85. évfolyam. 49. szám. Budapest, 1941. december 6.

ORVOSI HETILAP

Szerkesztőség és kiadóhivatal:
VIII., Üllői-út 26., IV. em.
Telefon: 345-113.
Ingyenes lifthasználat.
(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 csekkszámlánk javára. *Jugoszláviában* az Avala bármely kirendeltségénél az »O.H.« számlájára. *Romániában: Borsos Béla dr.* Arad, Str. G.Gringorescu 5. *Slovákiában: Eleőd Solt.* Handels u: Kredit-B. Bratislava. *Egyéb külföldről:* az előfizetést 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 dínár, 1000 lei, egyéb külföldre 6 dollár, vagy a belföldi 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 dínár, 400 lei, 2 dollár.

***Influenza** és meghüléses betegségekben*

REVASA-PASZTILLA

az erélyes, nem festő, kellemes ízű chremotherápiás száj- és garatüreg fertőtlenítő.

Forgalomban: 20 pasztilla

GARDAN

tabletta vagy kúp-alakban a fej- és tagfájást gyorsan szünteti, a lázat erélyesen csökkenti.

Forgalomban: 10, 25 és 100 tabletta à 0.5 g, 5 és 25 kúp à 1·0 g hatóanyag

OMNADIN

a szervezet védekező erőinek fokozása által megrövidíti és enyhíti a betegség lefolyását.

Közkórházak külön engedély nélkül beszerezhetik. Az OTI, MABI, MÁV és valamennyi betegségi biztosító intézet terhére főorvosi engedéllyel rendelhető. A HONVÉDSÉG intézményeinél rendszeresítve. „Közgyógyszerellátás" (OBA) terhére szabadon rendelhető.

Magyar gyártmány, forgalomban: 1, 3, 12, 50 és 100 ampulla

KRESIVAL

az ideális expectoráns a légzőszervek és felső légutak heveny és idült megbetegedéseinél.

Magyar gyártmány, forgalomban: üveg kb. 200 g tartalommal

»Bayer«
LEVERKUSEN

Magyarországi vezérképviselet: MAGYAR PHARMA GYÓGYÁRU RT.
BUDAPEST, V., Arany János-utca 10. KOLOZSVÁR, Mussolini-út 18.

BAYER

85. évfolyam. 49. szám. Budapest, 1941. december 6.

ORVOSI HETILAP

Alapította: MARKUSOVSZKY LAJOS 1857-ben.

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

Szerkesztőbizottság:
HERZOG FERENC, V. BERDE KÁROLY, GORKA SÁNDOR, HÜTTL TIVADAR, BALÓ JÓZSEF,
VÁMOSSY ZOLTÁN, MÉHES GYULA, REUTER KAMILLÓ, JENEY ENDRE, VIDAKOVITS KAMILLÓ.
FELELŐS SZERK.: VÁMOSSY ZOLTÁN. Fogad kedden és pénteken 12—1. SZERK.: FRITZ ERNŐ.

TARTALOM:

Kövesligethy Iván: Sugaraskezelésre tartósan gyógyult inoperabilis méhnyakrák esetei. (627—629. oldal.)
Gábor György: A nikotinsav hatása a gyomor sósavának termelésére. (629—630. oldal.)
Kuna Aladár: Ujabb tapasztalatok a gonorrhoea és sepsis Ultraseptyl kezelésében. (630—631. oldal.)
Irodalmi szemle. (631—633. oldal.)
Könyvismertetés. (633. oldal.)
Egyesületi jegyzőkönyv. (633—634. és 637. oldal.)
Lapszemle. (637. oldal.)
Vegyes hírek. (637—638. oldal.)
Hetirend. (638. oldal.)

A Pázmány Péter Tudományegyetem I. sz. női klinikájának közleménye. (Igazgató: Frigyesi József ny. r. tanár.)

Sugaraskezelésre tartósan gyógyult inoperabilis méhnyakrák esetei.

Írta: *Kövesligethy Iván dr.* egyetemi magántanár.

A sugaraskezelés a méhnyakrák gyógyításában az utolsó évtizedben mind nagyobb jelentőségre emelkedett. Ennek magyarázatát elsősorban az előrehaladott inoperabilis méhnyakrákos betegek nagy számában találjuk. A műtétre alkalmas esetek ugyanis alig teszik ki a méhnyakrákok egynegyedét, így a túlnyomó rész eredményesen már csak sugarasan gyógyítható. Az előrehaladott inoperabilis folyamat határainak pontos megvonása ma sem lehetséges. A határvonal számos tényezőtől függ és azt nemcsak a daganat kiterjedése szabja meg. A méhnyakrák kiterjedésére alapozott, — széles körben használt csoportosítás, bár irányításra felhasználható — az inoperabilis folyamat határait csak részben határozza meg.

Mind a műtéti, mind a sugaraskezelésnek alapvető kérdése a rákgyógyításban, mely egyúttal alkalmazásuk jogosultságát is eldönti, hogy a rákot helybeli megbetegedésnek tekinthetjük-e vagy pedig az a szervezet általános megbetegedésének részjelensége. A nagyszámú tapasztalaton felépült álláspont e kérdésben, melyet a kísérleti rákkutatás eredményei is megerősítenek, csak az lehet, hogy a rák egyideig helyi megbetegedés. Így mindaddig, míg áttételeket okozva, — általános megbetegedéssé nem válik — a rendelkezésre álló gyógyító eljárásokkal — műtét, sugaraskezelés — eredményesen kezelhető. Ezen álláspont helyességét igazolja az évtizedek óta gyüjtött és ellenőrzött műtéttel és sugarasan meggyógyított esetek nagy száma.

A sugaraskezelés legfonosabb alkalmazási területe az előrehaladott rákesetek gyógyítása. Ezen a nehéz — más gyógyító eljárással meg sem közelíthető — téren sugaraskezeléssel egyes esetekben tartós, 10—20 évre terjedő gyógyulást érhetünk el. Az előrehaladott rákesetek nagy részében a sugaraskezelés legalább rövidebb-hosszabb időre terjedő átmeneti javulást eredményez, ami e téren szintén jelentős eredménynek tekinthető. A sugarak rákpusztító hatása nem azonnal érvényesül, általuk a rosszindulatú daganat megsemmisítését csak lépésről lépésre, lassan érjük el azáltal, hogy a ráksejteket a sugarak élettani úton teszik tönkre. Ennek megfelelően a sugaraskezelés hatása sem azonnal jelentkezik, hanem az alkalmazott sugárkezelési eljárás szerint rövidebb-hosszabb idő telik el, míg a sugarak ráksejtölő hatása teljes egészében érvényesül. A sugárhatás ezen lassúbb kialakulásának, — az újabb kutatások szerint — a szervezet ellenálló erejének mozgósítása terén nagy a jelentősége. A mélybejutó sugarak ugyanis a vérkeringés, anyagcsere élénkítésével a szervezetet mintegy áthangolják és a rosszindulatú daganatokozta ártalmak leküzdésére képesítik.

Az I. sz. női klinikán az utolsó 20 évben sugarasan kezelt 2148 rákos betegből 1800 volt inoperabilis méhnyakrák. Ennek a kedvezőtlen aránynak magyarázatául megjegyezzük, hogy a klinikára sok előrehaladott méhrákos beteget veszünk fel rádiumkezelésre.

A rák sugaraskezelésével állandóan kapcsolatos kérdés, hogy előrehaladott rákesetekben végleges gyógyulás elérhető-e. A gyógyulás megállapítására nemzetközileg felvett ötévi tünetmentesség után még mindig kiújulás léphet fel, így többen ezt a megfigyelési időt rövidnek tartják a végleges gyógyulás eldöntésére. A minduntalan felvetődő kérdés tisztázásához a klinikán kezelt nagyszámú előrehaladott méhnyakrák gyógyultnak vett esete mellett, mint jellemző adatot, két 20 éven és egy 18 éven túl megfigyelt, ma is élő esetünket röviden ismertetjük.

H. A.-né (18/1920. flsz.) 50 éves, lovász neje 1920 január 7-én rendetlen vérzéses panaszokkal került felvételre. Apja él, anyja előtte ismeretlen betegségben fiatalon halt meg. Egyszer szült, kilenc ízben vetélt. Hónapok óta rendszertelenül, gyakran vérzik. Vizsgálatkor: a portio 1 cm; a méhszáj kisdiónyi, egyenetlen, dudoros, keményfalú üregben folytatódik. Méhtest anteflectált, valamivel nagyobb. A bal parametrium

megrövidült. Ca. colli uteri diagnosissal excochleatiót és paquelinisatiót végzünk. A portión lévő rákos részleteket éles kanállal lekaparjuk, az üreget kiégetjük. A folyamat a bal parametriumra ráterjedt, ujjnyi vastag, beszüremkedett köteget képez, az eset így a méh kötöttsége miatt inoperabilisnak bizonyul. Szövettani lelet: Ca. planocellulare. Két ízben rádiumkezelés, azután 15 ülésben röntgenbesugárzás.

1920 március 31-én vizsgálva: a portio helyén lévő kráter zsugorodott. Vérzés, folyás megszűnt: közérzet jó. Rendszeresen jár ellenőrző vizsgálatra, eleinte három havonként, később félévenként. Utolsó ellenőrző vizsgálat 1941 június 10-én, eszerint objective, subjective jól van.

A 71 éves nőbeteg 20 éve tünetmentes.

H. I.-né (322/1920. flsz.) 48 éves, béres neje 1920 április 14-én felvéve. Hónapok óta rendetlenül vérzik és bűzös a folyása; időnként alhasi fájdalom. Hat ízben szült. Szülei fiatalon, előtte ismeretlen betegségben haltak meg.

Felvételkor vizsgálat: vagina tág; a portio nagy része málékony, vérzékeny tumort alkot. Uterus másfélakkora, antefletált, kötött. A bal és hátsó parametrium erősen infiltrált.

Ca. colli uteri inop. diagnosissal excochleatio. Szövettani lelet: Ca. solidum.

Rádium- és röntgenkezelés után egyideig rendesen jár ellenőrző vizsgálatra, objective, subjective jól van. Később csak levélbeli megkeresésre válaszol. 1941 május 15-én levélbeli érdeklődésünkre értesít, hogy jól érzi magát. A jelenleg 69 éves nőbeteg 20 éve tünetmentes.

G. H.-né (127/1923. flsz.) 40 éves, földmíves neje 1923 február 9-én vesszük fel a klinikára. Rendetlen vérzés és alhasi fájdalomról panaszkodik. Tíz szülése volt, nem abortált. Atyja 82 éves korban, anyja 70 éves korban halt meg.

Felvételi vizsgálat: a portio galambtojásnyi, karfioltapintatú, vérzékeny tumorrá alakult át. Méh rendes nagyságú, rögzített. A jobb parametrium kb. ½ cm széles darabja még szabad, a bal parametrium csontig beszűrődött. Ca. colli uteri inop. diagnosissal excochleatio, paquelinisatio. Szövettani lelet: Ca. planocellulare.

Rádium- és röntgenkezelés után rendesen jár ellenőrzésre. 1923 március 27-én vizsgálati lelete: portio síma; méhszáj simaszélű, vérzés nincs. 1941 május 23-án levélbeli érdeklődésünkre értesít, hogy jól érzi magát.

Eszerint az 1923-ban sugarasan kezelt előrehaladott méhnyakrákos beteg 18 éve tünetmentesen él.

Ezen három ismertetett eseten kívül öt sugarasan kezelt előrehaladott méhnyakrákos betegünk több mint 15 éve áll megfigyelésünkben. Ezek a csaknem két évtizede megfigyelésünkben álló — tartósan gyógyult esetek az 5 éven túl gyógyultak nagyobb száma mellett — adatot szolgáltatnak annak bizonyítására, hogy az előrehaladott méhnyakrák sugaraskezeléssel véglegesen meggyógyítható.

Ezen örvendetes tény mellett azonban meg kell állapítanunk, hogy végleges gyógyulás az előrehaladott méhnyakrákos betegeknek csak kis százalékában érhető el. A méhnyakrákos betegek összességének, — a kezdeti és előrehaladott eseteket beleértve — a nagy anyagot felölelő összefoglaló kimutatások egybevágó megállapítása szerint, alig egyharmada gyógyul műtét és sugaraskezeléssel. Ez az eredmény napjainkban sem javul, dacára, hogy a műtéti technika csúcspontjára érkezett és a sugarasgyógyítás eljárásai is tökéletesedtek. Nem változtat a helyzeten az a körülmény sem, hogy az egész világon a legképzettebb orvosok állanak a rákgyógyítás szolgálatában. Így kénytelenek vagyunk beismerni, hogy a rákgyógyítás fejlődése napjainkban — legalább is technikai értelemben — nyugvópontra jutott.

Ennek a további fejlődés nehézségének okát nem is annyira a kezelés módjában, mint inkább a kezelés időpontjában találjuk. A rákgyógyítás sokszor eredménytelen voltának oka legtöbbször a rák korai felismerésének nehézsége. Ezt talán legszemléltetőbben éppen a méhnyakrák igazolja. A méhnyakrák tünetei: vérzés és folyás más könnyebb női megbetegedésnek is kísérő jelensége, így annak a legtöbb nő nem tulajdonít nagyobb jelentőséget A méhnyakrák korai tüneteinek a beteg részéről történő semmibevétele oka elsősorban az aránytalanul sok előrehaladott esetnek.

A másik okot a méhnyakrák korai felismerésének diagnostikai nehézségében találjuk. Azon eljárások, amelyek e téren kétségkívül haladást jelentenek (kolposkopia, kémiamódszerek), csupán a változás korabeli nők intézményesen megszervezett időnkénti rendszeres vizsgálata mellett vezetnének az eredmények lényeges javulásához.

Az előrehaladott méhnyakrák sugaraskezelésével kapcsolatosan gyakran tapasztaljuk, hogy az ugyanolyan elhelyezkedésű és kiterjedésű daganat esetében az egyik beteg tartósan meggyógyul, míg a másik a sugaraskezelésre alig vagy csak átmenetileg javul meg. Akinek nagyobbszámú rákbeteg sugaraskezelésével volt alkalma foglalkoznia, annak az összehasonlításra alkalmas esetek egész sora van emlékezetében és sok töprengés mellett igyekezett a gyakran felmerülő kérdésre feleletet találni.

Az I. sz. női klinika nagy rákanyagából a sok közül alanti két esetünk a gyakran felmerülő kérdéssel kapcsolatos.

S. Gy.-né (511/1931. flsz.) 66 éves, bíró neje, rendetlen vérzéses panaszokkal 1931 augusztus 18-án kerül felvételre. Egyszer szült, vetélése nem volt. Felvételi vizsgálat: vulva halvány, vagina középtág. A portio helyén mélybeterjedő, bőven ujjnyi vérzékenyfalú kráter. Uterus rendesnél nagyobb, kötött. Mindkét oldalt, főképpen balra mélyen beszűrődött parametrium. Ca. colli uteri inop. diagnosissal előzetes szövettani vizsgálat — Ca. solidum — után rádium-, röntgenkezelés.

1931 október 12-én végzett vizsgálat szerint a hüvely tölcsérszerűen szűkült. Vérzés, folyás nincs, jó közérzet. Rendszeresen jár ellenőrző vizsgálatra.

1933 március 3-án. A jobboldali parametrium tömegesebb. Mellkasi fájdalomról panaszkodik, a röntgenfelvétel áttételt nem mutat. A röntgenkezelést megismételjük. Állapota fokozatosan rosszabbodik.

1933 október 7-én vizsgálva: hüvely erősen beszűkült, fala körös körül beszűrődött. A jobb parametriumból kiindulva, a medencefallal összekapaszkodott ökölnyi, elmosódott határú tumor. Véres folyás. Csakhamar cachexia fejlődik ki, 1934 februárban meghal.

I. Zs.-né (620/1931. flsz.) 56 éves, tisztviselő neje. Vérzéses panaszokkal keresi fel 1931 szeptember 28-án a klinikát. Háromszor szült, nem vetélt.

Felvételi vizsgálat: vagina középtág. A portio alsó ajka elroncsolva, a folyamat a hátsó hüvelyfalra is átterjed. Az uterus kontúrjai nem tapinthatók jól. A hátsó parametrium, különösen balra a medencefalig beszűrődött.

A kimetszett szövetdarab vizsgálati lelete: Ca. solidum. Ca. colli uteri inop. diagnosissal rádium-, röntgenkezelés. 1931 november 18-án vizsgálati lelet: hüvely középtág; portio nagy részben kialakult. A boltozatban baloldalt kissé vérzékeny fillérnyi terület. Uterus kötött, a bal parametrium beszűrődött. A röntgenkezelés megismétlése után 1932 január 12-én vizsgálat: hüvely tölcsérszerűen szűkült, ép szövettel fedett. A nagy részben kialakult portio síma. A hátsó és a bal parametrium tömeges. Panaszai megszűntek, vérzés, folyás nincs, jó közérzet. Rendszeresen jár ellenőrző vizsgálatra. Utoljára 1941 májusban látjuk. A 66 éves — közben 15 kilóval gyarapodott — nő tíz éve tünetmentes.

Mindkét esetben az ugyanolyan elhelyezkedésű és kiterjedésű, nagyjában azonos szövettani képet

mutató rákos folyamatot egyforma nagyságú rádium- és röntgensugáradaggal kezeltük. Mégis az egyik csupán 2 évig maradt tünetmentes, míg a másik 10 éve egészségesen él. Ilyen és hasonló esetekkel kapcsolatosan minduntalan felvetődik a kérdés, hogy mi lehet az oka annak, hogy a látszólag ugyanolyan rákos folyamat ugyanazon sugáradaggal kezelve, az egyik betegnél alig jár eredménnyel, míg a másik beteget tartósan meggyógyítja. Az eredmények különbözőségében kétségtelenül szerepet játszik bizonyos biologiai tényező olyan értelemben, hogy a sugarakkal szemben az általános szervezeti reactio úgyszólván egyénenként különböző. Ez az általános reactio nem abban nyilvánul meg, hogy az ugyanazon szerv egyes rákos daganata vagy daganatrésze egyénenként különböző sugárérzékenységet mutat, de elsősorban a szervezet anyagcseréjének élénkítésében, a védekező erők mozgósításában érvényesül. A szervezetnek a sugárhatásra különbözőképpen reagálóképességét alkati tényezőnek tekinthetjük.

Kehrer és *Lahm* a ráksejtek érettségi fokából és az eredmények összehasonlításából igyekeztek az egyes rákdaganat sugárérzékenységére következtetni. Szerintük az ú. n. érettsejtű rák a legsugárérzékenyebb. A közepes érettségű kevéssé sugárérzékeny; az éretlen sejtű rák pedig alig mutat sugárérzékenységet. Ezen a téren végzett nagyszámú vizsgálat eddig nem vezetett sikerre; az eredmények különbözőségének okát megmagyarázni nem tudja.

A sugarastherapia eredményeinek kialakulásában jelentős tényező az egyén életkörülménye is. A jól táplált, kellő ellenállású, valamint a legyengült szervezet az eredményt nagy mértékben befolyásolja. A szervezet ellenálló erejének fokozása a gyógyításnak mindenkor fontos követelménye.

Az eddigi tapasztalat alapján kétségtelen, hogy az ugyanolyan elhelyeződésű és kiterjedésű rák esetében is az egyéni szervezeti állapottal összefüggő, esetenként különböző kórképpel állunk szemben.

Az elmondottakból látjuk, hogy a méhnyakrák sugaraskezelésével még előrehaladott állapotban is tartós gyógyulást érhetünk el. A gyógyultak aránylag kis számaránya mellett e téren fokozott jelentősége van a nagy számban elérhető rövidebb-hosszabb időre kiterjedő javulásnak, palliativ hatásnak is. A sugaraskezelés mind szélesebb körben történő kiterjesztésének jogosultságát a méhnyakrák gyógyításában elsősorban az a tény indokolja, hogy a rák ezen elhelyezkedésében nem a magas életkorban oltja ki az életet, de leginkább 40—50 éves korú anyák esnek legnagyobb százalékban áldozatul. Az asszonyok, anyák olyan életkorban halnak el, amikor szociális téren elsősorban a családban, gyermeknevelésben sokat használhatnak a családnak és köznek egyaránt. Így minden meggyógyított méhnyakrákos beteg, de az e téren még csak rövid időre meghosszabbított élet, a legalább átmenetileg visszaállított munkaképesség a család és a közösség számára nagy értéket jelent.

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

A székesfővárosi Szent Rókus Központi Közkórház II. Belosztályának közleménye. (Főorvos: Szőllősy Lajos.)

A nikotinsav hatása a gyomor sósavának termelésére.

Irta *Gábor György dr.*

A modern vitaminkutatás, számos új vitamin felfedezése mellett a már eddig is ismert vitaminok chemiai szerkezetét és a szervezetben betöltött szerepét is nagy mértékben tisztázta. Ezen vizsgálatok eredményeképpen kiderült, hogy a B_2 vitaminnak egyik alkotórésze a nikotínsav (NS), vagy pyridincarbonsav, amelyről kimutatták, hogy hiánya pellagrát okoz. Az NS azonos az amreikai szerzők PP (pellagra preventiv) factorával. Az újabb vitaminkutatás derítette ki, hogy az NS hiányának más betegségekben is van szerepe. Így *Kühnau Keinig* és *Hüllstrong* bőrbetegségekre való hatását, Mancini a vérnyomást átmentileg csökkentő hatását, Condorelli és W. C. Meyer pedig a NS gyomor-béltractusra való hatását mutatták ki.

Mi a Szent Rókus-kórház II. belosztályán a NS-nak a gyomor sósavképzésére való hatását tettük vizsgálat tárgyává. A NS-at peroralis és parenteralis alakban adtuk. A tabletták 0.05 g, az ampullák 0.025 g NS-t tartalmaztak.* A tablettákat a betegek minden panasz nélkül szedték; az injectiókat intramuscularisan adtuk; mellékhatás ezen alkalmazási mód mellett sem volt, eltekintve attól, hogy az injiciálás után negyed-fél óra mulva a betegek kipirultak és meleg érzésről panaszkodtak. Ez azonban 1—2 percig tartott. Ezen minimális kellemetlenség miatt tekintettünk el a NS intravénás alkalmazásától.

Beteganyagunkat két részre osztottuk: egyik részének peroralisan, másiknak parenteralisan adtuk a NS-t. Az első csoportnál a savi viszonyokat fractionált próbareggelivel ,coffeines provocatióval vizsgáltuk. A szokásos próbareggelit elvégeztük, a sondát azonban nem húztuk ki, hanem beadtuk izom közé a NS-t és a továbbra is bennhagyott sondán keresztül a folytatólagosan kivett szakaszokban fractiókban is meghatároztuk a sav értékét. Ezen módszerrel alkalmunk volt megvizsgálni azt, hogyan változnak a savi értékek közvetlenül a NS beadása után.

Eredményeinket az 1. sz. táblázat tünteti fel. Ezen táblázatból kitűnik, hogy 30—40 perccel a NS beadása után a gyomor savértéke az eredetinek többszörösére szökik fel. Hat eset közül csupán egy esetben volt a NS hatástalan. Ez a beteg anaemia perniciosa kórismével feküdt az osztályon; achyliája histamin refractaer volt.

1. sz. táblázat. A gyomor sósavemelkedése NS intramuscularis beadása után 20—50 percre.

NS előtt		A NS beadása után eltelt idő	NS után	
Sz. HCl	Összaciditás		Sz. HCl	Összaciditás
0	4	40 perc	32	44
2	8	30 „	41	53
3	9	30 „	32	44
0	6	20 „	27	43
10	17	30 „	40	60
0	7	50 „	0	6

* A kísérleti anyagot a Richter Gedeon Vegyészeti Gyár Rt. bocsátotta rendelkezésünkre, amelyért ezúton is köszönetet mondunk.

Betegeink másik csoportjának szájon keresztül adtuk a NS-t öt centigrammos tabletták alakjában. Három napon keresztül napjában háromszor egy tablettát adtunk és a negyedik napon a szokásos szakaszos próbareggeli elvégzésével ellenőriztük a savi viszonyok változását. Az utolsó tabletta bevétele és a próbareggeli elvégzése között 12—14 óra telt el. Ezen eljárás mellett azt akartuk megvizsgálni, vajjon a sósavtermelést a NS tartósan vagy csak átmenetileg fokozza. Eeredményeinket a 2. sz. táblázatban foglaltuk össze. Ebből kiderül, hogy az utolsó tabletta bevétele után 12—14 óra mulva is fokozott a gyomorsav értéke az eredeti (NS szedése előtti) savértékekhez viszonyítva.

2. sz. táblázat. A gyomor sósavának emelkedése napi 3-szor 0.05 g NS háromnapi szedése után. Az utolsó tabletta bevétele és a próbareggeli elvégzése között 12—14 óra telt el.

NS előtt		NS után	
Sz. HCl	Összaciditás	Sz. HCl	Összaciditás
6	12	36	48
14	20	28	42
0	2	0	3
4	7	44	60
8	19	41	53
10	17	26	50
6	12	40	60
0	4	0	4

A második csoportban 8 esetet vizsgáltunk meg; ezek közül kettő histamin-refractaer volt, ebben a két esetben a NS is hatástalan volt. A másik hat esetben tetemesen növekedett a gyomor HCl értéke.

További kérdés volt, mi történik, ha a NS-t tovább adagoljuk. Erre a kérdésre három betegünk esetében kaptunk választ. Ebben a három esetben öt napig adtunk háromszor egy tabletta NS-t és a hatodik napon elvégzett szokásos próbareggeli superacid értékeket mutatott. A gyógyszer kihagyása után 1—2 napra a savérték ismét alább szállt. Az NS tabletták rendelése nagyfokú individuálást igényel. Mi azt tapasztaltuk, hogy még nagyfokú subaciditás esetén is elegendő két-három napig szedetni, napjában háromszor egy tablettát; ezen idő alatt a savi viszonyok normálisabbá válnak és ezután már csak a normális savi értékek fenntartásáról kell gondoskodni, amihez tapasztalatunk szerint napi egy tabletta NS elegendő. Ilyen adagolás mellett sikerült minden esetben a normális savértékét több hónapon át biztosítani.

Eseteink kevés száma, valamint az észlelésre szolgáló rövid idő — négy hónap — nem jogosít fel végleges következtetések levonására, de annyit már az eddigiekből is megállapíthatunk, hogy a NS-nak specificus hatása van a gyomor sósavtermelésére. *Condorelli* és *W. C. Meyer* a NS-ra reagáló eseteiket rudimentaer (csökevényes) pellagrának tartották. Az ő eseteikben a subaciditáson kívül bőrelváltozások is voltak, ami esetleg jogosulttá teheti felfogásukat. Mi azonban a csökkent savértéken kívül más, pellagrára utaló tünetet nem észleltünk, úgy hogy eseteinkben nem tarthatjuk jogosultnak a rudimentaer pellagra feltételezését. — Sem fenti szerzők, sem mi nem tettük vizsgálat tárgyává, vajjon a szervezet NS deficitben van-e. *Baserga, Ritsert, Fornaroli* és még mások foglalkoztak az ép szervezet NS tartalmának megállapításával, valamint a deficit kimutatásával. Mindhárom szerző azonban ugyanazon módszerrel dolgozva, egymástól lényegesen eltérő eredményt kapott. *Hüllstrong* és *Steitz* pedig egészséges embereken ugyanazon egyénnél különböző eredményeket kaptak, míg a terhelés előtt és után végzett vizsgálatok különböző eredményeket adtak, úgy hogy ebből egységes következtetést levonni nem lehetett. Úgy látszik, ma még nem áll olyan megbízható módszer rendelkezésünkre, amellyel biztosan meghatározhatjuk a NS deficitet. Ezért csak feltevésre vagyunk utalva akkor, amikor az NS hatásából arra következtetünk, hogy a subaciditás keletkezésében esetleg a NS hiány is szerepet játszhat.

Vizsgálatainkból kitűnik, hogy a NS a gyomor sósavának értékét emeli és úgy hisszük: jogosulttá teszi alkalmazását a savhiánnyal járó, idült gyomorhurút kezelésében. Bár az NS pharmakodynamikáját nem ismerjük, fel kell tételeznünk, hogy a gyomorra való hatása a gyomormirigyek közvetlen ingerlésében áll, ezáltal hatása közelebb áll a physiologiáshoz, mint a szájon keresztül szedett HCl-pepszinė. Sósav bevitelénél ugyanis állandó töménységű sav kerül a gyomorba, holott tudjuk, hogy élettani körülmények között a gyomor maga gondoskodik a bevitt tápláléknak megfelelő savconcentratio létrehozásáról. NS hatására azonban nem kívülről bevitt állandóan azonos concentratiójú sav kerül a gyomorba, hanem a gyomor mirigyei képezik a savat és így gondoskodhatnak az emésztéshez szükséges legoptimalisabb savconcentratióról.

A pharmakodynamika tisztázása további vizsgálatokat igényel, mert — mint már említettük — egyes szerzők felfogása, hogy a NS-ra reagáló subaciditás rudimentaer pellagra, — valószínűleg nem elegendő magyarázat. További vizsgálat tárgyát kell képeznie még annak is, vajjon a többi mirigyfunctióra (duodenum pankreas stb.) nincs-e serkentő hatása az NS-nak.

Összefoglalva: sub- illetve nem histamin-refractaer anaciditás esetén jó hatással adható a NS akár szájon át, akár parenteralisan. A betegek jól tűrik, bevételük nem kellemetlen, mellékhatásuk nincs. Adagolásuk nagyfokú individualizálást igényel. Azáltal, hogy a NS közvetlenül a gyomor mirigyeire hat serkentőleg, közelebb áll a physiologiáshoz, mint a HCl-pepszin kezelés.

M. kir. szombathelyi 3. sz. honvéd helyőrségi kórház közleménye. (Kórházparancsnok: Maurer Frigyes orvosezredes.)

Újabb tapasztalatok a gonorrhoea és sepsis Ultraseptyl kezelésében.

Írta: *Kuna Aladár dr. orvosfőhadnagy.*

Az Ultraseptyllel foglalkozó irodalom ezt a »második salvarsant« egyöntetű elismeréssel pártolja. Mégis a szerzők tekintélyes része eléggé meg nem magyarázható módon a szer belső alkalmazása mellett szükségesnek tartja kankó esetében a helyi kezelést is. (Photinos, Souvatzides, Horváth, Gerő stb.)

Az Ultraseptyllel végzett kezelést, mint bakteriologus, évek óta figyelem. Szerintem az eddigi irodalom még nem adott elég magyarázatot arra a mások által is bizonnyal észlelt tényre, amit minden esetben szemmel lehet kísérni, nevezetesen:

miért áll fönn bakteriologiai szempontból gyógyult kankó esetében is néhány napig még üvegszerű, nyálkás, genyes váladékképződés; másrészt rostonyás tüdőgyulladás esetén hosszabb ideig Röntgenárnyék az érintett tüdő területén? Én ezt a jelenséget kórbonctani alapon úgy vélem magyarázhatónak, hogy a szervezetnek idő kell ahhoz, míg a »megtámadott területet kitakarítja«. Az említett néhány napos váladékképződésből közel száz esetben egyszer sem sikerült a kórokozót kimutatni vagy kitenyészteni; abban csak genysejt, lapsejt, illetve saprophyta bakteriumok voltak észlelhetők. Az így kezelt és figyelt esetekben száz közül csupán kettőben maradt a váladékképződés még körülbelül három hétig meg.

Minden esetben az első nap 12, a második nap 8, a harmadik nap 6, a negyedik és ötödik nap 3—3 tablettát adtam betegeimnek, az öt nap alatt tehát összesen 32 darabot. Ezután öt-hatnapi szünetet tartottam és ugyanezt az adagolást megismételtem. Recidivát sohasem láttam, hasonlóképpen kellemetlen mellékhatást sem. Igaz, hogy betegeim túlnyomórészt fiatalemberek — katonák voltak.

Ivánovics professornak az »Orvostud. Közl.« 17. számában megjelent cikke nemcsak az én feltevésemet igazolja, de sok eddig még rejtett hatásmechanikai kérdésre világít rá. E cikk ösztönöz arra, hogy az alábbi classicus esetet közöljem:

Kórházunk sebészeti osztályára került *V. L.* 41 éves beteg. Ezelőtt körülbelül két hónappal jobbtalpán egy kelés keletkezett, amelyet felesége nyomkodott, háziszerekkel kezelt, mire a kelés hamar begyógyult. Egy hónap mulva azonban magas lázak kíséretében jobbfarán fájdalmakat érzett. Több orvosnál megfordult, akik csúznak tartván, kezelték. Mivel láza állandóan magas volt, fájdalma növekedett úgyannyira, hogy már járni sem tudott, ezért kórházunk sebészeti osztályán jelentkezett. Maurer Frigyes dr. orvosezredes ekkor a jobb fartájék legfájdalmasabb pontján punctiót végzett, amivel sűrű genyet kapott. A tályogot, mely közvetlenül a csípőlapát fölött volt, feltárta. A genyből staphylococcus aureus haemolyticust sikerült kitenyészteni. Ezután a beteg állapota hat napon keresztül nem változott, sőt láza intermittáló jellegű lett és diarrhoea és delirium lépett fel. Ekkor kétszer egymásután tenyésztési vizsgálatot végeztünk a beteg véréből. Mindkét esetben staphylococcus aureus haemolyticus nőtt ki. Ezek alapján a beteg elveszettnek volt tekinthető. Utolsó kísérletként a fent vázolt Ultraseptyl-kezelést végeztük el. Az első lökés után végzett bakteriologiai vizsgálat a vérben már negatív eredménnyel járt. A második lökés után a beteg láztalan lett és a kórházat nemsokára saját lábán, gyógyultan hagyta el.

Azóta, mint a sebészeti osztályról hallom, az opperált és már hashártyagyulladás tüneteit mutató perforált appendicitisek eseteiben egész szokatlan jó eredménnyel vezették be (Maurer dr. és Fekete dr.) a sulfapyridin iv. alkalmazását.

Mindezek nagy mértékben igazolják Ivanovics említett cikkében foglaltakat, nevezetesen Fleming eredményét, hogy a szétesett szövetek az Ultraseptyl biztos célzását csökkenthetik. Ezért kell tehát először a kórokozó legerősebb erődjét szétzúzni, hogy azután a »bakteriostatikus«, majd »bakteriolytikus hatás« érvényesüljön.

IRODALMI SZEMLE

SEBÉSZET

Rovatvezető: *ifj. Verebélyi Tibor* és *Fedeles László.*

A nervus ischiadicus feltárásáról. *Björkesten* (Acta chir. Scand. 85. 1—3.) A nervus ischiadicus felső szakaszán végzendő műtétekhez legalkalmasabb az Iselin—Stookey-féle behatolás. Ez a nagy gluteus izom tapadásának részleges vagy teljes felszabadításával jár a femuron és fascia latán; jó áttekintést nyujt, jól áttekinthető az egész regio a foramen piriformeig. A vérzés ennél az eljárásnál kisebb, mint az izom átvágása alkalmával és a kozmetikai eredmény is jobb; érzészavar alig marad vissza. (F. 63.)

Fedeles László dr.

A mellékpajzsmirigy daganatairól. *Bergstrand* (Acta chir. Scand. 85. 1—3.) 10 szövettanilag vizsgált parathyreoidea daganatról számol be, melyek mind ostitis fibrosa generalisátával voltak szövődve. Szerinte a másodlagos parathyreoidea megnagyobbodásának nem kell diffusnak lenni, hanem adenomás parastruma képe alatt is felléphet, másrészt meg az elsődleges parathyreoidea megnagyobbodása nem mint solid adenoma jelentkezik, hanem mint több kis adenoma összeolvadása. Tehát valójában parastrumával állunk szemben. (F. 62.) *Fedeles László dr.*

Ventriculo-cisternostomia. *Torkildsen.* (Acta chir. Scand. 85. 1—3.) A szerző az aquaeductus Sylvii irreparabilis elzáródásánál ventriculo-cisternotomia néven új műtéti eljárást vezetett be. Extracranialisan kathetert vezet az oldalkamrából a cisterna magnába. Eddig hét esetben végezte a műtétet és egyszer sem tapasztalt szövődményt, a panaszok csökkentek és az agynyomás visszafejlődött. Közel négy évvel a műtét után is sikerült utánavizsgálnia az ilymódon kezelt betegeit és az agynyomás minden esetben alig volt magasabb a normalisnál. (F. 69.)

Fedeles László dr.

EKG-vizsgálatok suboccipitalis levegőbefújás után. *Kaunisto.* (Acta chir. Scand. 85. 1—3.) Tizenöt esetben végzett EKG-vizsgálatot, 4 elvezetésben, 1 és 3 óra után pedig controllvizsgálatot is végzett. Ingerképzési zavar sehol sem lépett fel, vezetési zavar sem. A P—Q és a QRS hullám változatlan maradt. A P hullám kissé magasabb volt és a T hullámok is többnyire változatlanok maradtak. Az amerikai irodalomban ismertetett sinusarythmia, atrioventricularis arythmia, extrasystolia nem fordult elő anyagában. (F. 68.)

Fedeles László dr.

Az agy mykosis okozta elváltozásairól. *Hafström—Sjöquist—Henschen.* (Acta chir. Scand. 85. 1—3.) Az agyvelő gombás megbetegedései igen ritkák. Az aktinomykosis mellett, a blastomykosis még ritkábbnak mondható. Penészgombák okozta agyelváltozások közül pedig csak nyolc eset ismeretes a világirodalomban. Saját esetünkben 69 éves férfibetegnél észleltek, valószínűleg valamely mucorfaj által előidézett elváltozásokat. Klinikailag és ventriculographiával hemispherium-daganat volt felvehető és csak a műtétnél derült ki, hogy elmeszesedett gombatelep okozta a panaszokat, mely a környi gliosissal együtt daganatszerű térszűkítő folyamat képét adta. A gombát kitenyészteni nem sikerült, de a szövettani lelet mindenben igazolta a feltevést. A beteg a műtéti beavatkozást jól tűrte. (F. 67.)

Fedeles László dr.

Kisagyi angioma családi előfordulásáról. *Norlén.* (Acta chir. Scand. 85. 1—3.) Ugyanazon családban a Lindau-féle daganatnak két esete került műtétre. Tovább kutatva a családi anamnesist, kiderült, hogy az előző generatióban is volt hasonló megbetegedés a családban; 42 angiomás esete közül csak ebben a családban sikerült az öröklődést kimutatni. Mindkét beteg műtétre került és sikerült a daganatot eltávolítani; a kórismét sikerült a műtét előtt is felállítani, az anyánál az angiomatosis retinae miatt, a gyermeknél pedig már gondoltak az öröklésre. Mindkét beteg tünetmentes. (F. 57.) *Fedeles László dr.*

TÁBORI EGÉSZSÉGÜGY ÉS HADISEBÉSZET

Rovatvezető: *Sereghy Emil.*

Alsóvégtag csonkjának művégtag hordására előkészítő kezelésről. *Vischer.* (Wiener med. Wsch. 1941. 34.) Zur West írta le a végtagcsonkolások módját, amelyek prothesis viselésére legalkalmasabb csonkot eredményeznek. Természetesen igen sok esetben a szövődmények megakadályozzák a jó csonk kiképzését és ilyenkor a művégtagszerkesztő sokszor megoldhatatlan feladat elé kerül. A rosszul képzett csonkot még rontja a kontraktura is, t. i. az erősebb izomzat kevésbbé sorvad, mint a gyengébb antagonistája s így az izomzat erőegyensúlya megbomolván, a csonk hajlított állásba kerül. Minden csonk művégtagviselés szempontjából helyes utókezeléssel javítható. A legkényesebb a comb csonkja, mert igen gyakori nagyobbfokú kontrakturáia prothesisviselésre teljesen alkalmatlanná teszi. Kisfokú csipőkontraktura könnyen javítható napi 1—2 óra hasonfektetéssel, súlyosabb esetben homokzsákterhelés ajánlatos; egész nagyfokú kontrakturánál előbb a csonkolt oldalon való fektetés kell hogy megelőzze a többi fektetési módot. Természetesen megfelelően végzett massage, fürdetés, faradizálás, ultrarövidhullámú kezelések csak elősegítik a csonk passiv mozgatását, amit végül is az activ mozgatásos tornagyakorlatnak kell követni. (S. 14.)

nemes Balta Béla dr.

