tüntet fel az 5. ábra.

Nagyon hasonló a sülyyedési reactio viselkedése a gonoblennorrhoea szaruhékkel szövődött eseteiben is. A különbség csupán annyi, hogy a betegség elején még erősebben fokozott a gyorsulás, mint az ulcus serpens esetében, amint ez a 6. ábrán látható.

Mind az ulcus serpens, mind a gonoblennorrhoea okozta szaruhékely eseteiben a chemotherapiás szerek alkalmazása óta — a klinikai javulást megelőzve — feltűnően gyakrabban és gyorsabban következik be a gyorsulás csökkenése, mint a chemotherapia bevezetése előtti esetekben. Hogy ennek mi a magyarázata, arra valószínűleg csak a chemotherapia hatásmechanizmusának végleges tisztázása után lehet majd határozott feleletet adni. Feltehető, hogy a chemotherapia — melynek ezidőszerint közvetlen és közvetett hatását tételezzük fel — közvetett hatásának egyik szakaszaként a vérplasma gyulladástermékek által megzavart biológiai állapotában következik be a korábbi normális állapot helyreállása. Ez utóbbi pedig a vörösvértetek sülyyedésgyorsulásának csökkenésében, ill. szabályossá válásában fejeződik ki.

A keratitis sklerotisans, ill. sklerokeratitis egyik esetében mérsékelt sülyyedésgyorsulást kaptam, mely a klinikai gyógyulás után rendszeres lett; ellenben a másik esetben a klinikai gyógyulás után is erősen fokozott sülyyedést találtam.

Episkleritis csak egy esetben került megfigyelésre s ebben a gyógyulás előtt, alatt és után elvégzett vizsgálatkor egyaránt normális volt a sülyyedési reactio.

A skleritis olyan ritkán fordul elő ezen a vidéken, hogy nem volt alkalmam a sülyyedési reactiót ennél több esetben megfigyelni.

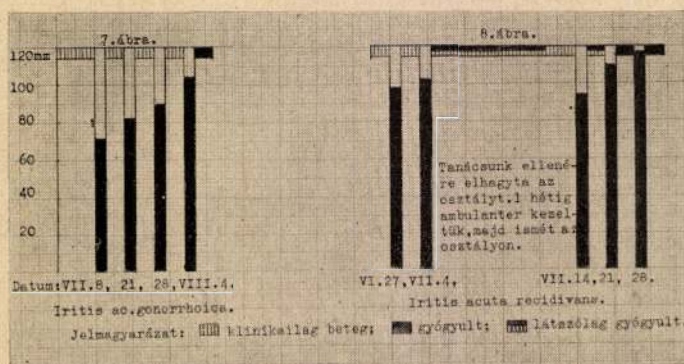
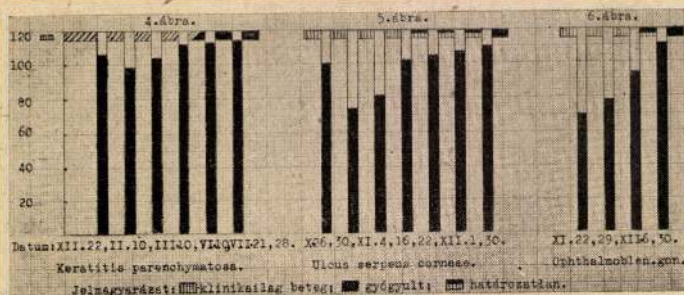
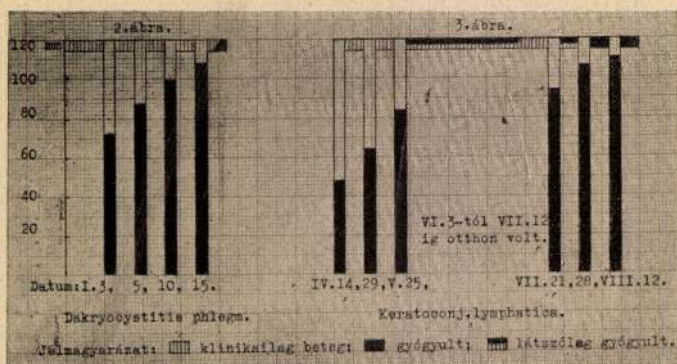
Löffler Anna szerint episkleritis, skleritis és keratitis sklerotisans esetében erősen gyorsult lehet a sülyyedési reactio, azonban erősebb sülyyedésgyorsulás mindig más szervbeli gyulladásgócra utal. *Franceschetti* és *Guggenheim* szerint a sülyyedésgyorsulást a skleritisben nem a szemetünetek, hanem az általános betegség: a rheumatismus okozza. Ezért a rheumatismus és gümőkór elkülönítő diagnosztikája szempontjából lényeges jelentőséget tulajdonítanak a sülyyedésnek. Ha ilyen esetben erősen gyorsult és belsőleg tüdőgümőkórra vagy más sülyyedésgyorsulást kiváltó bántalomra semmi támaszpontot sem találtak, akkor a fokozott sülyyedés a legnagyobb valószínűséggel rheumatismus mellett szól.

Löffler Anna szerint a sülyyedésgyorsulás fokából a skleritis okára nem lehet következtetni, mert a gyorsulás csak a kiterjedt gyulladásnak a jele. Mivel pedig minden heveny polyarthritist — bármilyen aetiológiájú — igen erős gyorsulást okoz, csak az arthritis aetiológiájának megerősítése után lehet a fokozott gyorsulást a skleritis eredetének bizonyítékául tekinteni.

3. Szivárványhártya. Sugártest. Érhártya.

Az uvea gyulladásgóc folyamataiban igen különböző módon viselkedett a sülyyedési reactio. Általában az iritis és iridocyclitis eseteiben azt találtam, hogy a sklerokeratitishez hasonlóan viselkedett a sülyyedésgyorsulás. Többek között *Franceschetti* és *Guggenheim* is megjegyzi, hogy ha sülyyedésgyorsulás következik be, akkor legtöbbször itt is a szem külső gyulladásgóc folyamata az ok.