A háborús sérülések physikalis utókezelése. *Adam.* (Deutsche med. Wschr. 1940. 8.) Legrégibb utókezelési mód, a massage meggyorsítja a vér keringését azáltal, hogy megsokszorozza az odaáramló vérmennyiséget s elősegíti a hajszálerek telődését; majd a meggyorsított venás áramlás révén az anyagcsere termékeit hamarabb szállítja tova. A sérült, bénult vagy kezelés céljából nyugalomba helyezett végtag kitűnően javul az ú. n. villamos tornára. A kényelmetlen faradizáló gépek helyett áramlökéseket alkalmazunk különböző készülékek segítségével (Gymnostat, Elektropan). A heveny tünetek lezajlása után mégis a legjobb vérkeringésjavító a tornáztatás. Igen hatásos a meleg alkalmazása borogatással, fürdőben vagy hőlégkamrában. A mélyebb szervek átmelegítésére bevált a mélyhő és rövidhullámú besugárzás. Erős vérbőséget idéznek elő az iszappakkolások. A végtagbénulások utókezelésére a szerző nagyon ajánlja az olyan fürdőket, melyben a végtag a megszokott mozgásait végezheti. (S. 13.)

nemes Balta Béla dr.

A végtagok lövéses töréseinek kezeléséről. *Stich.* (Med. Welt. 1941. 15.) A legújabb idők folyamán a végtagok lövéses töréseinek kezelése módosult. A Friedrich-féle sebkimetszés bevált békében egyes esetekben. Kivihetetlen viszont a nagy roncsolt sebek tökéletes kimetszése. Bergmann conservativ kezelési eljárásával szemben Garré minden lövési sérülést szélesen feltár és laza tamponáddal nyitva kezeli. Szerző egyik álláspontot sem vallja magáénak, minden sérültet az esetnek legmegfelelőbben kell ellátni a következő alapelvek szerint: 1. Shockban nem szabad operálni; 2. sérült végtagot a lehetőség szerint meg kell menteni és végül 3. mindent meg kell tenni a fertőzés megelőzésére. Friedrich szerint ellátni csak egészen kicsi, felületes sebet szabad, melynél a fertőzés kizárható. A seb varrása tilos. Síma átlövéseket conservative kezeli. Igen fontos a rögzítés. Nagy lágyrészroncsolásoknál alapos sebészi sebrendezést végez, 12 óránál nem idősebb sebeket Garré szerint szélesen feltár. (S. 10.)

nemes Balta Béla dr.

SZÜLÉSZET ÉS NŐGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: *Ottó József* és *Benedek Andor.*

A sensibilizálás és az anaphylaxiás shok hatása a szervek C-vitamintartalmára. *Diehl, Berger.* (Klin. Wochschr. 1941. 16.) A C-vitamin jelentősége az allergiás folyamatoknál vita tárgyát képezi. Ennek a kérdésnek megvilágítására a szerzők állatkísérleteket végeztek. Azt találták, hogy a C-vitaminszegény étrenden tartott tengerimalacok szerveinek C-vitamintartalma idegen fehérjével való sensibilizálás alatt erősen csökkent. Kivételt képeznek a vesék. A vitaminkészlet csökkenésének abszolut mennyisége legmagasabb a májban, bélben és az izomzatban. Az anaphylaxiás shok alatt a szervek C-vitamin szükséglete nem emelkedik (O. 55.)

Győrffy Iván dr.

Amenorrhoea, amelyet kizárólag sárgtesthormonnal (progesteron) lehetett megszüntetni. *Seitz.* (Geburtshilfe und Frauenheilkunde 1941. H. 6.) Szerző 20 éves leánynál, akinek az utolsó három évben évente már csak kétszer volt vérzése, az utolsó 10 hónap alatt pedig teljesen kimaradt a menses és akinél az amenorrhoeát többször megismételt tüszőhormonkúrával sem sikerült megszüntetni, 3-szor 10 mg Prolutonnal menstruatiós vérzést tudott előidézni. Az utolsó injectio után 2 napra háromnapos vérzés jelentkezett nála és ezzel azelőtti súlyos panaszai (fejfájás, szédülés, munkaképesség csökkenése, stb.) is megszűntek. A következő hónapokban ugyancsak sikerült még két ízben 2-szer 10 mg Prolutonnal normalis havivérzést kiváltania. A leány virgo volt, szövettani vizsgálatot nem végeztek nála. Szerző feltételezi, hogy mind a három cyclus alatt éppen proliferatiós phasisban volt a méhnyálkahártya a sárgatesthormon adásakor, mert csak így érthető, hogy 20—30 mg Proluton secretiós phasisba vitte át a nyálkahártyát. Nagy valószínűséggel feltételezhető, hogy a tüsző nem érett meg teljesen és nem is repedt meg, mert ha így lett volna, akkor sárgatestnek kellett volna keletkezni és spontan havivérzés lépett volna fel. De a bizonyos fokig megérett tüsző nem is atretizált rövid idő alatt, mert különben nem képződhetett volna elegendő tüszőhormon, hogy a méhnyálkahártyát proliferatiós szakba juttassa. Esetében minden valószínűség szerint anovulatiós egyphasisú cyclusról volt szó. (O. 57.)

Páli Kálmán dr.

ORR-, TOROK-, GÉGE- ÉS FÜLGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: *Ajkay Zoltán.*

A láztalan otogen sinusthrombosis. *Uffenorde:* (Der Hals-Nasen u. Ohrenarzt Bd. 32. H. 1.) Szerző esetében a chronicusan lefolyó és recidiváló otitis media (centralis dobhártyaperforatio mellett) öt napon át tartó szakorvosi megfigyelés és kezelés mellet, tünet nélkül és láztalanul, kiterjedt perisinuosus tályoghoz és sinusthrombosishoz vezetett. Csak a fejfájás és az a kö-

„CERTA" Gyógyszerészeti Laboratórium R. T., Budapest.

rülmény, hogy a dobhártyakép nem javult, keltette fel a gyanut és tette szükségessé a röntgenfelvételt, amely kiderítette a beolvadást. Ezzel kapcsolatban szerző utal a helyes röntgendiagnostica fontosságára, továbbá arra, hogy a chronicus-mesotympanalis otitis nem tekinthető mindig ártalmatlannak, mert gyakran súlyos szövődményekhez vezethet. (A. 21.)

Ajkay Zoltán dr.

A septum-anaesthesia kapcsán előforduló balesetekről. *Lederer.* (Archiv f. Ohren-, Nasen u. Kehlkopfheilk. 150. Bd. 2—3 H.) A septum nyálkahártyája alá adott paraffin-befecskendezések után néha féloldali megvakulás állhat be. (Sonntag, Uhthoff stb. közlései). Szerző két esetében a septumresectiónál használatos 1%-os novocain infiltratio után átmenetileg amaurosis, részleges szemizombénulás és jellegzetes homloktáji anaemia lépett fel az azonos oldalon. Szerző tapasztalata szerint a septum mellső és hátsó harmadának a határán, a lamina perpendicularis alsó részében van egy ú. n. »veszélyes zóna«, melyben az arteria ethmoidalis post. fut. Ha ez vastagabb és fejlettebb a rendesnél, úgy belejuthatunk az injectiós tűvel és a beleadott érzéstelenítő folyadék az anastomosisok révén a leírt szövődményeket hozhatja létre. Ezért szerző azt ajánlja, hogy infiltrálás közben, ha e helyre érünk, győződjünk meg róla, nem jutottunk-e az érbe, paraffin befecskendezésekor pedig kerüljük el e helyet. (A. 20.)

Ajkay Zoltán dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Az anyák megmentője. Irta: *Kertész Róbert dr.* (Franklin Társulat, 1941.)

Megint egy Semmelweis-könyv; magyarul a harmadik, a világirodalomban ki tudja már hányadik, ami a mi nemzeti büszkeségünk, az emberiség egyik legnagyobb jótevőjének küzdelmeivel és tragikus sorsával foglalkozik. Irója az orvosi pályáról került az írói pályára, — sajnos, magával vivén a ma divatos klinikai kifejezéseket, mint a »belázasodás« vagy a »bemosakodás« — tárgyilagos és élethű, kerüli a hatástkeltő, filmszerű fordulatokat, amiknek sokszor nincs is semmi közük a valósághoz. De e nélkül is úgy állítja elénk Semmelweist, a »gyógyító orvos« ideálját, hogy alakja lenyűgöző, messze kimagaslik korából és kortársai közül. Irói készségét éppen az mutatja, ahogy az egymást követő korokat tudja jellemezni, vonzó képeket rajzolva meg akár a 40-es évek fidélis Bécséről, akár a 48-as forradalmi mozgalmakról, akár az itthoni Bach-korszak szenvedéseiről, divathóbortjairól van szó és ezekbe kell helyeznie vezéralakját és küzdelmeit. Szívesen olvastuk és azt hisszük, mindenki élvezettel fogja lapozni, mert az igazi nagyságok és felfedezések sohasem unalmasak, különösen ha ily vonzó módon állítják őket elénk. *Vámossy.*

Gyakorlati Egészségügyi Közigazgatás. I. pótfüzet. *vitéz Kerényi Aladár dr.* (Stephaneum-nyomda. 1941. Ára 5.50 P.)

Éppen két esztendeje, hogy vitéz Kerényi Aladár útjára bocsátotta »Gyakorlati Egészségügyi Közigazgatás« című, 1219 oldalas jogszabály-gyüjteményét. A rendkívül ügyesen és körültekintő hozzáértéssel készült útmutatót a szakkörök osztatlan elismeréssel fogadták s az — miként előre megjósoltuk — az egészségügyi közigazgatás szakfunkcionáriusainak »breviáriuma« lett.

Az élet halad s az annak rendjét szabályozó közigazgatásnak is követnie kell ezt a mozgást. A közigazgatást szabályozó jogforrás-gyüjteményeknek ezért az a sorsuk, hogy hovatovább elévülnek. Kerényi Aladár dr. kiváló könyvének két esztendő leforgása alatt csak kis töredéke vált időszerűtlenné, a most kiadott pótkötettel együtt azonban már ismét teljes a gyüjteménye, tehát időszerű összeállítása a magyar egészségügyi közigazgatás jogszabályainak. A pótkötet is szerencsésen igazítja el a tájékozódást keresőt a jogszabályok szövevényében s különösen a hatályukat vesztett és a hatálytalanító jogszabályok együttes feldolgozása ad áttekinthető képet az alapkötet megjelenése óta eltelt két esztendő fontos változásairól.

A pótkötet sikere — meggyőződésünk szerint — sarkalni fogja a szerzőt arra, hogy a kiegészítést folytassa s ezzel kitűnő könyvének értékállóságát biztosítsa. *Melly József dr.*

Budapesti Királyi Orvosegyesület november 21-i ülése.

Minder Gy.: *A prostata-hypertrophia kérdésének újabbkori fejlődése.* Embriologiai és endokrinologiai ismereteink az utóbbi években annyira gazdagodtak, hogy a prostata-hypertrophia endokrin genesise általánosan elfogadott. A helyes elnevezést még nem sikerült közmegelégedésre megoldani. A hormontherapia kezdődő esetekben, kb. az esetek ⅓-ában eredményes. A resectio az ektoniát nem tudta háttérbe szorítani s a két eljárás közötti párharc még nem fejeződött be; utóbbi időben ismét eltolódás észlelhető az ektonia javára.

Noszkay A.: Ismerteti azokat a bonctani alakelváltozásokat, amelyeket a prostata-hypertrophia a hátsó húgycsőben, a hólyagszájadékon és hólyagalapon létrehez. Röntgenképeken bemutatja a prostatectomia után keletkezett sebágy, a későbbi műtéti előhólyag alakulását és lefolyását. A húgycső hólyagszájadék röntgenvizsgálata úgy kórismei, mint gyógykezelési szempontból is a többi urologiai vizsgálatok mellé jól besorozható.

Mező B.: A téves prostatatúltengés elnevezés helyett a hólyagnyakadenoma megnevezést ajánlja. Azoknak, akik a Freyer-műtétet végzik, ajánlja megkisebbíthető tamponcsomagját, amellyel a vérzés biztosan csillapítható. A Harris-műtétet módosította, mert körkörös »U«-varrata a húgycső és hólyagnyálkahártyát mindenütt egyesíti és így másodlagosan gyógyuló sebfelület nem marad. Fontos a műtét előtti előkészítés és a vizeletlevezetés zavartalan biztosítása. A szűkületet és így gyakran eldugulást okozó üvegcsöves kathetermeghosszabbítás helyett »T«-alakú vastag gumicsővel köti össze a kathetert a levezető gumicsővel. Ezáltal a vizelet zavartalan lefolyását biztosítja és a hólyag öblítését megkönnyíti. Végül a

IDÜLT NŐGYÓGYÁSZATI BETEGSÉGEK MEGGYÓGYULNAK AZ
ERZSÉBET-GYÓGYFÜRDŐBEN
KESERŰSÓS FÜRDŐK
ISZAPBOROGATÁSOK
FORRÓ ÖBLÍTÉSEK

medencei műtétek utáni gyakori embolia-halál megelőzésére tett intézkedéseit ismerteti.

Farkas I.: P. H. hormon kezelésével jobb eredmény érhető el, ha synthetikus hormonokat természetes hormonokkal kombinálunk (Androstin, Bitestin forte Richter). Amerikai szerzők kimutatták, hogy a Leydig-féle sejtek a korral fogynak a herében, az interstitium pedig növekszik. Péterffy állatkísérletei azt igazolják, hogy Bitestin adagolására a Leydig-sejtek nagymérvben megszaporodnak. A kezelés kényelmesebbé tehető az injectiós kezelés mellett percutan olajos, alkoholos bedörzsölésekkel, vagy újabban 7 milligrammot tartalmazó sublingualis tablettákkal. A transurethralis prostata-resectióra vonatkozólag 417 esetről számol be. Legfontosabb annak a megállapítása, hogy a halálozási arány hogyan viszonylik a prostatektomiához, milyen százalékos az eredmény, milyen gyakori a recidiva és a műtét után beáll-e regeneratiós folyamat úgy, mint a prostatektomiánál. A halálozási arány 1.7%. Tapasztalata szerint a sikeresen végzett prostata-transurethralis resectio eredménye semmivel sem rosszabb a prostatektomiánál. Eseteinek 90%-ában végezte, 10% került prostatektomiára. A műtétnél a prostataszövetből annyit kell kivenni, hogy az eredmény teljes legyen és a hólyag trigonumja a belső szájadékkal egy niveauba kerüljön.

Sitkéry J.: Prostata-hypertrophiánál a vizelés zavarának megszüntetését célzó eljárást hangsúlyozza. A hólyagnyaki elváltozásnak van jelentősége. Vesicalis hypertrophiánál valóságos akadály van, subvesicalis hypertrophiánál ilyen nincs. Az előbbinél a prostatektomia és resectio egyformán jó eredményt adhat. Az utóbbinál a congestiót elhárító eljárás van előtérben. A vizelés zavarát inkább megjelölő cystadenoma colli vagy myo-, fibroadenoma colli vesicae megjelölést, mint helyénvalókat, elfogadja.

Minder Gy.: Nem állította, hogy vizeléskor az intravesicalis nyomás fokozódik. A P. H. helyes elnevezését pathologusoktól várja, mert az új név, ha nem fogadják el általánosan, csak zavart okoz. A synthetikus hímhormontherapiát ő is gyakran egészíti ki természetes herekivonatokkal. A prostatektomia részleteire szándékosan nem tért ki, de mint az Illyés-iskola tagja, természetesen annak módszerét követi.

Kubányi E.: *Hypophysis-átültetés Simmonds-kórban.* A hypophysist nem a peritoneum elé, sem pedig a csepleszbe ülteti, hanem a hypophysis anatomiai helyének megfelelően a carotis interna sympathicus ideghüvelyébe végzi az átültetést. Bemutatja Roussy és Mossinger anatomiai chemáját, amely általánosan elfogadott és igazolja, hogy a hypophysis secretorikus rostjai innen származnak. Állatkísérletek alapján igazolja, hogy a sympathicus-rostok homoioplastikus transplantatiónál belenőnek a hypophysis állományába. Ez alapon végezte transplantatióit ilymódon. Tárgyalja a »steril sectio«-t. A halál után két órával a törvényszéki szakértő jelenlétében sterilen eltávolította a hypophysist és azt négy esetben Simmonds-kóros betegekbe transplantálta. Négy Simmonds-kóros beteget mutat be filmen műtét előtt és után. Legnagyobb súlygyarapodás 11 hónap alatt 20 kg volt. Nyilt kérdésnek tartja, hogy vajjon az emberi hypophysis tartósabb eredményeket fog-e hozni, mint a borjú-hypophysis transplantatiója. Leszögezi azonban, hogy három olyan esetben, ahol a borjú-hypophysis transplantatiója már semminemű eredménnyel nem járt, az ember-hypophysis átültetése frappánsan hatott.

Völgyesi F.: Minden belsőelválasztású mirigyzavarnál igen sok a psychogen-komponens. A Simmonds-féle megbetegedéseknél szinte szabály, hogy azokat kezdetben »hysteriás« vagy »anorexiás-psychoastheniás«, esetleg psychotikus kázusoknak minősítik. Minden újfajta gyógyeljárásnál azok kezdeti nagy sikerei kapcsán felmerül a gyanú arra, hogy azok »eredményeiben« a suggestiv komponenseké a döntő erdem. Gyakorlatában számos Simmonds-eset fordult elő. Kubányi által demonstrált egyik betegnél mindent elkövetett: 1939 május 5-e óta: hypnosis-kezelés, insulin, hormoninjectiók, két ízben borjú-hypophysis-transplantatio eredménytelenek maradtak. Kubányi újszerű műtéti eljárása valóban a jó utakon halad.

Csiky-Strauss Á.: *Az álizületek keletkezéséről és gyógyításáról.* Az álizületek békében a ritkaságok közé tartoznak, míg a háború nagy számban szolgáltatja őket. A békebeli álizületek leginkább callushiány, interpositum vagy a tört végek elcsúszása esetén jönnek létre, a háborúsak a csontnak nagyfokú szilánkos szétesése vagy nagyobb csonthiány esetén, esetleg interpositum miatt képződhetnek, amint ez a bemutatott röntgenképeken is megfigyelhető. Az álizületek keletkezésének lényege még ma sem egészen ismeretes. A callusképződésben fontos szerepet játszik a helyi vérellátás és a periostalis, corticalis és velőállomány együttműködése, meg a cambium-réteg épség. Legújabban az álizületek gyógyítása háromféle módon történhetik: 1. a tört végek helyi izgatása által, 2. csontvarrat és 3. csontátültetés vagy beültetés útján. A Margit-kórház sebészeti osztályán 5 év alatt 14 álizületeset fordult elő, 5 esetben csontvarratot, 2 esetben csontsínt, 3 esetben csontcsapozást alkalmaztak, tibia-léccel, 2 esetben a tört végekhez többízben sajátvért fecskendeztek be, 2 esetben nem történt beavatkozás. A röntgenképeken is jól látható műtéti beavatkozások és sajátvérkezelések minden esetben kifogástalan eredményt adtak.

Krompecher I.: Felhívja az előadó figyelmét az utóbbi 5 évben a callusképződésre és az álizület keletkezésére és jelentőségére vonatkozó kísérleti vizsgálatok eredményeire.

A Közkórházi Orvostársulat október 29-i ülése.

Bemutatás:

Lugossy Gy.: *A diathermia szöveti hatása a szemen.* A chorioideában feltételezett tumor körül nyúlszemeket diathermiával kezelt, hogy az esetleges vérzések és áttétek megakadályozására coagulatiós elsáncolást hozzon létre. Kálló A. és Karády T. segítségével végzett eddigi vizsgálataiból kiderült, hogy 1. a diathermia okozta károsodás aránylag jól restituálódik, kivéve a látóhártyát. 2. A diathermiás coagulatio helyi reactióin kívül távolhatással is járhat. 3. Ugyanazon áramerősség és időtartam esetén is változó az okozott elváltozás nagysága és kiterjedése. 4. Az erek és a chorioidea igen erős reactiója miatt a daganatsejtek invasiójának veszélye igen nagy. Ennek kivédésére a thrombosis azonnali előidézéséhez szükséges áramdosis kititrálása nélkülözhetetlen. A kísérleteket most ilyen irányban folytatja.

Csapody I.: A legnehezebb feladat, ha látó szemet kell feláldoznunk az élet érdekében, mert rosszindulatú daganat fejlődik benne. A legfelelősebb feladat, ha enucleatio helyett a daganat diathermiás műtétére vál-

UROCARMIN-CHINOIN
vizeletdesinficiens-festékkészítmény cystitis, pyelitis, urethritis, prostatitis stb. esetén
20 és 50 tabletta

Peripheriás vérellátási zavarok kezelésére

Activ hyperaemia előidézésére
Gyomorsavtermelés fokozására

PRISCOL „Ciba"

értágítószer

Tabletták Ampullák Kenőcs Oldat

Gesellschaft für Chemische Industrie in Basel (Svájc)
Képviselet és raktár: Jakitsh János, Budapest, V., Rudolf-tér 5.

Coccusos megbetegedések therápiájához

RONIN tabletta, kup, baby kup

ÚJ! Parenteralis Ronin therápiához

RONIN solubile injectio

intramuscularis és intravénás alkalmazásra.
5 kcm **neutralis** oldatban 1 g succinyl-Na Ronin.
6 ampulla ára 9.— pengő + 23 fillér felár.

DR. WANDER GYÓGYSZER ÉS TÁPSZERGYÁR RT

FÁJDALMATLAN!
ÁRTALMATLAN!

Neohexal

A húgyutak valamennyi fertőzéses folyamatának, továbbá az influenza és a meghűléses betegségek kezelésére

Üvegcsőben 20 tabletta à 0·5 g

J. D. Riedel — E. de Haën A.-G. Berlin

Magyarországi képviselet:
Dr. Lányi Lajos, Budapest, VIII., Rigó-utca 10

calcium + ephedrin

Calciphedrin

INJEKCIÓ DR EGGER TABLETTA

LANACLARIN-CHINOIN

HAZAI digitalis lanatából készült kristályos összglycosida készítmény

Gyorsan beálló, teljes digitalishatást ad! Jól fels ívódik, a gyomrot nem izgatja!

Solutio — Tabletta — Injectio — Suppositorium

lalkozunk, tehát az életet kockáztatjuk a szemért. Ma ezt általában csak egyetlen szemen tarthatjuk megengedettnek. Lugossy vizsgálatai, amiket megbízásomból végzett, értékes adatokat szolgáltattak.

Előadások:

Lugossy Gy.: *A sympathiás ophthalmia gyógyulása.* Klinikai és kórszövettani beszámoló 4 beteggel kapcsolatos azon megfigyeléséről, hogy a szövettanilag »typusos« sympathiás ophthalmiák aránylag könnyebben és hamarább gyógyulnak meg, mint azon esetek, amelyekben erre a gyulladásra jellemző szöveti elváltozások nem mutathatók ki. A betegség folyamata a mai orvosi arzenál hatalmas és hatásos fegyvereivel befolyásolható. A nagy küzdelemben egyre nagyobb az emberi szervezetnek az esélye, aminek bizonyítéka a betegség ritka előfordulása. Utóbbit csak részben magyarázza a sérülések korai és tökéletes ellátása.

Csiky-Strauss Á.: *Az agyrázkódásról.* A Szent Margit-kórház sebészeti osztályán az 1938—1940. években előforduló 139 eset 6%-át tette ki az osztály beteganyagának, ezen esetek közül 51 igen enyhe, 45 enyhe, 35 középsúlyos, 6 igen súlyos és 2 halálosan végződő agyrázkódás volt. A commotio cerebri főtünetei az eszméletlenség, a hányás és a brachycardia. Enyhébb esetekben csak gyorsan múló öntudatzavar és hányinger. Súlyos esetekben a pulsus szapora és alig tapintható, a légzés Cheyne—Stokes jellegű. Jellemző a tüneteknek nyomtalan visszafejlődése és a retrograd amnesia, ami a sérülés idejére terjed ki. Az agyrázkódás súlyos betegség és még látszólag könnyű esetekben is szigorú orvosi felügyelet és hosszabb ágybantartás ajánlatos teljes pihenéssel. Súlyos esetekben a kezdeti kollapsus ellen kell küzdeni a vérnyomás fokozásával és a szívműködés ingerlésével autotransfusióval és a test felmelegítésével, szükség esetén mesterséges légzéssel. Hasznos az infusiók és 40%-os invertose i. v. alkalmazása, nyugtalanság esetén mo. és chloralhydrat. Az acut tünetek lezajlása után még hónapokig, néha évekig fennálló utópanaszok, főképpen a fejfájás, a szédülés és lelki élet zavarai miatt eredményesen alkalmaztak brómlecithint, idősebb esetekben jódlecithint. Az agyrázkódás a legújabb felfogás szerint nem az egész agynak, hanem az agytörzs körülírt részének, a mesodienkephalikus agyrésznek és a medulla oblongatának működési zavara.

Raisz D.: *A metropathia* (a méhnyálkahártya mirigyes tömlős túltengése) okai között az agyrázkódás szerepe Mayer Tscherne Göecke s hozzászóló megfigyelései által tisztázottnak tekinthető. A norm. cyclus létrejöttének hormonalis kapcsolódásait vázolva rámutat azokra a lehetőségekre, amelyek agyrázkódás esetén a hypothalamus felől az infundibulumon át a hypophysishez haladó idegpályákat alkalmatlanná teszik arra, hogy a hypophysisre normalis körülmények között visszaható folliculin ingerét közvetítsék. Így marad el a HEL-ben a tüszőt luteinisáló hormon (Prolan B.) termelése.

Ismerteti azon eseteit, amelyekben az agyrázkódás és a metrophathia közötti oki összefüggés vitán felül áll. Ezek közül az egyik kártérítési per tárgyát is képezte s a felperesre kedvező bírói ítélettel végződött.

LAPSZEMLE

Wiener Klinische Wochenschrift. 47. sz. *Breitner B.:* Az idősebb kor rákja. *Petschacher L.:* Az öregedés élettani és kórélettani alapjai. *Breu W.* és *Weissel W.:* Gyulladásos érelzáródás focalis gyógyítása. *Singer R.:* Adat a tüdőgyulladás kezeléséhez. *Schmidt H. W.:* A sarcoptes rühösség átvitele róka, kutya, emberre.

The Journal Of The American Medical Association. Szept. 6. *J. H. Hess:* A gyermekorvos kötelessége háború idején. *W. E. Dandy:* Az intervertebralis porcogó rejtett rupturáinak kimutatása. *H. F. Dowling, C. R. Hartman, S. J. Sugar,* stb.: Pneumococcus pneumonia kezelése sulfadiazinnal. *C. J. Smyth, R. H. Freyberg* és *I. Lampe:* A gerincoszlop rheumás arthritisének röntgentherapiája. *J. H. Foulger* és *A. J. Fleming:* Chemiai ártalmak preventiója az iparban. *Ch. W. Mayr* és *E. S. Judd:* Nem specifikus ileocolitis sebészi resectiója. *H. L. Israel, H. W. Hetherington* és *J. G. Ord:* Tuberculosis a Philadelphia General Hospital ápolónövendékei között. *W. L. Mallmann:* Uj hygienikus padlóburkolat. *K. A. Meyer, H. Popper* és *F. Steigmann:* A nem fehérje nitrogen emelkedésének jelentősége sebészi és belgyógyászi sárgaságban. — Okt. 11. *M. F. Campbell:* A vese resectiója. *L. M. Torantin, J. F. O'Neill* és *H. W. Jones:* Vérátömlesztés csontvelőn keresztül. *F. J. Cox:* Összetett törések sínezése. *R. E. Nicodemus:* Az oxygentherapia jelentősége az eklampsia kezelésében. *C. M. Mac Bryde, D. Castordale, Ellen Loeffel,* stb.: Synthetikus oestrogen diethylstilbestrol. *R. S. Teague:* Az oestrogen májra való hatásának mikroskopikus kimutatása. *E. F. Bland* és *P. D. White:* A klinikailag alkalmazott digitalis erőssége. *P. E. Steiner* és *C. C. Lushbough:* Az anyának amnion folyadék okozta pulmonaris emboliája, mint a szülési shock oka. *H. R. Biermann* és *R. W. Maxwell:* A tellurit-próba jelentősége a diphtheria differentialdiagnosisában.

Használt **QUARZÉGŐK**
felujitása – regenerálása, javítása
QARZTECHNIKAI LABORATORIUM
BUDAPEST, VI., SZIV-UTCA 13.

VEGYES HIREK

Személyi hírek. *Benedek László* egyet. ny. r. tanárt a debreceni Tisza István Tudományos Társaság tiszteleti taggá választotta. — A kultuszminiszter *Szép Ödön dr.* egyetemi tanársegédnek a »Törvényszéki chemia« és *H. Cukrász Ida dr.* egyetemi tanársegédnek a »Szemészeti műtéttan« című tárgykörből a Tisza István Tudományegyetem orvosi karán, *Puky Pál dr.* egyetemi tanársegédnek a »Testegyenészet a baleseti sebészetben« című tárgykörből és *Lang Imre dr.* kórházi főorvosnak »Az idegrendszer sebészete« című tárgykörből a Pázmány Péter Tudományegyetem orvostudományi karán egyetemi magántanárrá történt képesítését tudomásul vette és őket e minőségükben megerősítette.

Uricedin
köszvény, rheuma, ischias, vese-, hólyag-, máj-, epe-bántalmaknál, bélrenyheség, elhizásnál.
Magyarországi vezérképviselet:
Medichemia Gyógyszerkészitmények Gyára R. T.
Budapest, X., Hőlgy-ucca 14
J. E. Stroschein
Chemische Fabrik K. G.
Berlin

Kinevezések a honvédorvosi karban. A Kormányzó Úr Ő Főméltósága legfelsőbb elhatározásával a magyar királyi honvédség hivatásos állományában kinevezni méltóztatott 1941. évi november hó 1-ével a honvédorvosoknál orvos-vezérőrnaggyá: *Demkó Antal* orvos-ezredest; orvos-ezredesekké a következő orvos-alezredeseket: *Péri János, Czimboray János, Szőllősy Viktor, Szentkatolnay Győző, Antalfy Jenő;* orvos-alezredessé: *Simon Balázs* orvos-őrnagyot; orvos-századosokká: *Gerendai Géza, Horváth Dénes III., Endre András, Czotter Lajos, Bohuss Károly, Pastinszky István, Gáti László, Sztojanovics Mihály, Barabás István, Egey Zoltán, Firiczky Pál, Fraknói József, Osváth Ákos, Gallowich Ervin, vitéz Békássy Szabolcs, Albert György, Szigeti Nándor, Gergely Károly, Oslay Ákos, Mudrony-Szőke Jenő, Bálint László, Baranyai Pál, Takáts László, Tóth István I., nemes Fórizs Ödön, Mózsa Ernő, Baja József, Péter László II., Mezey József, Berényi Imre, Szász Ödön II., Turi Sándor, Vikol János, Füsthy Ödön, Ludmány Sándor.*

Az amerikai orvostudományról *Wildbolz Egon* (Bern) érdekes tanulmányt közölt a Schweiz. Med. Wochenschriftben. Félszázad előtt az amerikai orvosok tudományos képzettségüket Európában szerezték. Most azonban már ők is értékes tudományos eredményeket tudnak felmutatni. Az anaemia perniciosa máj therapiáját a diabetes ellen az insulint, az agysebészetet Amerikának köszönhetjük. Az orvosi tudomány Amerikában e magas színvonalát csak fokonkint érte el. A mult században az orvoshiány 400, nagyrészt kezdetleges orvosi iskolának adott életet. Az amerikai orvosszövetség érdeme, hogy 1940-ben már csak 67 működött. Ezek között a legmagasabb színvonalat a Johns Hopkins-egyetem orvosi fakultása érte el. A Harward-egyetem orvosi fakultása is mintaszerű. Az orvostanhallgató előképzettségét — 12 évi elemi és középiskolai tanulmány után — a Collegekben nyeri, hol 3—4 évet tölt, úgy hogy az orvosi tanulmányokat 20—22 éves korában kezdi. A Johns Hopkins 75, a Harward 130 elsőévest vesz fel éspedig szigorú kiválasztás alapján. Sokan Európába jöttek tanulni, de ezek 50%-a megbukott az Egyesült Államok orvosi államvizsgáján. Amerikában a tanfolyam anatomiával és physiologiával kezdődik s már a második évben betegágyhoz kerülnek a hallgatók. A gyakorlati oktatás igen intensiv. A tanfolyam végeztével egy évig *váltogatott osztályokon* segédorvosi teendőket végeznek. A gyakorlati oktatást előmozdítja a kórházak hatalmas fejlődése. Hatezerszáz e célra alkalmasnak elismert kórház áll az orvosképzés szolgálatában. E kórházak laboratóriummal, könyvtárral, röntgenkészülékkel rendelkeznek. Az ápolónők képzettsége magas színvonalú. Az ápolási díjak azonban magasak s a kisjövedelmű lakosság kórházi ápolásáról nem gondoskodnak betegbiztosítók. Ezekkel szemben nagy az idegenkedés. A különböző szakmák együttműködése kitűnően van megszervezve. Ennek legismertebb példája a Mayo-klinika, melyen 350 alkalmazott orvos évente 80.000 beteget lát el. A város maga: Rochester 15.000 lakosú. A nagyszámú orvosi kutató intézet között a Rockefeller által alapítottnak New-Yorkban három hatalmas épülete van, itt dolgoztak Flexner, Noguchi, Carrel, Loeb stb. Az orvosok száma az Egyesült Államokban 160.000, ezeken kívül még 36.000 laikus, úgynevezett gyógyművész kuruzsol. *G. E.*

Jó Egészséget! A MABI egészségvédő és gyógyító szolgálata pompás kis könyvet adott ki, ami számos ábrával, közben kitűnő műnyomatokkal a fiatalkorúak ott megszervezett egészségvédelmét tárgyalja. *Hindy Zoltán* bevezetője után *Keleti József* ig.-főorvos fejti ki az egészségügyi megelőzés irányelveit és várható eredményeit igen bölcsen és didactiv, laikusokat is meggyőző módon. Aztán a sportorvosi tudnivalók *(Petőcz Á.)*, az anatomia *(Peitler Gy.)*, a táplálkozás *(Kramolin Gy.)*, tüdőgondozás *(Radó I.)*, elsősegélynyujtás *(Peitler)* és egyéb közhasznú tudnivalók következnek s a könyvet a MABI üdülőtábori szolgálatának ügyrendje, szelleme, a vezetőknek szánt jótanácsok zárják le. Mindezt, különösen ez utóbbi részt pompás fényképfelvételek diszítik, tanuskodva arról a nagy szeretetről és gondról, amivel a MABI vezetősége ez intézményei iránt viseltetik. *Szerk.*

Plasmorobin
növényi roborans; tonicum, stomachicum.
Anaemiák ellen gyermekeknél is bevált.
RÓMAI CSÁSZÁR GYÓGYSZERTÁR, BUDAPEST, II., FŐ-UTCA 54.
Minden gyógyszertárban beszerezhető!

A Budapesti Orvosok Kamarazeneegyesülete december 9-én, kedden este ¾8 órakor a Bp. Kir. Orvosegyesület Semmelweis-termében rendezendő hangversenyének műsora: Bevezetőt mond: *prof. Milkó Vilmos dr.* elnök. Vonósötös, G-moll, Köchel No. 516. Előadják: *Belohorszky Gábor dr., Zoltán László dr., Temesváry János* Zeneműv. Főisk. tanár mint vendég, *Zsögön Béla dr., László Tibor dr.* a) Tamino áriája a Varázsfuvola c. operából; b) Don Ottavio áriája a Don Juan c. operából; c) An Chloe; d) Wiegenlied. Énekli: *Fellner Ferenc dr.* Zongorán kíséri: *Klimes Károly dr.* Versenymű hegedűre, D-dur. Előadja: *Bánát Gábor.* Zongorán kíséri: *Hajdú István.*

HETIREND

Kedden, 9-én, 6 ó.: a Magyar Gyermekorvosok Társaságának ülése. *Voltay B.:* Szokatlanul súlyos osteomyelitis gyógyult esete. *Steiner B.:* Extrarenalis azotaemia. *Hainiss E.:* Ujszülöttkori bélátfúródás. *Geldrich J.:* Nephritises amaurosis. *Kaló A.:* 3½ éves fiúgyermek sérülés után keletkezett urethraszűkülete. *Dudás P.:* Elhalásos jelenségek csecsemőnél sepsis kapcsán.

Kedden, 9-én, ¾7 ó.: a Bp. Orvosi Kaszinó ülése. *Acél D.:* Az immunitás lényege.

Kedden, 9-én, ½8 ó.: a Magy. Kat. Orvosok Szent Lukács Egyesületének ülése. *Peschky L.:* Test, lélek, szellem.

Szerdán, 10-én, 6 ó.: a Közkórházi Orvostársulat ülése. Bemutatás: *Érczy L.:* Nitrobenzolmérgezés gyógyult esete. Előadások: *Varga E.:* Különböző szívblockok. *Piri L.:* A központi idegrendszeren végzett műtétek szövődményei, megelőzésük és kezelésük.

Csütörtökön, 11-én, ½7 ó.: a Magy. Tüdőbeteggondozó és Gyógyintézeti Orvosok Egyesületének ülése. *Barla Szabó J.:* Tüdőmicosis. *Perei Kovács J.:* A Koch-bacillus kimutatása fluoroskopos mikroskopon. *Preisich K.:* A tuberculosis fajilag megelőző gyógykezelése.

Pénteken, 12-én, 6 ó.: a Bp. Kir. Orvosegyesület ülése. Előadások: *Lengyel J.:* A tüszőhormon hatásmechanismusának vizsgálata szövettenyészetekben. *Farkas I.:* A transurethralis prostataresectióval elért eredmények kilencévi tapasztalata. *Polgár F.* és *Lendvai J.:* A tüdőcsúcsdaganatok jellegzetes tünetcsoportja.

METALIX
RÖNTGEN RÉSZVÉNYTÁRSASÁG
BUDAPEST, IV., MÚZEUM-KÖRÚT 37
TELEFON
182—680
383—135

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

A nagyatádi járás főszolgabirájától.

6265/1941. kig. sz.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

Somogy vármegye nagyatádi járásához tartozó lábodi közegészségügyi körben megüresedett körorvosi állásra pályázatot hirdetek.

Az állás javadalmazása az állami rendszerű X. fizetési osztály 3. fokozata szerinti fizetés, természetbeni lakás és rendelőhelyiség, valamint a vármegyei szabályrendeletben megállapított rendelési, látogatási díjak, valamint a megállapított útiátalány.

A pályázni szándékozók pályázati kérvényükhöz eredetiben vagy hiteles másolatban a »Számmagyarázat« 1—12. és 13. vagy 14. számjegyei alatt felsorolt okmányokat csatolni tartoznak.

A közszolgálatban álló pályázók a felsorolt követelmények közül azokat, amelyek a törzskönyvi lapon (minősítési táblázaton) fel vannak tüntetve, a törzskönyvi lappal (minősítési táblázattal) igazolhatják.

A m. kir. belügyminiszter úrhoz címzett kérvények a pályázati hirdetménynek a »Népegészségügy«-ben való megjelenésétől számított 15 napi határidőn belül hivatalomhoz adandók be.

Nagyatád, 1941. évi november hó 18-án.

Dr. vitéz Kováts Dénes
főszolgabíró.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

A jászberényi »Erzsébet« közkórházban lemondás útján megüresedett segédorvosi állásra pályázatot hirdetek.

A segédorvosi állás javadalma a 30/1935. B. M. sz. rendelet értelmében az állami rendszerű XI. fizetési osztály 3. fokozatának megfelelő fizetés, egy bútorozott szobából álló lakás fűtés, világítással, valamint intézeti élelmezés az önköltségi ár 50%-ának megtérítése ellenében.

A kinevezés a 262.267/1937. XVI. B. M. sz. rendelettel módosított kórházi szabályrendelet 17. §-a értelmében elsőízben két évre szól, tehát ideiglenes jellegű, miért is ez alkalmazásból kifolyólag végleges kinevezésre jogigény nem támasztható. A segédorvos két év után, az igazgatófőorvos előterjesztésére, háromszor egymásután egy-egy évre kinevezhető, illetve állásában továbbra megerősíthető. Háromévi segédorvosi működés után alorvossá léptethető elő.

A kinevezendő segédorvos csak egyedülálló orvos-doktor lehet (nőtlen, hajadon, özvegy).

Magángyakorlatot a kinevezett segédorvos nem folytathat és köteles a kórházban lakni.

Az állás a kinevezés megtörténtével azonnal elfoglalandó, a távozás legalább 30 nappal előbb bejelentendő.

Pályázati kérvények hozzám címezve, a jászberényi »Erzsébet« közkórház igazgatóságához legkésőbb 1941. évi december hó 11-éig szabályszerűen felbélyegezve és felszerelve nyujtandók be.

A pályázati kérvényhez a Népegészségügy »Számmagyarázat«-ában 1—14. szám alatt megjelölt okmányok csatolandók.

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

Szolnok, 1941. évi november hó 21-én.

Alexander Imre s. k.,
alispán.

Orthopaedsebészi assistensnő és tornatanárnő közintézetnél vagy magánorovosnál elhelyezkedne. Sándor M., Vörösmarty-u. 18/b. 118—249.

Frontátvonulások és kísérőjelenségeik november 16—22-e között. A frontok száma nem volt nagy és erős front egy sem érkezett. A frontátvonulások közt a felsiklási frontok a normalisnál nagyobb számarányban szerepelnek. Az átvonulások részletes adatai.*

Átvonulás ideje Budapesten			A front		Kisérő eseményei*
hó	nap	óra	fajtája	fejlettsége	
November	17	3	Betörési	Gyenge	Kis éjszakai szélélénkülés.
	18	1	Felsiklási	Mérsékelt	Kis havazás.
	18	2	Betörési	Gyenge	Szélélénkülés és szélfordulás.
	20	15	Felsiklási	»	Légnyomásnyugtalanság 4 órától.
	20	16	Betörési	Mérsékelt	Kis zápores.
	20	18	»	»	Kis zápores.
	21	4	»	Gyenge	Éjszakai szélélénkülés.
	21	21	»	Mérsékelt	Kis zápores.
	22	11	Felsiklási	»	Praefrontalis eső 7 órától.

Minden időadat nyári időszámításban értendő!

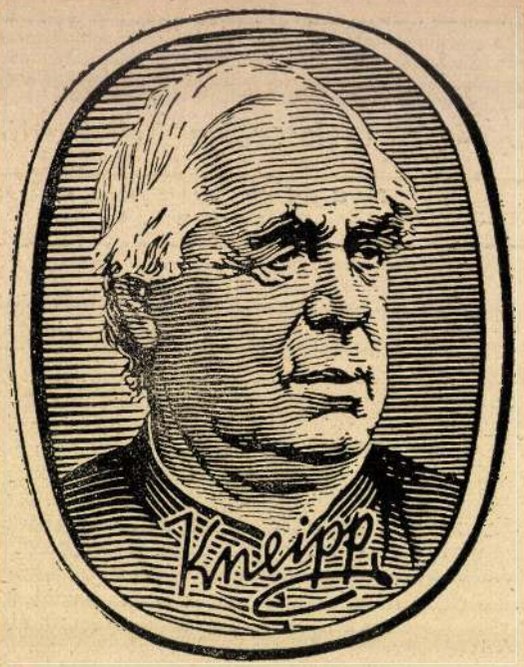
* A táblázat utolsó oszlopában szereplő számadatok Budapestre vonatkoznak és a M. Kir. Orsz. Meteorologiai Intézet öníró műszereinek adatai. Részletes magyarázatot lásd 1941. évi 1. szám 15. old.

Influenzában, hűléses megbetegedésekben

CORTIPYRIN Dr. REX

gyorsan és biztosan hat.

Tablettánként:
0.20 Cortipan
0.10 P-amidobenzolsulfamid
0.20 Ac. acetylosalicyl.
0·05 Calc. carb.
10 tabletta ára P 1.40



1821-1897

Kneipp, a józan életnek, az észszerű és egészséges táplálkozásnak egyik nagy előharcosa volt. Ő ádta nekünk a kiváló és egészséges népkávét, a Kneipp malátakávé-t. Minden egyes csomag iránta való nagyrabecsülésből, az ő képmását és aláírását viseli.

BAYERLAX tabletta

PONTOS, MEGBIZHATÓ HASHAJTÓ

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

FAGIFOR „CITO"

Calcium-sókat tartalmazó jóízű mentholos lacto-kreosot-syrup

Ideális enyhe expectorans

Légzőszervi bántalmak specifikus gyógyszere

lag. orig. P 2 35, pénzt. csom. P 1·01

Szabadon rendelhető: MABI, MÁV. B. E. I Szklőv. kőszkérháza Szklőv. Alk. Segítő Alapja. Keresk. Segélyegy

CITO gyógyszervegyészeti gyár

Budapest, XIV., Lengyel utca 33.

855/1—1941. sz.

Vas vármegye és Szombathely város közkórháza.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

A vezetésem alatt álló Vas vármegye és Szombathely város közkórházánál egy urologus rendelőfőorvosi és egy segédorvosi állásra ezennel pályázatot hirdetek.

A rendelőfőorvosi állás ideiglenes jellegű, nyugellátásra jogosultsággal nem bír és évi 1296 pengő tiszteletdíjjal javadalmaztatik. Az állás ideiglenes jellegű lévén, bármikor minden jogigény nélkül megszüntethető és végleges alkalmazásra jogalapot nem nyujt. A segédorvosi állás javadalmazása az állami rendszerű XI. fizetési osztály 3. fokozatának megfelelő fizetés, egy bútorozott szobából álló lakás, fűtés, világítással és 50%-os térítés ellenében I. osztályú intézeti ellelmezés.

A rendelőfőorvosi állásra pályázhatnak urologus szakorvosok, míg a segédorvosi állásra nőtlen orvosdoktorok. A segédorvosnak a magángyakorlat megengedve nincsen. Kinevezése két évre szó, mely pályázat mellőzésével meghosszabbítható.

A pályázati kérvényekhez a »Népegészségügy« című hivatalos közlöny »Számmagyarázat«-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 törzskönyvi lappal (minősítési táblázattal) igazolhatják.

A szabályszerűen felszerelt kérvények vitéz dr. Szüts István főispán úrhoz címezve, a közkórház igazgatóságához nyujtandók be. A beküldés határideje: 1941. évi december hó 22-ének déli 12 órája.

Szombathely, 1941. évi november hó 24-én.

Dr. Pető Ernő s. k.,
m. kir. egészségügyi főtanácsos,
igazgató-főorvos.

FELELŐS KIADÓ: **VÁMOSSY ZOLTÁN.**
A szerkesztő fogadóóráját kedden és pénteken 12—1 óra között tartja.

Enterosolvens Medichemia

AZ ENTEROSOLVENS DRAZSÉ CSAK A BÉLBEN OLDÓDIK, EZÉRT GYOMORPANASZOKAT SOHASEM OKOZ

Forgalomban:

Acid. acetylo salicyl.
Acid. phenylcinchonin.
Ammon. chloratum
Chloralhydrat (Chloralotensin)

MEDICHEMIA

Natr. jodatum
Natr. salicylic.
Pulv. fol. digit. titr.
Theobr. natr. salicil.

Theophyllin (Diuryllin)

ELŐÁLLITJA ÉS FORGALOMBA HOZZA:

MEDICHEMIA R. T., BUDAPEST X.

85. évfolyam. 50. szám. Budapest, 1941. december 13.

ORVOSI HETILAP

Szerkesztőség és kiadóhivatal:
VIII., Üllői-út 26., IV. em.
Telefon: 345-113.
Ingyenes lifthasználat.
(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 csekkszámlánk javára. *Jugoszláviában* az Avala bármely kirendeltségénél az »O.H.« számlájára. *Romániában: Borsos Béla dr.* Arad, Str. G.Gringorescu 5. *Slovákiában: Eleőd Solt.* Handels u: Kredit-B. Bratislava. *Egyéb külföldről:* az előfizetést 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 dínár, 1000 lei, egyéb külföldre 6 dollár, vagy a belföldi 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 dínár, 400 lei, 2 dollár.

ANDROFORT

Synthetikus hím sexualhormon. 1 ampulla 5, ill. 10 mg testosteronacetatot tartalmaz.

Impotentia. Sexualis neurasthenia. Klimakterium virile.

4 ampullát tartalmazó dobozok.

BIOVIN Glandubolin (tüszőhormon) + ovariumkivonat

A csökkent vagy hiányos petefészekműködés erélyes kezelésére.

1 ampulla (á 1 cm³) 10.000 i. e. Glandubolint (tüszőhormont) és 0·6 g friss petefészek-kivonatot, 1 cm³ solutio 500 i. e. Glandubolint (tüszőhormont) és 0·2 g friss petefészek-kivonatot tartalmaz.

SYNTESTRIN

Synthetikus oestrogen-hatású készítmény.

A petefészek csökkent vagy hiányos genitalis megbetegedések esetén.

1 ampulla, 1 tabletta, 1 kúp, 1 g kenőcs 0.1 g 4—4'-dioxy-alfa-beta-diaethylstilben dipropionatot tartalmaz

RICHTER GEDEON VEGYÉSZETI GYÁR R.T., BUDAPEST X.

85. évfolyam. 50. szám. Budapest, 1941. december 13.

ORVOSI HETILAP

Alapította: MARKUSOVSZKY LAJOS 1857-ben.

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

Szerkesztőbizottság:
HERZOG FERENC, V. BERDE KÁROLY, GORKA SÁNDOR, HÜTTL TIVADAR, BALÓ JÓZSEF,
VÁMOSSY ZOLTÁN, MÉHES GYULA, REUTER KAMILLÓ, JENEY ENDRE, VIDAKOVITS KAMILLÓ.

FELELŐS SZERK.: VÁMOSSY ZOLTÁN. Fogad kedden és pénteken 12—1. SZERK.: FRITZ ERNŐ.

TARTALOM:

Gömöri Pál: A vénás nyomás mérésének gyakorlati jelentősége pericarditisben. (641—642. oldal.)
Weinstein Pál: A csarnokvíz keletkezésének jelentősége glaucomában. (642—644. oldal.)
Irodalmi szemle. (644—645. oldal.)
Melléklet. Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (101—104. o.)
Könyvismertetés: (645. oldal.)
Egyesületi jegyzőkönyv. (646. oldal.)
Szporny Gyula: Hozzászólás a belügyminiszter beszédéhez és a szerkesztőnek megjegyzéséhez. (647—648. oldal.)
Hainiss Elemér: Czerny Albert. (648. oldal.)
Vegyes hírek. (648. oldal.)
Hetirend. (650. oldal.)

A Pázmány Péter Tudományegyetem I. sz. belklinikájának közleménye. (Igazgató: Herzog Ferenc ny. r. tanár.)

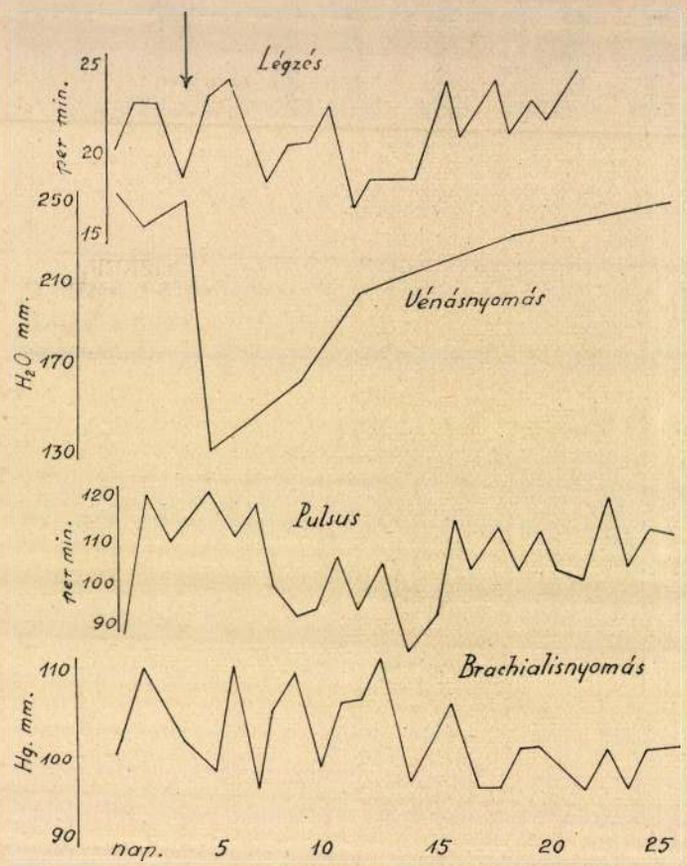
A vénás nyomás mérésének gyakorlati jelentősége pericarditisben.

Írta: *Gömöri Pál dr.* egyetemi tanársegéd.

Régóta ismeretes, hogy exsudativ pericarditisben továbbá a pericardium és mediastiuum összenövéseiben a vénás nyomás sokszor magas és ezért a vénák teltségének vizsgálata értékes tünet e betegségek megítélésében. A légző mozgások, mint ismeretes, hatással vannak a vénák teltségére: a belégzés egészséges ember vénáinak kiürülését elősegíti, a kilégzés pedig gátolja. A pericardium betegségeiben, gyulladásaiban, illetőleg a rákövetkező összenövésekben a mechanikai tényezők megváltozása folytán ez az állapot megváltozik és az összenövésekből származó szalagok megfeszülése a vénák kiürülését gátolja. Exsudativ pericarditisben pedig az izzadmány feszítő hatása folytán az intrapericardiális térben a nyomás megnövekszik, ez a vérnek a szív felé áramlását gátolja, minek következtében a vénás nyomás is megnövekszik.

Bár a vénás nyomás növekedése exsudativ pericarditisben és a vénák paradox ürülése adhaesiv mediastino-pericarditisben mindenki előtt jól ismert tünet, mégis az hiszem, hogy a vénás nyomás mérése némely esetben nem eléggé méltányolt eljárás ma sem. Az egyik ilyen eset a vénás nyomás mérése a szívburok összenövéseinek felismerése céljából, a másik pedig a vénás nyomás meghatározása exsudativ pericarditisben a beteg állapotának megítélése, illetőleg a pericardium esetleges punctiojának javallása céljából.

A mediastino-pericarditis adhaesiva felismerése többnyire nem nehéz; tünetei, melyek a keringés egyéb zavaraitól elkülönítik, jól körülírtak. A pulsus paradoxus mechanicus, a mellkasfal systolés behúzódása, a nyaki vénák inspiratorikus telődése, a jellegzetes röntgenkép, a szív csökkent oldalirányú kitérése, stb. együttvéve olyan tünetek, melyek a pericardium és a mediastiuum összenövéseinek kórisméjét biztossá tehetik. Igaz ugyan, hogy egyrészt ezen tünetek egyike vagy másika sokszor hiányzik, másrészt vizsgálatuk nem mindig könnyű. A pulsus paradoxus, ha határozott, tapintással is jól észlelhető, kevésbbé határozott esetben viszont tapintása bizonytalan, sphygmographiás registrálása pedig megfelelő eszközt és jártasságot kíván. A nyaki vénák inspirációs telődése ismét olyan tünet, amely, ha kifejezett, igen könnyen meglátható, kevésbbé határozott esetben azonban a tünet megítélése bizonytalan, subjectiv. Ezzel szemben a vénás nyomás mérése (Tabora-Moritz szerint) mindig bárkitől könnyen végbevihető vizsgálat, melynek eredményei mindig nagyon objectiven ítélhetők meg. Pericarditis adhaesivában nem a vénás nyomás abszolut növekedése bír kórjelző értékkel — hiszen hasonlóan magas értékeket találunk a jobbszívfél elégtelenségében is — hanem a vénás nyomás viselkedése légzéskor. Egszséges emeberen vagy decompensált betegek pangásában belégzéskor a vénás nyomás mindig csökken, míg a mediastiuum és pericardium összenövéseiben az összenövések megfeszülése folytán a vénák kiürülése főleg belégzéskor gátolt és így a vénás nyomás emelkedik. Ez természetesen ugyanazon alapul, mint a nyaki vénák inspirációs telődése. Csakhogy míg ez utóbbi puszta szemmel sokszor alig ítélhető meg, addig a vénás nyomás néhány mm-es növekedése is mindig biztosan leolvasható. Egy esetünkben, melyben pulsus paradoxus csak igen finom tapintással volt éppen kimutatható (a sphygmogrammon egyáltalán nem volt látható), a nyaki vénák telődése pedig belégzéskor nem fokozódott észrevehető módon, a vénás nyomás belégzéskor 10—15 H_2O mm-rel növekedett. A vénás nyomás paradox légzési változása tehát értékes jel a mediastino-pericarditis adhaesiva diagnosisában. Elméleti elgondolások alapján is a vénás nyomás inspirációs növekedését korábbi tünetnek kell tartanunk, mint a pulsus paradoxust. A pulsus paradoxus létrejöttében ugyanis két tényező szerepelhet: az egyik a vénáknak az összenövések megfeszülése folytán belégzéskor csökkent ürülése a szív felé, ami a systolevolumen csökkenését okozhatja, a másik az összenövések közvetlen stranguláló hatása az arteriákra. Ha az első ok szerepel a pulsus paradoxus



Pericarditis exsudativa. 18 éves férfi. A 4-ik napon 1000 ccm pericardialis exsudatumot bocsátottunk le (nyíllal jelezve). A vénás nyomás azonnal esik, majd az exsudatum újabb növekedése közben fokozatosan, egyenletesen emelkedik. Az arteriás nyomás, légzésszám, pulsusszám bizonytalanul ingadoznak. A beteg naponta ⅓ mg strophanthint kap állandóan. Hőmérséklet egész idő alatt 38° körül.

létrejöttében, akkor feltehetjük, hogy a vénás odafolyásnak eléggé nagy mértékben kell gátoltnak lenni ahhoz, hogy a systolevolumen, illetőleg a pulsushullám annyira megváltozzék, hogy tapintással kimutatható legyen. Ezzel szemben jogosan feltehetjük, hogy a vénás elfolyás aránylag kis korlátozása is már jól kimutatható növekedést okoz a vénás nyomásban. Másrészről pedig, ha a pulsus paradoxust létrehozó okok közül a másodikat, azaz az arteriák strangulációját tekintjük, nem lehet kétséges, hogy a sokkal ellenállóbb falu és nagyobb nyomású arteriákban a stranguláció sokkal kevésbbé tudja gátolni a keringést, mint a gyengefalu minimális nyomású vénákban. Ezek szerint tehát a vénás nyomás inspirációs növekedése korai és értékes tünete lehet a pericarditis adhaesivának. Mérését érdemes mindig elvégezni, amikor a pericardium összenövéseire gyanunk van, annál is inkább, mert hiszen e betegség elkülönítése a más eredetű szívbajoktól az esetleges műtéti javallatok miatt különleges gyakorlati jelentőséggel bírhat. Kisebb jelentőségű a vénás nyomás absolut növekedése, mert hiszen ez megtalálható a jobb szívfél minden elégtelenségében is. Mediastino-pericarditis mellett értékesíthető azonban a vénás nyomás nagy volta olyan esetekben, amikor a vénás nyomás bőséges strophanthin-digitalis után sem csökken jelentősen. Ilyenkor feltehető, hogy a vénás nyomás növekedésében nem, vagy legalább is nem csak dynamikai, hanem mechanikai okok is szerepeltek. Fent említett esetünkben a vénás nyomás kezdetben 275 H_2O mm volt. 10 napi strophanthinkezelés után ez mindössze 255 H_2O mm-re csökkent, tehát a rendesnél még mindig sokkal nagobb maradt. Nem kétséges, hogy ilyen esetekben joggal gondolhatunk arra, hogy a vénás nyomás növekedésében a myocardium állapotának csak kis szerepe volt és hogy azt mechanikai okok, így elsősorban a pericardium összenövései hozták létre.

A másik eset, amelyben a vénás nyomás ismerete hasznos lehet, a pericardiumpunctio javallata. A pericardiális izzadmány lebocsátására általában ritkán van szükség, vannak azonban esetek, ahol a folyadék nagymérvű megszaporodása a keringést annyira ronthatja, hogy a csapolás nem kerülhető el. A javallat természetesen a keringés megromlása, annak nagymérvű hanyatlása, amikor a keringés esetleges hirtelen bekövetkező teljes összeomlásától is tartani kell. Ilyenkor természetesen senki sem fog habozni a folyadék azonnali lebocsátásával. De mindenképpen helyes arra törekedni, hogy a csapolást végezzük el lehetőleg mielőtt még a beteg ennyire súlyos állapotba került. Szükségünk van tehát olyan tünetekre, melyekből már előre következtethetünk a keringés várható megromlására. Ilyen tünetek az arteriás nyomás esése, a pulsus és légzés szaporábbá válása. De ugyanilyen értékes jelnek kell mondanunk a vénás nyomás növekedését is amiből ilyenkor bizonyos fokig magára a pericardiális térben lévő nyomás nagyságára is lehet következtetni. Értéke a vénás nyomás mérésének, hogy a kapott értékek sokkal kevésbbé ingadozóak, mint az arteriás nyomás, a pulsusszám s a légzésszám. Ne feledkezzünk meg arról, hogy ez utóbbiak változása a szív állapotán kívül még sok más tényezőtől függ. Az ábrán közölt esetünk jól mutatja a vénás nyomás állandó egyenletes változását szemben az arteriás nyomás, pulsusszám és a légzés sokszor bizonytalan ingadozásaival. Kétségtelen, hogy exsudativ pericarditisben a keringés állapotának megítélésében, a csapolás javallásában a vénás nyomás viselkedése a többi tünet mellett jól használható jel: állandó növekedése első hírnöke lehet a keringést fenyegető veszélynek és akár egymagában is felhívhatja a figyelmet a punctio elvégzésének szükségszerűségére. Éppen ezért ajánljuk rendszeres vizsgálatát exsudativ pericarditisben.

A pesti izr. hitközség kórháza szemosztályának közleménye.

A csarnokvíz keletkezésének jelentősége glaucomában.*

Írta: *Weinstein Pál dr.* kórházi szemészfőorvos.

Előzetes közleményben (Adatok a csarnokvíz keletkezéséhez, O. K. 1940.) beszámoltam azokról a nyúlszemeken végzett manometriás vizsgálatokról, amelyek igazolták, hogy a csarnokvíz keletkezésében a filtration kívül secretió is szerepel.

További kisérletekben ezt a kérdést thermoelektromos mérésekkel vizsgáltuk. A classikus osmosistörvény szerint: ha valamely oldatot semipermeabilis hártyával választunk el egy töményebb oldattól, akkor a nagyobb töménység felé folyadék áramlik a kisebb concentratio felől. Ernst Jenő vizsgálta azt a kérdést, mi történik akkor, ha két egyenlő töménységű oldatot választunk el semipermeabilis

* Herceg Esterházy Pál támogatásával készült dolgozat.

Táblázat.

Sorszám	Név életkor	Diagnosis	Felvétel előtt történt műtétek	Felvételi tensio	Műtétek	Tensio op. után 1-2-3 héttel	Tensio ½% piloc. és 1% tonogen hatására	Megjegyzések
1.	Dr. M. M. 29 é.	Gl. infl. chron. o. u.	Cyclod s. Heine. o. d. Cyclod s. Heine. o. d.	40 35	Cyclod s. Sallmann o. d. Trep. s. Elliot o. u.	35 35	20 20	
2.	H. R.-né 68 é.	Gl. infl. chron. o. u.		60 40	Irid. o. u.	30 30	23 20	Op. előtti tensio 2% piloc-ra csökkent
3.	K. G. 40 é.	Gl. simplex o. u.		65 55	Cyclod s. Sallmann o. d. Trep. s. Elliot o. u.	40 35	26 23	
4.	G. B.-né 50 é.	Gl. infl. chron. o. u. Gl. abs. o. sin.		35 70	Trep s. Lindner o. sin. Irid. o. sin.	 28	24 24	Jobbszem tensiója 2% piloc. után nem csökkent
5.	W. S. 65 é.	Gl. simpl. o. u.	Trep. sec. Elliot o. u.	30 30			24 24	
6.	St. Á. 66 é.	Gl. simpl. o. u.		30 48	Trep. s. Elliot o. u.	26 30	17 27	
7.	St. I.-né 70 é.	Atr. bbi. sin Gl. infl. chron. o. d.		76	Cyclod s. Sallmann o. d. Irid. o. d. Punctio corn. o. d. Trep s. Lindner o. d. Cyclod s. Sallmann o. d. Trep s. Elliot o. d.		24	Balszem 10 év előtt glaucoma op. után elpusztult
8.	N. K.-né 70 é.	Gl. infl. chron. o. u.	6 gl. ellenes műtét, utoljára trep. s. Elliot o. u.	30 30			24 24	
9.	G. J.-né 54 é.	Gl. infl. chron. o. u.		50 60	Irid. o. u.	30 30	23 20	Op. előtti tensio 2% piloc.-ra csökkent
10.	B. S.-né 53 é.	Gl. simpl. o. u.	Trep. s. Elliot o. u.	26 30			24 24	
11.	H. I.-né 72 é.	Gl. simpl. o. u.		32 30			23 23	
12.	L. V.-né 52 é.	Gl. infl. chron. o. u. (abs. o. sin.)	Irid. o. sin.	35 35			23 23	Balszem irid. után megvakult (gl. malignum)

fallal, de úgy, hogy különböző legyen a két oldalon a hőmérséklet. Elmélete szerint a nagyobb hőmérsékleten nagyabb lévén a gőztensio, a melegebb oldatból kell kidiffundálnia a víznek a hidegebbe mindaddig amíg a két oldalon a gőztensio kiegyenlítődik. Hasonló folyamat történik, szerinte, a működő sejtekben, amelyek működés közben hőt termelnek, a termelt hő felmelegíti a helyet, ahol keletkezett és onnan folyadék diffundál ki a környezetbe, azaz secretio keletkezik.

Ez elgondolást véve alapul, abból indultunk ki, hogy ha a csarnokvíz a corpus ciliaréból secretio útján jön létre, akkor, ha nyulak egyik szemét pilocarpinozzuk, ezzel fokozzuk a secretiót, tehát fokozzuk a termelt hőt és így thermoelektromos úton a pilocarpinozott szemben nagyobb hőmérsékletet találunk. Kísérleti eljárásunk az volt, hogy nyulak mindkét szemébe thermoelemből készített tűt szúrtunk a mellső csarnokba és a két tűt összekötöttük húros galvanometerrel, amely ilyen körülmények között a két szem közötti hőmérsékletkülönbséget mutatta. Rendesen a két szem hőmérséklete között különbség nem volt, vagyis a galvanometer tűje 0-on állt. Ha az állatok szemét 3—4 napon át 6%-os pilocarpinnal (3-szor naponta egy csepp) előkezeltük, akkor a galvanometer tűje 1—2 osztályrésszel kitért a pilocarpinozott szembe helyezett tű irányába, jeléül annak, hogy itt a csarnokvíz nagyobb hőmérsékletű volt mint a controll szemben. Ha ezeket a kísérleteket 1‰ tonogennel végeztük, akkor eltérést nem kaptunk a két szem hőmérséklete között.

Az irodalomból jól ismertek a pilocarpin refractaer glaucoma-esetek (Wessely, Seidel, Hagen, Imre stb.), amelyekben a szokványos 1—2% pilocarpin helyett jobban bevált a ½% pilocarpin. Hamburger jelentős felfedezése volt, hogy sok esetben még jobban beválik az adrenalin (linksglaucosan, illetve az ennek teljesen megfelelő 1% tonogen). Kísérleteink szerint a csarnokvíz (a filtration felül) secretio útján jön létre; a pilocarpin elválasztást fokozó szer és így érthető, hogy a glaucoma bizonyos eseteiben a pilacarpin nem csökkenti, sőt fokozza a szemfeszülést. Ilyen esetekben indokolt a tonogen, mert ez csökkenti az elválasztást.

A ½% pilocarpin és 1% tonogen glaucomát gyógyító hatását 12 esetben volt eddig alkalmunk észlelni (l. táblázatot). Gl. simplex és infl. chron. eseteiről van szó, amelyek nagyobbik része már többször volt operálva és ennek dacára a szemfeszülés nagyobb volt. Valamennyi esetben (különösen jól reagáltak a trepanált szemű betegek) azonnal csökkentette a szemfeszülést az 1% tonogen és ½% pilocarpin alkalmazása. Nagyon tanulságos két olyan gl. infl. chron.-ban szenvedő betegünk, melyek közül az egyiknek (12. sz.) balszeme évek előtt végzett iridektomia után megvakult (glaucoma malignum) és a jobbszeme 2% pilocarpin ellenére, kemény volt, míg ½% pilo-

carpin napi ötszöri csepegtetésére és eleinte hetenként, később ritkábban adott 1% tonogen hatására puha lett. A másik beteg (4. sz.) balszemén absolut glaucoma, amely Lindner-féle trepanatio és iridektomia után megpuhult, jobbszemen 35 Hg'mm feszülés, amely ugyancsak műtét nélkül ½% pilocarpin és 1% tonogen hatására normalis lett. Egy gl. simplex esetében (11. sz.) mindkét szemen ugyanilyen kezeléssel műtét nélkül rendes feszülés.

Az esetek száma csekély ugyan, de olyan esetekről van szó, amelyek műtétek és 2% pilocarpin dacára állandóan romlottak, míg a secretiót csökkentő elv figyelembe vételével ½% pilocarpinra és 1% tonogenre valamennyi tartósan megjavult (a legrégibb eset 2 éve áll ellenőrzésünk alatt) és így a kísérletsorozat érdemesnek látszott a közlésre.

IRODALMI SZEMLE

BELGYÓGYÁSZAT

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

Az ember trichinosisának diagnosisa. *F. Schmid.* (Zeitschrift für Fleisch und Milchhygiene, LI. évf. 9. szám.)

A mostani világháború kitörése óta többízben észleltek Németországban trichinosist. A megbetegedéseket illetőleg főleg Norvégia, Lengyelország és más megszállott államból szabadságolt katonákon észlelték. A trichinosis kórmegállapítása a járvány kezdetén nehézségekbe ütközik, különösen egyes esetekben, pl. szabadságos katonák, kórházvonatok személyzete stb.

A gyenge fertőzések rendszerint klinikai tünetek nélkül folynak le. A betegség lappangási ideje 5—8, esetleg 13—39 nap. A betegség kezdetén hasmenés, általános rosszullét, testfájdalom, borzongás, szédülés, hányás, tompultság s láz észlelhető. Átmeneti javulás után kb. 7—10 nap mulva magasabb láz s vérhasszerű tünetek észlelhetők. A betegség 2—3. hetében a szemhéjak, az arc és az izmok vizenyője, csomós exanthema jellemző. Vérképben rendszerint eosinophilia, mérsékelt hyperleukocytosissal tűnik fel. A vércukor tetemesen csökken. A trichinák elsősorban a bőrérű izmokban fordulnak elő, így a keveset mozgó emberekben a lélegzőizmokban, katonákban láb-, kar- és hátizmok inas részeiben. A 3—8. hétben a trichinák betokolódnak s a glykogenszegénység miatt a test kimerül, gyulladásokra (légcsőhurut, torok- és tüdőgyulladás) hajlamossá válik. Súlyos esetben kábultsággal és deliriummal is találkozhatunk. A trichinák betokolódása és a klinikai gyógyulás után még évekig észlelhető izomfájdalom.

Elkülönítő kórjelzés szempontjából szóbajöhet a náthaláz, kiütéses typhus, izület- s izomrheumatismus. A trichinosis megállapítására támpontul szolgál a szemhéjak vizenyője, 8. naptól a vérkép megváltozása és a 14. naptól a vércukor csökkenése. Nem hagyható figyelmen kívül, hogy az említett elváltozások pl. echinococcosisban is előfordulnak. Biztossá teszi a kórmegállapítást a fertőzéstől számított 10 napon belül az ürülékből a béltrichinák kimutatása, ami azonban a trichinák kicsisége miatt nehéz dolog. Stäubli szerint a vándortrichinák a fertőzést követő 10—21. nap között a vérben is kimutathatók, később pedig az izom mikroskopos vizsgálatával; esetleg az elmeszesedett trichinák röntgennel is kimutathatók.

Kórjelzés céljából az antigenkimutatás is felhasználható. Antigen a tiszta izomtrichinakivonat szárítva és porrátörve. A complementumkötés, a praecipitatio használhatóságáról a vélemények eltérők. A legegyszerűbb és legmegbízhatóbb eljárás a bőrreactio, melyet skarifikatio vagy intracutan injectio alakjában használunk. Skarifikált bőrbe a trichinaport egyszerűen bedörzsöljük, intracutan próbánál 0.1 ccm 1 : 500 vagy 1 : 1000 higítású antingenanyagot fecskendezünk a bőrbe. Positiv esetben a bőr pár nap mulva tartósan megduzzad, míg physiologiás vízzel végzett controll esetén a befecskendezés helyén támadt csomó hamarosan felszívódik.

A betegség kezelésére szóbajöhetnek antimonkészítmények (Fuadin) intramuscularisan. Szőlőcukorinjectiók. A hashajtók is jó hatással szoktak lenni, mert a tapasztalat szerint a hasmenés és bő alkohol fogyasztása esetén a betegség könnyebb lefolyású. A hashajtók adagolása azonban rendszerint későn történik. *Kubinszky Ernő dr.*

Rheumás betegségek physikalis gyógyítása. *Weitzmann.* (Wien. klin. Wschr. 1941. sz.) A különböző rheumás betegségekben használatos és régóta bevált physikalis gyógyító eljárásokat ismerteti. Megállapítja, hogy a subfebrilitással járó subchronikus infectarthritis kezelésében a physikalis gyógymódok közül a lázkeltő eljárásokkal érhetők el a legjobb eredmények. Nyugalmi állapotban lévő idősült infectarthritis kezelésében a merev izületek kimozgatása és az izületet környező izomzat erélyes massirozása elsőrendű fontosságú. Arthrosis deformansban hosszú ideig tartó meleg kezelést ajánl, pl. 2—3 óra hosszat tartó villanyfényszekrénykezelést, illetve 1—2 óra hosszat tartó 45—48° C hőfokú iszapgöngyölést. Ebben a betegségben, más szerzőkkel ellentétben, diathermiás, illetve rövidhullámú kezeléssel általában nem ért el kielégítő eredményeket. Izomfájdalmakban szenvedőknél az egyéb ismert eljárásokon kívül 1—1 és ½ óráig tartó iszapgöngyölés igen jó hatású. Heveny ideggyulladásban a villanykezelést csak 2—3 hét után ajánlatos megkezdeni. (B. 55.) *vitéz Benárd Miklós dr.*

Pankreas-nekrosis és keringési kollapsus. *Binhold.* (Zeitschr. f. d. g. exper. med. 109. k. 141. o. 1941.) Pankreas-nekrosisnál a halál kollapsus következménye. Utóbbi létrejövetelének mechanismusát és kiváltó okát keresi a szerző hosszú és precis kísérleti sorozatokban. Végeredményben azt állapítja meg, hogy a pankreasnekrosisnál szabaddá váló trypsin proteolytikus és ezenkívül még több eddig ismeretlen anyag hatása a kiváltó ok. Eleinte a Kallikreinre gondolt, amit a kereskedelemben Padutin név alatt ismerünk, melyet a pankreas termel és i. v. adva, vérnyomáscsökkentést okoz, de később ez a feltevés nem állta meg helyét, miután a hasüregből felszívódva, nincs vérnyomáscsökkentő hatása. A kollapsus létrejöttének mechanismusa lehet úgy centralis, mint peripheriás. A végzett kísérletek alapján a pankreas-nekrosisnál a conservativ kezelés mellett foglal állást, azon az alapon, hogy a pankreas-nedvek 1. sterilek, 2. gyorsan szívódnak fel, 3. intraperitonealisan adva nem okoznak betegséget, 4. a pankreas autointoxicatiója mechanikus sérelem után növekszik. Ezekből azt következteti, hogy a sebészeti beavatkozás csak ártalmas lehet. A pankreas-nekrosis főveszélye a kollapsus, ezért tehát ennek a kiküszöbölésére kell a legnagyobb súlyt fektetni, a beteget pedig teljes nyugalomba helyezni, kopolalás és minden mechanikai inger távoltartása által. (B. 53.)

Bene Jenő dr.

DIALGIN capsula és kúp: megbizható antipyreticum és antirheumaticum. — 10 capsula ára P 2.— 5 kúp ára P 2.50

EXPECTIN sol: expectorans, köhögésnél, rekedtségnél ipecacuanha helyett. — 1 üveg 10 gr. ára . . . P 2.20

TROMBOGEN inj.: varix és haemorrhoidalis csomók kezeléséhez. — 3 amp. á 3 ccm ára P 2.10

Gyártja és forgalomba hozza:

DIACHEMIA

STRAUB SÁNDOR

GYÓGYSZERÉSZETI ÉS VEGYÉSZETI LABORATORIUM, BUDAPEST, VI., TERÉZ-KRT. 27

TÁBORI EGÉSZSÉGÜGY ÉS HADISEBÉSZET

Rovatvezető: *Sereghy Emil.*

Megváltoztatta-e a világháború az érvarrat szükségességét? *Wenzl.* (Wien. med. Wschr. 1940. 48.) Az ütőerek lövési sérülései lehetnek: szakító, áthatoló vagy érintő lövések. Szakításos lövésnél gyakran szétszakad az ér s néha több centiméterre el is távolodnak egymástól az elszakított végek; csupán a nagyobb erek, mint például a bracchialis, maradnak összefüggésben. Nagy erek átlövése feltétlenül halált okoz: aorta, iliaca, hypogastrica, carotis. Érintő lövésnél vérrög eltömeszthet az érfal sérülését s meggyógyulhat. Gyógyulás után felszívódhat a vérrög és az ér újra átjárhatóvá válhat. Ilyen sérülések után álütőértágulat fejlődhet ki. Az ér lekötését gyakran kiegyenlíti a környéki vérkeringés, mégis minden nagy ér lekötése komolyan megfontolandó. Graf nézete szerint kétheti előkészítés után nagyobb erek is leköthetők a végtag veszélyeztetése nélkül. (S. 15.)

nemes Balta Béla dr.

Állati szén alkalmazása a háborús és békebeli sebkezelésben. *Orator.* (Zbl. f. Chir. 1941. 20.) A tábori sebészetben minden lőtt sebet nyitva kezeljünk, a sebet ne varrjuk. Kisöblű fegyverekkel okozott sérülést konzervatíve kezeljünk. Igen fontos a rögzítés. Minden gránát- és aknasérülésnél nagy a gázüszök veszélye, ezért ezeket szélesen fel kell tárni. Az így ellátott sebek kezelésére régi tapasztalatai alapján használja a szerző az állati szenet. Fedőkötésül kenőcsös lapot tesz. Az állati szén 1. megköti a baktériumokat, azok toxinjait és szövetnecrosisból felszabaduló mérgeket; 2. nyitva tartja a levegőáramlás számára a sebszéleket; 3. nagymennyiségű oxgént szabadít fel és így anaerob baktériumok számára alkalmatlanná teszi a környezetet; 4. nagy adsorptiós erejénél fogva élénk váladékozást indít meg; 5. ritkább kötésváltást tesz szükségessé. Nemcsak a tábori, hanem a békesebészetben is ajánlja minden súlyosabb kézsérülésnél, nyilt lövéseknél, mint pl. a Kraske-műtét. (S. 16.)

nemes Balta Béla dr.