Ollendorff szerint a sülyyedési reactio nem ad útmutatást az uveitis okára. *Löffler Anna* azt tartja, hogy



azoknak a szembajoknak, melyek egymagukban okozzák a vérplasma zavarainak megnyilvánulásaként jelentkező hatalmas sülyyedésgyorsulást. Itt tehát helyi szöveti folyamat következménye a fokozott sülyyedési reakcióban kifejeződő általános reactio. Ennek megfelelően szabályszerűen követhető a sülyyedésgyorsulás és csökkenése az ulcus serpens terjedése, ill. a szaru regeneratiója folyamán. A betegség lefolyása alatti ingadozásnak a gyorsulás értékeinek ingadozása is megfelelt. A gyógyulás után az értékek szabályosak voltak. Sőt némely esetben a klinikai javulást megelőzte a gyorsulás hamaros javulása s így ilyenkor a sülyyedési reakciónak prognostikai értéke jól volt használható. Abban az esetben, amikor a klinikai kép határozatlan

a süllyedésgyorsulás meghatározása iritisben az orvos számára mégis értékes az általános betegségi állapot fokának megítélése szempontjából (tüdő, gümőkór, arthritis, lues). Szerinte, ha a szerzők nagy száma: többek között *Thiel*, *Schmelzer*, *Franceschetti* és *Guggenheim Pavkovits*—*Bugarszky* egyöntetűen hangoztatja, hogy a rheumatikus iritis igen erős gyorsulás által különbözik a gümős, vagy lueses iritistől, akkor ez felcserélés az ok és okozat között. Azt a megfigyelést tette ugyanis, hogy a tüdőgümőkór és a lues azon formáiban, melyek iritissel járnak, rendszerint meglehetősen csekély gyulladási góc van más szervekben. Így a gümőkóros iritis leginkább tuberculosis miliaris discreta vagy kis haematogen szervi szórás alkalmával jelentkezik, ahol a süllyedésgyorsulás relative kissé gyorsult. Ellenben gyulladási izületi folyamatok esetén a süllyedési reactio szabályszerűleg igen erősen gyorsult, mindegy, hogy csúzos, gümős, vagy lueses az izületgyulladás.

Ennek megfelel az a tapasztalatom, hogy az izületi folyamat nélküli csúzos iritisek esetében inkább mérsékelt, mint erősen fokozott volt a süllyedésgyorsulás. Sőt *Ollendorff* eseteiben gyakrabban volt rendes, mint fokozott.

Ellenben a genyes iritisek alkalmával (pl. genyes foggyökér miatt) mindig erős süllyedésgyorsulást kaptam, míg *Löffler Anna* 2 esetben szabályos értékeket talált. Szerinte ez amellel szól, hogy olyan kis gyulladás, mint az iritis, nem könnyen okoz süllyedésgyorsulást. Emellett látszik szólni *Franceschetti* és *Guggenheim* lelete is, mely különböző okú iridocyclitisek alkalmával normalis süllyedést mutatott. Így pl. a kankó és övsömör gyógyulása után támadt iridocyclitisek esetében. De *Franceschetti* és *Guggenheim* megjegyzi, hogy friss kankó melletti heveny iritist nem tudot észlelni. Én egy ilyen esetünkben igen erős süllyedésgyorsulást találtam, amikor a húgycső kankós folyamatának javulásával párhuzamosan haladt az iritis gyógyulása és a gyorsulás csökkenése, amint ezt a 7. ábra mutatja. *Pilman* 31 különböző eredetű iritis esetében a heveny állapotban fokozott süllyedésgyorsulást talált; a lezajlás után jelentős lassulás következett be.

Löffler Anna, *Franceschetti* és *Guggenheim* előbbi esetei azt mutatják, hogy ha a gócos fertőzés igen eltokolt, kis terjedelmű, akkor az okozott iritis nem jár erős süllyedésgyorsulással. Ezzel szemben eseteinkből látható, hogy ha a fertőzés kiindulási helye kiterjedt góc (genyes foggyökér), vagy mint pl. kankós iritis esetünkben még heveny folyamat, akkor az iritis mellett igen erős gyorsulás észlelhető.

Ez utóbbi megfigyelésből a süllyedési reactio iritisek esetében történő rendszeres elvégzésének újabb gyakorlati értéke következik. Mindenekelőtt a gyulladás okának felkutatásában van ez segítségünkre. Ugyanis, ha a belgyógyászati vizsgálat általános betegséget nem talált, következik a gócfertőzés felkeresése. Ennek során, ha a gyanus fog vagy a mandulák eltávolítása után a szem állapotának javulása mellett vagy ennek késedelmes, lassú megindulása ellenére is jelentősen csökken a süllyedésgyorsulás, akkor remélhetjük a jó prognoszt. A szem gyógyulása nemcsak látszólagos, hanem valóban biztos úton van. Ha ellenben a gyorsulás csökkenése nem következett be, akkor a szembetegség jelen esetben a szivárványgyulladás javulása csak látszólagos és a gócfertőzés activálása miatt a visszaesés bizonyos.

A szaruhártya kúszófekélyéhez hasonlóan a chemotherapiás készítmények a szivárványhártyagyulladásban is jól használhatók a genyekellen. Ezt misem bizonyítja jobban, mint az a meglepő eredmény, hogy

a sulfamid készítményekre genyes iritisek 2 hét alatt meggyógyultak. De a chemotherapeuticumok alkalmazása esetében a kiújulás veszélye miatt fokozott körültekintéssel kell eljárunk éppen a gócfertőzés felkutatásában és ami a legfontosabb: eltávolításában. Ugyanis ezek hatására igen hamar jelentkeznek a klinikai javulás; ez azonban a góc eltávolítása nélkül csak látszólagos, mint a csak némileg csökkent, de még normalissá nem vált, hanem továbbra is fokozott süllyedésgyorsulás mutatja. Ha a fertőzött gócot nem távolítottuk el teljesen, pl. több genyes gyökér volt s valamelyik visszamaradt, akkor a chemotherapeuticum hatásának megszűnésével a gócfertőzés hatása alatt a gyulladás újra fellángol, a fellángolást a süllyedésgyorsulás újabb és további fokozódása is jelzi. Csak a fertőzött góc végleges eltávolítása után következik be a valódi gyógyulás és a rendes süllyedésgyorsulás, amint a 8. ábrán, egyik esetben, jól látható.

Már *Franceschetti* és *Guggenheim* is megjegyzte, bár nem az iritissel, hanem a pseudotumor orbitaival kapcsolatban: „Ferner scheint uns die Möglichkeit gegeben, die Beziehungen der Augenaffectationen zu Zähnen, insbesondere die viel umstrittene Frage der focal infektion vom Standpunkte der Senkungsreaktion klären zu helfen, indem bei zwei von uns beobachteten Fällen nach der Entfernung des in Frage kommenden Infektionsherdes die vorerst beschleunigte Senkung zurückging.”

Pavkovits—*Bugarszky* a csúzos eredetű iritis esetében tapasztalta azt, hogy ha a subjectiv panaszok javulása és az objectiv lelet ellenére a süllyedésgyorsulás nem csökkent, mindig kiújulás következett be. Ezért iritisben prognostikai segédeszköznek tartja a süllyedési reactiót és a csúzos iritisben diagnostikus értéket tulajdonít neki, mint a fentebb már említett *Thiel*, *Franceschetti* és *Guggenheim*, stb.

A lueses iritisre ugyanaz áll, mint a többi lueses szembetegségre. Ha fokozott volt a süllyedésgyorsulás, azt nem éppen csak a szembetegség okozta. Antilueses kezelés után a legtöbb esetben szabályos lett a süllyedési reactio, amint ezt többek közt *Schmelzer*, *Higashi*, *Cepurin* is megerősíti. *Wachendorff* szerint, ahol iritis van minden igen erős süllyedés esetében főként luesre kell gondolni.