Frissen operált súlyosan sérültek szállíthatóságáról. *Domrich.* (Zbl. f. Chir. 1941. 30.) A békebeli sebészettől eltérőleg a tábori sebészetben az ellátott sérültet gyorsan tova is kell szállítani az anyaország felé taktikai okokból. Tehát a sebész feladata a sebesültek osztályozása szállíthatóság szempontjából, továbbá a sebesülteket úgy kell ellátni, hogy szállíthatóak legyenek. A szerző tábori kórháza 14 km-nyire volt a Maginot-vonaltól a támadás megindulásakor egy villanyvilágítással, vízvezetékkel ellátott épületben. Betegszállításra sebesültszállító gépkocsik, kórházvonat és repülőgép állott rendelkezésre. A betegszállítmányok összeállításánál az alanti gyakorlatilag bevált szempontok szerint járt el. A törzs és végtagok lágyrészsérüléses betegek mindig szállíthatók: Az agylövések műtét után igen rosszul tűrik a szállítást. Az arc- és szemsérültek azonnal szállíthatók. Az állkapocssérültek táplálása nehézkes szállítás közben. A nyaksérültek vérzés veszélye miatt 6—8 napig fektetendők. A tüdőlövések szállítása vérzés és könnyű fertőződés miatt 14 nap után tanácsos csak, a fertőzött tüdőlövéseket s a nem operált haslövéseket nem szabad szállítani. A hólyag, húgyvezeték és gerincvelősérülések mielőbb gondos ápolásba juttatandók. A csövescsonttörések, főként a combcsonttörésesek szállítása nem veszélytelen. Általában septicus utóvérzésre mindig kell gondolni. (S. 17.)

nemes Balta Béla dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Viruskrankheiten des Menschen. *E. Haagen:* (X + 162 oldal. Verlag von Theodor Steinkopff, Dresden und Leipzig, 1941. Ára 10 R. M.) Aki figyeli az orvosi irodalomban megjelent új könyveket, meglepetéssel állapíthatja meg, hogy a virusbetegségek iránt az érdeklődés állandóan fokozódik. Legalább is erre mutat, hogy az utóbbi néhány év alatt főleg a német irodalomban sűrű egymásutánban jelentek meg a virusbetegségekkel foglalkozó munkák. Bizonyos, hogy az orvostudomány figyelme mindinkább ezek felé a betegségek felé fordul és ma már korántsem elégszik meg a tankönyvekben gyakran visszatérő megállapítással, hogy »a betegség okozója ismeretlen«. Ennek a magyarázata részben abban rejlik, hogy a virusbetegségek nagy közegészségügyi jelentősége mindinkább nyilvánvalóvá válik. De talán még ennél is fontosabb, hogy az utóbbi évtized alatt a modern módszerekkel dolgozó laboratóriumi kutatás e betegségek közelebbi természetének megismerése terén nem remélt eredményeket mutatott fel s egész természetesnek látszik az óhaj, hogy a felderített tényeket a gyakorlati orvostudományban is hasznosítani kell. A *Medizinische Praxis* sorozatban *Haagen* ismert német viruskutató tollából megjelent munka ilyen szempontok figyelembevételével íródott. A könyvben szerencsés kézzel egyesítve van a szorosan tudományos jelentőségű elméleti kérdések tárgyalása a gyakorlati szempontokkal. Amellett, hogy a gyakorlati kérdések (megelőzés, diagnosis, gyógyítás) vannak előtérben, rövid, de megbízható útbaigazítást kapunk a tárgyalt betegségek eredetéről, járványtanáról, valamint a kóroktani és immunitástani kutatások legfontosabb eredményeiről. A fontos tudnivalókat tömör fogalmazásban tartalmazza, de nem megy feleslegesen a részletekbe és annyit ad, amennyi a gyakorlat emberét is érdeklheti. A világosan megfogalmazott könyv mintegy 30 virusbetegséggel foglalkozik s többek között tüzetesen tájékoztat arról, amit a kanyaró, himlő, járványos influenza, járványos gyermekbénulás, valamint a különböző encephalitisekre vonatkozólag tudnunk kell, hogy csak egy párat említsünk a fontosabb virusbetegségek közül. Ismerteti a virusos eredetű humanpathogen állatbetegségeket is (papagálybetegség, száj- és körmfájás) mindenütt a betegség gyakorlati jelentőségéhez mérve a mondanivalókat. A könyvecske beosztása jól áttekinthető: először a kiütéses betegségekkel foglalkozik, majd localisatió szerint csoportosítja a többieket. A könyv végén a rickettsiák által előidézett betegségek (kiütéses typhus, wolhyniai láz, stb.) külön fejezetben kerülnek megbeszélésre, aminek 37 oldal van szentelve. Ugyanakkor a polyomyelitisről 15. oldalon olvashatunk. A sárgaláznak szentel 11 oldal talán kissé túlméretezettnek látszik, hiszen ez a betegség békeidőben csak a trópusokon fordul elő. Mivel azonban a virusbetegségek egy része kifejezetten háborús betegség, bizonyára ez magyarázza a sárgaláz részletesebb leírását. A könyvet záradéktestekről, elemi testekről készült képek és lázgörbék díszítik. Az utóbbiak azonban néha túl sematikusak és nem adják jól vissza a betegségre sokszor egészen jellemző lázgörbét (pl. kanyaró, járványos influenza).

A könyvecske igen jó kritikával összeválogatott anyagot tartalmaz és ezért mind a szakember, mind a gyakorlati orvostudomány emberei, művelői haszonnal forgathatják. Utóbbiak részére egyenesen hézagpótló és ezért megjelenését örömmel üdvözöljük.

Dreguss Miklós dr.

Influenza és egyéb meghűléses betegségek esetén

BAYER »Behringwerke« Leverkusen eljárása szerint

OMNADIN

Gyártja:
Magyar Pharma Gyógyáru Rt.
Budapest—Kolozsvár

a védekező erők gyors és tartós fokozására

Az Erzsébet Egyetemi Tudományos Egyesület Orvosi Szakosztályának október 20-i ülése.

Went I.: *A synthetikus hormonantigenek kérdése újabb kísérleteink megvilágításában.* (Kézirat nem érkezett.)

Scheffer L.: A kérdés két szempontból nagy jelentőségű: elsősorban biologiai úton támasztja alá a ferment- és hormonchemiának ezeknek az anyagoknak szerkezetéről tett megállapításait, másodszor a pajzsmirigyhormoncomplex természetének, összetett szerkezetének bizonyításához is adatokat szolgáltat. A hormonokkal és fermentekkel szemben fellépő antitestek keletkezésénél sokan gondolnak arra, hogy a hormonmolecula fehérjealkotórésze az ellenanyagok termelésének közvetlen oka. Ehhez az elgondoláshoz jól hozzáilleszkednek azok az eredmények, melyekre hozzászóló a pajzsmirigyfehérjék szerkezetének vizsgálata során jutott. A pajzsmirigy jódtartalmú fehérjéi közül sikerült egy chromoproteidet elkülöníteni, mely fractionált barytvizes hydrolysis után aluminiumoxyd chromatographon selectiv adsorptiót mutat. Ennek a chromoproteidnek feltűnően magas jódtartalma arra mutat, hogy itt különösen activ hatóanyagokról van szó. Ha biologiai vizsgálatokban is megerősítést nyer ennek a chromoproteidnek activitása, akkor ez az adat már egyedül elegendő lesz annak felvételére, hogy a pajzsmirigyhatóanyag is fehérjetartalmú és complex felépítésű. Ez pedig jól érthetővé tenné az okot, a positiv eredményeket, melyeket az ellenanyagtermelés terén az előadó pajzsmirigyfehérjékkel elért.

Lissák K.: *A neuromuscularis és ganglionalis ingerületáttevődés mechanismus-elméleteinek kritikai méltatása, különös tekintettel saját vizsgálataimra.* (Kézirat nem érkezett.)

Október 27-i ülése.

Liposits E.: *Cholecystitis tüneteit utánzó szabad hasüri perforatio esete.* 48 éves földműves, az epigastrium jobbfelében rendetlenül fellépő görcsös fájdalmakkal, lázas állapotban hozzák klinikánkra. A klnikai kép acut cholecystitisnek felel meg, a hasüreg röntgenátvilágítása alkalmával a jobbrekesz alatt talált fél harántujjas szabad levegőárnyék volt az, amely eldöntötte, hogy szabad hasüri perforatióval állunk szemben. Conservative kezelve meggyógyult. Az eset érdekességét a typusos képtől s az apoendicitis mimicritől eltérő, cholecysta gyulladásos megbetegedését utánzó tünetek, ritkasága a spontan gyógyulás.

Somogyi Gy.: Hasonló két esetéről emlékezik meg. Az 58 éves nőbetegnél a klinikai tünetek miatt cholelithiasisra, illetőleg acut cholecystitisre gondoltak. A röntgenátvilágítással kimutatott pneumoperitoneum eldöntötte a kérdést. Az eset nyolcórás gyomorperfotio volt. Elvarrás után gyógyulás. A 31 éves nőbetegen egy év előtt cholecystektomiát végeztek. Jelen betegségét a rendkívül heves hasi görcsök miatt az epeutakban keletkezett újabb kőképződésnek, illetőleg gyomorátfúródásnak gondolták. A röntgenátvilágítás pneumoperitoneumot nem talált, ellenben a jobb felső és középső tüdőlebeny között kifejezett exsudatumot jelzett. Belkezelésre rövidesen meggyógyult. Eseteiben a mellkas, illetőleg hasüreg üres átvilágításának nagy jelentőségét abban látja, hogy egyikben a pneumoperitoneum kimutatása megóvta a beteget egy helytelen irányú, a másik esetben pedig a szabad hasüri levegő hiánya, illetőleg a mellüri lelet magától a műtéti beavatkozástól.

PRIMOVEROL

FORTE — MITE az ideális expektorans

hatása **négy-ötször erősebb** a senegánál, illetve az ipecacuanhanál.

A gazdasági viszonyokat szem előtt tartva ára **olcsó.** MABI., Szfőv S. A. terhére szabadon rendelhető.

Mintával készséggel szolgál:

SZENT PÉTER GYÓGYSZERVEGYÉSZETI LABORATÓRIUM
BUDAPEST, V. KER., POZSONYI-ÚT 1. — TELEFON: 121-547

Teschler L.: *A törzs reflexei és klinikai értékelhetőségük.* A costalis és ospubis reflex proprioceptiv reflex. A costalis reflex a bordaívről és a VIII—IX. horda lateralis részéről váltható ki. A reflex a középvonal és a köldök oldalirányú elmozdulásában nyilvánul; 94%-ban kiváltható. Pyramispálya károsodásánál a negativ hasfali reflex mellett a costalis reflex kiváltható. Ennek laza vagy hájas hasnál diagnotikus jelentősége lehet. Az ospubis reflex 76%-ban positiv. Tabesben hiányozhat.

Ángyán J.: Értékesnek tartja a coster abdominalis reflexet, amelynek állandóságát Teschler kimutatta a tabeses betegek vizsgálatában, különösen ott, ahol a tabeses folyamat lumbalis segmentumokat szabadon hagyva, a patella és Achilles-reflexkiesés nem állapítható meg.

Donhoffer Sz.: *A véralvadás zavara sárgaságban és a K-vitamin.* (Kézirat nem érkezett.)

Duzár J.: Röviden összefoglalja a K-vitamin jelentőségét a gyermekgyógyászatban, különösen kiemelve azt a fontos szerepet, amelyet a jövőben az újszülött-pathologiában be fog tölteni, két okból: 1. mert minden újszülöttnél, de különösen koraszülöttnél hyperprothrombinaemia van jelen, 2. mert kétségtelen, hogy a K-vitamin a prothrombinképzést normalizálni tudja. A nagyfokú vérzékenységgel (morbus haemorrhagicus) született újszülött minél korábbi kezelése, illetve már az anya kezelése K-vitaminnal a terhesség végén: lesz a jövő helyes eljárása. Utóbbi eredményességére reményt ad az, hogy a synthetikus és vízben oldható K-vitamin a placentán is át tud jutni. A K-vitamin jelentősége egyéb hypoprothrombinaemiás gyermekkori megbetegedéseknél sem hanyagolható el, bár kétségtelenül kisebb, mint az újszülöttkorban.

Uricedin

köszvény, rheuma, ischias, vese-, hólyag-, máj-, epe-bántalmaknál, bélrenyheség, elhizásnál.

Magyarországi vezérképviselet:
Medichemia Gyógyszerkészítmények Gyára R. T.
Budapest, X., Hölgy-ucca 14

J. E. Stroschein
Chemische Fabrik K. G.
Berlin

„CERTA“ Gyógyszerészeti Laboratórium R. T., Budapest.

Hozzászólás a belügyminiszter beszédéhez és a szerkesztőnek megjegyzéséhez.

(48. sz.)

Orvosi ellátásunk kérdése egyre többször vetődik fel szaklapok hasábjain, egyesületek üléstermében. Hozzászólnak sokan és amint látjuk, már magát a belügyminisztert is erősen foglalkoztatja. Nem tudok róla azonban, hogy a községi és körorvosok közül, jóllehet ők az érdekeltek, bárki is hallatta volna véleményét. Szükségesnek tartom, hogy mi, akik a magyar közegészségügy közkatonái vagyunk és akiknek a vállain nyugszik a falu közegészségügyének legterhesebb része, mondjuk el szerény véleményünket az ú. n. »orvoshiány« kérdésében.

Orvoshiány még nincs, de egész bizonyosan néhány éven belül lesz. Most kell vele tehát foglalkoznunk. A városokban egyelőre még orvosbőség van, a falun azonban már kezd kevés lenni az orvos. Mi az oka ennek? A falu orvosa, a községi és a körorvos jelenleg a falu összes tisztviselői között *a legkevesebb fizetést kapja*. Míg a tanító, a jegyző már évek óta bejutott a VII. fizetési osztályba, addig a körorvos csak a VIII. fizetési osztályt érhette el és csak neki nem volt vasúti féljegye. Ezeken a panaszokon talán segíteni fog a most készülő államosítási törvény. Ha most sem lesz gyökeres javulás e téren, néhány év alatt ijesztő orvoshiánnyal kell számolnunk a vidéken. Ez pedig maga után vonná azt, hogy a belügyminiszter úr által mintaszerűen működőnek jelzett közegészségügyi szolgálat elsenyved. Orvosok nélkül közegészségügyi szolgálatot csinálni valóban nem lehet. Hogy milyen legyen az államosítással kapcsolatos új fizetés, azt mi megmondani nem tudjuk, de mindenesetre olyannak kell lennie, hogy *az ifjú orvosi nemzedék kedvet kapjon arra*, hogy vállalja a falusi élet minden hátrányát.

Talán még a fizetésnél is nagyobb probléma *a falusi orvosok lakáskérdése*. Az orvos, akit éveken át a hygienikus élet apostolának nevelnek, nem mehet egészségtelen, földes padlójú, nedves, alacsony, meg nem felelő lakásba. Ha ilyenben kénytelen lakni ő maga is, kárbavész minden propagandája a falun annyira hiányzó egészséges lakásra vonatkozólag. A legtöbb fiatal orvost ez riasztja vissza legelsősorban a falutól. Ez a legsürgősebb kérdés, amit meg kell oldani. A »Népegészségügy« legutóbbi számában 24 pályázati hirdetés található községi (kör-) orvosi állásra, de csak kettő van olyan, amelyik természetbeni lakást jelez. Ahol nincsen természetbeni lakás, ott az orvos élete a legkegyetlenebb küzdelem. Ilyen helyre a fiatal orvos nem pályázik, ez a hely előbb-utóbb betöltetlen marad.

Kisebb jelentőségű kérdés a községi és körorvosok *rendelési és látogatási díjának* kérdése. Sok törvényhatóságban azonban ez még most, a nagy drágaság idején is a legbékebelibb, ami szintén nem csábítja falura a mai fiatalságot. Az Országos Gazdasági Munkásbiztosító Intézet rendelési és műtéti díjairól nem is merek beszélni, mert ez az intézmény még most is *48 fillért* ad a hatósági orvosnak egy rendelésért és 8 fillért számít a megtett kilométerek után. Ha ezt a díjszabást meglátja egy falura készülő fiatal orvos, nyomban elmegy a kedve a falusi praxistól. Ha mindezeken a nehézségeken *hamarosan* segíteni fognak, lesz orvosa a magyar falunak a jövőben is.

Nem hiszem, hogy »*a munkaszolgálatra való igénybevétel*« terve megoldani tudná a kérdést. A falun olyan orvosokra van szükség, akik önként, a falu iránti szeretettől vezettetve választják a falusi orvosok nem irígylésre méltó kenyerét. A munkaszolgálatos orvosok kényszerből fognak csak kimenni és minden idejük és törekvésük arra fog szolgálni, hogy kényszerhelyzetükből minél előbb szabaduljanak. Ez az intézkedés a fiatalság kedvét még jobban elvenné az orvosi pályától, mert egy pályán sem alkalmaznak ilyen kényszer-rendszabályokat.

Végül *a tanulmányi idő megrövidítése* is sokszor felvetődik, mint a fenyegető orvoshiány megoldásának egyik eszköze. Ez pedig orvosi ellátásunkat csak elronthatná, de megoldani semmiképpen sem tudná.

FAGIFOR „CITO“

Calcium-sókat tartalmazó jóízű mentholos lacto-kreosot-syrup

Ideális enyhe expectorans

Légzőszervi bántalmak specifikus gyógyszere

lig. orig. P 2·35, pénzt. csom. P 1·01

Szabadon rendelhető: MABI, MÁV. B. B. I Szklőv. közkórházai Szklőv. Alk. Segítő A'apja. Keresk. Segélyegy

CITO gyógyszervegyészeti gyár

Budapest, XIV., Lengyel utca 33.

IDÜLT NŐGYÓGYÁSZATI BETEGSÉGEK MEGGYÓGYULNAK AZ

ERZSÉBET-GYÓGYFÜRDŐBEN

KESERŰSÓS FÜRDŐK
ISZAPBOROGATÁSOK
FORRÓ ÖBLÍTÉSEK

Talán bizonyos kisebb szakokra meg lehetne kísérelni, de éppen a körorvos érzi leggyakrabban, akinek belgyógyásznak, szülésznek, sebésznek, szemésznek, fogásznak, stb. kell lennie egy személyben, hogy milyen kevés még a mostani tanulmányi idő is. Ez az intézkedés a községi orvosok színvonalát csak süllyesztené és nem gondolnám, hogy az az egy-két félév, amivel a tanulmányi időt a legjobb esetben csökkenteni lehetne, olyan varázzsal bírna a pályát választó fiatalságra, hiszen még akkor is hosszabb lenne az minden más pályavégzésnél. A tanulmányi időnek *csak meghosszabbításáról* lehetne szó, de megrövidítéséről közegészségügyünk mérhetetlen károsodása nélkül nem. Sőt ellenkezőleg, a mostani tanulmányi idő megtartása mellett még rendszeres továbbképző tanfolyamokra volna szüksége minden vidéki orvosnak.

A magyar falu egészségügye szent ügy, mely szorosan a honvédelemhez tartozik, ebben a szellemben írtam meg szerény véleményemet, melyben minden falusi orvostársam bizonyára egyetért velem. A magyar falunak megelégedett, jól képzett, állandó hatósági orvosokra van szüksége, mert csak így fog a jövőben is mintaszerűen működni szépen kiépített egészségügyi szolgálatunk.

Szporny Gyula dr.
alapi körorvos.

CZERNY ALBERT

Megilletődéssel vettük magyar gyermekorvosok a szomorú hírt, hogy Adalbert Czerny, annakidején a breslaui, majd a strassburgi, illetve berlini és nyugalombavonulása után hivatalos felkérésre a düsseldorfi gyermekklinika igazgatója, a modern csecsemőgyógyászat megteremtője, a tudományos gyermekgyógyászat legkiválóbb művelője, 78 és féléves korában Berlinben elhúnyt.

Czerny nevét az egész művelt orvosvilág ismerte; egyénisége, nagy tudása, initiativ gondolatai, merész — de megalapozott megállapításai bámulatra, részben elismerő tiszteletre késztették kortársait. Ujszerű munkairánya, megállapodott nézeteket áttörő, pontos vizsgálatai, új pathologiai láncolat alapján logikusan felépített következtetései a kutatók nagyjai közé emelték és tudományos tekintéllyé avatták. Alig van a gyermekgyógyászatnak olyan része, ahol Czerny nevéhez ne fűződne valami megállapítás, irányváltozás, vagy kiváló klinikai megfigyelést visszatükröző systematika. Munkásságának mégis legértékesebb része a modern tudományos csecsemőgyógyászat megteremtése volt. Széleskörű, alapos vizsgálatai eredményeként a functionalis pathologia egy csodálatosan szép részét építette fel a csecsemőkori megbetegedések pathologiájában, ahol mindenkori alakulás morphologiai elváltozások hiányában, a functionalis egyensúly megbillenésében, illetve a functionalis rayonok következményes élettani és vegyi változásában találta meg a meggyőző magyarázatot. A csecsemő-physiologia és pathologia mai ismereteit Czerny kezdeményezésének és elsősorban az ő, de emellett kortársai és nagyszámú tanítványai munkásságának köszönhetjük. Ha ma ezek az ismeretek már mind természetesnek látszanak, ez adja meg éppen értékességüket, mert annak az »új«-nak van maradandósága és súlya, ami később magától értetődő.

Nagy kutató Czerny kiváló klinikus is volt, akinek megfigyelései és meglátásai a csecsemő- és gyermeknevelés terén is új irányt szabtak. »Der Arzt, als Erzieher des Kindes« című kis munkája nagyszerű útmutatás, melyben az »egyetlen gyermek« pathologiájával foglalkozó rész az életből vett kiváló megfigyelés.

A magyar orvosokhoz Czernyt őszinte barátság fűzte, aki — bár szigorú kritikus volt — mindig nagy elismréssel adózott annak a termékenységnek és eredményességnek, amivel a magyar szakemberek a gyermekorvosi tudományt és irodalmat a német folyóiratok útján táplálták. Sokan voltak közülünk rövidebb és hosszabb ideig tanítványai, akiknek fejlődését meleg érdeklődéssel kísérte és nézeteinkhez, megállapításainkhoz gyakran volt szava: egyszer elismerő, máskor kétkedő, de mindig ambitionáló.

Őszintén gyászoljuk benne a gyermekgyógyászat nagy tudósát, a kiváló klinikust, a congressusok szellemes vitázóját és a magyar gyermekorvosok igaz, megbecsülő barátját.

Hainiss Elemér prof.

VEGYES HIREK

GRÓSZ EMIL prof.

hétfőről keddre virradólag csendesen és váratlanul jobblétre szenderült. Egy fáradhatatlan munkában töltött élet ért így az Úr jóvoltából békés véget. Csütörtökön helyezték örök nyugalomra a Kerepesi temetőben. Mi következő számunkban áldozunk emlékének.

A Kis Akadémia az élettani intézet tantermében dec. 13-án, szombaton este 6 órakor tartja 43. évi ünnepi előadását (1016. előadás). Előadó: *Bakay Lajos* professzor, ki az agysebészet fejlődéséről beszél mozgóképek kíséretében. Az ünnepi előadást vacsora követi a Magyar Droguista Otthonban (Sándor-u. 38), melyen a serlegbeszédet *Orsós Ferenc* professzor mondja.

Orvosdoktorrá avattattak a pécsi Tud. Egyetemen: Áts Mária, Murger István, Györffy Tibor, Szász Aladár Károly, Farkas Béla, Keszthelyi József Károly, Csaba Gyula. Üdvözöljük az új Kartársakat!

CHOLPARIN-CHINOIN
essentialis és toxikus hypertonia, arteriosclerosis,
climacteriumi érlabilitás, érgörcsök esetén
20 tabletta

Aurocard
PERORALIS CARDIACUM
SZIVIZOM KIVONATOT,
A DIGITALIS CSOPORTBA
TARTOZÓ, HATÓANYAGOKAT
TARTALMAZÓ,
CARDIOTROP HATÁSÚ
KÉSZITMÉNY
230g ÁRA P. 4.-
Madaus
KÉSZITI:
SZILÁGYI
BUDAPEST
II., ERŐD U. 11.
Dr MADAUS & Co
MEGBIZÁSÁBÓL

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

HETIREND

Kedden, 16-án ¾7 ó.: a Bp. Orvosi Kaszinó ülése. *Horvai L.:* Néhány functionalis anyagcserezavar diétás kezelése.

Kedden, 16-án ½7 ó.: a Bp. Kir. Orvosegyesület Orr-, Gége-, Fülészeti Szakosztályának ülése. Bemutatások: *Kallay F.: a)* Orrüreg és arc nagyfokú gummás roncsolása. *b)* Új érlekötőműszer. *Kralovánszky Z.:* Felső állkapocs endothelioma. Előadás: *Halm T.:* A fül jelentősége a repülésnél.

Szerdán, 17-én 6 ó.: a Közkórházi Orvostársulat ülése. Bemutatás. *Szecsey Gy.* Érdekesebb légcsőmetszések. Előadások. *Telegdy I.* Vörhenyesek Wassermann-reactioja. *Lehoczky T.* A myelosis (myelopathia) kérdésének mai állása.

Szerdán, 17-én 6 ó.: a Magyar Orvosok Röntgen Egyesületének ülése. *Bozóky E., Czunpft V., Rodé I.:* A röntgensugárzás mélyhatásának fokozására vonatkozó vizsgálatok.

Pénteken, 19-én 6 ó.: a Bp. Kir. Orvosegyesület ülése. Tagválasztó ülés. — Előadások: *Vajda K.:* Orvosi vonatkozások Shakespeare drámáiban. — *Puder S.:* Paracelsus emlékezete.

623—1941.

M. kir. állami kórház, Gyergyószentmiklós.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

A m. kir. gyergyószentmiklósi állami kórháznál lemondás folytán megüresedett X. fizetési osztály 3. fokozata szerinti illetményekkel járó alorvosi állásra pályázatot hirdetek.

A pályázati kérvényhez a »Népegészségügy« számmagyarázatában közölt 1—12. sz. okmányok csatolandók.

Sebészeti előképzettséggel bírók előnyben részesülnek.

A belügyminisztériumhoz címzett és szabályszerűen felszerelt kérvényt a kórház igazgatójához kell beadni.

Határidő: 1942. január hó 1.

Gyergyószentmiklós, 1941. évi december hó 8-án.

Dr. gyergyócsomafalvi Csiky János sk., ig.-főorvos.

2743—1941. szám.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

Tolna vármegye Horthy Miklós közkórháza elmeosztályi főorvosi állására pályázatot hirdetek.

Az állás kezdő javadalmazása az állami rendszerű IX. fizetési osztály 3. fokozatának megfelelő illetmény.

Az állásra csak azok pályázhatnak, akiknek legalább 5 évi kklinikai vagy kórházi gyakorlatuk és megfelelő szakorvosi képesítésük van.

A pályázók vitéz Madi-Kovács Imre, Tolna vármegye főispánjának címzett kérvényüket hozzám nyujtsák be és pedig 1941. évi december hó 25-ig.

A pályázathoz eredetiben, vagy hiteles másolatban az Orvoskamarai Közlöny állásnyilvántartási rovatának elején található »Számmagyarázat« 1—12. pontjai szerinti okmányokat kell csatolni.

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

Szekszárd, 1941 december 5.

Dr. Treer István kórházigazgató főorvos.

4562—1941. szám.

A sátoraljaújhelyi járás főszolgabírája.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

Zemplén vármegye sátoraljaújhelyi járásához tartozó cékei *közegészségügyi körben* megüresedett *körorvosi állásra pályázatot hirdetek.*

Az állás javadalma az állami rendszerű X. fizetési osztály 3. fokozata szerinti fizetés, *lakáspénz* és a *rendelőszoba bére, fűtési és világítási költsége fejében havi 12 pengő külön járulék, továbbá útiátalány. Az útiátalány ellenében a közegészségügyi körbe tartozó valamennyi községet (másik községet, lakott helyet) hetenként kétszer meg kell látogatni, valamint a járvány vagy más rendkívüli szükség következtében felmerülő kiszállásokat is el kell látni.*

Az állást elnyerni óhajtók a m. kir. belügyminiszter úrhoz címzett, szabályszerűen felbélyegzett kérvényeiket ezen pályázati hirdetménynek a »Népegészségügy« című hivatalos lapban történt közzétételétől számított 15 napon belül hozzám — közhivatalban lévők hivatali főnökük útján — nyujtsák be.

A pályázati kérvényhez a Népegészségügy »Számmagyarázat«-ában 1—14. szám alatt megjelölt okmányok csatolandók.

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

Sátoraljaújhely, 1941 december 4.

Főszolgabíró.

Dr. FARKAS vízgyógyintézet
V., BÁTHORY-UTCA 3 — TELEFON: 126—438
Szénsavas-, bélfürdők, ultrarövidhullámú kezelés

Frontátvonulások és kísérőjelenségeik nov. 23—29-e között. Ez a hét betörési frontokban nagyon szegény volt, felsiklási front pedig egyáltalában nem is érkezett. A csendes, túlnyomóan derült idő nagy hidegnek a kialakulására vezetett. A frontok részletes adatai:

Átvonulás ideje Budapesten			A front		Kísérő eseményei*
hó	nap	óra	fajtája	fejlettsége	
November	24	20	Betörési	Gyenge	Szélugrás és kis szélélénkülés.
	25	12	»	»	Hirtelen szélélénkülés.
	26	2	»	»	Éjszakai szélélénkülés és irányfordulás.
	26	12	»	»	Szélélénkülés és felhőátvonulás.
	28	9	»	Mérsékelt	Fokozódó szélélénkülés 9 m/mp-ig.

Minden időadat nyári időszámításban értendő!

* A táblázat utolsó oszlopában szereplő számadatok Budapestre vonatkoznak és a M. Kir. Orsz. Meteorologiai Intézet ónirói műszereinek adatai. Részletes magyarázatot lásd 1941. évi 1. szám 15. old.

Laxoptin Ideális, enyhe hatású hashajtó. Éveken át jó eredménnyel szedhető
Lalkus propagandával nem vezetjük a közönséget öngyógyításra
„NAGY KRISTÓF" gyógyszertár, IV., Váci-utca 1

FELELŐS KIADÓ: VÁMOSSY ZOLTÁN.
A szerkesztő fogadóóráját kedden és pénteken 12—1 óra között tartja.

AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

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

A Basedow-betegek műtéti előkészítése.

A Basedow-betegség műtéti gyógyításának lényeges javulását két tényezőnek köszönhetjük: Egyrészt a műtét korai elvégzésének és a műtéti időpont helyes megválasztásának, másrészt az előkészítés tökéletesedésének. Jelen soraimban a genuin Ba (Vollbasedow, színbasedow) műtéti előkészítéséről lesz szó, úgy ahogy azt ma — sok évi tapasztalat alapján — végezni szoktuk.

Az előkészítés több részre választható: 1. A beteg általános előkészítése. 2. A szív és vérkeringés előkészítése. 3. A pajzsmirigy kóros működésének befolyásolása gyógyszerek, vitaminok, hormonok, röntgenbesugárzás által.

1. Az általános előkészítés igen fontos része a lelki előkészítés. A labilis idegrendszerű beteg lehetőleg kisebb kórteremben helyezendő el, jóval a műtét időpontja előtt, hogy környezetét megszokja és a műtét gondolatával megbarátkozzék. Jó hatásúnak bizonyult a beteget a műtétet már sikerrel kiállott betegek társaságában elhelyezni. Az ideges nyugtalanság csillapítására jól bevált a sevenal naponta 3-szor egy sevenalette-tabletta alakjában. Álmatlanság esetén jó a bróm, etoval, somnifen. Régebben szívesen alkalmaztunk ópiumcseppeket, ami a fokozott bélműködésre is nyugtatólag hat. A beteget állandóan fektetjük, langyos fürdők, törzsborogatások célszerűek. Az általános előkészítés keretébe tartozik a magaslati, klimatikus gyógyhelyen tartóztózkodás is.

A táplálkozásban szorítsuk meg az állati fehérjét, amelynek elbontása az anyagcsereforgalmat fokozza és a máj munkáját terheli. Ne törekedjünk túltáplálásra zsír- és szénhydrat-gazdag tápszerek fokozott bevitele által. Tryptophan-szegény, szénhydrat-dús, főképpen növényi táplálék részesítendő előnyben.

2. A szív- és vérkeringés előkészítését legjobban pihentetéssel szolgáljuk, azonkívül a szívtájék hűtésével (borogatások, Leiter-hütő). A fáradt vagy beteg szívizomzatra legjobban intravénás dextrose adagolással hatunk. Ezáltal magasértékű tápanyagot viszünk a szervezetbe és javítjuk a súlyosan megviselt máj működését. Joggal mondhatjuk az intravénás dextrose adagolásra, hogy az ma minden komoly sebészeti beteg gyógyításában nélkülözhetetlen segítség. Digitalis előkészítés, leginkább jóddal kombinálva legeredményesebb súlyosan beteg szívizomzat esetén. Amennyiben digitalis előkészítés nem történt, úgy a műtét után strophantin-dextrose befecskendezéssel befolyásolhatjuk legjobban a szívműködést. Súlyos arrhythmia, pitvar remegés esetén a műtét előtt 1—2 napon át chinidint is adhatunk, kevésbbé veszélyesnek bizonyult a chininum hydrobromicum, háromszor 20 ctgm. A gynergen (ergotin készítmény) mint a sympathikus idegrendszer bénítója csökkenti a szapora szívműködést, de alkalmazása mérges volta miatt nem veszélytelen.

3. A pajzsmirigy kóros működését ideiglenesen (nem tartósan!) elsősorban szervetlen jóddal javíthatjuk. A Plummer—Boothby (Mayo) által ajánlott erőteljes anorganikus jód adagolását ma a világon mindenütt alkalmazzák. Az adagolás módja a következő: Jód 5, Kalium jodatum 10, Aq. dest. 100 oldatból háromszor két cseppel kezdődőleg, naponta 1—2 cseppel emelkedőleg adunk, háromszor 10 cseppig vagy még többet, amíg a szívverések száma és az anyagcsere-forgalom értéke a minimumra csökken. Amikor ezt az optimumot elértük, elvégezzük a műtétet. Vigyáznunk kell, hogy a jódadagolással túl ne lépjük a kívánt fokot, mert akkor a beteg a jódmérgezés kedvezőtlen szakába jut. A jódelőkészítés lényege a nagy dosisok hatásában rejlik, organikus készítmények és kis jód-dosisok adagolása hatástalan vagy káros. Jódot adunk a műtét után is csökkenő adagban. Műtét utáni hirtelen rosszabbodás esetén kitűnően bevált a jód intravénás adagolása (endojodid).

A nélkülözhetetlennek bizonyult jód mellett nagy szerep jut ma a vitaminoknak is. Nagy adagban adott A-vitamin (Vogan, Halivitan) inkább tablettában, mint oldatban kitűnőnek bizonyult a thyroxin és A-vitamin antagonismusa miatt. Jó hatású ezenkívül a C-vitamin is, szintén nagy adagban.

Igen jó hatásúnak tartom tapasztalataink alapján a hypophysis röntgen besugárzását. (Csépai.) Hat-nyolc héttel a műtét előtt végeztetjük el a besugárzást négy mezőnyben à 200 = 800 r. A hypophysis besugárzással a thyreotrop hormon működését kívánjuk csökkenteni. A besugárzásnak kétségtelenül hatása van az exophthalmusra, amely különben előrehaladott formájában egyedül a subtotalis resectió által nem befolyásolható.

A műtét időpontjának helyes megválasztása könnyű, ha előre nem kezelt, különösen jóddal nem kezelt betegről van szó. Jóddal helytelenül kezelt Basedow betegeket előbb meg kell nyugtatni. Ezt legjobban magaslati gyógyhelyen tartózkodás és A és C-vitamin adagolás által érhetjük el. Igy járunk el jódbasedow és a toxikus adenoma esetében is, melyekben mindenfajta jódadagolás szigorúan kerülendő.

Végül még röviden megjegyezzük, hogy a műtétet novocain-adrenalinnal helybeli érzéstelenítésben végezzük, subtotalis resectió alakjában. Igen súlyos esetekben a két felső ütőér lekötésével lényeges javulást érhetünk el és lehetővé tehetjük a resectió későbbi időpontban történő veszélytelen elvégzését.

Elischer Ernő dr.
egyet. magántanár, kórházigazgató-főorvos.

A hasműtétek érzéstelenítése.

A has sebészetének fejlődése a követendő műtéti eljárások körül támadt vitát nagyjából lezárta, úgyhogy a sebészeti technika szempontjából lényeges változás egyelőre nem várható. A sebészi munka tökéletesedésének ez a látszólagos nyugalmi állapota, a fejlődés iramának lassúbbodása, illetve megállása azonban csak nagy vonalakban következett be. A döntő részletkérdések feldolgozása mellett a kialakult és jól bevált műtéti eljárások eredményeinek lehető feljavítása, másszóval a sebészi beavatkozás biztonságának fokozása lett a főcél. Éppen ezen a téren érvényesült azután a számszerűleg nagy anyagok feldolgozása és a végletekig menő, apró, de jelentőségükben döntő tényezők türelmes,

alapos, megismerése. A fejlődésnek ez a szakasza minden, modern elgondolással működő sebészben szinte természetesen felvetette a kérdést a hasüri beavatkozások érzéstelenítését illetően.

Kétségtelen, hogy nyugodtan és precízen operálni — hasműtétnek pedig ez az alapfeltétele — csak nyugodt és fájdalmat nem érző betegen lehet. Ez a tétel az alapérve a még mindig nagyszámban narkosispárti sebészeknek. Kétségtelen, hogy a ma már csaknem kizárólag alkalmazott aetheraltatás a narkosis veszélyeit a minimumra szorította, valamint az is, hogy a beteg psychéje szempontjából az altatás ideális érzéstelenítésnek mondható. Ha azonban nagy statisztikákból figyeljük a műtéti collapsus alakulását, valamint nagy anyagon, ugyanazon műtéttel operált altatott és nem altatott betegeket figyelünk meg, fel kell tűnni, hogy a műtét utáni keringési zavarok csaknem kizárólag az altatás rovására irandók. Ez a hátrány hatványozódik a hosszú időt igénylő beavatkozásokban, egyrészt mert a hosszabb narkosis súlyosabb mérgezést, nagyobb collapsus valószínűséget jelent, a műtét menetének éppen ezért való gyorsítása pedig a sterilitás és precisitás rovására megy.

A hasi sebészet biztonságának tehát nem vitatható fokozása az altatás lehető mellőzése: az érzéstelenítésben operálás. Az érzéstelenítésnek a hasi sebészetben a jelentősége rövid pár szóban foglalható össze.

1. A műtéti collapsus csaknem teljes kiküszöbölése.

2. A műtét időtartamának lényegtelen volta.

3. A sebészeti munka kényszerűségből finomabb kivitele.

ad 1. Az érzéstelenítéshez használt méreganyag a helyi, vagy vezetéses alkalmazásban oly csekély a szervezet egészéhez viszonyítva, hogy általános tünetek létre nem jöhetnek, így a szervezet megterhelése lényegesen kisebb, mint altatásban.

ad 2. Minthogy az érzéstelenítés elkészítése után a bevitt méreganyag mennyisége nem emelkedik a műtét idejétől függően, mint altatásban, természetesen mindegy, hogy a műtét mennyi ideig tart. Ennek következtében a műtét minden egyes kis részlete alaposan, sietség nélkül és nagyobb biztonsággal végezhető el.

ad 3. Az érzéstelenítés a beteg nyomás és vongálás érzését nem szünteti meg, ezért az érzéstelenítésben operáló sebész kénytelen finomabban operálni, aminek elsőrangú jelentősége van a szövetkímélésben, más szóval a sebgyógyulás zavartalanságának biztosításában.

Természetes követelmény, hogy az érzéstelenítés tökéletes legyen. Ennek eleget tenni, csak a hasüri szervek beidegzésének tökéletes ismeretével lehet.

Bonctani szempontból a következőkben vázolható a hasüreg beidegzése.

1. A hasfal és a fali peritoneum fájdalomérző idegei az intercostalis, illetve lumbalis és sacralis idegekben szedődnek össze.

2. A felső hasi szervek fájdalomérző rostjai az erek mentén sympathikus ganglionokon át a n. splanchnikus major és minorban egyesülve jutnak a 6—12 háti szelvénybe.

3. Az alsó hasi szervek hasonló pályái a ramus communicansokon át az 1—4 ágyéki szelvénybe futnak be.

4. Az alhas és végbélkörnyék hasonló rostjai a sacralis szelvényekben szedődnek össze.

A gyakorlat szempontjából a közlekedő rostoknak (rami communicantes) 6. háti szelvénytől 4. ágyéki szelvényig történő érzéstelenítése a hasüri szervek teljes érzéstelenségét idézi elő. Ilyen nagykiterjedésű érzéstelenítés azonban bizonyos intoxicatiós veszélyeket rejt magában és szükség sincsen rá. Éppen ezért gyakorlati meggondolások a következő érzéstelenítési eljárásokat alakították ki:

1. *Hasfali érzéstelenítés* a hasfal és az elülső hashártya idegvégződéseit helyileg érzéstelenítí.

2. *A bélfodor érzéstelenítése* az erek mentén lefutó idegrostokat támadja meg.

3. *Splanchnikus érzéstelenítés* akár paravertebralisan, akár has felől végezve a splanchnikus ideget szakítja meg.

4. *A paravertebralis érzéstelenítés* a gerincoszlop mellett futó közlekedő rostok vezetését szünteti meg.