Az uvea gümős betegségeiben *Higashi* és *Hochban* is fokozott süllyedésgyorsulást talált. *Thiel* szerint a gümős iridocyclitisek közül a heveny exsudatív folyamatokban jelentékenyen erősebb volt a süllyedésgyorsulás, mint a jóindulatú idült lefolyású, indurativ formákban. A kiújulások esetében arányosan nőtt a süllyedésgyorsulás. A heveny gyulladások javulásával alacsonyabb értékeket kapott s ezért szerinte a süllyedési reactio a gyógyulás lefolyásának és a gyógykezelés eredményének mértéke lehet. Ugyanazt tapasztalta, amit *Werdnberg* talált a tüdő és szemgümőkór esetében: „... kein Parallelismus zwischen schwerer sekundärer Augentuberculose und der primären Lungen — und Hiluserkrankung besteht.” Ezt szerinte *Aschermann* statisztikai adatai is megerősítik.

Wachendorff szerint is a gümős szembetegségek esetében a süllyedési reactio az eset jó, vagy rosszindulatúságára vall, mert kevéssé kiterjedt eset igen erős süllyedéssel prognostikailag rosszabb, mint egy kiterjedt folyamatú eset lassú süllyedéssel. Azt találta, hogy a rosszindulatú, kezeléssel ellenkező szemgümőkór különösen gyakran erős süllyedést is mutat. Mint fentebb már említettem, *Wachendorff* tapasztalatai szerint a tuberkulin-kezelés ellenőrzésével is jól bevált a süllyedési

reactio és a túlادagolás elkerülésére jó segítséget nyújtott.

Ezekből is következik, hogy az uvea betegségei nem magukban okozzák a sülyledésgyorsulás fokozódását. Bizonyítja ezt az is, hogy egyik chorioiditis disseminata esetemben, mely gümös alapú volt, erős sülyledést találtam s ez csak a gümőkór gyógyulásának beállta után vált normalissá. *Franceschetti* és *Guggenheim*, *Pavkovits*—*Bugarszky* hasonló esetről tesz említést.

4. Lencse. Üvegtest. Ideghártya. Látóideg.

A lencse betegségeinek nincsen befolyása a sülyledési reactióra. *Franceschetti* és *Guggenheim*, valamint *Löffler Anna* szerint a cataractás esetekben rendes sülyledési reactio található. *Schmelzer*, *Pavkovits*—*Bugarszky* szerint csak szervi elváltozás: késői gümőkór, marasmus, idült nephritis, stb. okozott fokozott sülyledésgyorsulást. *Cepurin* szintén szabályos sülyledést észlelt, kivéve, ha a cataractával egyidejűleg genyes kötőhártyagyulladás is volt jelen. *Pilman* szerint sem volt különös sülyledésgyorsulás. *Pochisow* a sülyledési reactiót a cataractára nem tartja specifikusnak.

Üvegtesti vérzés 1 esetében rendes, 1-ben fokozott sülyledésgyorsulást találtam. *Viallefont* rendes sülyledésgyorsulást észlelt. *Higashi* szerint kiújuló üvegtesti retinalis vérzések esetén változatlan a sülyledésgyorsulás. Üvegtesti izzadmány esetében *Franceschetti* és *Guggenheim*, *Higashi* normalis sülyledésgyorsulást talált, míg *Schmelzer* szerint gyorsult is lehet a sülyledési reactio. Az utóbbit egyik ilyen esetem megerősíteni látszik.

Az ideghártya betegségeiben az uvea betegségeihez hasonlóan viselkedik a sülyledési reactio. *Schmelzer* az ideghártyai bántalmak többségében szabályos sülyledésgyorsulást talált, míg *Higashi* fokozottat, mely a betegség lezajlása után lassan rendessé vált. *Reimowá* chorioretinitis esetében nem talált a normalistól eltérést, *Cepurin* viszont fokozott sülyledésgyorsulást észlelt és szerinte nehéz megmagyarázni, mi okozta azt. Az ellenben bizonyos, hogy a folyamat lezajlása után csökken a gyorsulás.

Általában azt láttam az ideghártyai folyamatokban, hogy a sülyledésgyorsulás nagysága az alapbetegségtől függ. *Franceschetti* és *Guggenheim*, *Löffler Anna* tapasztalatai is megerősítik ezt. Neuroretinitis albuminuricában igen erősen fokozott sülyledésgyorsulást találtam; egyik esetemben pl. 78 mm-t. *Franceschetti* és *Guggenheim*, *Pavkovits*—*Bugarszky* eseteiben hasonlóan nagy értékek voltak. *Kollert* szerint a sülyledésgyorsulás esetleges csökkenése annak a jele, hogy a vesebaj javult és ilyenkor ki lehet mutatni, hogy a nephritises góccok csakhamar visszafejlődnek. Ezt a megfigyelést egyik hasonló esetem is megerősíti.

Arteriosklerotikus alapú szemfenéki elváltozások alkalmával legtöbb esetben normalis volt a sülyledésgyorsulás; ha fokozottnak találtam, az rendszerint idősebb egyéneken, főként nőkön fordult elő. Hasonló feltételek mellett az embolia art. centr. retinae esetében is rendes volt a sülyledési reactio. Két 43 éves nőbeteg egyoldali thrombosis venae centr. retinae esetében azonban 20, ill. 27 mm sülyledésgyorsulást találtam.

A látóideg bántalmaiban nagyjából a retina betegségeiben észlelt módon viselkedik a sülyledési reactio. Pangásos papilla esetében a talán bekövetkező sülyledésgyorsulás *Löffler Anna* szerint agytumorra utalhat. *Franceschetti* és *Guggenheim* 2 hasonló esetében meningitis serosa volt a gyorsult sülyledési reactio cka. Míg 5 normalis sülyledéssel járó esetükből 3-szor volt gliosarkomája a betegnek; 2-szer ideggyógyászatiilag

semmi bizonyos nem volt kimutatható. 2 esetben akromegaliával járó hypophysisdaganat hasonlóképen normalis sülyledésgyorsulást mutatott.

Intoxicatiók okozta optikus bántalom és sklerosis multiplex melletti heveny retrobulbaris neuritis esetében a sülyledésgyorsulás rendszerint normalis. Máskülönben a heveny retrobulbaris neuritis alapja gyulladásos folyamat; *Fransecschetti* és *Guggenheim* szerint pl. foggranuloma, vagy homloküregbántalom, *Löffler Anna* szerint pl. empyema.

Glaukomás eseteimben általában szabályos sülyledésgyorsulást észleltem; ha fokozott sülyledést találtam, annak okát valami más szervi betegségből lehetett magyarázni, vagy az élemedettebb korral kapcsolatba hozni.