5. *Gerincvelő érzéstelenítés* a gerinccsatornába juttatva az érzéstelenítő anyagot a gerincvelőből kilépő érző ideggyökök vezetőképességét szünteti meg.

ad 1. *A hasfali érzéstelenítés* két tényezőből tevődik össze. Egyrészt a műtéti sebzés vonalában kell a hasfal összes rétegeit érzéstelenítő anyaggal átitatni, másrészt a műtéti területre futó idegeket kell a környéken vezetésükben megszakítani. Ez utóbbi célra legalkalmasabbnak látszik median metszés esetén a tervezett behatolásnak megfelelő területen az egyenes hasizom széle mentén végezni a befecskendezéseket a hashártyáig, más metszéseknél pedig a megfelelő alsó intercostalis és lumbalis idegeket az elülső hónaljvonalban infiltrálni. A tapasztalatok szerint még a legnagyobb hasi beavatkozásoknak is kb. 80%-a ilyen egyszerű, hasfali érzéstelenítésben elvégezhető.

ad 2. *A bélfali érzéstelenítés* a hasfali érzéstelenségben operált beteg vongálási, húzási fájdalmait szünteti meg, s így az érzéstelenítés kiegészítésére igen alkalmas. Minthogy azonban nagy kiterjedésben végezni igen nehézkes, alkalmazása csak szűk területre korlátozódik. Egyes nagyobb értörzsek, így az art. gastrica sinistra lekötésénél, a féregnyulvány mesenteriolumának átvágása, vagy a parametriumok kifejtésekor alkalmazható jó eredménnyel.

ad 3. *A splanchnikus érzéstelenítés* a n. splanchnikusok zsibbasztásával a felső hasi szervek fájdalomérzését szünteti meg. Kivitele történhetik hátulról a 12. háti csigolyatest elé fecskendezett novocainnal, vagy nyitott has mellett a kis csepleszen át a vena cava és az aorta közé a 12. csigolya testére. Az előbbi eljárás a nehezebb hozzáférhetőség és melléksérülések miatt veszélyesebb, így a has felőli eljárás a helyesebb módszer. Hatásában csaknem mindig egészen kitűnőnek bizonyul és teljes érzéstelenség mellett a hasüreg felső részének teljes ellazulásához vezet.

ad 4. *A paravertebralis érzéstelenítés*, bár elméletileg jól elgondolt eljárás, egyrészt kivitelének körülményes és a betegnek kellemetlen volta, másrészt a nagy mennyiségű novocainbevitel és a melléksérülések miatti veszélyessége következtében ma már ritkán kerül kivitelre és nem is ajánlatos.

ad 5. *A gerincvelői vagy lumbalis érzéstelenítés*, mint a legcentralisabb vezetési érzéstelenítés, elméletileg idealis lenne, a gyakorlatban azonban veszélyesnek bizonyult, így alkalmazása korlátozott. Veszélye a vérnyomás hirtelen süllyedése miatt beálló collapsus, valamint a gyors felszívódás következtében létrejövő légzőközpontbénulás. Igaz, hogy újonnan kidolgozott eljárások — így a tropacocainbefecskendés, valamint a liquorban feloldott lumbocain visszafecskendés — a veszélyeket lényegesen csökkentették, véleményünk szerint csak köldök alatti műtétek esetén alkalmazható biztonságosan. A felső hasi beavatkozások lumbalis érzéstelenítésének veszélyessége az érzéstelenség magasságának fokozásával hatványozottan nő. Alhasi műtétekben, így nőgyógyászati beavatkozások, alsó vastagbélműtétek, esetleg kétoldali nagy sérvek, hasfali sérvek, stb. műtétekor kitűnően bevált. Klinikánkon egyelőre kivétel nélkül a liquorban oldott lumbocainos eljárást alkalmazzuk lumbalis érzéstelenítésre.

Összefoglalva megállapítható, hogy hasüri műtétek érzéstelenítésére általánosságban ajánlható eljárások a hasfali helyi és vezetéses érzéstelenítés

bélfodri vagy splanchnikus érzéstelenítéssel egybekötve, valamint különösen alhasi műtétek esetén a lumbalis érzéstelenítés liquorban oldott lumbocain használatával vagy tropacocainnal.

Ha már most a hasi beavatkozások különböző fajainak megfelelő érzéstelenítő eljárásokat akarjuk megválasztani, vezérfonálul a következő összeállítás szolgálhat:

1. Gyomorműtétek typusos behatolási módja a felső median laparotomia, aminek érzéstelenítésére a középvonal *helyi*, a m. rectus széle mentén *vezetéses* érzéstelenítés kitűnően bevált. Kiegészítésül elvégezhető a kis cseplesz bélfodri érzéstelenítése, vagy a n. *splanchnikus* érzéstelenítése.

2. Epehólyag műtétek behatolása történhetik felső median metszéssel, paracostalis metszéssel, vagy újabban a *Kulenkampff* metszéssel. Az elsőnél az ismert helyi és vezetéses, az utóbbi kettőnél a helyi befecskendés mellett az elülső hónaljvonalban végzett alsó intercostalis és lumbalis vezetéses érzéstelenítés vált be. Felső median metszés esetén kiegészítésül splanchnikus érzéstelenítés, az utóbbiak esetén a májágy és májkapu helyi befecskendése végezhető.

3. Máj és lépműtétek felső median metszése az ismert módon érzéstelenítheto.

4. Bélelzáródások feltárására az alsó median metszés adja a legjobb betekintést, ezért általánosságban ezt ajánlhatjuk. Érzéstelenítésre a lumbocain lumbal érzéstelenítést végezzük.

5. A felhágó remese **és a** *coecum*, **a** *leszálló remese* és a *sigmabél* kiterjedt műtéteire a jobb, illetve a baloldali ferde inguinalis metszést használjuk, mely felfelé a bordaívig meghosszabbítható, kitűnő betekintést ad, jól varrható több rétegben. Érzéstelenítésére legjobban a lumbocainos lumbal érzéstelenítés vált be.

6. A féregnyulvány eltávolítását kizárólag a ferde inguinalis rostélymetszéssel végezzük, mely le és felfelé izomátmetszéssel tágítható nyílást eredményez. Érzéstelenítése helyileg történik a mesenteriolum bélfodri érzéstelenítésével. Súlyos, heveny esetekben olykor lumbalis érzéstelenítéshez folyamodunk.

7. Vendégnyílások, coecostomia, transversostomia, vagy sigmoideostomia, illetve a megfelelő kisnyílású anus praeternaturalisok megfelelő helyen, jobb- vagy baloldali ferde inguinalis metszésből vagy felső median metszésből készülnek, elvégzésükre a helyi érzéstelenítés teljesen elegendő. Ha nagykiterjedésű hasüri betapintás is tervbe van véve, esetleg lumbalis érzéstelenítés is végezhető.

8. Női nemiszervek hasi feltárását alsó median laporotomiából végezzük lumbalis érzéstelenítésben.

9. Lágyéki és combsérvek érzéstelenítésére helyi és vezetéses eljárást használunk. Igen nagy és főleg kétoldali lágyéksérvek esetén olykor lumbalis érzéstelenítést is veszünk igénybe.

10. Köldök alatti hasfali sérvek operálására a lumbalis érzéstelenítés kitűnően bevált.

11. Felső hasfali sérveket, köldöksérveket helyi körülfecskendéssel és vezetéses érzéstelenítéssel operálunk.

12. A lumbalis sympathikus műtéteket akár lumbalis, akár hasi behatolás mellett lumbalis érzéstelenítésben végezzük.

Minthogy az érzéstelenítésben végzett műtét a beteg psychéjét erősebben igénybe veszi, magától értetődik, hogy egyrészt igen fontos a beteg előkészítése, másrészt nyugtalan betegen a kiegészítő altatás, illetve bódítás alkalmazása.

Előkészítésül igen jól bevált módszer a következő. Műtét előtti napon este és másnap reggel 0.5 gr. veronált kap a beteg, a műtét előtt félórával pedig 0.02 g morphint 0.0005 g atropinnal. Amennyiben ez a mennyiség nem fejt ki kellő tompító hatást, a műtét kezdetekor 0.01 g domoponnal kiegészíthető.

Kiegészítő altatás akkor válik szükségessé, ha a beteg psychikus türőképessége csökkent s nem képes elviselni azokat a tulajdonképpen fájdalommentes kellemetlenségeket, amik minden éber állapotban végzett műtétet kísérnek. Erre a célra vagy egészen felületes aetherkábítást alkalmazunk, aminek aetherfogyasztása hosszú műtétekben is csak 25—50 g körül mozog vagy pedig intravenásan *eunarcon* kábítást alkalmazunk, ami kellemes és veszélytelen voltával egyre nagyobb tért hódít.

Ha már most számokban akarjuk jellemezni állásfoglalásunkat az altatással és a helyi érzéstelenítéssel szemben, jellemzésül szolgáljon e néhány következő adat, ami 400 válogatás nélkül egy sorban operált hasi műtétre vonatkozik.

		Érzéstelenítés	%	Bódítás	%	Altatás	%
Összes eset	400	339	84.8	25	6.3	36	9
Gyomorresectio	46	46	100	—	—	—	—
Cholecystektomia	43	23	53.5	14	32.5	6	13.9
Ileus	6	6	100	—	—	—	—
Vastagbélresectio	6	5	86.7	—	—	1	13.3
Appendektomia	146	118	80.8	5	3.5	23	15.7
Enterostomia	8	8	100	—	—	—	—
Myoma	7	6	95.7	—	—	1	14.3
CC. recti	5	3	60	2	40	—	—
Sérvek	113	113	100	—	—	—	—
Egyéb	20	11	55	4	20	5	25

A táblázat adatai azt bizonyítják, hogy a hasi sebészi beavatkozásokat ma már túlnyomórészben helyi érzéstelenítésben végezzük, míg az altatásban végzett beavatkozás ma már kivételnek mondható.

Ifj. Verebély Tibor dr.
klinikai tanársegéd

Sütőtök helye a diétában.

A sütőtök diaetás felhasználásával nemigen foglalkoztak. Ennek okát részben abban látjuk, hogy — bár nem kizárólagosan Magyarországon használják táplálkozásra — (pl. Bulgáriában is kedvelik) mégis idáig Nyugaton ismeretlen volt s így a diététikusok figyelme nem irányult erre a terményre.

Tekintettel arra, hogy használata újabban mind nagyobb tért hódít, érdemesnek látjuk ezzel a kérdéssel foglalkozni, annál is inkább, mert évek óta kitűnő eredménnyel használjuk a sütőtököt betegélelmezésben is.

A sütőtök 1% fehérjét, 6% szénhydrátot és 100 g-ként mintegy 30 kalóriát tartalmaz. Cellulóse tartalma meglehetősen nagy, azonban sütés következtében ez felpuhul és aránylag könnyen feltárható formában kerül fogyasztásra. Ezek a tulajdonságok határozzák meg diétás használhatóságát.

Cukorbetegek élelmezésében évek óta a legjobb szolgálatot teszi nekünk. Alacsony szénhydrát tartalma éppen úgy, mint a többi zöldfőzelékféléknek, elhanyagolhatóvá teszi szénhydrát tartalmát és így korlátozás nélkül adjuk cukorbetegeinknek, akik azt rendkívül szívesen fogadják, mert édes íze miatt pótolja számukra a dessertet, vagy gyümölcsöt és étkezésüket jól egészíti ki. Laktató hatásánál

fogva különösen a nagyétvágyú betegek étvágyának kielégítésére alkalmas. Kórházi betegeink asztalára az őszi s téli hónapokban úgyszólván naponta kerül sütőtök és kényesebb ízlésű betegeinken is azt tapasztaltuk, hogy a sütőtökkel legalább némileg pótolhatjuk az amúgy igen megszorítva, vagy egyáltalában nem adható édességeket. Dacára annak, hogy cukorbetegeinknek meglehetős nagy mennyiségben adunk sült tököt, így naponta 4—800 g-ot is, azt tapasztaltuk, hogy az a cukorkiválasztásra egyáltalában nincs hatással, tolerantiájukat nem rontja, illetve insulinszükségletüket nem fokozza.

A sütőtök felhasználásának másik kitűnő területe a chronicus obstipatio diaetás kezelése. Atoniás obstipatiokat cellulosegazdag ételekkel teljesen egyensúlyi helyzetben lehet tartani s ezen ételek között a sütőtök vezetőszerepre hivatott. Igen sok olyan betegünk van, akinek különben meglehetősen makacs habitualis obstipatiója néhány nap alatt teljesen rendbe jön minden gyógyszer nélkül és rendben is marad mindaddig, míg naponta 1—2 szelet sütőtököt elfogyaszt. Olyanokon is tapasztaltunk eredményt, akik szárított, aszalt szilva, füge, sárgarépára stb. nem reagálnak.

Nemcsak atoniás, hanem spastikus, vagy combinált obstipatio esetén is láttuk már jó hatását, miért is az obstipatio mindkét alakjában kísérletezünk használatával.

Fogyasztó kúrákban a sütőtöknek laktató értéke aránylag alacsony caloria tartalma biztosítja helyét. Előnye az, hogy a sütőtök elkészítésekor zsírra, vajra stb. szükség nincs és így az elkészítésével sem növeljük caloriaértékét. Pótolja a különben magas caloriatartalmú édességeket és olyan mértékű jóllakottság érzését kelti hosszú időre, amit aránylag csak magas caloriaértékű ételekkel, vagy hússal lennénk képesek elérni. Alkalmas úgy szigorú napok (pl. tej, gyümölcs napok stb.) kiegészítésére, és laktatóvá tételére, mint a fogyasztó kúra állandó caloriaszegény napjainak kibővítésére.

Természetes, hogy vesebetegeknek, valamint olyan esetekben, amidőn fehérje és só megvonás szükséges, a sütőtök igen jól beválik étrendünk variálására. Egyedül gyomorpanaszok contraindicálják bizonyos esetekben használatát és elvétve találkozunk egyes betegeken olyan aversióval is, ami a sütőtök felhasználását lehetetlenné teszi. Ezek az esetek azonban ritkák.

Céljainknak legjobban megfelel a sütőtök népies felhasználási módja egyszerűen sütőben sütve. Szóbajöhet azonban másféle felhasználás is, mert a sütőtököt el lehet készíteni vajban, vagy zsírban párolva főzelék módjára, vagy gratinirozva spárga módjára, esetleg gesztenyepüre módjára tejszínhabbal, vagy valamilyen öntettel ízesítve, azonban az utóbbi módszer legfeljebb vesebetegek, a vajban, vagy zsírban való párolás pedig cukorbetegek részére jöhet számításba. A mi viszonyainkat véve alapul, a legcélszerűbb, és leggazdaságosabb és ezért legajánlatosabb felhasználási módja az egyszerű sütés. Tekintettel relative olcsó árára, gazdaságos voltára és arra, hogy népies táplálékaink közé tartozik, tehát megszokott táplálékunk és betegeink semmi ellenszenvet nem tanusítanak a sütőtökfogyasztással szemben, mind tágabb és tágabb teret biztosítunk neki diétánkban és eddigi jó tapasztalataink alapján indokoltnak látjuk azt szélesebb mederben is felhasználni.

Purjesz Béla dr.
kórházi főorvos, Gyula.

Kérdés — felelet!

Kérdés: A klinikai diagnostikában használatos lues latens elnevezés milyen esetekben helytálló (felnőttkorban)?

Felelet: Lappangó, latens lues alatt a betegség olyan időszakait értjük, amikor a beteg klinikai tünetektől teljesen mentes. A latentia azonban csak a tünetmentességet és nem a betegségtől mentességet jelenti, amit bizonyít az, hogy a latens syphilises beteg vérsavójának Wa.-reactiója is positiv (50—60%-ban), még pedig gyakrabban a korai, mint a késői latentiában.

Kérdés: A congenitalis lues diagnostisálására (fiatalkorúakról, 14—18 évig van szó) a serologiai vizsgálat elegendő-e? Illetőleg congenitalis lues esetén a positiv Wa.-reactio ebben a korban milyen gyakoriságú?

Felelet: A bőr- és nyálkahártyatünetekkel bíró syphilis congenita tarda eseteiben a Wa.-reactio *többnyire* positiv. A késői latentiában nyert negativ eredmény bizonyos idő mulva ismét positivvá válhatik. Bár a késői congenitalis syphilisnek igen gyakran a sokszor nem befolyásolható Wa.-reactio is egyik tünete, azonban nem mindig; tehát egyedül a serologiai vizsgálat általában nem elegendő a congenitalis lues diagnostisálására, hanem tekintetbe kell vennünk a klinikai tüneteket is, melyek maradandó jelekre (pl. Hutchinson-trias) és időszakos tünetekre (gummák) oszthatók. A részleteket illetőleg ajánlom *Guszman* prof.-nak »A syphilis« című könyvét.

Szép J. magántanár.

Kérdés: 1. Elegendő-e négy testvér korai elhalálozása (csecsemőkorban) egyébként teljesen negativ családi anamnesis mellett, ideszámítva az abortusokat és koraszüléseket is, ahhoz, hogy a serologiai vizsgálatot megejtsük?

2. Körülbelül hány százalékban derül ki lueses fertőzöttség a megejtett serologiai vizsgálat kapcsán nem bőrgyógyászati vagy nemibeteg, hanem egy belgyógyászati osztályon?

Felelet: ad 1. Teljes klinikai vizsgálathoz hozzátartozik a Wa.-reactio, amit megejtünk még ilyen körülmények nélkül is.

ad 2. Belklinikán a betegeknek kb. 2—3%-ában találunk positiv Wa.-reactiót.

Herzog F. prof.

Kérdés: A községi bába kérhet-e külön díjazást, ha a szülőnő kívánja, hogy naponta ne egyszer, hanem kétszer, sőt háromszor látogassa meg őt? Az 1001/1941. sz. rendelet ugyanis csak a gyermekágy ellátásáról beszél, a községi szabályrendelet viszont azt mondja, hogy a hivatalos díjazásért a gyermekágy ideje alatt *legalább egyszer* naponta meg kell látogatnia a gyermekágyas nőt. *Sz. I.*

Felelet: A magyar bábatankönyvnek a gyermekágyas ápolására vonatkozó 65. §-a a következőket írja elő: »A bábának kötelessége gyermekágyasát, ha ez alól az orvos fel nem menti, vagy pedig a gyermekágyas e célra külön ápolónőt nem fogad, 8—10 napon át napjában kétszer — de legalább egyszer — meglátogatni...« Mivel az 1001/1941. sz. rendelet a gyermekágyas ellátását nem részletezi, jelenleg is érvényben van a magyar kir. népjóléti és munkaügyi miniszter 43.000/1929. N. M. M. sz. körrendelete, a 95.000/1902. B. M. sz. körrendelettel kiadott »Rendelet és utasítás okleveles bábák számára« módosítása, melynek 18. §-a a következőkép kezdődik: »A gyermekágyast a bába köteles 8—10 napon át lehetőleg kétszer, de legalább egyszer naponkint meglátogatni és őt, valamint gyermekét a tanult módon ápolni.« Mivel a rendelkezés valamennyi törvényhatóságnak megküldetett, az egész ország területére érvényes. Ha tehát a gyermekágyas súlyos állapota nem követeli meg a többszöri látogatást, akkor ezt csak külön díjazás fejében kérheti.

v. Szathmáry Zoltán prof.,
a budapesti Bábaképző igazgatója.

II. évfolyam 19. szám Budapest, 1941. december hó 13.

ORVOSTUDOMÁNYI KÖZLEMÉNYEK

Megjelenik minden hónap második és utolsó szombatján.
Előfizetési díja az Orvosi Hetilappal együtt egész évre 26.— P.
Felelős szerkesztő és kiadó: VÁMOSSY ZOLTÁN, VIII., Üllői-út 26. sz. Szerkesztő: FRITZ ERNŐ

A Ferenc József Tudományegyetem sebészeti műtéttani és urologiai klinikájának közleménye. (Igazgató: vitéz Novák Ernő ny. r. tanár.)

Gyomorsipoly, nyelőcsőképzés.*

(Klinikai előadás.)

Írta: *vitéz Novák Ernő dr.* egyet. ny. r. tanár.

Hol hatoljunk be a gyomorsipoly készítése céljából? Egész bizonyosan sok gyomorsipoly évtizedeken keresztül kifogástalanul működik, amelyet a bal egyenes hasizom területében készítettek a köldök és a kardnyúlvány között középen. De az sem szenved kétséget, hogy nem egy ezek közül a sipolyok közül megtágul és nem szűkíthető egy bizonyos idő mulva a csőnek időleges elhagyásával. Idők multán nyálkahártya kitüremkedés lép fel és volt esetem, ahol a rendkívül megtágult sipolynyíláson át a gyomor nagy része kifordult. Az a tapasztalatom, hogy sebészileg ezek a sipolynyílások nem szűkíthetők. Hasonló kísérletek tetemes ápolási költséget emésztenek fel és a beteg szempontjából pedig súlyos kellemetlenségekkel vannak egybekötve. Ha a gyomorsipoly a szokásos csőelhagyással nem szükíthető vagy pedig időről időre újra kitágul, a sipolyt meg kell szüntetni és újat kell helyette készíteni. A megszüntetésről később óhajtok megemlékezni. Elkerülhetjük a sipoly elégtelenné válását azzal, hogy ott készítjük, ahol a hasüri nyomásnak a legkevésbbé van kitéve. Legcélszerűbb a bal bordaív mentén készíteni ott, ahol az egyenes hasizomnak a széli rostjait találjuk. Bemetszésünket célszerűen a bordaívvel párhuzamosan ejtjük meg egy centiméterrel a bordaív alatt. Ha módunk van megválasztani azt a helyet, ahol a gyomron a sipolyt készítjük, akkor megfontolandó az, hogy mi a célunk a sipolykészítéssel. Régi szabály az volt, hogy lehetőleg messze feküdjék a gyomorkaputól, hogy a bekerült táplálék ne váltson ki bejutáskor gyomorkapuellazulást és ne hagyja el emésztetlenül a gyomrot. Ehhez az elvhez tarthatjuk is magunkat, kivéve azt az esetet, midőn a gyomorsipoly a művi nyelőcsőkészítés első lépése. Ilyenkor azt kell szem előtt tartanunk, hogy művi nyelőcsövünk bekapcsolása történjék olyan magasan, amilyen magasan csak lehet és hogy ez megtörténhessék, a gyomorsipolynak — mivel úgyis csak időleges — a helyét célszerűen a pylorushoz közel választjuk meg. Ami már most a készítés módját illeti, kevéssé tartom fontosnak, hogy az Witzel vagy Kader szerint történik-e. A Witzel-sipoly nem sok idő mulva úgyis veszít ferdeségéből és rövidesen, legtöbbször hónapok multán már csaknem egyenes lesz. A lényeg mindenkor a savós hártyával bélelt, aránylag hosszú sipolyjárat marad. Fel óhajtom hívni a figyelmet eljárási módra, ami megnehezíti a sipoly készítését és annak eredményét bizonytalanná teszi. Ez az, midőn a gyomor megfelelő területét a sipolykészítés előtt kivarrják a fali hashártyához. Ezzel elérik a legtöbbször azt, hogy a sipolyjáratot elégtelenül és feszülés mellett tudják csak kiképezni. Feszül a bevezetett katheter fedését szolgáló varratsor és feszül az elhatárolást szolgáló hashártyavarrat. Ma, amidőn gondolkodás nélkül nyitjuk meg szélesen a gyomrot, amidőn elemi szabályok betartásával a vastagbélvarratoknak is sikerülniök kell, erre a módosításra szükség nincs. A katheter bevezetését szemünk ellenőrzése mellett rétegről rétegre készített kis nyílásba szabad csak eszközölnünk, akkor, midőn még az egész gyomor szabad és midőn a fedővarratokat feszülésmentesen tudjuk behelyezni. Így módunk van bemetszés alkalmával szükség esetén vérzést is csillapítani. Mindezt elvégezhetjük úgy, hogy a műtét területét a hasüreg többi részétől teljesen elkülönítjük. Ha kezdő egyszerű szúrással nyitja meg a gyomor üregét, előfordult már, hogy a szúrási csatornát a nagy görbület mellett érintő irányában vezette és a katheter is a gyomor mögé, a bursa omentalisba jutott. Valamikor évekkel ezelőtt szokás volt, hogy még a műtőasztalon langyos tejet fecskendeztek a gyomorba. Ma hasonló eljárásokra nincsen szükségünk. Végbélen keresztül folyadékot juttathatunk felszívódásra, a viszérrendszerbe cukrot fecskendezhetünk be, igen legyengült beteg esetében akár állandó intravénás csppentőcsőre képében, úgyhogy a varratok megterhelését egy-két napig nehézség nélkül elkerülhetjük. Így elmaradnak azok a jelentéktelen, de kihatásukban súlyos genyedések, amelyek egyik okát képezik a későbbi sipolyelégtelenségnek.

A bevezetett kathetert átöltött catgutfonállal a gyomron és átöltött selyemfonállal a bőrön erősítjük meg. E felett vékony steril pólyával rögzítjük a hasfalra a kathetert úgy, hogy pólyával körbevesszük és azt rácsomózzuk. A pólyával való rögzítést hasonlíthatatlanul jobb eljárásnak tartom a ragtapaszos rögzítésnél. Eleinte vékony kathetert, 8-ast, 10-est, alkalmazunk, későbbi időben legfeljebb 15—16-os szélcsőig megyünk fel, vastagabb csövéknek nincs céljuk, mert a legtöbb beteg szívesebben eszik úgy, hogy megrágott táplálékát fecskendővel juttatja a csőbe. Tulajdonképpen olcsóbb eljárás volna, ha a beteg megrágott táplálékát tölcséren keresztül juttatná a csőbe, de azt az eljárást a betegek nem szívesen veszik igénybe.

Időről időre előfordul, hogy az ideges vagy ügyetlen beteg a háromszorosan megerősített csövet is képes kihúzni. Alapszabálynak tekintem, hogyha a cső visszahelyezése szakértő kezének egy-két próbálgatásra nem sikerül, akkor, mivel további erőltetés veszélyes, a beteget műtőbe kell vinni és érzéstelenítés segítségével, műtéti felkészültséggel, a bőrseb kisméretű feltárásával kell a kathetert visszahelyezni. Igen jó szolgálatot tesz minden tájékoztató kutaszolás esetében különböző vastagságú női katheter.

Hogyan zárjuk a sipolyt? A sipolyzárás igen finom beavatkozás, amely szakértő kézben a beteg szempontjából lényegesebb beavatkozást, veszélyt nem jelent, viszont félvállról, kellő finomság nélkül keresztülvive életveszélyes szövődményekhez, leg-

* Előadta a füll-orr-gégészek nagygyűlésén Kolozsvárott.

jobb esetben eredménytelenségre vezet. A művi nyelőcső-képzés befejeztével legtöbbször annyira zsugorodik a gyomorsipoly, hogy gombos szondának átjárható, alig nedvedző járatról van már csak szó. Ezzel szemben ha a sipolynyílás elégtelenné válik, nyálkahártya türemkedik elő, gyomorfal fordul ki, akkor a gyomorsipoly zárása hasonlíthatatlanul nagyobb feladat. A mütétet mindenkor el tudjuk végezni helyi érzéstelenítésben. Vezető gondolat a lépésről lépésre való haladás. Kerülnünk kell, hogy első felszabadító bemetszéseinkkel a szabad hasüreget megnyissuk. A legnagyobb sipolyoknál is sikerül a hasüreg megnyitása nélkül annyi gyomorfalat szabaddá tenni, hogy a gyomor nyílását egyrétegben, megbízhatóan elzárhassuk. Mikor ez megtörtént, jódozzuk le a varratvonalat, váltsunk eszközt és kesztyüt és fogjunk hozzá a gyomorfal további felszabadításához. Kis sipolyok esetében a hasüreg megnyitása nélkül is mindig sikerülni fog elég savós hártyát szabaddá tenni a második varratvonalhoz. Nagy sipolyok zárásakor, ha ilyenkor megnyílik a hasüreg, abból a betegnek kára nem származik. Akár tervszerű megnyitással szerezzünk elég szabad gyomorfalat és megbízható buktató varratok után szegjük ki az elvarrt részt a fali hashártyához és fölötte a hasfalat csak levegősen varrjuk. A sipolykörnyéki bőrnek kisebb mértékű felázása a zárást nem ellenjavalja, mert a beteg általában hasonló fertőzésekkel szemben általános ellenállással, a megbolygatott szövetek pedig hatalmas helyi ellenállással rendelkeznek. Célszerű a frissen elvarrt gyomrot egy-két napig kíméletben részesíteni. Az a tapasztalatom, hogy a bordaív alatt elhelyezett gyomorsipolyok elég nagy számban műtét nélkül is záródnak.

És most térjünk rá második tárgyunkra, a teljes nyelőcsőképzésre. Kiket operáljunk? A teljesen elzárt nyelőcső abszolut javalatot képez. Borsos bebizonyította, hogy fiatal gyermekkorban is hálás feladat a részekre tagolt műtét elvégzése. A művi nyelőcső a gyermekkel együtt nő. Gyomorsipollyal felnőtt egyének csaknem szabályszerűen gömőkóros fertőzés áldozatai lesznek. Ezek az egyének sohasem társadalomképesek, munkaképességük csökken és számolnunk kell azzal is, hogy legtöbbjük valamilyen intercurrens betegségnek lesz áldozata. Mint említettem gümőkóros fertőzésekkel szemben nagy mértékben védtelenek. A magas kor ellenjavalja a beavatkozást. Legidősebb betegem 44 éves volt, annak ellenére, hogy zsugorodó tüdőfolyamatban és szívizomelfajulásban szenvedett, a műtéti sorozatot kifogástalanul türte. Úgy gondolom, durván hatvan év felé lehetne megjelölni a korhatárt amely a beteg lényegesebb veszélyeztetése nélkül megengedi ezt a műtétet. Zsugorodó, láztalan gümőkór nem ellenjaval, sőt az egyetlen mód, hogy ezeket gümőkóros betegségükből is ki lehessen gyógyítani. Heveny tüneteket mutató, szétesésre hajlamos, gümős folyamat ellenjaval. Kezelt lues hasonlóképen nem ellenjavalat. Több nehézségre kell elkészülnünk, de végeredményben célhoz érünk. Véleményem szerint műtéti javalatot képeznek azok az esetek is, amelyek szűkülete nem nyugszik meg. Valamilyen átjárhatóság megmaradt, de minden legkisebb diétahibára teljes elzáródással reagálnak, állandó vagy csak rövid ideig megszakított kezelésre, kényszerülnek, intézetről intézetre járnak, állapotukat huzamosabb időre sincs módunkban tűrhetővé tenni. Ezekből a betegekből adódnak a művi átfúródások is, mert kutaszolásuk mindegyre nagyobb nehézségekkel jár. Bár az a tapasztalatom, hogy a késői művi átfúródások aránylag ritkán halálosak mégis legtöbb esetben műtéti sorozatokat és igen hosszú intézeti ápolást tesznek szükségessé.

Nálunk még alig szóba jövő javalat a nyelőcső pótlása a rákos nyelőcső eltávolítása után. Viszont egyetlen amerikai szerző, Garlock néhány év alatt 11 ízben írtotta ki sikerrel a rákos nyelőcsődaganatot és csak három betegét vesztette el. Ma már úgy tűnik fel ez a kérdés, hogy jórészt sebészeti tudás és korai kórisme kérdése.

A műtét elő feltétele a kielégítő tápláltsági állapot. Jó befektetés, ha a beteg gyomorsipolyának elkészítése, vagy pedig intézetbe érkezése után néhány hetet erősítő kúrával tölt. Az a megfigyelésem, hogy amióta klinikámon az élelmezést kényszerűségből megszorítottuk, a nyelőcső-plasztikák sürűbben gyógyulnak sipollyal és a sipolyzárások nehezebbé és bizonytalanabbá váltak. Ezt az időt, amit a beteg erősítésével töltünk célszerűen használhatjuk fel a beteg fogazatának rendbehozatalára. Ezek a betegek legtöbbször alacsonyabb társadalmi osztályból származnak, tehát fogazatuk általában véve elhanyagolt. Ehhez társul a sav vagy lúgártalom és a legtöbbször hosszú ideig tartó rágás-szünet káros kihatása. Mindezek összeredője komoly rágásra alkalmatlan fogazat. Már pedig úgy a gyomor, amely a műtétek előtt a táplálékot mégis csak közvetlenebbül kapja, mint rendes viszonyok között, mint pedig későbbi időben a művi nyelőcső kíméletre szorul. Mivel az egész műtéti sorozatot leginkább a nyál fertőzése veszélyezteti, betegeinket időnként megismételt salvarsan és bismuth befecskendezéseknek vetjük alá. A befecskendezéseket műtéti szünetek végén kell alkalmaznunk.

Szükség van arra, hogy a mell bőre könnyen nyújtható legyen, ezért az intézetbe lépés percétől masszíroztatjuk a mell bőrét, hogy mozgékonyságát növeljük. Eljárásunk oesophago-dermato-enterogastrostomia. Megengedem, hogy sebésztechnikailag ez a műtét egy ülésben is megoldható fiatal, jó erőben levő betegen. De ez a kockázatot úgy az élet mint az eredmény szempontjából rendkívüli mértékben növeli és mivel a műtét kitünően tagolható, céltalan.

Az egész műtéti sorozat kitünően elvégezhető helyi érzéstelenítésben. Említettem, hogy betegeink legtöbbje gümőkóros. Nagy nyereség számukra, ha nem kell őket elaltatni. A gyomorsipoly készítése és zárása távoli körülfecskendezésben jól elvégezhető. A nyaki részt kétoldali Kulenkampff érzéstelenítésben operálom. A hasi részben hasfali érzéstelenítéshez splanchnicus befecskendezést fűzök. A bőrcső 3 részletben eszközölt távoli körülfecskendezéssel fájdalmatlanul kiképezhető. Természetesen az összes járulékos kisebb műtétek, főként sipolyzárások és javítások távoli körülfecskendezésre kíválóan alkalmasak.

A helyi érzéstelenítés a műtét menetét nyugodtabbá, így biztosabbá és főként finomabbá teszi, mert módunk van időre tekintet nélkül operálni, amit altatásos műtétre vonatkoztatva nem lehet állítani.

Első ülésben az úgynevezett nyaki részt végzem el, amely kevésbbé kockázatos mint a hasi-szakasz. Ezzel a műtéttel felmérhetjük a beteg ellenállását, hogy rossz tapasztalatok esetében a következő szakaszokat esetleg még kisebb részekre tagolhassuk. Azért is jó ezt a részt előre venni, mert a nyelőcsőbőrösszeköttetések kiképzése esetleg egy, vagy több

javító műtétet igényel, amelyeket a többi szakaszokban vagy azok között könnyen elvégezhetünk. Az új helyzetbe került nyelőcsővel a betegnek újra meg kell tanulni nyelni, ehhez is idő kell. Második szakasznak a hasi részletet vesszük és harmadiknak a bőrcső kiképzését az összeköttetések létesítésével együtt. A gyomorsipoly megszüntetése csak akkor kerül szóba, ha a beteg heteken keresztül símán használta művi nyelőcsövét.

A nyelőcső felszabadítását a baloldali fejbiccentő elülső széle mellett vezetett metszésből eszközlöm. Köztudomás szerint a felső összeköttetés hajlamos leginkább sipolyképződésre. Komolyabb fertőzések is csaknem kizárólag itt keletkeznek. Mindezeknek oka a gyomorváladéknál sokkalta fertőzőbb nyál. Ezért megkíséreltem a kivarrt nyelőcsövet a fejbiccentő mellett megtörve bizonyos fokig záróképessé tenni. Ezt a módosítást elhagytam, mert környezeti hegképződés szűkülethez vezetett. A betegek hegtermelőképessége pedig előre meghatározhatatlan. Ezért áttértem éppen ellenkezőleg arra, hogy az előhúzott nyelőcső minél szabadabb környezetbe kerüljön. Kiírtom a fejbiccentő sternalis részét a sternohyoideust és a sternothyreoideust. Az alsó pajzsmirigy-üteret minden esetben át kell metszeni, de idősebb emberen célszerű a bal pajzsmirigy lebeny subtotalis eltávolítása is. A nyelőcsövet kicsiny kemény praeparáló törlőkkel, úgynevezett Stieltupferekkel készítem ki környezetéből. Jól felismerhető féregszerű mozgásáról, ha nyeletünk a beteggel. Kikészítéskor pontosan a nyelőcsőhöz tartom magam, az a legbiztosabb módja annak, hogy a recurrenst megóvjuk. Külön kikészítését szükségtelennek tartom. A nyelőcső mögé vezetett gazehurokkal mindegyre mélyebbre dolgozzuk magunkat, vigyázva arra, hogy egyetlen mozgásunk se legyen elhamarkodott vagy erőszakos. A mellcsont alá jutva ujjunk a legmegfelelőbb eszköz a nyelőcső felszabadítására. Elegendő, ha felszabadításunkkal néhány centiméternyire a mellcsont alá jutottunk. A sebüreget jól elkülönítve, két erős selyemkötés között átvágjuk a nyelőcsövet. Az alsó részt nem buktatjuk, föléje jodoform gazet és vékony csövet helyezünk, ezeket külön nyílásból, a jugulumban vezetjük ki. Az orális részt nem szabad magasra felszabadítani, mert ezzel táplálttatásában veszélyeztetjük. Legfeljebb három-négy centiméteres felszabadítást bír ki az előhúzott orális rész táplálttatási zavar nélkül. Célszerű a kivarrást a hosszanti metszésre harántul alkalmazott mellékmetszésből eszközölni. Jó tapasztalatom van Borsos ajánlatával, aki a kivarrást találkozó fogaskerékszerűen eszközli a zsugorodás meggátlására. A harántmetszésnek az a nagy haszna, hogy a felfelé törekvő nyelőcső behúzza a harántmetszés felső sebajkát és így a bekötést könnyebbé teszi.

A második szakasz a bélszakasz. Az első után nyolc-tíz napra sor is kerülhet rá. Nem fontos nagy béldarab kocsányosítása, mert a bélszakasznak egyetlen célja, hogy a gyomor és bőr között megfelelő, valamennyire záró összeköttetést létesítsen. Aki egyszer látta a nyakra kivarrt nyelőcső működését, az nyugodtan rábízza az egész nyelési munkát a garatizomzatra. A kocsányosítást az úgynevezett vasa recták lekötésével eszközöljük. Ezek az első- és másodrangú ívek közötti összeköttetések. A felhozatal legcélszerűbben a vastagbél és a gyomor mögött történik és a bevarrást a gyomron olyan magasan eszközöljük, amilyen magasan csak lehet. Az összeköttetésnek ujjbegy számára átjárhatónak kell lennie, bő összeköttetés káros. Nem szabad a hasat zárnunk, ha a kirekesztett bélkacs erősen kékes vagy foltos, mert ilyenkor valamilyen keringési akadály áll fenn. Jobb lebontani és újra készíteni egy összeköttetést, mint a beteget kitenni hashártyagyulladás veszélyének. Enyhe, egyenletes kékes elszíneződés a vékonyabb falú viszerek jelentéktelen összenyomatásától származik és tapasztalás szerint bajt nem okoz. Az orális véget olyan magasra vezetjük, amilyen magasra erőltetés nélkül vezetni lehet és ott egy-két öltéssel rögzítjük. A bélből annyit extraperitonizálunk, amennyit csak lehetséges. Mivel ezek a betegek négy-öt napig gyomorbénulásban szenvednek, célszerű a gyomrot a gastrostomiás nyíláson át drainálni.

Hét-tíz nap mulva a zártan felvezetett bélcsonkot kinyitjuk és a bőrhöz kiszegjük.

Ha a betegnek vérkeringése a műtét utáni napokban peritonealis tünetek mellett meginog, halasztás nélkül reoperálni kell, mert nem tudjuk kizárni a lehetőségét annak, hogy a felvezetett bélkaccsal van valami baj.

Bőrcsőképzésre és ezzel együtt az összeköttetések létesítésére akkor kerülhet sor, ha mind a két nyílás a nyelőcsőé, úgy, mint a bélé, megnyugtatóan kialakult: síma átmenet van a nyálkahártya és a bőr között, sem a nyelőcső, sem a bél szakaszában szűkület vagy megtörés nincsen. Ha hasonló szövődmény fellépett, nem szabad tovább operálnunk, mert az elkészített nyelőcső kutaszolása sohasem sikerül.