Ascher volt az első, aki a primaer glaukoma esetében fokozott sülyledést talált. Azóta számos vitára adott okot a kérdés és még most sem alakult ki egyöntetű vélemény. Bizonyos, hogy *Ascher* eredeti leleteit, melyek glaukoma esetében szabályszerű sülyledésgyorsulást bizonyítanak, később nem tudták mindenben megerősíteni. *Franceschetti* és *Guggenheim*, *Pavkovits*—*Bugarszky*, *Schmelzer*, *Pilman*, *Wachendorff* glaukomában normalis sülyledési reactiót talált; ha volt gyorsulás, azt más okból lehetett származtatni. *Cepurin* szerint glaukoma inflammat. esetében rendes, *Higashi* szerint fokozott a sülyledésgyorsulás; a lezajlás után lassan normalissá válik.

Amano 12 glaukomás esetében (6 heveny, 3 idült gyulladással, 3 simplex) 72.7%-ban magas sülyledésgyorsulást talált, de semmi határozott viszonyt nem tudott kimutatni a lelet és a glaukoma-formák között. *Pochisow* szerint a sülyledési reactio glaukomára nem specifikus. *Rabinowic* szerint a legnagyobb gyorsulással járnak többek közt főként a heveny glaukomás roham esetei. *Löffler Anna* 25 glaukomás esetből 20-ban szabályos értéket kapott, 5 heveny glaukomás esetben erős sülyledésgyorsulást talált, amit szerinte részben talán a hosszantartó súlyos glaukomás rohammal lehet kapcsolatba hozni.

Ezek alapján kétségtelen, hogy a szerzők többsége és saját tapasztalataim is azt bizonyítják, hogy a glaukoma önmagában nem okoz sülyledésgyorsulást. Ha ilyen esetben mégis fokozott sülyledést találunk, annak okát másban kell keresni.

Ugyanez áll a secundaer glaukomára.

5. Daganatok. Sérülések. Műtétek.

A rosszindulatú daganatok a szemhéjon először előrehaladott állapotban okoznak sülyledésgyorsulást, ilyenformán a sülyledési reactionnak nincs diagnostikus vagy más gyakorlati jelentősége. *Franceschetti* és *Guggenheim* 3 szemhéjrakos betegén normalis értékeket kapott, ellenben két más esetben, ahol a szemhéj $\frac{2}{3}$ -át már elpusztította a rák, mérsékelt gyorsulást találtak. Az én betegem jobb alsó szemhéján diónyi rák volt szétérés nélkül és már 20 mm-es sülyledésgyorsulást okozott.

A szemgolyóban lévő rosszindulatú daganatok *Löffler Anna* szerint a sülyledési reactio gyorsulását idézhetik elő és az enucleatio után a sülyledés rendes lehet. Ellenkező esetben *Panico* és *Frenzel Marianne* szerint áttételre kell gondolni. *Franceschetti* és *Guggenheim* szerint a chorioidea sarkomája és a szemteke elülső felének rákja főként előrehaladott szakban okoz sülyledésgyorsulást. Azonban éppen itt nem szabad a sülyledési reactio értékét lebecsülni, mert a fokozott sülyledésnek más oka is lehet.

Lumbroso szerint természetes, hogy nem minden esetben gyorsult a sülyledési reactio a rosszindulatú da-

ganatoktól. *Schmelzer* a melanosarkoma chorioideae egy esetében rendes sülyyedésgyorsulást talált ellenben *Pochisow* szerint a sülyyedési reactio a rosszindulatú da-ganatok esetében fajlagos.

A szem és környékének sérüléseiben a sérülés nagysága és fertőzéstől mentes vagy fertőzött volta szerint volt különböző nemcsak a klinikai lefolyás, hanem a sülyyedésgyorsulás nagysága is. Nem fertőzött, áthatoló sérülések esetében fokozott, fertőzött esetekben azonban a kiterjedt szövetszétesés miatt erősen fokozott sülyyedésgyorsulást találtam. *Pilman* 18 fertőzésmentes áthatoló sérülés esetében szintén mérsékelt gyorsulást talált.

Abrasio corneae mellett *Löffler Anna* rendes sülyyedést talált, hasonlóképen nem genyes traumatikus iritisben, áthatoló sérülés utáni iritis és szembeli idegentest esetében, valamint tompa traumák utáni haemophthalmusban 8 esetben. Egyik ilyen esetben fokozott sülyyedésgyorsulást kaptam. Áthatoló sérülés utáni genyes iritis 2 esetében, mint *Pavkovits—Bugarszky* is hasonló 2 esetben — erősen fokozott sülyyedésgyorsulást észleltem, — ez azonban az egyikben zavartalan gyógyulás, a másikban sorvadás után normalissá vált.

Sérülés utáni endophthalmitis (üvegtesti tályog) esetében igen erős sülyyedést találtam. *Schmelzer* szerint is ilyen esetben a sülyyedés leginkább gyorsult. Panophthalmitisben szintén erősen fokozott volt a sülyyedésgyorsulás, *Schmelzer, Cepurin* szerint, lezajlás után ismét rendes. *Löffler Anna* egy esetben már 14 nappal a beteg szem eltávolítása után csaknem rendes sülyyedést talált. Atrophia bulbi esetén szabályos a sülyyedés. Ha látszólag egyszerű atrophizált szemben gyorsult sülyyedést találunk, szövetszétesésre, vagy súlyos szembeli gyulladásra kell gondolni. Talán ilyen lelet alkalomszerű útmutatás lehet *Löffler Anna* szerint a sympathiás veszedelemre, vagy más javallatot ad a szem eltávolítására. Sympathiás ophthalmiában a sülyyedési reactio viselkedéséről eddig semmi közlés nem történt.

Ezek alapján látható, hogy súlyos szemsérüléskor a sülyyedési reactio viselkedése a gyulladás kiterjedésére és intenzitására, tehát némileg a prognosira is következtetést enged.

A szemműtét előtt és után elvégzett reactio különbözőképpen viselkedhet és a talált eltérés jelentősége annak mértékétől függ. *Thiel* szerint ilyen értelemben a hályogos betegen a sülyyedésgyorsulás arról tájékoztat bennünket, hogy nincs-e valamelyik szervben idült gyulladás, amely a hályogműtét után a gyógyulásban zavarokat idézhetne elő. *Rabinowic* is azt tartja, hogy komoly műtétek előtti gyorsult sülyyedési reactio vízáztatosságra int.

Pilman és *Cepurin* szerint a bulbus ill. hályogműtétek előtt és után rendes volt a sülyyedésgyorsulás. *Löffler Anna* szerint olyan műtétek, mint az enucleatio vagy könnytömlőexstirpatio, nem gyorsítják a sülyyedési reactiót. Megfigyeléseim szerint pl. iritisek esetében elvégzett tonsillektomia azonban már 12—24 mm-el fokozhatja a sülyyedést. Ez természetesen nem azt jelenti, hogy az iritis állapotában rosszabbodás következett be, hanem csupán a tonsillektomiával kapcsolatos szövetszétesés és felszívódás következménye. *Klar* 100 szemészeti műtéten átesett beteg vörösvérsejtsülyyedését vizsgálta meg és arra az eredményre jutott, hogy szemműtétek után a vörösvérsejtsülyyedés nem gyorsul.

Löffler Anna szerint a hályogműtét utáni 1—15 nappal végzett számos vizsgálatkor csak akkor volt gyorsult a sülyyedési reactio, ha általános betegség okozta. Hályogműtét utáni heveny postoperatív fertőzés esetében a sülyyedési reactio viselkedéséről eddig

még nem történt közlés. Hályogműtét utáni egy esetemben a korábban rendes sülyyedési reactio erős fokozódását, hosszabb idő múltán azonban újból lassú csökkenését észleltem. *Pavkovits—Bugarszky* szerint az igen erősen fokozott sülyyedésgyorsulás esetében erősebb iritis jelentkezésével kell számolni; így tehát a hályogműtét után a sülyyedési reactio lefolyásából nagy valószínűséggel lehet következtetni a gyógyulás lefolyására.

Glaukomaellenes műtét után nem találtam határozottan fokozott sülyyedésgyorsulást. *Löffler Anna* hasonló tapasztalatokról számolt be.

*

Mindezek alapján bizonyos, hogy a vörösvérsejtsülyyedési reactio, mely —, mint *Rabinowic* is megállapítja — nonspecifikus indicatora a szervezet általános állapotának, a szemészetben jól és sok esetben eredményesen használható. Technikailag egyszerű és már 1 óra múlva eredményt ad. A gyorsulás csak a fokozott fehérjeszétesést mutatja, ezért a reactio egyszeri elvégzéséből határozott következtetést még nem vonhatunk le. Csak a betegség lefolyása alatt többször és rendszeresen megismételt sülyyedési reactio eredményei használhatók. Azonban ekkor sem lehet a sülyyedésgyorsulást egyedül perdöntőnek tekinteni, hanem csak az egész klinikai kép és a többi vizsgáló eszköz eredményeinek keretében — ahogy ezt mások is sokan hangsúlyozták —, lehet neki értéket és irányadó jelentőséget tulajdonítani.

Ez az érték, amint az egyes betegségek tárgyalásában már részletesen rámutattam, leginkább a lefolyás és prognosizálás szempontjából jelentős. Diagnostikai, vagy elkövetkeztető körjelzés tekintetében sehol sem tapasztaltam a sülyyedési reakciónak azt a határozott használhatóságát, mint amiről a fentebb már említett szerzők részletesen említést tettek. Annál inkább megerősíthetem *Franceschetti* és *Guggenheim, Schmelzer, Thiel, Pavkovits—Bugarszky* azon tapasztalatait, melyek szerint a vörösvérsejtsülyyedési reakciónak prognostikai szempontból van nagy jelentősége. Emiatt, ahogyan *Löffler Anna* is hangsúlyozta, különösen oly szembetegségek esetében lehet fontos, ahol más nonspecifikus reakciók (hő, vérkép) cserbenhagynak bennünket.

Ilyenformán, ha egészen röviden akarnám megjelölni a vörösvérsejtsülyyedési reactio gyakorlati értékét a szemészetben, akkor fentebb részletezett megfigyeléseim alapján egy szóval felelhetek: *prognosis*. Természetesen nagy betegforgalom lehetőségei mellett végzett kiterjedtebb vizsgálatok még sok értékes és finom megfigyeléssel gazdagíthatják tapasztalatainkat.

Összefoglalás: 114 betegen összesen 269 ízben elvégzett vizsgálat eredményei alapján a vörösvérsejtsülyyedési reactio gyakorlati értéke a szemészetben az alábbi pontokban foglalható össze:

1. A több ízben és rendszeresen elvégzett sülyyedési reactio heveny könnytömlőgyulladásban, főként a phlegmonosus esetén, igen fokozott, feltárás után rohamosan csökken és gyógyulás után rendessé válik. Kiterjedt, vagy elhanyagolt folyamat esetében, továbbá chemotherapeutikumok adagolása után még a klinikai gyógyulás előtt eléri a normalis fokot.

2. Gonoblennorrhoeában a mindig erősen fokozott gyorsulás a gyulladással párhuzamosan halad. A folyamat javulásával a szabályosra tér vissza, mielőtt a kötőhártyagyulladás meggyógyult volna. Így a sülyyedési reakciónak prognostikai értéke van.

3. Még inkább így van ez a phlyctenás keratoconj. esetében. Ha azonban a betegség gyógyulásával

párhuzamosan nem tér vissza a süllyedési reactio is a rendszerre, ami valami tüdőfolyamat jele, akkor a gyógyulás csak látszólagos és recidivától kell tartani. Csak a szabályossá vált süllyedési reactio esetében tekinthetjük valódinak a gyógyulást.

4. Keratitis parenchymatosában a süllyedési reactióval szépen követni lehet a specifikus kezelés alatt bekövetkező javulást. Az antilueses kezelés után a gyorsulás legtöbbször a szabályosra tér vissza, még ha a Wa.-r. positiv marad is.

5. Nagyjából hasonlóan viselkedik a süllyedési reactio az ulcus serpens corn. esetében is. A betegség lefolyása alatti ingadozásnak a gyorsulás értékeinek ingadozása is megfelel. Az esetek egy részében pedig a javulást a gyorsulás javulása előzte meg. Ekkor a még határozatlan klinikai kép mellett a javuló süllyedés is megerősítette jó prognosist.

6. Ugyanezt tapasztaltam a gonoblenorrhoea szarufekéllyel szövődött eseteiben is, csak hogy itt a gyorsulás még fokozottabb volt a betegség elején. Azonkívül mind e betegség, mind az ulcus serpensnek chemotherapeutikumokkal kezelt eseteiben feltűnően gyakrabban következett be a süllyedési reactio előbb említett gyors javulása, mint azokban az esetekben, amelyeket a chemotherapiás szerek bevezetése előtt észleltem.

7. Az uveitisek eseteiben a süllyedési reactio nem ad semmi aetiologiai útmutatást. A gyorsulás meghatározása mégis értékes az orvos számára az általános betegségi állapot fokának megítélése szempontjából, (gümőkór, lues, rheumatismus, stb.)

8. A gócfertőzéses eredetű iritisek eseteiben a klinikai javulással párhuzamosan csökken a süllyedés-gyorsulás, de csak a fertőzött góc tökéletes kiirtása után. Ellenkező esetben a klinikai gyógyulás csak látszólagos s a fokozott süllyedési reactio a kiújulás veszélyére figyelmeztet. Fokozott körültekintést kívánnak ebből a szempontból a feltűnően gyors javulást eredményező chemotherapiás szerekkel kezelt esetek.

9. A lencse, üvegtest, ideghártya, látóideg betegségei és a glaukoma esetekben a süllyedés-gyorsulás nagysága az alapbetegségtől függ. A süllyedési reactióban bekövetkező javulás annak a jele, hogy az alapbetegség a gyógyulás felé halad és a szembetegség javulása, ill. gyógyulása is remélhető.