Ellentétben francia szerzőkkel, a bőrcső átmérőjét két, két és fél centiméternyire tervezzük, tehát a bőrlebeny szélessége hét centiméter kell hogy legyen. A bekötések egyetlen megbízható módja, hogy a nyelőcső és a bél nyílását körülvevő bőrt használjuk fel erre a célra, tehát bőrt varrunk bőrhöz. Ezért a bőrlebenyt úgy alakítjuk, hogy a hétcentiméteres bőrlemez széles babérlevél alakúan övezi a szájadékokat úgy, hogy egy és fél-két centiméteres bőrszegély választja el a metszésvonalat a szájadék szélétől. Az összevarrást az enyhén felszabadított bőrlemez középső szakaszán kezdjük és finom calguttel gondosan a bőr mélyebb rétegeit öltjük anélkül, hogy felhámon áthatolnánk. Nagy hiba, ha az öltések csak a bőralatti zsírszövetet fogják meg. A közbülső rész megvarrása után az alsó szakaszt alakítjuk ki úgy, hogy a bélszájadékot levélboríték alakúan fedjük. A befejező rész, a nyelőcsőszájadék zárása hasonlóképpen levélborítékszerűen történik. A bőrcsövet úgy kell megalkotni, hogy a műtő ne is gondoljon a fedésre, viszont ugyanazon ülésben tökéletesen fednie kell. Erre legcélszerűbb nagy lebenyek mozgósítása. A szükséges segédmetszést fordított Z vízszintes szárainak megfelelően vezetjük. Érintő vonalban a nyelőcső szájadékától kifelé, a nyak baloldalára, a bélszájadéktól pedig ugyanígy jobbra. Így két igen nagy háromszögalakú lebenyünk lesz, amelyeket feszülésmentesen tudunk egyeztetni azzal a nagy haszonnal, hogy csak egyetlen ponton találkozik a két varratvonal. A többi helyen, ha sipoly keletkezik, az csak ferde lehet. Nincs célja apró lebenycsusztatásoknak, oldalsó felszabadításoknak, nyeles lebenynek és legfőképpen szabad bőrátültetésnek. Az elkészült nyelőcsövön a nyeletést minden esetben elkezdjük tíz-tizennégy nap multán. Ha ez nem történik meg, a bőrcsőben visszafolyó gyomorváladék, lenyelt nyál, lehámlott bőrpikkelyek gyűl-

nek meg és előmozdítják a fertőzést, a varratvonal szétválását.

Sipolyok leggyakrabban a felső bekötés területén keletkeznek. Ugyanitt fordulnak elő enyhébb fertőzések is. Az alsó sipolyok záródásra hajlamosabbak. Bárhol keletkeznek ily sipolyok, záródásukat nagy mértékben akadályozza az, hogy kívülről és belülről igen gyorsan kihámosodnak. Egész kis sipolyok záródását elérhetjük ritkán azzal, hogy hámborítékukat chromsavgyönggyel roncsoljuk és ajkaikat ragtapaszcsíkkal összehúzzuk. Hosszabb ideig fennálló sipolyokat műtétileg kell zárni, ez kétféleképpen történik. Bőven az épben körülvágjuk a sipolyt, az üreg felé eső részt összevarrva, belső réteget alkotunk. Borításukról kiadós lebenycsusztatással gondoskodunk. Fontos, hogy egyetlen varratunk se feszüljön és csak ép bőrt használjunk fel. Vagy pedig Gregoire ajánlata szerint oldallebenyt csusztatunk el. A lebeny nyele a fedendő terület felé esik. Ugyanitt emelünk ráncot és ezt a ráncot varratokkal rögzítjük. A csusztatást egy oldalról vagy két oldalról eszközölhetjük és második ülésben végezzük a fedést, amikor is a belső és külső lemez szétválasztása után alkotjuk meg a belső és külső fedőréteget.

Sipolyzárást csak akkor eszközöljünk, ha a bőr megnyugodott és a beteg is erőre kapott.

Ha a nyelőcső teljes elkészítése után valahol szűkület képződik, akkor nincs más mód, mint a szűkület sebészi megszüntetése és az illető rész újraképzése.

Makacs sipolyok esetében mindig gondoljunk arra, hogy alattuk szűkület képződött.

Mondhatnám tehát, hogy a művi nyelőcsőképzés nagy vonalaiban tekintve, typus műtétté alakult, sok apró részletében a beteg alkata szabja meg a teendőket. Nagy és kockázatos sebészi vállalkozás, csak az nyúljon hozzá, akinek nagy sebészi gyakorlata mellett megfelelő türelme is van. A beavatkozás minden részletében elvégezhető helyi érzéstelenítésben, ami ezeknél a leromlott betegeknél igen nagy előnyt jelent. Az egyes szakaszokat húzzuk szét annyira, hogy a betegek közben jól megerősödjenek. Minél több szakaszban operálunk, annál kisebb a kockázat. Ha így járunk el, igen nagy örömünk lesz ezekkel a betegeinkkel, mert már hetekkel a nyelőcsövük elkészülte után kilókat híznak. Volt betegünk, aki néhány hónap alatt 20 kiló súlygyarapodást ért el. A társadalom elkeseredett kivetettjeiből életvidám, hasznos munkét végző egyének lesznek.

Az időjárás jelentősége a sebészeti betegségek kiváltásában.

Írta: *Prochnow Ferenc dr.* egyetemi magántanár, a lévai m. kir. áll. kórház sebészfőorvosa.

Ma már szinte közhellyé vált, hogy bizonyos betegségeket, valamint műtét utáni szövődményeket, ezek csoportos előfordulása esetén, az időjárással hozzuk oki kapcsolatba. Régebben a betegségek halmozódása alkalmával megjegyzésünket mint »Duplicität der Fälle« fejeztük ki és ezt a jelenséget sajátos véletlennek tartottuk. De nincs semmi új a nap alatt! Ha a mult századokban megjelent orvosi műveket olvasuk, akkor általánosan, de meg részletekben is értesülünk arról, hogy milyen nagy jelentőséget tulajdonítottak az orvosok és a természettudósok az évszakoknak és az időjárásnak a betegségek keletkezésében. Így a gyermekágyi láz periodusos előfordulását *Semmelweis* előtt meteorológiai tényezők hatásával is magyarázták. Újabban mindenesetre úgy formailag, mint lényegében is megváltozott a felfogásunk. Élesen elválasztjuk ugyanis egymástól a klíma és a betegség viszonyát az u. n. idénybetegségektől és ezeket szembe állítjuk az egyes időjárási typusokkal összefüggő u. n. meteorotrop betegségekkel. Emellett nem a betegséget hozzuk az időjárással kapcsolatba, hanem csupán a kóroktanilag többé-kevésbbé tisztázott, kórbonctanilag ismert alapokra visszavezethető, általában tünetmentes betegségnek valamilyen váratlan, meglepő alakban megjelenését. Hogy a gyomor- és nyombélfekély átfúródását a szabad hasüregbe, az epekő-, vesekőrohamot, a heveny vakbélgyulladást, valamint a nagy tüdőemboliát említsem meg. Röviden ma *Lampert* nyomán úgy fogalmazzuk az időjárás hatását a betegségek keletkezésére, hogy nem a betegség, hanem az egészséges és beteg ember függ az atmosphaerában lefolyó történésektől. *Nietzsche* szerint: »Gesund sein heisst, nicht auf alles reagieren müssen.«

Hogy ezen kérdés oly annyira az orvosi érdeklődés homlokterébe került, sőt specializálódott is, — külön-külön foglalkoznak vele a belgyógyászok, a sebészek, szülészek, gyermekgyógyászok — annak, azt hiszem, három főoka van. Az első ok tulajdonképpen negativum. A kórtan, a kórbonctan, és a klinika kapcsolatban a segédtudományokkal ismertté tett ugyan sok-sok betegséget formális, sőt causalis genesisében is, azonban arra a kérdésre, hogy adott esetben miért betegszik meg az egyik ember, a másik viszont nem — nem tud kielégítő választ adni. Ilyenkor homályos dispositióról és expositióról beszélünk. A második ok: a meteorológiai ismereteink fejlődése és ezek népszerűsítése. A harmadik ok: az irodalmi ambitio. Gyönyörű statisztikai dolgozatot lehet a kórtörténetek és a fronttérképek alapján összeállítani és kimondani pl. azt, hogy az erysipelas keletkezésében a levegőtömegek változásának igen nagy szerepük van *(Seemen)*. Itt csak megemlítem az időjárás elem »vadászokat«, akik egyes elemek, mint légnyomás-, hőmérsékletváltozás, szélirány- és -erőváltozás, csapadékmennyiség s így tovább és bizonyos betegségek közötti kapcsolatot statisztikáik alapján próbálják bizonyítani.

Az időjárás jelentősége a sebészi betegségek kiváltásában ma már terjedelmes irodalmi szemlén alapul. A sebészi meteorotrop betegségekhez tartoznak *de Rudder* szerint azok, amelyek hirtelen, súlyos tünetekkel jelentkeznek és nem túl gyakran fordulnak elő. Így leginkább a heveny vakbélgyulladást, a gyomor- és nyombélfekély átfúródását a szabad hasüregbe, az epekő- és vesekőrohamot, a pankreas heveny betegségeit, valamint a műtéti szövődmények közül a thrombosist és az emboliát soroljuk a meteorotrop betegségek közé. Az időjárásról, mint meteorológiai fogalomról, tekintve, hogy erről a szakkönyvekből részletesen tájékozódhatunk, csak egészen röviden számolok be. A mindenkori időjárás alatt értjük a meteorológiai elemek összeségét. A mi mérsékelt égövünk alatt leggyakrabban az u. n. kontinentális levegőtömeg uralkodik, amely a hideg vagy sarki (poláris) és a forró égövi (tropikus) légtömegek kevert tulajdonságaival rendelkezik. Ez a légtömeg állandóan változik a cyklonok (depressiók) és az anticyklonok (maxi-

mumok) befolyása alatt. A legnagyobb jelentőségű időjárási typus a cyklon, mely a hideg (sarki) és a meleg (trópusi) levegő tömegek keveredése következtében áll elő. A két különböző tulajdonságú légtömeg ellentétes irányú mozgása, valamint a hideg levegőnek az a törekvése, hogy a föld felszínét elérje, létrehozza a frontbetöréseket (hideg fronthatás) és a felsikló frontokat (meleg fronthatás). Előállhat még az u. n. occlusiós front, amikor a cyklon elsekélyesedik. A frontátvonulás alatt tehát tulajdonképpen a két különböző tulajdonságú levegőtömeg érintkezési (discontinuitási) felületén hirtelen, szinte ugrásszerűen lejátszódó időjárási elemek változását értjük. Megváltozik a hőmérsék, a szél iránya és ereje, a légnyomás, a levegő sugárátbocsátása, szennyezettsége, elektromos állapota stb. A meteorológiai környezet hirtelen, váratlan megváltozásának tulajdonítanak a kutatók u. n. frontopathikus hatást.

Az időjárásnak és az embernek viszonyát a sebészeti betegségek keletkezésében két eljárás alkalmazásával tanulmányozhatjuk. Az egyiket még 1937-ben megjelent monographiámban,* mint javaslatot, ismertettem és ezt az u. n. »amerikai« módszernek neveztem el. Ez tulajdonképpen a betegek és a meteorológiai változások egyidejű és folyamatos megfigyelésén alapulna. Lényege az volna, hogy egy olyan helyen épült klinikán, ahol az időjárás változások gyakran és kifejzetten jelentkeznek és ahol évenként 20.000—30.000 műtétet is végeznek, meteorológiai állomást létesítenének. A sebész és a meteorologus tehát előre megállapítja, hogy az időjárás változására várható-e thrombosis ill. embolia; az egyes thromboembolia esetek egyénileg is elbírálandók. (Megjegyzem, hogy az amerikai *Petersen* végzett e módszer szerint vizsgálatokat és értékes munkahypothesist adott, mire még visszatérek.) A másik általánosan alkalmazott eljárás az, amely nem a beteget (operáltat) veszi figyelembe, hanem csak a betegséget (szövődményt) — a kórtörténet alapján, valamint az időjárást — a fronttérképek alapján hasonlítja össze, rendszerint utólag, évekkel később, és ennek alapján vonja le a következtetéseket. Hogy erre a módszerre példát mutassak be: *Maurer* legújabban München város több kórházának operált beteganyagát vizsgálta és megállapította: 1.) A tüdőemboliák kiváltásában a légtömegek változásának feltétlen szerepük van. 2.) A kontinentalis légtömegek idején feltűnő a relatív sűrűségük. 3.) A föhn-nek az emboliák kiváltásában nincs nagyobb jelentőségük. 4.) Az évszakok és az emboliák között nincsen összefüggés. (A fentieket 3 év 32 emboliája alapján mondja ki!).

A két eljárás között tehát az a lényeges különbség, hogy amíg az egyik a beteget veszi tekintetbe, addig a másik csupán a kórtörténetben feljegyezett azon adatot, hogy egy operált beteg az év bizonyos órájának bizonyos percében emboliában halt meg. Ilyen egyszerűen azonban nem lehet eljárnunk az összefüggés bizonyításában. Fent idézett munkámban ugyanis ezt az összefüggést egyáltalán nem láttam bizonyítva és a következő megállapításra jutottam (l. idézett mű 107. o.): »A műtét utáni thrombosis és embolia nem tartozhat a meterotrop betegségek közé, mivel a szervezet műtéti megterhelése — elsődleges thrombosiskészség esetén — sokkal nagyobb minőségi és mennyiségi realizáló factor, mint az időjárásváltozás. A műtét utáni thromboemboliák halmozódásának, csoportos előfordulásának közvetlen oka az, hogy bizonyos időben több thrombosisra hajlamos beteget operáltunk.« Kiegészítésképp közlöm, hogy a thrombosisos hajlam alatt az idősebb — 45 év feletti — kort, a jól tápláltságot, alkati tényezőket (habitus embolicus), a szív és véredényrendszer organikus elváltozásait értem. A másodlagos thrombosiskészséget pedig a műtét utáni állapot teremti meg akkor, amikor localisperipheriásan, a vena femoralisban, avagy más venában, a keringés lassúbbodásának optimalitását hozza létre. A műtéttel, mint kisérlettel, kapcsolatban azt kell kutatnunk tehát, hogy a műtét nagysága és minősége mennyiben valósíthatja meg bizonyos alkati tulajdonságokkal ill. szervi elváltozásokkal rendelkező operált beteganyagban az emboliát. Erre vonatkozólag utalok már idézett monographiámra, amelyben az embolia statisztikák bírálata alapján kimutathattam, hogy bekövetkezésének valószínűsége elsősorban az operált beteg szervi elváltozásaitól ill. alkati tulajdonságaitól függ.

Felfogásom igazolására álljon itt egyelőre pár statisztikai adat, illetve megfigyelés. Ha a műtétek utáni emboliák megjelenési idejét nézzük, akkor arra az eredményre jutunk, hogy leggyakrabban a műtét utáni 5—11. napok között fordulnak elő (l. monografiám 153. old.). Ezt az adatot az időjárási tényezőkkel kapcsolatba hozva, nem állíthatjuk, hogy a frontváltozások ilyen korlátozott időben fejtenék ki hatásukat. Ezek évi előfordulása ugyanis elég gyakori ahhoz, hogy ha a műtét utáni emboliák ettől függenének, akkor azoknak szabálytalan időben kellene előfordulniok. A második statisztikai adat a következő: Ismeretes, hogy amíg az intézetek műtéti anyaga számban évek során kb. ugyanaz, továbbá, amíg a frontok száma is alig változik, addig a műtétek utáni emboliák száma rendkívüli nagy hullámzást mutat. A harmadik statisztikai adat, illetve megfigyelés: *Podleschka* szerint a nem műtéti (szülészeti) és a műtét utáni emboliák különböző időben halmozódnak. A negyedik adat: *Reddingius* szerint a trópusok alatt, ahol az időjárásváltozások sokkal ritkábbak, a fehér (európai) emberek műtéteti után éppen olyan gyakran fordulnak elő a thromboemboliák, mint Közép-Európában. Végül pedig sok ellentmondást találunk egyes szerzők ez irányú statisztikáiban. Így amíg *Bärtschi* 24 ú. n. fulminans emboliát vizsgálva kimutatja, hogy ezek sohasem keletkeznek a kontinentalis légtömeg hatására, jóllehet átlagban minden 4. nap ennek uralma alatt áll, addig *Maurer* szerint az emboliák (32 eset) fele (16 eset) a tisztán kontinentalis légtömeg jelenlétére esett. *Bärtschi* Bernben, *Maurer* Münchenben végezte statisztikai összeállítását. E két helység földrajzi fekvésében nincsen oly távol, hogy ne a véletlennek tulajdoníthatnánk e lényeges különbséget. Illetőleg annak, hogy a műtét utáni embolia elsősorban az operált beteg elsődleges thrombosiskészségétől függ, amit a műtét az időjárástól függetlenül realisal. De álljon itt egy másik ellentmondó vizsgálati adat. Úgy Dél-Németországban, mint Svájcban is igen jellegzetes, minden emberre deprimálólag ható időjárási typus a föhn; ez alatt meleg, száraz levegőtömeget értünk. Most már, amíg *Fritsche* szerint az emboliák 43%-a, *Killian* szerint 47%-a, *Stengel* szerint 45%-a keletkezett föhn hatása alatt, addig *Maurer* szerint csak 12%-a.

* »Thrombosis és embolia.« Kir. M. Egyetemi Nyomda kiadása.

Hogy pedig az ú. n. betegségstatisztikák egyáltalán nem alkalmasak a betegség és az időjárás okozati viszonyának bizonyítására, arra nézve álljon itt négy különböző statisztika:

1. *Hübner* és *Freudenberg* nagy gyüjtőstatisztikája szerint a műtét utáni halálos embolia százalékszáma 0.20 (+0.01% 3e). 532.000 műtét után 1124 halálos embolia fordult elő.

2. *Fritsche, Killian, Rappert, Stengel, Hüttl, Maurer* statisztikái szerint az emboliák százalékos előfordulása egyes időjárási typusokkal, illetve időjárási elemekkel kapcsolatban különböző százalékszámot mutat aszerint, hogy egyik vizsgáló — mint *Hüttl* — csupán a légnyomásváltozást (34%), mások — *Fritsche, Killian, Stengel, Maurer* — a föhnt (43%, 47%, 45%, 12%), végül pedig *Maurer* az összes időjárási eseményeket (98%) vette figyelembe az emboliák előfordulási napjain.

3. *Scheidter, Maurer* statisztikái szerint a szabad hasüregbe átfúródott gyomor- és nyombélfekélyek előfordulása összefüggésben van az időjárással. *Scheidter* 93 vizsgált esete közül frontbetöréses napokon 26 eset, felsikló fronthatású napokon 30 eset fordult elő s. i. t. *Maurer* 90 összes esetéből 79 esetre vonatkozólag lehetett megállapítani azt, hogy az átfúródás napján időjárásváltozás volt.

4. *Raisz* a szülés megindulása és a frontátvonulások közötti kapcsolatot vizsgálta tisztán statisztikai alapon. Egy félév 4371 szülése közül 581 indult meg a felsikló fronthatást mutató napokon (az esetek 12%-a), a betöréses frontok napjain pedig 1957 szülés (az esetek 45%-a). Összegezve: 101 frontátvonulási napra esik 2358 szülésmegindulás (58%), amíg 82 frontmentes, illetve gyenge fronthatást mutató napra 1833 (42%). Redukálva: amíg egy-egy frontátvonulásos napon 25 szülés indult meg, addig egy-egy frontmentes, illetve gyenge fronthatást mutató napon 22 szülés.

Induljunk ki az első statisztikából. Ez a statisztika a beteget (operáltat) egyáltalán nem veszi figyelembe. Ha nem ismernők az ú. n. elsődleges thrombosiskészséget jelentő tulajdonságokat, ha nem tudnónk az ú. n. embolia veszélyes műtétekről, akkor az az adat, hogy nagyszámú műtét után a halálos embolia százalékszáma 0.24, tulajdonképpen csak azt fejezné ki, hogy ez a műtéti szövődmény aránylag ritkán fordul elő. A mi szempontunkból azonban nagyon is értékes felvilágosításul szolgál. Már eleve is elveti annak a valószínűségét, hogy ez a műtét utáni szövődmény összefügghetne az oly gyakori hatástényezővel, mint az időjárásváltozással. Mert ha nem a szervezet műtéti megterhelése valósítja meg adott esetben az embolia veszélyes thrombosis keletkezésének feltételeit, illetve magát az emboliát is, akkor az időjárásváltozásnak, mint gyakran előforduló hatástényezőnek sokkal nagyobb százalékban kellene azt kiváltania. Hiszen az időjárásváltozás majdnem mindennapi esemény; hazánkban pl. alig van évenként 50—60 teljesen frontmentes nap! Ha pedig azt a kiegyezéses álláspontot fogadnánk el, hogy a műtét megteremti ugyan az embolia veszélyes thrombosis keletkezésének feltételeit, azonban az időjárás változása — mint végső ok — azt csak kiváltja, akkor ez teljesen ellentmondana a fent közölt százalékszám 0.20 valószínűségének. Mert ez kb. 1/500-ad valószínűségű történésnek felelne meg és ez a valószínűség akkor, amikor az esetek túlnyomó nagy részében megteremti a műtét az embolia veszélyes thrombosis feltételeit, amikor továbbá az időjárásváltozás az esetek igen nagy részében adva van, teljesen lehetetlenné válnék. Tehát e viszony vizsgálatára nem a kórtörténetet, illetve a fronttérképeket kell figyelembe vennünk, hanem elsősorban a beteget (operáltat). Ez a vizsgálat pedig azt bizonyítja, hogy a műtétek utáni emboliák halmozódásának első és legfőbb oka az, hogy bizonyos időben több thrombosisra hajlamos beteget operáltunk.

Mindezek alapján azok a statisztikák, amelyek egyes, illetve az összes időjárási elemek és a műtét utáni emboliák közötti összefüggést (l. a 2. alatti statisztikát) a beteg teljes figyelmen kívül hagyásával igyekeznek bizonyítani, tulajdonképpen sok-sok hibaforrást tartalmaznak. Természetes ugyanis az, hogy 1. az utólagos egybevetés már maga is sok hibával jár, 2. nagyon valószínű, hogy az oly gyakori történés, mint az időjárásváltozás, nagy százalékban összeesik az emboliák előfordulási napjaival. Mivel pedig a legtöbb ez irányú statisztika nélkülözi a statisztikai hibaszámítást, nem is alkalmas a bizonyításra. Hogy megjegyzéseim az utóbbi szempontból is helytállóak, hivatkozom *Domrich* és *Wagemann* dolgozatára. Ők az 1922—1930. évek 419 halálos emboliájának összefüggését az időjárással, illetve az időjárási elemekkel vizsgálták. A valószínűségszámítással kimutatták, hogy vannak ugyan embolia-periodusok, valamint olyan napok, amelyekre a véletlen kizárásával egynél több embolia esik. Kimutatták azt is, hogy az embolia-periodusok ugyan látszólag összefüggést mutatnak a légtömegekkel, azonban a csoportosan jelentkező emboliák nem és ezért végső megállapításként hangsúlyozzák, hogy az időjárásváltozás lényegtelen jelentőségű az embolia kiváltásában és ez a hatástényező teljesen figyelmen kívül hagyható.

A 3. alatti statisztikák, amelyek a szabad hasüregbe átfúródott gyomor- és nyombélfekélyek meteorotrop jellegét látszólag bizonyítják, a fentiek alapján könnyen kifogásolhatók. Ezekben ugyanis nem a beteget vizsgálják, sőt még csak a betegséget sem veszik figyelembe, hanem csupán a szövődményét, az átfúródást. Nem egy esetben ugyanis előfordulhat az a körülmény, hogy a gyomorfekély átfúródását, jóllehet ennek időpontja a fronttérképek utólagos egybevetése alapján pl. frontbetöréses napnak felel meg, durva mechanikai, illetve chemiai diaetahiba okozta. Ismeretes pl. az, hogy a gyomorfekélyátfúródások periodusos megjelenése, illetve halmozódása a nagyobb ünnepnapokra, valamint nálunk, mint mezőgazdasági államban, nyáron az aratási-cséplési időszakra esik. Ezekben az esetekben pedig az átfúródás oka minden bizonnyal durva diaetahiba. A fenti statisztitkák emellett még nélkülözik az ú. n. hibaszámítást is. Végül pedig ezek a statisztikák — véleményem szerint — csak akkor lennének valamennyire is meggyőzőek, ha nemcsak az átfúródásos eseteket, hanem az összes gyomorfekélyes beteget is figyelembe vennék. Elismerem, hogy az ilyen statisztitka összeállítása nagy nehézségekbe ütközne, de nem lehetetlen feladat, ha nem a betegséget, illetve a szövődményt vizsgálnák, hanem elsősorban a gyomorfekélyes beteget.

Végül a 4. alatti statisztika teljesen meggyőzheti a kételkedőket abban, hogy az időjárásváltozás és a betegség közötti összefüggést az ember (a beteg) vizsgálata nélkül nem lehet bizonyítani. Itt ugyanis zár statisztikáról van szó. Értve ez alatt azt, hogy olyan jelenséget dolgoz fel, amelynek szükségképpen kell bekövetkeznie. A terhesség vége

minden esetben feltételezi a szülés megindulását. Elfeledve most már itt is azt, hogy emberekről van szó, csupán a tényt, a szülés megindulását vesszük figyelembe. Kiderül, hogy a statisztika szerint a szülés megindulása és a frontátvonulások között tudományos bírálatot is kiálló összefüggést kimondani nem lehet. *Raisz*-nak ugyanis ez a végső megállapítása: »A terhesség végét endogen tényezők határozzák meg. A szülésnek ugyancsak endogen úton szabályozott mechanismusát azonban exogen meteorologiai tényezők is hozzákapcsolhatják. Ez utóbbi az arra érzékenyekben lehet egy erősebb frontátvonulás is, *de a szülések megindulásának rendszeréből egy sokkal állandóbb jellegű tényezőre kell következtetni.*«

Mielőtt még beszámolnék azokról a vizsgálati eredményekről, amelyek az időjárás hatására az emberi szervezetben lefolyó változásokat szemléltetik, foglalkoznunk kell az időjárás és az ember viszonyáról tisztán logikai szempontból is. Ha az időjárásváltozás hatását ingernek tekintjük, akkor arra a kérdésre kell megfelelnünk, hogy ez az inger, illetve hatása kizárólagos-e, illetve specifikus-e? Induljunk ki abból, hogy a frontopathikus hatás csak dynamikus. Ez bizonyára nem képes egyszeri alkalommal organikus elváltozást létrehozni a szervezetben. A kérdés most már ez: Milyen állapotban kell lennie annak a gyomorfekélyes betegnek, akinek fekélye a frontátvonulás hatására átfúródik? Ez bizonyára olyan súlyos állapotban van, hogy nem szükségképpeni oka az átfúródásnak az időjárás változása. Valószínűleg ez bekövetkezne minden más tényező (pl. diaetahiba) hatására is. Felvehető azonban az is, hogy az átfúródás tulajdonképpeni oka teljesen homályban marad és az átfúródás spontán jön létre. De ha az időjárás hatását elegendő oknak fogadjuk el, akkor el kell ismernünk azt is, hogy ez a beteg a frontopathikus hatás elmaradása esetén átmenetileg, a megfelelő gyógykezelés bevezetésével pedig végérvényesen is megmenekül az átfúródás veszélyétől. Ebben a fogalmazásban tulajdonképpen ahhoz a logikai kapcsolathoz jutunk az időjárás és az ember viszonyában, mint aminőt évekkel ezelőtt tartott előadásomban* az egyszeri alkalommal ható trauma és a daganat összefüggésében ismertettem. »Az egyszeri trauma daganatot nem okozhat, de az a daganatot kiválthatja. Ehhez szükséges az, hogy a trauma olyan metastructuralis elváltozásokat tartalmazó sejtet érjen, amely már magában foglalja a malignitás lényegét és így ez a sejt a trauma által képviselt ingerre allobiotikusan, daganatképzéssel felel. Mivel pedig a latens malignitású sejt, mint helyi dispositio, a szervezet általános — daganatképződéssel szembeni — védekező erejének (általános dispositio) csökkenését is feltételezi, azért a trauma mint inger minden más inger hatásával helyettesíthető. A szervezetnek a daganat kifejlődésével szemben kifejtett védekező erejét azonban sok esetben változónak kell felfognunk; feltehető tehát, hogy adott esetben daganat nem támad, mivel a végső ok: a trauma, illetve az ezt helyettesítő inger elmarad.«

Így kell elbírálnunk az ú. n. frontopathikus hatást is. Ez, mint dynamikus hatás, a gyomorfekélyes betegben, az ú. n. praeperforatiós állapotban, avagy az epeköves betegben, az ú. n. praekolikás stadiumban, kiválthatja az átfúródást, illetve a kőrohamot. A gyomorfekélyes beteg ugyanis a praeperforatiós állapotban magában hordja az átfúródás localis dispositióját és az általános dispositiót is, amely utóbbi alatt a beteg bizonyos hormonstatusát, avagy vegetativ idegrendszeri állapotát értem. (Ugyanígy tekintendő a praekolikás állapot is.) De a frontopathikus hatás nem kizárólagos, ill. specifikus, ezt helyettesítheti minden más inkább localisan, avagy inkább általánosan ható inger. Viszont elképzelhető, hogy a gyomorfekélyes beteg még a praeperforatiós szakban is, avagy az epeköves, veseköves beteg a praekolikás stadiumban, a frontható, avagy egyéb ingerhatás elmaradása esetén átmenetileg, illetőleg megfelelő kezelés után véglegesen is megszabadul az átfúródás, ill. a kőroham veszélyétől.

Most felmerül a kérdés: hol és hogyan juthat érvényre az emberi szervezetben ez a frontopathikus hatás? Erre *Petersen F. W.* vizsgálati eredményeinek, ill. megfigyeléseinek ismertetésével válaszolunk. Szerinte az atmosphaerában lejátszódó események az emberi szervezet élettani folyamataira a vegetatív idegrendszer révén ingerként hatnak és így a szervezet minden functionalis megnyilvánulásában alkalmazkodik a külső környezet változásaihoz. Mivel az atmosphaerikus események lefolyásukban bizonyos rythmust képviselnek, természetes, hogy a szervezet functionalis reactiója két phasisú. A sarki (hideg) levegőtömeg hatására előáll a szervezetben az *ARS*-phasis. Anoxaemia, anabolismus, reductio és spasmus a jellemzői ennek a phasisnak. Az időjárási elemek közül: a légnyomás emelkedik, a levegő nedvessége csökken, az égbolt tiszta, felhőtlen; az ember vérnyomása emelkedik, a közérzete jó. A meleg (trópusi) levegőtömeg hatására a vérerek kitágulnak és a *COD*-phasis áll elő, amelyre a catabolismus, az oxydatio és a dilatatio jellemző. Az időjárási elemek közül a légnyomás süllyed, a levegő nedvessége fokozódik, az égbolt borús, a szervezetben a vérnyomás csökken és a fáradtság érzése kerekedik felül. Az *ARS*-phasissal együtt jár a vér pH-ának savi irányú eltolódása, fokozott adrenalin-hatással. A *COD*-phasisban ezzel szemben relatív alkalosis és thyreoidea hatás is kimutatható. A két phasisban ellentétes érvénnyel változik meg a Ca/K quotiens, amely a neuromuskuláris rendszer fokozott, ill. csökkent ingerképzésének szabályozója.

Ha ezekután a *Petersen* által közölt vizsgálati eredményeket összehasonlítjuk azokkal a megállapításokkal, amelyeket a kórtörténetek és a fronttérképek alapján vettek fel, akkor a következő eredményhez jutunk. *Jakob* és *Heuss* szerint az eklampsia esetek a frontbetörést mutató napokon halmozódnak. *Jelinek* szerint ugyanezen időjárási typus hatására csoportosan jelentkeznek az apoplexia esetek. E két megfigyelés összhangban van a Petersen-féle hypothesissel: a frontbetörés ugyanis azonos a hideg levegő hatásával. Másként áll a sebészi betegségek kérdése ebből a szempontból. A műtét utáni halálos emboliák 14%-ában felsikló, 53%-ában betöréses, 23%-ában pedig occlusiós front jelenléte volt megállapítható *Hüttl* szerint; *Rappert* szerint az emboliák 50%-ában felsikló, 30%-ában pedig betöréses front. *Scheidter* vizsgálatai szerint az emboliák 61%-a felsikló, 28%-a pedig betöréses frontnapokra mutatott. A gyomorátfúródásos esetek kb. egyforma számban fordulnak elő a hideg, a meleg, avagy a kevert jellegű levegőtömegek hatására (*Maurer, Scheidter* stb.). Ezek az adatok ter-

* Magyar Sebésztársaság nagygyűlése. 1936.

mészetesen nem szólnak a Petersen-féle elmélet ellen. Egyrészt a műtét utáni emboliák nem tartozhatnak a meteorotrop betegségek közé, másrészt pedig az egyéb betegségek — mint a gyomorátfúródások — ez irányú statisztikái revisióra szorulnak. Felvehető, hogy ha pl. a gyomorfekély átfúródásos eseteket szigorúan bíráljuk el és csupán ama esetek meteorotrop jellegét ismerjük el, amelyekben minden más betegséget kiváltó ok kizárható, akkor a Petersen-féle elmélet bizonyos irányban igazolást találhat.

A *Petersen*-féle vizsgálatokkal kapcsolatban meg kell említenem azt is, hogy az tulajdonképpen igazolja azt a felfogásomat, amely szerint a műtét utáni embolia veszélyes thrombosist nem lehet az ú. n. meteorotrop betegségek közé sorolni. A thrombosis causalis genesisének megvilágítására irányuló kísérletben (l. idézett mű 139. o.) ugyanis arra az eredményre jutottam, hogy a műtéti megterhelés a szervezetben olyan változást hoz létre, amely teljesen megfelel a Petersen-féle *ARS*-phasisnak. Hogy most már a műtét hatására kifejlődött *ARS*-phasis sokkal nagyobb mennyiségű érvényű, mint az, amelyik az időjárás változását követő dynamikus hatásra keletkezik a szervezetben, azt nem kell bővebben bizonyítanom.

Legyen szabad itt röviden ismertetnem erre vonatkozó megfigyeléseimet; megemlítve azt is, hogy abban az időben a Petersen-féle vizsgálati eredményekről nem is lehetett tudomásom.

Abból indultam ki, hogy a vagotonia az elsődleges thrombosiskészség alapja; viszont a sympathicotonia a thrombosis védettség tünete. Ezt igazolja a tapasztalat abban, hogy a basedow-kórosok műtétei után sohasem, ill. igen-igen ritkán fordul elő thrombosis, ill. embolia. Most már a vagotoniás és a sympathicotoniás alkat között a szervezet belső környezetében minőségi különbség van. A vagotoniás alkatra jellemző a kaliumtúlsúly, alkalosis, lymphoid vérkép, anyagcsere-, hőmérsék- és vércukorcsökkenés; a sympathicotoniás alkatra pedig a calciumtúlsúly, acidosis, myeloid vérkép, anyagcsere-, hőmérsék- és vércukoremelkedés.

Most nézzük a műtét utáni állapotot. Ilyenkor a belső környezet, ill. a vér vegyi összetételének változása a sympathicotoniás alkatra jellemző. Ez a változás azonban a sympathicotoniás betegre csak mennyiségi, a vagotoniás betegre azonban minőségi érvénynyel bír. Felvehetjük tehát azt, hogy a vagotoniás környezethez szokott vérlemezkék e minőségi változást nehezen tűrik és azok a tényezők, amelyek a vérlemezkék agglutinabilitását fokozzák, sokkal jobban is érvényesülnek. A kérdés most már az: Melyik az a factor, amely a fokozott agglutinabilitás esetén az agglutinatiót létre is hozza?

A sympathicotoniás és vagotoniás alkat elkülönítő jellemzésében többek között a calcium-, ill. a kaliumtúlsúlyt jelölik meg. A műtétek után a vér calciumtartalma lényegtelenül csökken (*Övre, Barbabeo, Leriche, Jung* stb.). Ha az anaphylaxiás shock identikus a műtéti shockkal, akkor itt is, a vérben a kalium hatalmas felszaporodásával kell számolnunk. Tehát amíg a műtét utáni állapotban a vér vegyi összetétele általában a sympathicotoniás alkatra jellemző, addig a kaliumfelszaporodás közvetve, fokozott vagotoniás állapotra mutat.

A tapasztalat szerint azonban az emboliák nem a műtéti shockban, hanem később, általában a 4. naptól kezdődőleg támadnak. Tudjuk azt is, hogy a Na- és a K-ion a biokolloidok sol, a Ca-ion pedig a gel állapotát segíti elő *(Schade)*; érthető volna tehát, hogy a kaliumtúlsúly esetén az agglutinatio (a vérlemezkék mint gelatinák foghatók fel) nem következik be. A K- és Ca-ion megfelelő aránya szükséges tehát ahhoz, hogy a vér vegyi összetételének minőségi megváltozásában létrejött fokozott agglutinabilitás az agglutinatióban megvalósulhasson és a thrombosis kifejlődhessék.

Összefoglalás: 1. Egyes sebészi betegségek meteorotrop jellegét látszólag bizonyító statisztikák revisióra szorulnak, mivel ezekben nem a beteg és az időjárás viszonyát vizsgálják, hanem csupán a betegség, avagy szövődménye keletkezésének időpontját és a fronttérképeket hasonlítják össze.

2. Általánosságban elfogadható az a felvétel, hogy az időjárás változásának hatása van a betegre (tulajdonkép az emberre) és így azt tekintetbe lehet venni, mint betegséget kiváltó okot.

3. A frontopathikus hatás azonban nem kizárólagos és nem is specifikus érvényű; mint ingerhatás helyettesíthető minden más inkább localisan, avagy inkább általánosan ható ingerrel.

4. Ezért a műtét utáni thrombosis és embolia kiváltásában az időjárásváltozásnak nem lehet szerepe.

5. A frontopathikus hatás betegséget kiváltó tulajdonsága csupán egyéni és folyamatos vizsgálatok alapján tanulmányozható. Erre mutatnak *Petersen* vizsgálatai is.

E közlemény bevezetésében idéztem *Lampert* felfogását, amely szerint nem a betegség, hanem a beteg és az egészséges ember függ az atmosphaerában lefolyó történésektől. Ezt az idézetet most a közlemény végén így egészítem ki: a beteg és az egészséges ember *nemcsak* az időjárás hatása alatt áll. Sőt! Sok-sok tényező hatását kell kiiktatnunk, amíg az időjárás és az ember viszonyát szabadon és maradék nélkül értékelhetjük a betegségek keletkezésében.

A Weiss Manfréd R.-T. gyári magánkórháza (Csepel) közleménye. (Igazgató-főorvos: Borbély Ferenc.)

Trinitrotoluol által okozott anaemia.

Írta: *Borbély Ferenc dr.* kórházi igazgató-főorvos.

A mult világháború legtöbbet használt robbanóanyaga a trinitrotoluol volt. Előállításával és különösen lövedékekbe töltésével foglakozó munkások veszélyeztetettsége *Brezina, Curschmann, Koelsch Rodenacker* és mások közlései nyomán ismert. Az Internationale Übersicht über Gewerbekrankheiten különböző évfolyamaiban számos halálos mérgezésről találunk jelentést. Miután *H. Kast* és mások közlése szerint feltételezhető, hogy a trinitrotoluolt a mai haditechnika is kiterjedten használja, ezért mérgező hatásának ismerete újra közérdekű.

Intézetünkben munkatársaimmal *(Rauschnitz, Sellei, Miklódy* és *Benedek* dr.-okkal) együtt több éve foglalkozom trinitrotoluolt feldolgozó üzemek műhely- és munkásegészségügyi ellenőrzésével. A munkások orvosi ellenőrzése alkalmasság-vizsgálatból és időszakos ellenőrző vizsgálatokból áll. Az alkalmasság-vizsgálat külföldi, belföldi és saját tapasztalataink alapján dönt arról, hogy a munkás alkalmas-e a trinitrotoluollal való foglalkozásra. Az alkalmassági vizsgálat eredménye szerint döntésünk lehetősége kettős: 1. alkalmas, 2. nem alkalmas.

Az alkalmasnak talált munkás hathetenként kerül ellenőrző vizsgálat alá. Ezen ellenőrző vizsgálat eredménye szerint négy kategóriát különböztetünk meg:

1. egészséges (tovább dolgozhatik, 6 hét mulva automatikusan jelentkezik ellenőrző vizsgálatra);

2. mérgezésre vagy intolerantiára gyanus (tovább dolgozhatik, de 2 hét mulva jelentkezik ellenőrző vizsgálatra);

3. intolerantia tünetek találhatók (tri-vel nem dolgozhatik tovább, áthelyezés más üzembe);

4. enyhe vagy súlyosabb mérgezési tünetek észlelése (azonnali kórházi felvétel).

Az alkalmassági és ellenőrző vizsgálatokon kívül minden munkás azonnal jelentkezni tartozik, ha bármilyen panasza van egészségi állapotára vonatkozólag. Ezen intézkedésünkkel azt akarjuk elkerülni, hogy a munkás tri-mérgezéssel ne kerüljön olyan orvoshoz, aki a mérgezést félreismeri. (Ezt, sajnos, nem sikerült minden esetben elérni.)

Az alkalmassági és ellenőrző vizsgálatok alkalmával az általános physikalis vizsgálat mellett minden esetben teljes vérkép- és vizeletvizsgálatot is végeztünk és ezenkívül elvégeztünk minden olyan vizsgálatot, ami a mérgezésre gyanús tünetek differentialis diagnosisa szempontjából szükségesnek látszott. A vizsgált munkások számát, hadiüzemről lévén szó, természetesen nem közölhetem, csak annyit mondhatok, hogy a pontosan kartotékozott vizsgálati eredmények tömege helytálló következtetések levonására bőségesen alkalmas. Kiegészíti ezen vizsgálati erelményeket az ellenőrző vizsgálatok alkalmával kórházba utalt és osztályomon ápolt kb. 250 tri-mérgezett tüzetes klinikai feldolgozása, valamint a mérgezés hatásmechanismusának tisztázását célzó, jelenleg is folyamatban levő állatkísérleteink.

Vizsgálatainkkal a trinitrotoluolnak az emberi szervezetre hatása alkalmából színes klinikai kép fejlődését követhettük nyomon, melynek analysise elméleti és gyakorlati szempontból figyelemreméltó problémákat vetett fel. Jelen közleményem tárgyául a trinitrotoluolnak csak anaemiát okozó hatását választottam, egyéb nem kevésbbé érdekes hatására vonatkozó vizsgálataink eredményét más alkalommal ismertetem.

Az I. sz. táblázatban 100 olyan munkás adatait mutatom be, akik az ellenőrző vizsgálatok eredménye szerint a trinitrotoluol-munka közben anaemiássá váltak. Tévedések elkerülése végett hangsúlyozom, hogy a táblázat nem morbiditási statisztika, hanem csak a trinitrotoluol hatására anaemiássá vált munkások egy csoportjára vonatkozólag tartalmaz adatokat. A táblázat baloldalán, ahol a vörösvérsejtszám százalékos havi változását tüntettük fel, szembetűnik a vörösvérsejtszám nagy ingadozása. Ha a munka megkezdése után naponként végeztünk vörösvérsejtszámlálást, akkor az esetek nagy részében már egy-két, vagy három nap mulva 15—20%-os emelkedést észleltünk. (Ezen eseteket a táblázatban nem tüntettük fel.) Ez a gyors emelkedés a *Barcroft* által leírt vörösvérsejt dépôt anoxaemiás kiürülésére emlékeztet. A táblázatban látható vörösvérsejtszám-ingadozás a vörösvérsejtek pusztulására és a pusztulás pótlására, sokszor túl-compensatiójára utalnak. A trinitrotoluol-munkásoknál jelentkező polyglobuliát már *Montfort—Sales* leírta és diagnostikai jelentőségét hangsúlyozta. Vizsgálataink alapján megállapíthatjuk, hogy a trinitrotoluol hatására a vörösvérsejtszám következőképpen viselkedik: az első napokban 15—20%-os positiv kilengés jelentkezhetik, ezt követi a nagy ±30%-os ingadozások phasisa, ami a vörösvérsejtek pusztulásának és pótlásának jele és az előbbi depôt-kiürülés szakával szemben a compensatiós szaknak felel meg. A *Monfort—Sales* által leírt polyglobulia tehát a munka első napjaiban úgyszólván jelentőségnélküli depôt-kiürülés, a munka későbbi szakában pedig a vörösvérsejt-pusztulás és termelés közti küzdelmet jelző ingadozás positiv kilengésének fogható fel és prognostikusan nem értékelhető. Nem értékelhető, mert ez a küzdelem a tri hatásának kitett minden szervezetben jelentkezik és tart addig, amíg a szervezetbe trinitrotoluol kerül. Az anaemia kórjóslatát a szervezetbe került trinitrotoluol mennyisége és a szervezetbe jutás módja mellett, a szervezet vörösvérsejtpótló mechanismusának elégséges vagy elégtelen volta határozza meg.

Az ingadozásban a haemoglobin alig vesz részt és mennyisége vagy változatlan marad, vagy lassú növekedést mutat. Következményeképpen a vörösvérsejtszám és haemoglobin viszonya ez utóbbi javára változik, vagyis a *festékindex növekszik.* A festékindex ezen növekedő tendentiája az anaemiássá nem váló, tehát compensált esetekben is felismerhető, de az elégtelenül compensált, tehát anaemiás esetekben a táblázat tanusága szerint szembeötlő.

I. számú táblázat. 100 anaemiássá vált munkás vörösvérsejtszámának változása a »tri« munka megkezdése előtti értékre vonatkoztatva. (A festékindex változásának figyelembevételével.)

Tri-vel foglalkozás ideje hónapokban	Csökkenés százalékban						Változatlan ±5%	Emelkedés százalékban					A *tri*-munkából kimaradt munkások száma	Festékindex		
	—35	—30	—25	—20	—15	—10		+10	+15	+20	+25	+30		1 felett	1	1 alatt
														esetek száma		
0														23	12	65
1			2	5		5	1	63	7	2	3	1		21	19	60
2	1		2	2	4	11	1	49	12		2		2	26	18	54
3				4	5	6	2	35	11	3	1		14	34	10	42
4			1	1	7	9	1	20	4	6		1	33	30	7	30
5					3	5	9	21	4	5	2	1	50	22	5	23
6			1	2	4	5	1	15	4	2	1		56	22	7	15
7				1	5	2			4	2			73	10	7	10
8						3			2	1	1		82	8	5	5
9				1		2			2	1		1	85	5	6	4
10				1		3					1		88	5	4	3
11				1	2	1	1		1	1			92	3	2	3
12				1			1						97	2	1	
13					1								98	1	1	
14					1	1							98		2	
15						1							99			1
16					1								99			1
17				1									99	1		

Az anaemia hyperchrom jellegének felismerése után érdeklődésünket a vörösvérsejtek átmérőjére irányítottuk. Az átlagos átmérő meghatározására *Mayer* munkája nyomán a diffraktometrikus eljárást használtuk és a II. számú táblázatban feltüntetett értékeket a Zeiss—Pijper-készülékkel határoztuk meg. A táblázatban 10 munkás két-két vizsgálati adatait közöljük. Az első vizsgálat a munka megkezdése előtt, vagy annak korai szakában történt, a második a trinitrotoluollal való foglalkozásnak bizonyos, a táblázatban feltüntetett ideje után. A táblázatból látható, hogy az anaemia kifejlődése és a festékindex emelkedése mellett a vörösvérsejtek átlagos átmérője minden esetben növekszik. A trinitrotoluol hatására keletkező anaemia tehát *hyperchrom* jellege mellett *makrocytaer* is.

A vérkép ezen jellemző változásain kívül megfigyelhető az esetek nagy részében kisfokú anisocy-

II. számú táblázat.

Vizsgálat ideje	Vörösvérsejtek száma	Haemoglobin %-ban	Festékindex	Vörösvérsejt átlagos átmérő μ
941. I. 15.	4,020.000	71	0·89	7·4
941. IV. 2.	3,800.000	78	1·02	8·0
941. I. 15.	4,520.000	91	1·01	7·4
941. III. 11.	3,660.000	74	1·02	7·8
941. I. 15.	4,060.000	81	1·00	7·4
941. III. 18.	3,560.000	68	0·97	7·8
941. II. 8.	4,700.000	90	0·95	7·6
941. II. 26.	4,000.000	90	1·12	8·1
941. I. 15.	4,020.000	73	0·91	7·6
941. III. 20.	3,800.000	77	1·01	7·9
941. I. 30.	4,560.000	83	0·92	7·4
941. IV. 15.	3,860.000	76	1·00	8·0
941. I. 29.	3,950.000	74	0·94	7·6
941. V. 20.	3,500.000	77	1·10	8·0
941. I. 15.	4,100.000	80	0·99	7·6
941. IV. 2.	3,860.000	83	1·06	8·1
941. I. 17.	4,420.000	81	0·92	7·4
941. IV. 2.	3,860.000	79	1·02	8·1
941. II. 14.	4,560.000	78	0·87	7·4
941. III. 12.	3,500.000	73	1·03	7·8

tosis és polychromasia jelenléte, valamint a vörösvérsejteknek kissé ovális alakja. Az összes anaemiás esetek ½%-ában találunk néhány normoblastot; megaloblastokat egyszer sem láttunk. A reticulocyták viselkedésében nem tudtunk értékelhető változást találni. A thrombocyták száma általában normalis volt. A vérzés, alvadás, valamint a capillaris resistentia mérése (Borbély szerint) kóros értékeket nem mutatott. Egyszerű spektroskoppal methaemoglobin jelenlétét kimutatni sohasem sikerült. A fehérvérsejtek száma a normalisnál magasabb, 100 eset középértéke 8100 (felső határ 12.800). A qualitativ fehér vérkép vizsgálatánál a granulocyták kisfokú balratolódottságát állandóan tapasztaltuk. A csontvelőkenet néhány esetben jelenlévő myelocytás-regeneratív képtől eltekintve normalis viszonyokat mutatott.

A csaknem állandóan kimutatható kisfokú hyperbilirubinaemia, a pleochromiára utaló pseudocholelithiasisos rohamok jelenléte, valamint a kisfokú máj- és lépduzzanat a hyporegenerativ ovalomakrocytosissal együtt anaemia perniciosára emlékeztet, de a mérsékelt leukocytosis és a granulocyták kisfokú balratoltsága a vérképet Boros felfogása értelmében attól megkülönbözteti. A perniciosára emlékeztető kép miatt mégis vizsgálat tárgyává tettük az anaemiás betegek gyomorsecretiójának viselkedését. 168 vizsgált esetből 42 esetben szabad sósav nem volt kimutatható és 60 esetben a szabad sósav 20 alatti értéket mutatott; 53 esetben találtunk normalis aciditási viszonyokat és 13 esetben kaptunk hyperacid értéket. Az anacid és subacid esetek mindig bőséges nyákot tartalmaztak.

A gyomorsecretio viselkedése és a festékindex nagysága közti viszonyt szemlélteti a III. számú táblázat, melyből látható, hogy a festékindex nagyobb százalékban található 1 felett az anacid és subacid esetekben, mint a normacid vagy éppen hyperacidoknál.

Tizenkét anacid esetből 8-nál histamin-injectio után sem mutatkozott sósavelválasztás. Ezen 8 histamin-resistens achlorhydria közül 7 a hyperchrom anaemia képét mutatta.

III. számú táblázat.

A szakaszos próbareggeli eredménye	A festékindex	
	1 és 1 felett	1 alatt
Anacid	25	17
Subacid	34	26
Normacid	22	31
Hyperacid	5	8

A hyporegenerativ ovalo-makrocyta anaemia és a histamin-resistens achlorhydria együttes jelenléte Castle vizsgálatainak értelmében a haemopoethikus anyag képződésének vagy felszívódásának zavarára utal. Ezen összefüggés tisztázása céljából a 8 histamin-resistensen achlorhydriás gyomorbennékből Singer-féle próbát végeztünk, melynek eredményét a IV. számú táblázat szemlélteti.

IV. számú táblázat.

A patkány kapott gyomornedvet cm^3-t	A retikulocyták száma ‰-ben			A retikulocyták változása ‰-ben	A próba értékelése	
	inj. előtt	inj. után 3 nappal	inj. után 5 nappal			
3	20	27	31	+11	neg.	neg.
6	14	19	19	+ 5	neg.	
2·5	15	17	19	+ 4	neg.	neg.
5	21	19	35	+12	neg.	
3	15	19	37	+22	pos.	pos.
6	19	35	39	+20	pos.	
3	19	18	22	+ 3	neg.	neg.
6	14	15	18	+ 4	neg.	
2·5	15	19	33	+19	pos.	pos.
5	14	15	15	+ 1	neg.	
3	25	25	29	+ 4	neg.	neg.
6	19	23	29	+10	neg.	
3	20	20	25	+ 3	neg.	neg.
6	22	34	17	+12	neg.	
3	18	17	17	— 1	neg.	neg.
6	22	34	17	+12	neg.	
3	26	35	35	+ 9	neg.	neg.
6	24	38	31	+12	neg.	

Bár tudatában vagyunk a Singer-próba értékelésével szemben felmerült kételyeknek, a 8 eset közül 6 esetben negativ eredmény mégis gondolkozóba ejthet afelől, hogy vajjon a tri anaemia keletkezésében nem játszik-e szerepet a Castle-féle »intrinsic activator« hiánya. Ezen megfontolás alapján anaemiás betegeinknél intensiv májtherapiát vezettünk be. A májtherapia hatására az anaemia, néhány kivételtől eltekintve, feltűnő javulást mutatott és mint az V. számú táblázatban látható, hatására az anaemia hyperchrom és makrocytaer jellege is a normalis irányba mozdult el.

A májtherapia ezen feltűnő hatása arra indított, hogy azt prophylactikusan is kipróbáljuk, ezért a trinitrotoluollal foglalkozó munkások egy részének kéthetenként 5 ccm Exhepart, illetőleg Perhepart adtunk intramuscularisan. Az eredmény meglepően jó volt, ugyanis amíg ezelőtt a férfimunkások 27%-át, a női munkások 48%-át kellett egy év alatt a tri-munkából kizárni, addig ma a májjal prophylactikusan kezelt munkások alig néhány szá-

V. számú táblázat.

A vizsgálat ideje	Vörösvérsejtek száma	Haemoglobin %	Festékindex	Vörösvérsejt átlagos átmérő μ
I 940. VI. 1.	3,500.000	74	1·04	8·1
II 940. VI. 20.	4,290.000	82	0·97	7·6
I 940. VI. 13.	3,360.000	77	1·14	7·9
II 940. VI. 20.	4,380.000	78	0·90	7·4
I 940. VI. 4.	4,040.000	83	1·03	7·8
II 940. VI. 20.	4,500.000	84	0·93	7·4
I 940. VI. 5.	3,440.000	70	1·01	7·8
II 940. VI. 20.	4,200.000	81	0·96	7·2
I 940. VI. 15.	3,980.000	79	1·00	7·9
II 940. VI. 26.	4,160.000	80	0·97	7·3
I 940. VIII. 14.	3,520.000	72	1·02	8·5
II 940. VIII. 26.	4,400.000	80	0·92	7·9
I 940. VI. 15.	3,500.000	70	1·00	7·8
II 940. VI. 28.	4,300.000	80	0·94	7·4
I 940. VI. 15.	3,500.000	81	1·15	7·9
II 940. VI. 26.	4,650.000	88	0·95	7·2
I 940. VI. 25.	3,780.000	79	1·04	7·8
II 940. VII. 15.	4,100.000	77	0·93	7·5

zaléka kénytelen anaemia miatt a munkát abbahagyni.

Összefoglalva az elmondottakat, megállapítható, hogy a trinitrotoluol-mérgezés tanulmányozása figyelemreméltó gyakorlati és elméleti eredményekre vezetett. Jelentős gyakorlati eredménynek tekintem és ajánlom a trinitrotoluol-anaemia therapiájában és prophylaxisában a májkészítmények bevezetését. Elméleti szempontból vizsgálataim felvetik és valószínűvé teszik a trinitrotoluol hatásmechanismusában a Castle-féle ferment hiányos termelésének szerepét, ami a trinitrotoluolnak a gyomornyálkahártya sejtjeire gyakorolt hatásával volna magyarázható.

Jelen közleményben szándékosan nem foglalkozom a trinitrotoluol egyéb, többek között methaemoglobinaemiát okozó hatásával, erről és folyamatban lévő sorozatos vizsgálataink többi eredményéről más alkalommal fogunk részletesen beszámolni.

A Pázmány Péter Tudományegyetem Orr-, Gége- és Fülklinikájának közleménye. (Igazgató: Lénárt Zoltán ny. r. tanár.)

Retroauricularis sipolyrecidivák megakadályozása.

Írta: *Tamási Pál dr.* egyet. magántanár.

A fülészeti műtéti aera első idejében a plastikai eredményre jóval kevesebb gondot fordítottak a radicalis fülműtétek után, mint az azután következő években. A műtéti üreg kezelésének megkönnyítése és a gyorsabb hámosodás elérése céljából a régi nagy fülészek, mint *Schwartze*, *Trautmann*, sőt eleinte *Passow* és bizonyos esetekben *Politzer* is ellenezte a fülmögötti műtéti seb elsődleges zárását és a retroauricularis nyílás megtartása mellett foglalt állást. Az antrotomiák után a sokszor igen mély és nagykiterjedésű műtéti üregeket eleinte teljesen nyitottan kezelték, igen hosszú ideig tamponálták és így maradtak visza azok a mély és torzító fülmögötti bemélyedések, amelyeket ma már csak elvétve láthatunk. A radicalis fülműtétek után a fülkagyló mögötti műtéti sebet most már lehetőleg minden esetben zárjuk, a sebüreget a hallójáraton át kezeljük, tamponáljuk. Az antrotomia után is igyekszünk a lágyrészeket nagyrészt elsődlegesen egyesíteni, természetesen csak annyira, hogy az utókezelés lehetőleg zavartalan legyen. Néha azonban kénytelenek vagyunk az antrotomia után a műtéti üreget hosszú ideig fenntartani, úgyszintén a radicalis műtéti üreget is nyitva kezelni, főleg intracranialis szövődmények vagy nagykiterjedésű roncsolások esetében. Előfordulhat az is, hogy beteg csontrészecskék vagy cellák maradnak vissza, máskor a renyhe sarjadzás miatt nem gyógyul az antrotomiás seb, mert a sarjakat az antrum felől nyálkahártya borítja, fujta be és az űreg állandóan secernál. Tuberculosis esetében a sebüreg tbc-s sarjakkal telődhet ki és ekkor állandóan genyedő-vérző fistula marad vissza. Rosszul táplált, vérszegény gyermekeken, főleg fertőző betegségek okozta otitisek miatt végzett műtétek után láthatunk visszamaradó sipolyokat.

Az idők folyamán több eljárás alakult ki a radicalis műtétek és az antrotomiák után visszamaradó sipolyok zárására. A radicalis műtét után visszamaradó kis sipolyok zárása igen egyszerű, a sebszéleket felfrissítjük és linearis varratokkal egyesítjük. Régebben paraffininjectiókkal is igyekeztek zárni a kisebb nyílásokat, ezt az eljárást azonban ma már nem alkalmazzuk. A nagyobb nyílások zárására többféle plastikai eljárást dolgoztak ki és mindegyiknek az a lényege, hogy a sebszéleket több rétegben lehessen egyesíteni és így a bőrvarratok számára lehetőleg szilárd alap biztosíttassék. Ezen az elven alapszik a gyakran végzett Passow-féle plastika, amelyet *Alexander*, *Trautmann* és *Laureus* némileg módosították. *Ruttin* a fülkagylóporc hátsó falából képezett lebennyel zárja a nyílást. *Hartmann* eljárása is hasonló ehhez. *Blegvad* a tibiából kivésett csonthártya-csontlemezzel zárja a sipolynyílást. A fentieken kívül még többen közöltek plastikai módszereket, de ezek lényegileg a már elmondottak módosításai.

Az antrotomia után keletkező sipoly zárása sok esetben több nehézséggel jár, mint a radicalis műtét után. Annak, hogy antrotomia után ne maradjon vissza sipoly, az a feltétele, hogy a műtét tökéletesen végeztessék el, ne maradjon vissza beteg csont és az utókezelés is a lehető leggondosabb legyen. A túlhosszú ideig tartó szoros tamponálás éppoly káros, mint a rövid ideig alkalmazott laza tamponálás. Az első esetben megakadályozzuk a műtéti üregnek sarjakkal való kitelődését, a szélek felől bekúszik a hám az üregbe és így mély tölcsérszerű sipoly marad vissza. A laza tamponálás esetében viszont túlkorán egyesülhetnek a sebszélek, mielőtt az üreg kitelődhetett volna. Gondos utókezeléssel ezek a kellemetlen következmények könnyen elkerülhetők. Ha intracranialis szövődmények vagy egyéb complicatiók miatt kénytelenek vagyunk a sebüreget hosszú ideig nyitva kezelni és szorosan tamponálni, akkor a legtöbb esetben ugyancsak fistula marad vissza, amit később plasztikai műtéttel kell zárnunk. Nagyon legyengült, anaemiás, főleg tbc-s egyéneken a sarjképződés sokszor igen renyhe s ilyenkor ugyancsak elmarad az üreg kitelődése és ennek következtében vagy nagyon behúzódott, vagy pedig nedvedző sipoly marad vissza.

Az antrotomia utáni sipolyok elzárására szintén sokféle plasztikai eljárást dolgoztak ki. A kisebb sipolyokat, ha az üreg eléggé kitelődött, egyszerűen a sebszélek felfrissítésével és összevarrásával szüntetjük meg. Az eljárásokat nem részletezem, csak röviden megemlítem, hogy *Reinking* és *Voss* a sipolyt bőrhíddal zárja el; *Neumann* a sebszélek lesimítása után a m. temporalist fekteti be az üregbe és így elég szilárd alapot adva varrja össze felette a bőrt; *Passow* kötőszövet-csonthártyalebennyel zárja a sipolyt, *Küster* pedig csonthártya- és csontlebenyt ültet a fistulanyílásba és e fölött összevarrja a sebet. Mi *a Winkler-féle eljárást* használtuk többízben. *Winkler* a nagyobb sipolyok zárására a sebszélek felfrissítése és a sebüreg kitakarítása után eltávolítja a hallójárat hátsó csontos falát egészen a dobhártya egy keskeny pereméig, majd a hallójárat lágy részeiből lebenyt képez és azt befekteti a sebüregbe, amelyet tamponál és a sebet teljesen elzárja. Egyesek, így *Passow* is, kifogásolják ezt az eljárást, mert többször láttak utána recidivát, másrészt pedig szerintük a középfület könnyebben érheti kívülről fertőzés. Ha csak egyszerű sipolyzárásra van szükség, akkor esetleg jobb eredmény érhető el a fentebb említett egyéb beavatkozások által, de a mi célunk, amidőn ehhez a műtéti eljáráshoz fordultunk, nemcsak a sipoly elzárása volt, hanem hogy elejét vegyük az újabb és újabb fistula keletkezésének. Eseteinkben az első antrotomia után többízben lépett fel középfülgyulladás, mely azután végeredményben mindig újabb és újabb sipolyképződéshez vezetett. Mivel a recidiváló otitiseknek nem sikerült elejét venni, olyan műtéti eljárást kellett választani, amely lehetővé tette a genynek a hallójáraton keresztül történő levezetését. Ezt a feladatot a Winkler-féle műtéttel sikerült legjobban megoldani.

Az orr-, gége- és fülklinikán négy esetünk volt, amikor a Winkler-féle eljárást alkalmaztuk. Az ok, amiért ehhez a műtéti eljáráshoz fordultunk, tulajdonképpen nem is a fistula, hanem az állandóan, évenként 2—3-szor recidiváló mastoiditis volt. Mind a négy esetben a felső légutak legenyhébb hurutos megbetegedése következtében rövidesen genyes középfülgyulladás lépett fel és ezzel egyidőben ráterjedt a gyulladás a műtéti üregre is, újabb empyema fejlődött ki, mely spontán átfúródás vagy műtéti beavatkozás után gyógyult és többször fistula maradt vissza. Mind a négy betegen adenotomiát és tonsillectomiát is végeztek, a recidivákat azonban nem sikerült ezáltal sem megakadályozni. Az orrlelet mind a négy esetben negativ volt. A betegek: 18 éves leány, egy 10 éves és két 4 éves fiú. Az első két betegnél a klinikai felvétel előtt 3 évvel, a két utóbbinál 2 év előtt történt az antrotomia.

Röviden ismertetjük a kórtörténeteket.

1. Cs. J. 17 éves nőbeteg. Felvétel 1939. V. 19-én. Három év előtt j. o. antrotomia, azóta négy ízben volt otitise. Minden otitisnél a fülmögötti heg hurkaszerűen megvastagodott, igen érzékeny volt, majd kifakadt és többheti kezelés után gyógyult meg. Utoljára 2 hónap előtt volt középfülgyulladása és a fülmögötti sipoly azóta sem gyógyult be.

A balfül ép. A jobb hallójárat feltűnően szűk, megtört. A dobhártya ép, de kisebb hegek láthatók rajta. A kagyló mögött kb. 8 cm hosszú, igen mély műtéti heg, ennek kb. középső, legmélyebb pontján lencsényi sipolynyílás van, mely tölcsérszerűen megy be az antrumba és belőle kevés nyálkás váladék ürül. A hallás normalis. Évek előtt tonsillectomia és adenotomia történt. Az orrlelet negativ. Belgyógyászati elváltozás nincsen.

V. 20. műtét: A régi műtéti üreg fala újonnan képződött csont és heges kötegek folytán igen egyenetlen felületű. A sinus kb. 3 cm hosszúságban szabadon fekszik, fala vastag, heges. Az aditusban kevés nyálkás geny és sarjak vannak. Az aditust óvatosan kikanalazzuk, a sebüreg falait lesimítjuk, a csontszéleket, az üreg peremét levéssük, hogy minél sekélyebb legyen, majd a hallójárat hátsó csontos falát távolítjuk el a dobhártya pereméig és a hallójárat lebenybefektetése és jodoform gazeval való tamponálás, valamint a hegek kimetszése és a sebszélek felújítása után két rétegben zárjuk a sebet. A műtéti seb primán gyógyult, a csontüreg pedig hat hét alatt behámosodott. Azóta panaszmentes, újabb középfülgyulladása ezideig nem volt.

A második beteg V. P. 10 éves fiú. 1938 máj.-ban kétoldali antrotomia. 1939 májusban j. o. újabb műtét mely után kb. ½ cm átmérőjű sipoly maradt vissza. Azóta még két ízben volt középfülgyulladása. Felvétel:

1940 márc. 27-én. A kórkép, műtét és kórlefolyás teljesen azonos az előzővel, azzal a különbséggel, hogy a betegnek a műtét óta már három ízben volt enyhe lefolyású középfülgyulladása. Kezelés folytán mind a három esetben símán és rövid idő alatt gyógyult az otitis, a váladék a hallójáraton át ki tudott ürülni, retentio nem léphetett fel és így retroauricularis áttörés, sipoly se képződhetett.

Mind a két esetünkben az első műtét, az antrotomia, elvégzése után kb. 3 hétig lázas volt mind a két beteg és kb. 5—6 hétig tamponálták a sebüreget. A betegeket másutt operálták először. Kórlap nem áll rendelkezésünkre erről az időről, de feltételezhető, hogy a sinus megbetegedése miatt kellett a sebüreget túlhosszú ideig tamponálni. Emellett szól az, hogy a Winkler-féle műtét elvégzése alkalmával észleltük, hogy a sinus nagy területen szabadon fekszik. A hosszú ideig tartó tamponálás következtében nem tudott a sebüreg kitelődni, nyálkahártyával bélelt üreg maradt vissza, melyet csak igen vékony, periost nélküli, heges lágyrész zárt el. A későbbi otitiseknél a váladék azonnal behatolt a csecsnyulványüregbe és az ellenállást alig kifejtő lágyrészeket előboltosítva, majd rövidesen áttörve sipoly képződött és tulajdonképpen a sipolyképződés volt az újabb otitis első megnyilvánulása. A másik két esetünk minden tekintetben azonos volt az első kettővel, kivéve azt, hogy a mastoiditis scarlát otitis következtében fejlődött ki. A hosszú ideig tartó tamponálás és a szervezet nagyfokú legyengülése folytán ugyancsak nagy, ki nem telődött üreg maradt vissza és a többször fellépő középfülgyulladás újabb és újabb sipolyképződéshez vezetett.

Mind a négy betegünk, a fistulaképződést illetőleg, gyógyultnak mondható a Winkler-féle műtét elvégzése óta. A műtét azonban csak akkor lehet eredményes, ha beteg csont, cellák nem maradtak vissza. Ez mind a négy betegen kizárható volt és a genyedés minden esetben a dobüregből terjedt át a csecsnyulvány, illetőleg a műtéti üregbe. Hogy a folytonos recidivát és fistulaképződést megakadályozzuk, gondoskodni kellett a geny elvezetéséről a hallójáraton át és azt ilyen esetekben véleményünk szerint a Winkler-féle műtéti eljárással lehet legjobban megoldani.

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

A Tisza István Tudományegyetem belklinikájának közleménye. (Igazgató: Fornet Béla ny. r. tanár.)

Coronaria thrombosis és spontán glycosuria.

Írta: *Tárczy Miklós dr.*

A coronaria thrombosis kórjelzése legtöbbször EKG-vizsgálat nélkül is felállítható, miután az utóbbi idők számos klinikai megfigyelése és tapasztalata a kórkép tünettanát tisztázta. A jellegzetesen hirtelen fellépő fájdalom, a nagy psychés izgalom, mely a beteg nyugtalan viselkedésében nyilvánul meg, a korán jelentkező keringési elégtelenség, vérnyomás csökkenése, a kifejlődő schokk, a gyakran fellépő hányás, izzadás, spontán szék-, vizeletürítés, majd a néhány nap mulva jelentkező leucocytosis, subfebrilis temperatura, vérsejtsüllyedés fokozódása, a ritkán jelentkező pericarditis epistenocardiaca kétségtelenné teszik a coronaria thrombosis bekövetkezését.

Először Lewine és Brown mutatták rá, hogy coronaria thrombosis kapcsán glycosuria is felléphet, melynek keletkezése s jelentősége, dacára a vele foglalkozó kiterjedt irodalomnak, a mai napig sincs tisztázva.

A coronaria thrombosis kapcsán fellépő spontán glycosuriák gyakoriságáról az egyes szerzők eltérő adatokat közölnek.

Így Scherf 9 coronaria thrombosis esete közül 5 esetben, azaz 55%-ban, Lewine 145 coronaria thrombosis közül 34 esetben, tehát 23.7%-ban talált spontán glycosuriát. Edelmann 56 coronaria thrombosis esetet közöl, melyek közül 23 esetben fordult elő spontán glycosuria. Megjegyzi azonban, hogy ezek közül 12 előzőleg is cukorbajos volt s így csak 11 esetben jelentkezett előzetes cukorbaj nélkül glycosuria. Ez az előfordulás 19%-nak felel meg.

Blake 74 coronaria thrombosis esetében 20%-ban fordult elő a spontán glycosuria. A magyar irodalomban Horvay közöl adatokat, 14 coronaria thrombosis kapcsán 2 ízben észlelt spontán glycosuriát, de ő is kiemeli, hogy ezek egyikénél kb. 10 hónap mulva diabetes mellitus lépett fel. Kiszámítva eseteit, ez 14%-os előfordulásnak felel meg, de ha felvesszük, hogy az előbb említett esete latens diabetes volt, úgy a spontán glycosuria előfordulása csak 7%-os. Hasonló szempontok szerint korrigált Lewine statisztikájában kb. 4—5%-ban fordul elő a spontán glycosuria. Raab és Rabinovitz is megemlítik, hogy a coronaria thrombosis után gyakori a glycosuria.

A felsorolt szerzőkkel ellentétben, Büchner, Weber, Haager és Teufel nagyszámú coronaria thrombosis anyagon végezve megfigyeléseiket, a spontán glycosuriáról említést sem tesznek.

A coronaria thrombosis kísérletes vizsgálata a dolog természeténél fogva csaknem kivihetetlen, ezért látszott célszerűnek klinikánk 10 éves coronaria thrombosis eseteit ilyen szempontból megvizsgálni s az adatokat közölni.

A klinikánkon 10 év alatt 54 coronaria thrombosis fordult elő. A betegek nagy része azonban 5—6 nap eltelte után került észlelésünk alá s így ezeket az eseteket vizsgálataink szempontjából nem értékelhettük. 14 esetben azonban a coronaria thrombosis bekövetkezte után néhány órán belül kerültek be a betegek a klinikánkra s ezeknek adatait röviden foglaltuk össze.

1. *Dr. Sz. I.* 60 éves. EKG-lelet positiv. Igen erős fájdalom, mérsékelt dyspnöe. Subfebrilitas. Tüdő- és májpangás nincs. Közepes fokú arteriosclerosis. Leucocyta: 8600. Süllyedés: 55/80. *Glycosuria nincs.*

2. *Dr. G. S.* 64 éves. EKG-lelet positiv. Közepes fokú fájdalom, kisfokú dyspnöe. Subfebrilitas. Kifejezett tüdő- és májpangás. Közepes fokú arteriosclerosis. Leucocyta: 11.200. Süllyedés: 10/26. *Glycosuria nincs.*

3. *F. P.* 59 éves. EKG-lelet positiv. Igen kifejezett fájdalom, napokig tartó dyspnöe, nagy tüdő- és májpangás. Subfebrilitas. Mérsékelt. fokú arteriosclerosis. Vércukor 160—241 mgr/% ingadozott. Leucocyta: 22.000. Süllyedés: 20/44. *Glycosuria positiv.*

4. *H. B.* 72 éves. EKG-lelet positiv. Kisfokú fájdalom, dyspnöe nincs, láztalan, kisfokú tüdőpangás. Mérsékelt arteriosclerosis. Leucocyta: 13.200. Süllyedés: 10/35. *Glycosuria nincs.*

5. *Dr. A. B.* 43 éves. EKG-lelet positiv. Rövid ideig tartós erős fájdalom. Mérsékelt fokú dyspnöe. Subfebrilitas. Tüdőpangás kifejezett, májpangás nincs. Mérsékelt fokú arteriosclerosis. Leucocyta: 11.000. Süllyedés: 12/26. *Glycosuria nincs.*

6. *B. Zs.* 74 éves. EKG-lelet positiv. Egy napig tartó erős fájdalom, kisfokú nehéz légzés. Subfebrilitas. Tüdő- és májpangás hiányzik. Kisfokú arteriosclerosis. Leucocyta: 13.000. Süllyedés: 7/15. *Glycosuria nincs.*

7. *K. P.-né.* 69 éves. EKG-lelet positiv. Eszméletvesztés. *Nagy dyspnöe.* Subfebrilitas. Tüdőpangás kifejezett. Nagyfokú arteriosclerosis. Leucocyta: 8000. Süllyedés: 18/30. *Glycosuria positiv. Urinában aceton positiv.*

8. *K. L.* 52 éves. EKG-lelet positiv. Enyhe, tompa fájdalom. Dyspnöe nincs. Subfebrilitas. Tüdő- és májpangás nincs. Közepes fokú arteriosclerosis. Leucocyta: 7800. Süllyedés: 16/26. *Glycosuria nincs.*

9. *M. J.* 70 éves EKG-lelet positiv. Erős fájdalom, mérsékelt dyspnöe. Láztalan. Tüdő- és májpangás hiányzik. Kisfokú arteriosclerosis. Leucocyta: 10.000. Süllyedés: 18/30. *Glycosuria nincs.*

10. *O. J.* 73 éves. EKG-lelet positiv. Órákig tartó közepes fokú fájdalom, kisfokú dyspnöe. Tüdő- és májpangás nincs. Kifejezett arteriosclerosis. Leucocyta: 8500. Süllyedés: 20/46. *Glycosuria nincs.*

11. *Dr. Ny. I.* 46 éves. EKG-lelet positiv. Heves mellső fájdalom, közepes fokú dyspnöe. Subfebrilitas. Tüdő- és májpangás nincs. Arteriosclerosis kifejezett. Leucycyta: 11.600. Süllyedés: —. *Glycosuria nincs.*

12. *L. D.* 65 éves EKG-lelet positiv. Rövid ideig tartó fájdalom. Subfebrilis. Kifejezett tüdő- és májpangás. Arteriosclerosis nem kifejezett. Leucocyta: 15.000. Süllyedés: 10/38. *Glycosuria nincs.*

13. *D. B.* 69 éves. EKG-lelet positiv. Órákig tartó mérsékelt fokú fájdalom. Dyspnöe nincs. Láztalan. Tüdő- és májpangás kifejezett. Arteriosclerosis kisfokú. Leucocyta: 8300. Süllyedés: 12/44. *Glycosuria nincs.*

14. *H. I.* 60 éves. EKG-lelet positiv. Időnként tompa fájdalmak. Dyspnöe nincs. Láztalan. Kisfokú tüdőpangás. Mérsékelt fokú arteriosclerosis. Leucocyta: 15.400. Süllyedés: 16/22. *Glycosuria nincs.*

Az irodalomban főleg a körül forog a vita, hogy miłyen gyakorisággal fordul elő coronaria thrombosisban a spontán glycosuria és mennyiben értékelhető a diagnosis felállításakor a többi tünet mellett? Mi az oka a fellépésének?

A Ch. / anyageseréjére a pancreas Langerhans szigeteinek incretumán kívül számos hormonalis, neuralis componens befolyása ismeretes. Így érthető, hogy a coronaria thrombosisban fellépő spontán glycosuria okának magyarázása sem egységes.

Legáltalánosabban elterjedt Edelmann nézete, aki a glycosuria fellépését latens diabetes következményének tartja. Szerinte a glycosuriát mutató betegekben a pancreas ereinek sclerosisa miatt a keringés acut rosszabbodásakor a Langerhans-szigetek vérellátása hirtelen romlik s így az insulinelválasztás csökken. A coronaria thrombosis valóban idősebb korban fordul elő, hol az erek sclerotikus elváltozása gyakran megtalálható. Parkinson és Betford közlése szerint 51 eset közül 40 esetben

arteriosclerosis volt a coronaria thrombosis oka. A diabetes és az arteriosclerosis combinatiója közismert s így érthető, hogy diabetesesseknél milyen nagy százalékban betegednek meg a coronariák. Így Nathanson közlése szerint az 50 éves kor körül elhalt diabetesesek közül 52.7%-ban volt megtalálható a coronariák megbetegedése. Ugyanilyen korú nem diabetes-esetekben 8%-ban volt coronaria-megbetegedés kimutatható. Edelmann szerint tehát az insulinelválasztás csökkenése okozza a glycosuriát s a szénhydrátanyagcsere zavara megegyezik a diabetes szénhydrát zavarával.

Guizetti és Sittel ennek eldöntése céljából acut coronaria thrombosisban szenvedő betegekben kettős szénhyrátmegterhelési próbát végzett. Terhelési próbáikból azt olvasták ki, hogy a cukor fixatiója zavart. Bebizonyítják, hogy insulinhiány nem áll fenn, mert a kettős megterhelésnél a Staub—Traugott-hatás minden esetben jelentkezett. Ez pedig azt bizonyítja, hogy a Langerhans-szigetek a szükségnek megfelelő insulint tudnak produkálni. Szerintük a fixálásban szereplő szervek, máj, izom, szív működése zavart. Már Zimmermann és Meinzingen is arra mutatnak rá, hogy coronaria thrombosisban a széteső s felszívódó fehérje bomlástermékek károsítják a májat s működésében zavart okoznak. Guizetti és Sittel az acut keringési elégtelenség következtében fellépő májpangásban látják a fixatiós képesség csökkenését s csak másodsorban szerepelnének a felszívódó fehérje bomlástermékek.

Guizetti és Sittel nézetével szemben rámutatunk arra, hogy a májpangás magában nem okoz glycosuriát. Ismretes, hogy pericarditis exsudativában nagy acut májpangás támad, anélkül, hogy glycosuria lépne fel. Tisztán elméleti alapon arra is gondolnak, hogy a beteg szívizomzatnak nagy concentratiójú cukoroldatra volna szüksége s ennek következménye lenne ismeretlen regulatiós úton előálló hyperglycémia. Ez utóbbi lehetőség már azért sem látszik valószínűnek, mert akkor súlyos szívizomelfajulásokban is állandóan magas vércukorértékeknek kellene előfordulniok. Ha pedig a latens diabetes okozná a cukorvizelést, mint Edelmann állítja, akkor a glycosuriának a keringés rendeződéséig, tehát hosszú hetekig kellene fennállania, holott legtöbb irodalmi adat megegyezik abban, hogy a cukorvizelés csak az első napokban jelentkezik.