10. Súlyos szemsérülések alkalmával a süllyedési reactio viselkedése a gyulladás kiterjedésére és fokára, tehát némileg a prognosist is enged következtetni.

11. A szemműtétek, főként hályogműtét előtti gyorsult süllyedési reactio fontos útmutatást adhat a szervezet általános állapotára. Műtét után pedig a süllyedési reactio lefolyásából nagy valószínűséggel lehet következtetni a gyógyulás lefolyására.

12. Mindezek alapján a vörösvérsejtsüllyedés gyakorlati értéke a szemészetben egyetlen szóval is megjelölhető s ez a *prognosis*.

Az O. H. kiadványait olcsón kapják meg kiadóhivataltól hátrálékban nem lévő előfizetőink. A pénz előre beküldése után azonnal bérmentve küldjük meg az alábbi igen hasznos könyveket:

- Soós Aladár:** Etrendi előírások IV. bővített kiadás . 5.— P
Horváth Boldizsár: A gyakorló orvos orthopaediája. 230 oldal, 110 ábra és 16 oldal műmelléklettel . 4.— „
Krepuska István: A fülleredetű agytályogok kór- és gyógytana 4.— „
Benderek István és Külley László: Gyógymasszázs és mechanoterápia. 240 oldal, füzve 4.— „
 A befizetési lap hátlapján kérjük az összeg rendezetét feltüntetni. Utánvétellel történő rendelésről a portókölt-seget is felszámítjuk.

A szegedi 5. sz. honv. helyőrségi kórház közleménye. (Parancsnok: nyiraljai Vén Ferenc 2. o. főőrzsorvos.)

Újabb eljárás a csalánkiütés kezelésében.

Irta: Papp János dr. ezredorvos, a belgyógyászati osztály vezetője.

Éár a csalánkiütés keletkezésének irodalma ma még nem teljesen egységes, az *allergen-antitest reactio*, *histamin*, illetve *histaminszerű anyagok*, *kóros anyagcsere bomlási termékek felszívódása* a legáltalánosabban elfogadott pathogenetikai tényezők.

A belső elválasztású mirigyek a szervezet tolerantiáját, reactibilitását jelentékenyen fokozzák, azok correlativ egyensúlyának megbomlása a bőr túlérzékenységen alapuló betegségeknek nemcsak keletkezésében, kifejlődésében, mint direct ok játszanak fontos szerepet, hanem, mint hajlamosító tényező is fontosak. Áll ez elsősorban az urticariákra. Tehát az elváltozás oka nem maga a bőr, hanem a belső secretiós szervek egyike, vagy másika.

Miként nem egységes a betegség aetiológiája, ép úgy nem egységes orvoslása sem. Ha ismeretes az ok, tulajdonképeni nehézség a kezelésben nincs is, mert vagy a kiváltó okot kapcsoljuk ki, vagy hozzászoktatjuk ahhoz a szervezetet, illetve az ismert eljárások valamelyikével a fokozott érzékenységet lecsökkentjük, legyen az a külső tényezőkből, foglalkozásból, táplálkozásból stb. eredő is. Nem egyszer rejtett fertőző gócot sikerül kimutatni, (oralis, appendicalis, adnex folyamat, stb.) melynek megszüntetése sokszor máról-holnapra véget vet a betegségnek.

Nem ilyen viszonylagosan egyszerű azonban az ok, s így a kezelés sem az urticaria idült alakjaiban.

Hajós már 1937-ben felhívta a figyelmet a gyomor-nyelvi elválasztás és a csalánkiütések közötti kapcsolatra, valamint a bél- és májműködés jelentőségére. Hogy a gyomor-nyelvi elválasztás eredményes bontó hatást tudjon kifejteni, ahhoz kellő mennyiségű sósavra és pepsinre van szükség. Ennek hiányában a fehérjéknek a gyomorban meginduló kezdeti bontódása nem következik be, csaknem változatlan állapotban kerülnek a többi emésztőnedv hatása alá s így nem kellőleg praeformált állapotban jutnak felszívódásra s a vérpályában, mint arra a szervezetre idegen fehérje, valószínűségeként, ellenanyagokat termelnek. Az emésztés rendes folyamata tehát megváltozik. Az ilyen módon megváltozott emésztési folyamat igen gyakran májbántalom kiváltójává válik, a májsejtek mérgegkötő tevékenysége csökken, esetleg teljesen ki is kapcsolódik s így a már a gyomorban kellőleg le nem bontott fehérjék — tehát idegen fehérjék — a máj kikapcsolódásával szinte változatlanul kerülnek a vérpályába, ily módon sensibilizálják a szervezetet, vagy, mint histamin, hisztaminszerű anyagok közvetlenül fejtik ki bőreret sértő hatásukat.

Nem szándékozom az urticariák terapiájával részletesen foglalkozni, csupán egy megfigyelésemnek a közlésére szorítok. Az intracutan adott különböző fehérjéknek a gyomor secretiójára való hatását figyelve öt idült csalánkiütésben szenvedő beteggel is volt dolgom. A csalánkiütés okát egyetlen esetben sem sikerült biztosan kideríteni. A szokásos próbareggleli eredmények mind az öt esetben achlorhydriát, illetve hypochlorhydriát mutattak. Ez 5 idült urticariás betegem eredeti kísérletem „hypacid gastritis”-es eseteinek csoportjából kerültek ki, hol az intracutan adott állati fehérje (tehén tej) kis mennyiségére jelentékeny sósavképződés volt észlelhető.

Részletes vizsgálati eredményeimet más alkalommal és helyen szándékozván közölni, azokból csak a következő, a megértéshez feltétlenül szükséges adatokat ismertetem.

A betegbe éhhomra duodenalis sondát vezettem s az éhség folyadék kiszívása után intracután 0.1 ccm felforralt állati tejet adtam be, majd a beadás után 10'—20'—30'—60'—90' múlva kiszívott gyomortartalom-ban szabad-, kötött és összes savanyúság meghatározást végeztem. Az eredmény mindegyik esetemben a sósav és összes savanyúság növekedését mutatta. A következő napokon ugyanilyen eljárásnak vettem alá ugyanazon egyéneket, csak hogy a tej mennyiségét 0.2—0.3—0.4—0.5 ccm-re növeltem. Az eredmény teljesen megegyező volt a 0.1 ccm beadásának hatására bekövetkezett eredményekkel. Eközben az 5 urticariás betegem kiütése már az első mennyiségre (0.1 ccm) halványodott, a második és legkésőbb a harmadik (0.2—0.3 ccm) mennyiség után mindegyikről eltűnt és vele együtt a bőrviszketés is.

Az injectio helyén jellegzetes elváltozást nem vettem észre, sem az intenzitás, sem a kiterjedés tekintetében, mert a nem urticariás „hypacid gastritis”-esek is ugyanolyan helyi elváltozást mutattak, mint az urticariások. Volt azonban egy tünet, amit csak az urticariásokon észleltem s ez a hőmérséklet viselkedése volt. Már a 0.1 ccm-nyi mennyiségre is hőemelkedés volt észlelhető a beadás után 1½—2 óra múlva, mely érték több ízben a 38—38.6 C°-ot is elérte. A hőmérséklet ezen változása 24 óra alatt lezajlott. Az urtica-menteseken a hőmérsékletben eltérést nem találtam.

A kórházból történt kibocsátásuk után meghagytam, hogyha kiütésük újból jelentkezne, keressenek fel. Azóta hónapok teltek el, de ezideig egyetlen egy sem jelentkezett.

Észleleteim birtokában megfigyelés tárgyává tettem, vajjon heveny urticaria eseteiben kapok-e az idültkéhez hasonló eredményt? Ilyen esetem ugyancsak 5 volt: 1 alimentaris, 1 salicyl-urticaria és 3 serum-betegség (1 tetanus, 2 diphtheria serum). Ezekben a próbareggeli megejtésétől el kellett állanom. Egyébként a már ismertetett elővigyázat mellett heveny eseteimben is igen jó eredmények mutatkoztak, mert 3 napon belül a kiütés mind az 5 esetben megszűnt. A helyi reakciók ugyancsak nem mutattak jellegzetességet. A hőmérséklet pontosan nem értékelhettem, mert az urticariával egy időben jelentkező hőemelkedéstől elválasztani nem tudtam.

Eddig említett eseteimben az állati, kicsiny adagban intracután adott fehérjének jó eredményét említettem. Ezzel szemben két olyan idült csalánkiütéses betegemen is volt alkalmam megfigyelni az eredményeket, kiknek gyomortartalma erősen savanyú volt. Ezekben már az első adag tej beadása után szinte eruptiószerűleg jöttek elő a viszkető, égő kiütések, mely miatt a további tejadástól elállottam.

Az urticaria orvoslásában a heteroprotein nem újkeletű. Tudomásom szerint azonban a gyógyító mennyiségek az általam alkalmazott mennyiségnél jóval nagyobbak és nem intracután adódtak. A heteroprotein gyógyhatásának magyarázatára részben a kísérő lázat, részben a szervezet nem fajlagos deszenzibilizálását tesz fel. (Rusznayk—Korányi A.) Arra is lehetne gondolni, hogy a heteroprotein, mint histamin fejtheti ki hatását. Ezt az elgondolást megerősíteni látszik az a tény, hogy mind a kétfő a gyomor secretióját fokozza, továbbá Rusznayk és Karády azon megfigyelései, hogy mind a kétfő az immuanyag-képződésre fokozólag

hat. Dzsinih és munkatársainak histaminnal elért jó eredményei ugyancsak ismeretesek s szerintük is „lehet arra gondolni, hogy a histamin, mint heteroprotein fejti ki gyógyító hatását”.

A fenti magyarázatokon kívül véleményem szerint az igen kis mennyiségben intracután adott tehéntejre igen rövid idő alatt bekövetkezett javulás a fentiek mellett azzal is magyarázható, hogy a tej hatására megindult fokozottabb sósav-pepsin, eddigi hiányuk miatt a nem praeformált fehérjének peptikus hatását megindítja s így annak „fajidegen” fehérje hatását megszünteti.

Úgy látszik, hogy ez a hatás hasonló az állatokon heteroproteinnal elérhető specifikus anaphylaxiás szenzibilizálás megszüntetéséhez. Mert, bár az intracutan adott kis mennyiségű tejjel bekövetkezett gyomorsecretio fokozódás állandóságát hosszabb ideig a körülmények miatt meg nem figyelhettem, mint már említettem, ismételt panasszal egyik sem jelentkezett. (Kísérleti adataimat katonák szolgáltatták, kiknek hosszabb ideig kórházban való visszatartása részben a szolgálati viszonyokkal, részben az érvényben levő szabályzatokkal ellenkezik.)

Észleléseimet kiterjesztettem annak a megfigyelésére is, hogy vajjon a növényi fehérjékkel a tehéntejhez hasonló eredményt érek-e el? Ezirányú vizsgálataim negatív eredményűek voltak, bármennyire is emeltem a technikailag lehetséges maximális határig a mennyiséget.

Ezen eredmények birtokában az állati és növényi fehérjét egyszerre, egyenlő mennyiségben adva figyeltem a hatás bekövetkezését. Az észleletek a növényi fehérje adása kapcsán nyert eredménnyel megegyezők, azaz negatívak voltak.

Összefoglalás. 1. Gyomorsavszüke esetén az intracután kis mennyiségben adott állati fehérje (tehéntej) mind az idült, mind a heveny urticaria kezelésében igen jó eredményű.

2. Növényi fehérje ilyen irányú hatást nem fejt ki.
3. Növényi fehérje az állati fehérjének gyógyhatását megszünteti.
4. Savbőség mellett keletkező urticaria az eljárással jó irányba nem befolyásolható.

Nagykiterjedésű Plaut—Vincent-féle exulceratio a pofa nyálkahártyáján.

Irta: Kővári István dr.,
OTBA szakorvos.

A szájban normalis viszonyok között is található különféle spirochaeta törzs és fusiformis bakterium. Különösen nagy mennyiségben fordulnak elő az ápolatlan szájú egyének pofa nyálkahártyáján fogíny tasakokban és odvas fogüregekben.

Mikroszkopikusan a Plaut—Vincent-féle spirochaeták kevés csavarulattal bíró lapos tiz—tizenkét mikron nagyságú spirillumok; kisebb spirochaeták is találhatóak mellettük. A velük együtt előforduló fusiformis bakteriumok 8—10 mikron nagyságú, nehezen tenyésztendő anaerob kórokozók. Gram negatívak. A fusiformis bakteriumok néha egyenes, mások hajlott, két végükön kihegyezett, nehezen festődő, orsó alakú kórokozók.

A spirochaeták és fusiformisok egymáshoz való viszonya számarányukat tekintve igen változó.

Kórokozó szerepüket tekintve egyesek azt tartják, hogy az ép szövetet nem támadják meg, hanem csak a már előzően megbetegedett lobos területen szaporodnak el, nagy számban. — Különösen az élő és az elhalt szövet határán találhatók nagy mennyiségben. *Valószínű, hogy a beteg szöveten találják meg a legoptimálisabb életfeltételeiket és így csak másodlagosan lesznek kórokozókká.* Mások viszont azt állítják, hogy maguk a szájspirochaeták és velük mintegy symbiosisban élő fusiformis bakteriumok szerepelnek a kórkép előidézésében, tehát az előbbi felfogással szemben ezek a kezdeményezők a betegség pathogenesisét illetően.

Tagadhatatlan, hogy különféle praedisponáló momentumnak nagy szerepe van a betegség létrejöttében. Főleg felnőtteken általános rosszulállattal, kellemetlen közérzeti panaszokkal, fájdalommal (ritkán ezek nélkül) kezdődik a betegség.

Leggyakrabban a tonsillán, főleg egyik oldalon láthatjuk, elmosódott határu kiterjedt pir alakjában a kórképet, ahol csakhamar sárgás-barna színű álhártya is képződik. A hártya alatt egyenetlen felhányt szélű, vérző, bűzös, *fájdalmas* fekély keletkezik; szennyes alappal.

A környezet kissé duzzadt, fájdalmas, az áll alatti nyirokcsomók fájdalmasan beszűrődtek, tapinthatók. Talán legfeltűnőbb az erős nyálkafolyással jelentkező *szájbűz*. A folyamat ráterjedhet a szájpádivekre, ritkán a légyszájpadra is. Jelen esetünkben a pofa nyálkahártyáján a felső második praemoláris fog magasságában mintegy két fillérnyi terjedelemben észleltük a kórképet. N. I. 30 éves leány azzal jelentkezik, rendelésünkön, hogy baloldalt a felső második praemoláris fog magasságában a pofa nyálkahártyáján 3 nap óta igen fájdalmas kb. lencsényi seb van. A pofa nyálkahártyáját megtekintve, kis piros udvarral körülvett, lepedékes, duzzadt, érintésre fájdalmas terület látszik. Ekkor még a nyaki nyirokcsomók nem voltak tapinthatók. Két nap múlva kb. egy filléres nagyságúvá vált a fekélye, amely mellett már a nyaki nyirokcsomói is fájdalmasakká és tapinthatókká váltak; erős szájbűze és nyáladzása volt.

Mikroszkopos vizsgálat Plaut—Vincent-féle exulceratio mellett szót. *Itt megemlítendő, hogy a Plaut—Vincent-féle exulceratio esetén a száj-spirochaeták és fusiformis bakteriumok kórokozó szerepe akkor tisztázott, ha más bakteriumok mellett feltűnő nagy számban látjuk őket.*

Differential diagnostikai szempontból diphtheria, angina agranulocytica, stomatitis ulcerosa, de legfőképpen a szájban gyakran előforduló *syphilis* jön szóba. Diphtheriától a bakterium lelet, angina agranulocyticától a jellegzetes vérkép és a laposan korlátlanul terjedő széteteséses fekélyes folyamat, amelynek környezete alig lobos, különíti el. Ebben a kórképben a nyirokcsomók alig duzzadtak és kis fokban érzékenyek.

Legfontosabb differential diagnostikai szempontból a *syphilis*, különösen elsőleges alakja az initial sklerosis.

A lueses fekély lassan fejlődik, gyulladási tünetekkel tömött beszűrődés alakjában jelentkezik. Kemény alapon ülő kiemelkedő lapos képlet, amelynek felszíne könnyen vérzik, ezért rajta sokszor vaskos pörkött látunk. A nyirokcsomók erősen duzzadtak, de *fáj-*

dalmatlanok. A savóból kimutatható *spirochaeta pallida* és a későbbi serológiai lelet eldőnti a diagnoszt. A száj-spirochaeták és fusiformis bakteriumok festése Ziel—Neelsen-féle carbol-fuchsin-féle eljárással a legmegfelelőbb. Betegünknek, mint általában a Plaut—Vincent-féle szájmegebetegedés esetén, 10%-os neosalvarsan ecsetelést, bismut és salvarsan injectiót adtunk. Szájöblítőnek hydrogen hyperoxidos szájvizet, de megfelelő egyéb más szájöblítő szert is adhatunk. Fájdalmi miatt fűszermentes, langyos, pépes, kevésbé savanyú és sós ételt rendelünk. Fájdalomcsillapításra bármilyen fájdalomcsillapító megfelelő. *Tátrallyay* prof. aspirint ajánl chininnel együtt, ugyanis szerinte a chininnek a spirillumokkal szemben *electiv* hatása van.

Betegünkön a folyamat 12 napi kezelés után megszünt és az azóta több ízben megejtett serológiai vizsgálat *syphilis*re is mindig negatív volt.

TARTALOM:

- Benedek László és Juba Adolf:** Adatok a Korsakow-tünet-együttes bonctanához. (277—281. oldal.)
- Póka László:** Az idegentestnyelők és az emésztőcsatornába jutott idegentestek. (281—286. oldal.)
- Ritlop Béla és Ruttner Béla:** Befolyásolható-e a mustárgázérzékenység parenteralisan adagolt histammal. (286—291. oldal.)
- Haszler Károly:** Problemák a végtagok vasographiájában, különös tekintettel az arteriographiákra. (291—295. oldal.)
- Bereczky Ákos:** A tetanus gyógyítása. (295—299. oldal.)
- Lugossy Gyula:** A vörösvérsejtsüllyedés gyakorlati értéke a szemészetben. (299—306. oldal.)
- Papp János:** Újabb eljárás a csalánkiütés kezelésében. (306—307. oldal.)
- Kővári István:** Nagykiterjedésű Plaut—Vincent-féle exulceratio a pofa nyálkahártyáján. (307—308. oldal.)

A rheumás ízületi gyulladás rubrophen-kezelése. (H. Leubner dr.) A grazi egyetemi belklinika polyarthritisek betegein kísérte meg a rubrophen alkalmazását. A polyarthritisek tudvalévően igen sokszor gümőkóros toxinhatáson alapul s így feltehető volt, hogy a rubrophen-től eredményeket várhatunk. Heveny *polyarthritisek* eseteiben (20) igen jól bevált a rubrophen-amidopyrin, illetve rubrophen-tuberkulin kezelés. A betegek gyorsan láztalanokká váltak és ízületi állapotuk feltűnően javult. Spontan visszaesések előfordultak ugyan, azonban ezek jóval enyhébben folytak le és rövidebb ideig tartottak, mint ahogy azt a régebbi kezelési módok mellett megszokták. *Idült primaer polyarthritisekben* (10 eset) a rubrophen kellő kitartással alkalmazva meglepő javulásokat eredményezett, amint azt a közölt kórtörténetek mutatják. A hatás egyaránt jelentkezik röntgenológiai eltéréseket mutató és nem mutató skoliopoetikus, és destruáló arthritisekben. A kezelt heveny és idült esetek egy része *extraarticularis rheumás megnyilvánulásokkal* is szövődött (erythema nodosum, e. exsudativum multiforme, athetosis, myokardialis elváltozások, stb.), ezek e rubrophenkezelésre szintén gyógyultak. Adagolás: heveny esetekben nagy adagokat (naponta 2 amp., 3×3 tbl.) alkalmazunk, idült esetben napi 3×2 tabl. is elegendő. (Münc. Med. Wschr. 1940. 14. sz.)

FELELŐS KIADÓ: VÁMOSSY ZOLTÁN.

Centrum Kiadóvállalat Részvénytársaság,
Budapest, VIII., Gyulai Pál-utca 14. T.: 144—422.
Felelős üzemező: Molnár József.