Lewine a coronaria thrombosisban fellépő rendkívüli fájdalomban és a bekövetkező schockban látja a cukorvizelés okát. Azt sem lehet figyelmen kívül hagyni, hogy a betegek a coronaria thrombosis bekövetkeztekor súlyos psychikus traumát is szenvednek, mint azt a szerzők nagy része hangoztatja. Diabetesben a psychikus izgalom tolerantiát rontó hatása általánosnak ismert. Állatkísérletekkel Cannon, Shool és Wright igazolták, hogy szénhytrátanyagcsere szempontjából egészséges szervezetben psychikus traumára vércukoremelkedés és glycosuria következhet be. Kísérleteikben ketrecbe zárt macskákhoz dühös kutyát közelítettek s utána a macska vércukor emelkedését tapasztalták. A Ch. anyagcsere ilymódon való eltolódását a fokozott adrenalinelválasztással magyarázzák. Hasonló értelemben közli megfigyelését Maranon is, aki repülőkön felszállás előtt sorozatos vércukormeghatározást végzett, azokat emelkedetteknek találta; megjegyzi még, hogy repülés közben a vércukoremelkedés tovább fokozódott. Lewine 3 esetet ír le, hol diabeteses betegeken coronaria thrombosis miatt coma diabeticum lépett fel.

Több közlemény amellett szól, hogy a cukorvizelésnek nem lehet egyedüli oka sem a fájdalom, sem a schock, sem a psychikus izgalom. Ha így volna, akkor a cukorvizelésnek egyéb testi fájdalmakban (cholelitiasis, nephrolitiasis, pancreas kő) is fel kellene lépnie, erre vonatkozólag pedig nem tudunk adatokat. Hogy a szívtájékról kiinduló fájdalmaknak van-e különlegesen glycosuriát kiváltó hatása, erre nézve átvizsgáltuk a klinikánk angina pectoris eseteit. 80 angina pectoris eset közül egyetlenegy esetben sem találtunk glycosuriát, pedig feltehető, hogy a vizeletvizsgálat a legkülönbözőbb periodusokban történt s így fájdalom után is. Nézetünket támogatja az a megfigyelés is, hogy ismeretes coronaria thrombosis, hol glycosuria lépett fel s fájdalom a betegség lefolyása alatt hiányzott; ilyen esetet ír le Scherf is.

A glycosuria fellépésében Scherf a coronaria thrombosisban bekövetkező vérnyomásingadozásnak tulajdonít döntő szerepet, szerinte a vérnyomászuhanás ellenregulatiót vált ki, nagymennyiségű adrenalin kerül a vérpályába s ez okozza a glycosuriát. Ezzel szemben áll az a megfigyelés, hogy essentialis hypertoniák ingadozásakor nem észlelhető glycosuria. Collapsusokban is nagy vérnyomásingadozások vannak anélkül, hogy glycosuriát figyeltek volna meg. A szerzők nagyobb része fontosságot tulajdonít a coronaria thrombosisban a láznak, a szívizom elhalásakor felszívódó fehérje bomlástermékeknek, melyek a máj károsításával cukorfixáló képességét csökkentik.

Megfigyelések szerint azok a lázak járnak cukorvizeléssel, melyekben toxikus anyagcseretermékek hatnak. Így például sepsis, tbc. A coronaria thrombosisban a láz csak néhány nap mulva lép fel s a legtöbb szerző adata szerint a cukorvizelés még a láz fellépte előtti napokban bekövetkezik, sőt le is zajlik. Az sem hagyható figyelmen kívül, hogy a coronaria thrombosisban a láz alacsony. Még magas lázzal járó betegségekben, pl. pneumoniában is ritkán észlelhetünk glycosuriát. A felszívódó bomlástermékek szerepét sem látjuk döntőnek, mert műtétek után lényegesen nagyobb roncsolásból történik fehérje bomlástermék felszívódása anélkül, hogy glycosuria lépne fel.

Edelmann álláspontjához hasonló nézetet vall Cruikshank, aki a pancreas ereinek sclerosisában látja a cukorvizelés okát olyan mechanismus alapján, mint azt Edelmann nézetének említésekor elmondottuk.

Mindezek mellett a szerzők nagy része hangsúlyozza, hogy az acut keringési elégtelenség fellépése miatt adott nagymennyiségű adrenalin hatású gyógyszerek (adneralin, veritol, sympatol, coffein, morphium) is vércukoremelkedéshez vezethetnek. A mérgek Ch. anyagcserére való hatásának vizsgálatakor derült ki, hogy azok a mérgek idéznek elő glycosuriát, illetve hyperglycemiát, melyek asphyxiát is okoznak.

A coronaria thrombosis fellépésekor a szervezet oxygénellátása nagy fokban romlik s az ijesztő dyspnoe csaknem a fulladás képét utánozza. Már Kelawai bebizonyította állatkísérleteivel, hogy oxygénhiány miatt hyperglycemia lép fel. Biztosan azonban még nincs eldöntve, hogy vajjon a vér reactiójának savanyú irány felé való eltolódása mennyiben okolható. Úgylátszik, hogy az oxygénhiány hatása két tényezőről tevődik össze; centralis és peripheriás részből. A peripheriás hatás szempontjából a savanyú irányba való eltolódás és az

így előálló szokatlan fehérje bomlástermékek jönnek számításba, melyek direct hatást fejtenének ki a májra. Azt is tekintetbe kell venni, hogy a hiányos oxygenisatiójú vér direct hat a mellékvesére is és fokozott adrenalinelválasztást okoz.

Moranon és Fiske erősebb futballmérkőzés után, közvetlen a mérkőzés befejezésekor 25 játékos vizelete közül 12 vizeletében cukrot talált. Itt a psychikus izgalmon kívül szóbajöhet a nagy fáradtság, ennek következtében a testnedvek savi irányban való eltolódás, mely glycosuriát okoz.

Az oxygénhiányos vér centralisan, mint hatalmas inger ugyanúgy hat, mintha Claude Bernard által jelölt agygyomrocsrészletet hoztuk volna izgalomba. Véleményünk szerint a szerzők által eddig kevésbbé kiemelt nagy dyspnoe s így a hiányos oxygenisatio a fent leírt úton lényegesen hozzájárulhat a glycosuria kifejlődéséhez. Eseteinkben is a két glycosuriás betegben extrem fokú dyspnoe állott fenn napokon keresztül. Távol áll tőlünk, hogy a coronaria thrombosisban fellépő glycosuria okául minden esetben a hiányos oxygenisatiót jelöljük meg, de fontosnak látjuk ezt a lehetőséget hangsúlyozni. Ha meggondoljuk, hogy a Ch. anyagcserére a felsorolt tényezőkön kívül még számos nem említett humoralis és neuralis hatás gyakorol befolyást, úgy valószínűnek látszik, hogy a coronaria thrombosisban fellépő glycosuriának nem *lehet egyetlen meghatározott oka*. Kétségtelen, hogy a coronaria thrombosisban szenvedők egy része latens diabetesben is szenved, így érthető, hogy Edelmann esetében nagy százalékban fordult elő. A vérnyomás ingadozása, a máj károsodása, — pangás láz, fehérje bomlástermékek felszívódása következtében — a pancreas ereinek sclerosisa, az adagolt gyógyszerek és az általunk hangoztatott nagyfokú oxygénhiány esetenként válthatnak ki glycosuriát. Szerintünk a glycosuria fellépésében az alkatnak s a szervezet pillanatnyi beállítottságának van döntő jelentősége. A fent említett okok bármelyike okozhat glycosuriát coronaria thrombosisban akkor, ha az általa kiváltott szénhydrát-anyagcserezavar oly fokú, hogy az ellenregulatio kiegyenlíteni nem tudja. Az alkat jelentőségének döntő fontosságára elég megemlíteni a neuropathák szénhydrátanyagcseréjének viselkedését, kiknél tudvalevőleg csekély behatásokra is glycosuria léphet fel.

Összefoglalás: 1. Glycosuria coronaria thrombosis acut stadiumában 10—14%-ban fordult elő, a többi tünet mellett nem jellegzetes. 2. A különböző szerzők által említett kiváltó tényezők mellett hangsúlyozzuk az oxygénhiány fontosságát s a szervezet constitutiójának és dispositiójának tulajdonítunk döntő szerepet.

A Richter Gedeon Vegyészeti Gyár R.-T. Pharmakologiai Osztályának közleménye.
(Vezető: Szelőczey János.)

Egyszerű klinikai módszer kis mennyiségű vér relatív prothrombin-tartalmának meghatározására.

Írta: *Szelőczey János dr.*

A K-vitamin felfedezése óta a vér prothrombin tartalmának mérése fontos klinikai jelentőségre tett szert. Ujabb adatok szerint a hypo-prothrombinaemia a K-vitamin hiányon kívül, bizonyos körülmények között, a májműködés zavarát is jelentheti. Meghatározása az eddigi módszerekkel nehézkes. Alábbi kísérletek célja az volt, hogy egyszerű, könnyen kivehető, gyors módszerrel lehessen kismennyiségű vérben csekély hibával a vér prothrombin tartalmát meghatározni.

A prothrombin kémiai szerkezete ismeretlen. Tisztán előállítani nagyon nehéz. Az eddigi adatok szerint a máj készíti és valószínüleg innen jut a keringő vérbe. A vér normális alvadásának egyik fontos tényezője. A vér alvadása irodalmi adatok szerint két fázisban történik, az első fázis a thrombinképződés, a második fázis a fibrin-képződés. A vérplasmában található calcium-ion és prothrombin a vérlemezkék által leadott alvadást előidéző sejtanyag hatására thrombinná alakul. Az alvadást előidéző sejtanyagot különböző szerzők különböző néven írták le, így *Bordets* zytozym, *Nolfs* thrombozym, *Howells* thromboplastin és *Morawitz* thrombokinase néven. A képződött thrombin az alvadás második szakában a fibrinogent profibrinné alakítja, amelyből fibrin képződik. A véralvadás első fázisában tehát három tényező játszik fontos szerepet: a calcium-ion, a prothrombin és a thrombokinase. Az a tapasztalat, hogy a véralvadás idejének kialakulásában a legfontosabb tényező a prothrombin. Ha a vérplasmához feleslegben adunk thrombokinaset, a véralvadás idejét egyedül a vérplasmában található prothrombin mennyisége szabja meg. Ez a magyarázata annak, hogy a prothrombinhiány esetén a vér alvadása tökéletlen, nagyon lassúvá válik. A vér prothrombin tartalmát a fentiek alapján a véralvadás idejéből lehet kiszámítani, ezzel fordítva arányos. Ezen az elven alapulnak az eddigi ismert meghatározások és az alább leírt egyszerű eljárás is, mellyel tulajdonképen a véralvadás idejét határozzuk meg fölös mennyiségű thrombokinase oldat hozzáadása után. Lényeges pontja a meghatározásnak a megbízható, állandó értékű thrombokinase-oldat, mely *Quick* előírésa szerint agyból készíthető. Az elvéreztetéssel leölt nyulak agyát, az agyburok és a véredények gondos eltávolítása után savmentes actenonnal kell kiszárítani és a száraz port vacuumban tartani. A száraz porból élettani konyhasóoldattal 50° C mellett erősen opalizáló suspensió nyerhető, mely kifejezetten thrombokinase aktivitású. Az acetonnal szárított agypor vacuumban aránylag hosszú ideig állandó. *Quick* adataival egyezően azt találtuk, hogy 4 hónap alatt alig 5%-ot veszített aktivitásából. Kisérleteinkhez és az alvadás idejének meghatározásához légüres ampullákba forrasztott nyúlagykivonatot használtunk, melynek thrombokinase tartalmát és aktivitását gondosan ellenőriztük.

A véralvadás idejének meghatározásához a szükséges segédeszközök és oldatok a következők. Acetonnal szárított nyúlagy, mely légüres ampullákban 0.06 g-t tartalmaz; 10 ccm centrifugacső; 50° C hőmérsékletű vízfürdő; csappal ellátott cseppentő pipetta a thrombokinase-oldat részére; gondosan szűrt élettani konyhasóoldat; vérvételi pipetta gummicsöves szivókával; Fischer-féle mikroepruvetta és végül másodpercet mutató óra vagy stopperóra.

A trhombokinase-oldatot minden esetben frissen kell készíteni. Egy ampulla szárított agyextractumot (0.06 g) beszórunk 10 ccm-es centrifugacsőbe és 5 ccm élettani konyhasóoldattal jól összerázzuk. A keveréket 15 percre 50° C hőmérsékletű vízfürdőbe helyezzük. Az oldat erősen opalizál és kihűlés közben üledékes lesz. Gyakran előfordul, hogy az oldat

tetején is uszkál vízoldhatatlan pelyhes rész, amit célszerű óvatos centrifugálással lerántani az edény aljára. E célra megfelel mintegy 20—30 másodperces centrifugálás 2—3000-es fordulatszám mellett. Erősebb centrifugálással inactivvá tehetjük az oldatot, mert a thrombokinase activitású anyag nem ad valódi oldatot, csak suspensiót, az élettani konyhasóoldatban. A csapadék feletti opalizáló oldatot a csapos pipettába szívjuk és ezt használjuk thrombokinase gyanánt. Ha aznap több meghatározást óhajtunk végezni, akkor a thrombokinase-oldatot az üledékről le kell önteni és külön edényben tartani lehetőleg alacsony hőmérsékleten. Ujbóli használat esetén jól fel kell rázni, hogy ismét homogen, egyenletes eloszlású legyen.

A vérvétel ugyanúgy történik, mint a vörösvérsejtszámoláskor vagy haemoglobin meghatározásakor. Az alkohol-aetherrel lemosott ujjhegyet vagy újszülöttek és gyermekek esetében a sarkat Franckelándzsával vagy vastag tűvel megszúrjuk és az első csepp letörlése után kibuggyanó vért szívjuk fel a vérvételi pipettába. Erre a célra kétféle beosztású pipettát használhatunk: a 0.1—0.2—0.3 és a 0.05—0.1—0.15 ccm-re beosztottat, aszerint, hogy 0.10 vagy 0.05 ccm vérben akarjuk a meghatározást végezni. Fontos, hogy a pipetta nyílása ne legyen szűk, hogy a vér könnyen tudjon beömleni, mert, mint kísérleteink mutatták, nem az oldatok tökéletes pontossága, hanem a vérvétel és a meghatározás gyorsasága a legfontosabb. A vérvételi pipettába először a 2-es jelig gondosan szűrt élettani konyhasóoldatot szívunk fel és ehhez szívjuk a 3-as jelig a 0.05, illetve a 0.10 ccm vért. A pipetta tartalmát gyorsan befújjuk a Fischer-féle mikroepruvettába, ez 30 mm hosszú és 6 mm belső átmérőjű üvegcső és a fenti módon elkészített thrombokinase-oldatból a vérkeverékhez cseppentünk egy cseppet (0.05 ccm). A becseppentés pillanatában leolvassuk az időt, illetve megindítjuk a stopperórát. A kis csövecskét celofánnal befedjük és ujjaink között 1—2 másodpercenként felfordítjuk, miáltal a háromszorosára higított vér és a thrombokinase-oldat keveréke a csövecskében lassan végigcsorog. Az alvadás a keverék hirtelen kocsonyásodásában mutatkozik, ami a legtöbb esetben olyan gyorsan történik, hogy az alvadék az edény közepén áll meg. Amidőn a keverék megáll, alvadék képződött, megállítjuk a stopperórát, illetve leolvassuk az időt. A thrombokinase-oldat becseppentésétől a teljes alvadásig eltelt időt alvadási időnek nevezzük. Közvetlen egymásután vett próbák nagyon keveset különböznek egymástól. A meghatározáskor minden esetben azonos hőmérsékleten azonos thrombokinase-oldattal egészséges egyéntől is kell próbát venni, mert a normalértékre a számításokhoz feltétlen szükségünk van.

Az alvadási időből könnyen kiszámíthatjuk az ú. n. alvadási quotienst és az alvadási százalékot, melyek, mint az összehasonlító vizsgálatok mutatták, azonosak a vér prothrombinquotiensével, illetve százalékával. A quotienst kapjuk (Aqu), ha a vizsgálandó egyén alvadásidejét (Av) osztjuk az egészséges alvadásidejével (An); a százalékot, ha az egészséges alvadásidejét osztjuk a vizsgálandó egyén alvadásidejével és szorozzuk 100-zal. Vagyis:

$$Aqu = \frac{Av}{An} \qquad A\% = \frac{An}{Av} \cdot 100$$

Az Aqu = Pqu és az A% = P%

A Pqu és a P% a prothrombinquotienst, illetőleg százalékot jelentik.

Mint a képletek mutatják, a meghatározás alapján számított értékek a normalishoz viszonyítottak, relativ értékek. Ez a magyarázata annak, hogy a meghatározás független a hőmérséklettől és a mindenkori szobahőmérsékleten végezhető. A meghatározás független a vér calciumtartalmától is bizonyos határon belül, mert, mint vizsgálataink mutatták, ha a vér calciumtartalmát olyan mértékben növeltük vagy csökkentettük, mint, ami kóros körülmények között előfordulhat, a vér alvadási ideje gyakorlati értelemben alig változott. Ez a magyarázata annak, hogy az eddigi módszerekkel szemben nem állítjuk be a vér calciumtartalmát állandó értékre. Ha a 0.06 g acetonnal szárított agykivonatot 5 ccm élettani konyhasóoldattal extraháljuk, fölös mennyiségű thrombokinaset biztosít.

Vizsgálatainkban az alvadási quotiens 1.5 alatti értéke normalis prothrombin mennyiséget jelent, a fölötte lévő érték már kóros és a kettő feletti értékek kb. 20%-os prothrombinértéknek felelnek meg. Az alvadási százalékot 60% feletti értékben normalis értéknek vehetjük, ha ez alatti értéket kapunk, K-vitaminhiányra utal.

Abban az esetben, ha a vérben kevés a fibrinogen, akkor alvadás nem jön létre, vagy legfeljebb a fibrin apró rögök alakjában válik ki. Ilyenkor fibrinogen meghatározással győződhetünk meg a fibrinopeniáról. Ha esetleg a vérvétel valami ok miatt lassabban történik, előfordul, hogy mindjárt a vérvételi pipettában keletkezik alvadék, a próbát mellőzni kell és a pipetta kitisztítása után meg kell ismételni. Kevés gyakorlattal a vérvétel pár másodperc alatt elvégezhető.

A meghatározás előnyei az eddigi módszerekkel szemben: 1. szobahőmérsékleten elvégezhető, 2. nem kell a vér calciumtartalmát külön beállítani, 3. kis mennyiségű vérben elvégezhető és végül 4. az egymásután vett próbák egymáshoz viszonyítva igen kis eltérést mutatnak.

A Budapest székesfővárosi Szent Rókus Közkórház II. belosztályának közleménye. (Főorvos: Szőllősy Lajos.)

Adatok a K-vitaminhiány meghatározásához.

Írta: *Bodrogi György dr.*

Dam, Almquist, Schönheyder stb. vizsgálatai alapján tudjuk azt, hogy a véralvadáshoz szükséges prothrombin képződése K-vitamin hatására történik. Hiánya esetén vérzések lépnek fel, a véralvadás ideje megnyúlik. Mai felfogásunk szerint calcium és thrombokinase hatására a prothrombinból thrombin lesz, ami viszont lehetővé teszi azt, hogy a fibrinogen fibrin alakjában kicsapódjék. Ha már most a prothrombin-képződés nem tökéletes, az alvadás folyamata zavart lesz, az alvadási idő megnyúlik, a bőrben, nyálkahártyákon könnyen vérzések lépnek fel. Felnőtt emberen ez az állapot csak súlyos felszívódási zavar vagy epehiány mellett állhat elő. Ennek a magyarázata abban rejlik, hogy a mindennapi táplálékunkkal bőségesen fogyasztunk K-vitamint, ill. K-vitamin activitású anyagokat. Emellett még más K-vitaminforrás is áll rendelkezésünkre. Nagy valószínűséggel a béltractusban bőségesen tenyésző B. coli bomlástermékei között K-vi-

tamin activitású anyag is előfordul. K-vitaminhiány emberben tehát csak másodlagos lehet. Ilyen secundaer vitaminhiány könnyen előállhat a zsírfelszívódás zavara mellett. A K-vitamin activitású anyagok ugyanis zsírban oldódnak és ha a zsír felszívódása zavart szenved, nem szívódik fel a K-vitamin sem. Ilyen eset áll elő elzáródásos icterus mellett. Ha epehiány miatt a zsírfelszívódás zavart szenved, másodlagos K-vitaminhiány áll elő, amely állapot a vér prothrombin-tartalmának csökkenését vonja maga után.

A vér prothrombin-tartalmára vonatkozóan az alábbiak szem előtt tartásával az ú. n. prothrombin idő (p. i.) ad felvilágosítást. A véralvadás mechanismusában, amint fentebb láttuk, a prothrombin, thrombokinase, calcium és fibrinogen játszanak szerepet. Amennyiben tehát a thrombokinase, calcium és fibrinogen mennyisége ismert, a vér alvadási ideje csak a vér prothrombin-tartalmától függ, azzal fordítva arányos. Ezt az időt, ami tehát az egyéb factorok állandósága mellett csupán a prothrombin mennyiségétől függ, prothrombin időnek nevezzük. Tekintettel arra, hogy gyakorlatilag a calciumhiány az alvadási idő meghosszabbításában nem játszik szerepet, a vér calciumtartalmának meghatározásától eltekinthetünk. A fibrinogentartalmat sem kell mindig meghatározni, mert az általunk használt módszer mellett a fibrinogenhiány azonnal feltűnik. A p. i. meghatározására szolgáló methodusokban ugyanis az alvadás egyszerre áll be; az addig cseppfolyós vér egyszerre, egész tömegében megmerevedik. Ha fibrinogenhiány van, ez a merevedés elmarad, a fibrin szálcsák és kis rögök alakjában válik ki csupán. Ilyen esetben a fibrinogent ismert módszer szerint meghatározhatjuk. Az elmondottak alapján tehát *ismert töménységű thrombokinase mellett a kísérleti vérben beállott alvadás ideje kizárólag a prothrombin-tartalomtól függ és az így nyert alvadási idő a vér prothrombin concentratióját méri.*

Meghatározását *Warner*, majd *Quick*, *Fiechter* dolgozták ki és ezen az elven áll a nálunk *Szelőczey* által kidolgozott egyszerű és biztos methódus. Szelőczey módszerének nagy előnye, hogy mindössze 0.10 cm^3 vérre van szükségünk, továbbá, hogy az általa készített thrombokinase activitása stabil, ill. olyan kis skálán belül mutat szóródást, hogy practice elhanyagolható. Jóllehet a 100 és 50% prothrombin tartalomnak megfelelő p. i. (100%-nak véve a normális, egészséges ember vérének prothrombin tartalmát), nagyon kis változást mutat, ami minden methódusnál így van, a klinikus szempontjából nincs ennek jelentősége, teknitettel arra, hogy az a prothrombin mennyiség, amely mellett kóros tünetek lépnek fel, a normálisnak 20%-a alatt van. Ez a nagyfoku prothrombin csökkenés pedig a p. i.-t a normálisnak kétszerese fölé emeli. Alább közölt észlelésünk szerint icterus mellett napokon keresztül normalis p. i.-t találtunk, 24 óránként meghatározva azt. A p. i. megnyúlása egyszerre állt be éspedig úgy, hogy az azelőtti 30"-es idő 24 óra alatt jóval annak kétszerese fölé emelkedett, jelezve, hogy az azelőtti napokon 50—100% között lévő prothrombin 1 nap alatt zuhant le 20% alá. Ugyanezt láttuk *Vitakolan** parenteralis bevitele után, csak természetesen fordítva, a 155"-es p. i. 1 ampulla *Vitakolan* intravénás beadás után 12 órával egyszerre 81"-re esett le, jelezve, hogy a prothrombin-tartalom 12 óra alatt jóval a kritikus 20% fölé emelkedett. Tehát úgy látszik, hogy K-vitaminhiány esetén a prothrombin igen gyorsan süllyed, ami a methódus klinikai értékelhetőségét biztosítja. A Szelőczey által használt thrombokinase activitását és a methódus klinikai értékét úgy állapítottuk meg, hogy különböző ampullákban leforrasztott agykivonattal a megadott leírás szerint végeztünk 500 meghatározást. Mind az 500 esetben a felszívódás normális volt, fibrinogenhiány, májlaesió nem állott fenn. A kapott értékek tehát 100% prothrombinnak fogadhatók el. 30 ilyen értelemben egészséges emberben egymás után 10-szer végeztünk egyénenkint meghatározást. Ilyenformán két irányban tehettünk megfigyelést. A különböző ampullákban lévő thrombokinase activitásának egyformaságát vizsgáltuk, másfelől ugyanazzal a thrombokinase oldattal 10 egymásután végzett vizsgálat segítségével a methódus megbizhatóságát állapítottuk meg.

A harminc esetben, 10-szer egymásután elvégzett vizsgálat 30", ill. 44" között váltakozó eredményt adott. Az így kapott számok mathematikai középértéke, ami itt az átlagos p. i.-nek felel meg, 35—36". Az eltérés tehát kb. $\pm$ 5, $\pm$ 6". Tekintetbe véve azt, hogy a kóros prothrombincsökkenéssel járó p. i. a normálisnak kb. kétszerese, az eltérés a módszer klinikai értékelését nem zavarja.

Ugyanazon egyénnél több napon egymásután végeztünk p. i. meghatározást. Ha az előző napi thrombokinase oldatot jégen tartottuk, hatásosnak bizonyult ugyan, azonban 24 óra alatt kb. 25%-kal csökkent aktivitása. Így mindennap újabb ampullát nyitottunk fel és a vizsgálatokat a két oldat elkészítése után 1 órán belül elvégeztük. Az egymásutáni napokon kapott eredmények nagyjából megegyeznek az ugyanazon az egyénen végzett 10 egymásutáni vizsgálattal. Némely esetben azonban a szóródás lényegesen nagyobb volt. Így pl. a 24. sz. G. A. betegnél a következő eredményeket kaptuk az egymásutáni napokon végzett meghatározásnál: 42", 40", 25", 38", 28", 45", 40". Itt tehát elég lag a calciumhiány az alvadási idő meghosszabbításnagy volt a szóródás; a négyzetes eltérés azaz: $\sigma \pm \frac{6.\ 9''}{\sqrt{7}}$. Ennek a hibaforrásnak a kiküszöbölésére minden ampulla thrombokinase friss elkészítése után egy-két olyan egyénnél, ahol a prothrombin 100%-nak volt vehető, controllképpen meghatároztuk a p. i.-t és a kérdéses vér p. i.-jét ezzel az eredménnyel összehasonlítottuk. Így a jelzett, — habár ritkán előforduló — hibaforrást teljesen ki lehetett kapcsolni.

A Szelőczey által leírt módon az erre a célra készült pipetta 2 jeléig élettani konyhasóoldatot szívtunk és a 3-ig vért. Tekintettel arra, hogy nagy valószínűséggel ennél az eljárásnál nem a teljes pontosság (hígítás foka), hanem a gyorsaság a fontos, megkíséreltük ugyanannál az egyénnél a 3:1 hígítás helyett 2:1, ill. 4:1 hígítást készíteni és ehhez adva a thrombokinase egy cseppjét, vizsgáltuk a p. i.-t. Az eltérés a következő volt: első esetben 45, második, ill. harmadik esetben 35, ill. 37" vagy 43" ill. 44 és 50". Ezeknek a számoknak a szóródása nem sokkal nagyobb a pontosan végzett vizsgálatok szóródásánál. Itt

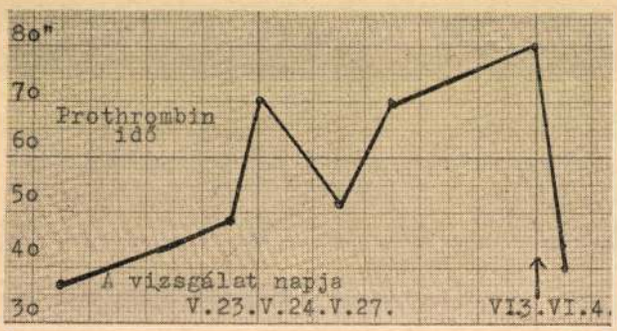
$$\sigma = \pm \frac{7.\ 1''}{\sqrt{4}}$$

* A Vitakolan 12.5 mg 1.4-diaethylaminoacetyl 1—2-methyl-naphtohydrochinon dichlorhydratot tartalmaz. Vízoldható vegyület K-vitamin aktivitású. Úgy ezt, mint a kísérletekhez használt acetonnal szárított agykivonatot, melyből a thrombokinase oldatot készítettük, a Richter Gedeon Vegyészeti Gyár Rt. bocsátotta rendelkezésünkre.

Tudva azonban azt, hogy a kóros prothrombincsökkenés, amely klinikai szempontból érdekel bennünket, a normális p. i. kétszeresét adja, még ez a nagyon durva hígítási hiba sem zavarná meg számításunkat, ilyen nagy hibát azonban men is követünk el, bármilyen gyorsan végezzük is a vizsgálatot. Mindenesetre ez azt mutatja,hogy inkább a gyorsaságra ügyeljünk, mintsem arra, hogy oldatunk, ill. a vér pontosan a jelzésnél legyen.

A módszert kipróbáltuk sárgaság esetén is. Öt betegnél, akiknél szondázással epét nem nyertünk és a széklet acholiás volt, végeztük a vizsgálatokat.

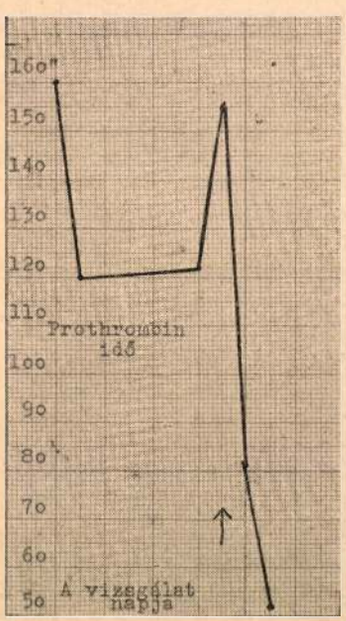
(119). B. J. 1 hete icterus, széklet jelenleg acholiás. A többi vizsgálati adatot, tekintettel arra, hogy jelen dolgozatunkban csak a p. i. meghatározás kritikai értékelése érdekel bennünket — mellőzzük. A p. i. felvételkor 37", tehát teljesen normális, a következő napokon fokozódó sárgaság, tartós elzáródás mellett a p. i. megnyúlik. Az eredményeket az 1. sz. ábra tünteti fel.



1. ábra. 119. sz. B. J. beteg p. i.-jének változása.

A nyíl jelzésnél egy ampulla Vitakolan i. v., utána a következő meghatározás 12h mulva történt és 40"-et mutatott.

(127). B. J.-né. 5 napja icterus, széklet acholiás, p. i. 159". V. 3.-án este 1 ampulla Vitakolant adunk i. v. Másnap reggel a p. i. 81" , aznap még egy ampulla Vitakolan i. v.; a következő p. i. már 52". Megjegyezzük, hogy ugyanakkor megindul az epefolyás is, — ami a következő napokon észlelt normális p. i. beállásához szintén hozzájárul. Az V. 4. és 5.-én észlelt p. i. csökkenést azonban az i. v. beadott Vitakolannak kell tulajdonítanunk (2. sz. ábra.).



2. ábra. 127 sz. B. J.-né beteg p. i.-jének változása.

G. J. (406) Egy hete sárgaság. Széklete 5 napja »szürke«. VII. 8-án p. i. 90". Este 9h 1 ampulla Vitakolant adunk i. v. VII 9.-én p. i. (410) 60". Ugyanaznap még egy ampulla Vitakolant kap. VII. 10.-én p. i. 45". Az epehiány miatt fennálló megnyúlt p. i. tehát két i. v. injektió után felére száll le, azaz normális lesz.

Az eredmények még két esetben ugyanilyenek voltak. Összefoglalva megállapíthajuk, hogy a Szelőczey által kidolgozott p. i. meghatározásra vonatkozó módszer igen jó eredménnyel használható. A mindennapi gyakorlatban nagy előnye az, hogy gyorsan és bárhol elvégezhető. A teljes pontosság kedvéért kiegészíthetjük vizsgálatainkat minden alkalommal egy egészségesnek mondható egyénnél elvégzett vizsgálattal is, a gyakorlati értékelés azonban enélkül is lehetséges, ismerve a methódus által nyert eredmények szóródását és szem előtt tartva azt a körülményt, hogy súlyos klinikai tüneteket okozó prothrombincsökkenés a p. i. legalább kétszeresére való megnyúlvását vonja maga után.

5 eset kapcsán azt észleltük, hogy epehiány miatt beálló prothrombincsökkenést Vitakolan injectióval 12 óra alatt sikerült a normálist megközelítő időre beállítani.

A székesfővárosi Szent János-közkórház szemorvosi osztályának (főorvos: Csapody István egy. rk. tanár) és prosecturájának (főorvos: Kálló Antal egy. magántanár) közleménye.

A sympathiás opthalmia gyógyulása.*

Irta: *Lugossy Gyula dr.*, alorvos.

Az újabb világháború következtében a szemészet egyik sokat vitatott és a mai napig le nem zárt fejezete, a *sympathiás* ophthalmia ismét az érdeklődés előterébe került. Bár *Meisner* szerint a szem- és a testfelület egymáshoz való viszonya mindössze 1:750=0.15%, mégis a háborús szemsérülések száma aránylag jóval nagyobb. Amíg az 1870—71. poroszfrancia hadjárat idején a sebesültek 1.18%-át adták *(Kern)*, az orosz-japán háborúban 2.22%-ra nőtt a szemsérültek száma s az elmult világháborúban már 5—8%, sőt a hegyi harcokban a 10%-ot is elérte. Az arányszám növekedését a háborús technika és a harcmodor magyarázza.

Ennek ellenére a sympathiás szemgyulladások száma feltűnően csekély. Bármennyire helytálló is *Steindorff* korábbi megállapítása, hogy a sympathiás ophthalmia régebben háromszor olyan gyakori volt, mint most, maga a probléma semmit sem vesztett fontosságából. Legutóbb *Horay* tisztázatlan kérdések egész sorára mutatott rá, és fejtegetéséből is kiviláglik a sympathiás szemgyulladás rendkívül sokoldalú problémája mind theoretikus, mint gyakorlati vonatkozásokban. A betegség képe esetről-esetre változik, emiatt a klinikai diganosis, ahogyan *Meller* is megjegyzi: »... ist nur eine Vermutungsdiagnose und nur die Krankengeschichte des Falles und die begleitenden Umstände, aber nicht das klinische Aussehen der befallenen Iris an sich machen sie mehr oder weniger wahrscheinlich«.

Ez természetesen nem közömbös a sympathiás

* A Közkórházi Orvostársulat 1941. évi október 29-i ülésén tartott előadás.

ophthlamia későbbi sorsa szempontjából sem. Talán egy betegségre sem áll ennyire az a tétel, hogy könnyebb a bajt elkerülni, mint gyógyítani. A baj elkerülésének pedig egyetlen módja a sérült, illetve sympathiás gyulladás keltésére gyanús szemteke eltávolítása. Csakhogy az idejében elvégzett műtétnek sokszor komoly akadálya a szem még többé-kevésbbé meglévő functiója. *Fuchs* legújabb idevágó közlése szerint igen rövid az az idő, ameddig sérülés esetében az enucleatióval várni nem lehet a másik szem veszélyeztetése nélkül; esetében a sérülés után 6 nappal, *Villard* esetében 5 nappal később megtörtént a szemteke eltávolítása, mégis kitört utólag a másik szemen a sympathiás szemgyulladás. Így *Gördüren* és *Sohr* a berlini szemklinikán áthatoló sérülés miatt kivett 428 bulbust dolgozott fel szövettanilag és mindössze 0.25% sympathizáló gyulladást és 0.045% sympathiás ophthalmiát talált. *Schmidt* szerint az áthatoló sérülések 0.6%-ban vezetnek sympathiás szemgyulladásra.

Még ha ilyen kis százalékban tör is ki a sympathiás ophthalmia, az áthatoló sérülések esetében mindig Damokles kardjaként fenyegeti a veszedelem a túloldali ép szemet. A sérülés után megbékélt szem hosszú évekig, akár évtizedekig tünetmentes lehet; de egy kis ütés elég ahhoz, hogy ismét súlyos, a másik szemet is veszélybe döntő gyulladás lobbanjon fel. Így például *Smith* 48 esztendővel a sérülés után volt kénytelen enucleálni és 9 nap mulva mégis kitört a sympathiás szemgyulladás.

1. *O. J.* 47 é. férfibetegünk esetében a 23 évvel azelőtt sérült szemet favágás közben ütés érte. Kórisme: staphyloma ad regionem corp. ciliaris, cicatr. adhaer. corneae, hyphaema, colob. artef. iridis, cat. sec. o. s. Az ütés következtében a régi staphyloma repedt meg. 8 ccm tejet adtunk a has bőre alá és kötve tartottuk a szemet, mire pár nap alatt ismét megbékélt, cyclitis nem mutatkozott s így hazaengedtük a beteget j. o. +1.0 D-val 60/o, b. o. kézmozgást lát fényloc. jó látással. Két hónap mulva ismét jelentkezett azzal, hogy 2 hét óta fokozatosan romlik jobb szemének látása. Fájdalma nem volt. A jobb szaru hátsó felszínén (réslámpával) számos finom izzadmány-lecsapódást találtunk. Pupillája renyhén reagált, alul szélesen letapadt, atropinra csak felfelé tágult. Üvegtest tiszta. Szemfenéken a látóidegfő körkörösen elmosódott határú. A jobb szem sympathiás ophthalmiáját okozó bal szemet azonnal eltávolítottuk és 50 millió typhus-vaccinát adtunk. Subconj. tonogennel a synechiát oldottuk. Lecsapódások fogytak, a szemteke fokozatosan halványodott napi 4.0 g intravenás salicylátok mellett. Két hét mulva gyógyultan, teljes látóélességgel távozott. Az 5 esztendő mulva megejtett ellenőrzésnél lencsetokon néhány festékrög, egyébként teljesen ép szemteke.

A kórismét a bal szem szövetvizsgálata is igazolta. A szemtekét, miként az alább ismertetésre kerülő esetekben is, a kórház boncolójában dolgoztuk fel. A feldolgozásban Karádi Tivadar dr., a leletezésben és a leletek értékelésében Kálló Antal dr. egy. magántanár, főorvos voltak segítségemre.

Szövetlelet: Közepes nagyságú szemgolyó; szaruhártyája egyhelyt homályos s ennek megfelelően a szivárvány egy részlete hiányzik. Az üvegtest víztiszta. A sugarastestben gömbsejtes beszűrődés, éppen úgy a szivárványban is. Ezeken a helyeken találunk néhány epitheloid sejtes gócot s egészen elvétve egy-egy óriássejtet is. A leírt elváltozások megfelelnek annak, amit sympathiás szemgyulladást keltő szemben látni szoktunk.

Ez eset a hosszú időre: 23 évre visszanyúló anamnesistől eltekintve, a gyógyulása miatt főként két szempontból tanulságos. Egyrészt feltűnő rövid idő alatt és teljes látóélességgel gyógyult, még pedig az azóta eltelt 5 esztendő bizonysága szerint maradandóan. Másrészt a gyors javuláshoz nem volt szükség a láztherapián és salicylátokon kívül más általános kezelésre, amint az egyébként hasonló esetekben szokásos. Ebben alkalmasint nagy szerepe volt a sérült szem eltávolításának is, annak ellenére, hogy már csak a sympathiás ophthalmia kitörése után történt. *Jaeger* is azt tapasztalta, hogy a sympathiás szemgyulladás kitörése után elvégzett enuclatio szintén jó hatású, annál inkább, minél korábban történik. *Joy* viszont azt tartja, hogy ha a sérülés után 26 nap vagy még több is eltelt, akkor az enucleatiónak semmi kedvező hatása sincs a végleges kimenetelre, akkor sem, ha még nem betegedett meg a másik szem. Ezzel szemben *Bücklers* szintén az enucleatio kedvező hatását hangsúlyozza; 10 beteg sympathizáló, practice vak szemét 7 esetben eltávolította, ezek mind meggyógyultak, míg a másik 3 közül 2 kiújult.

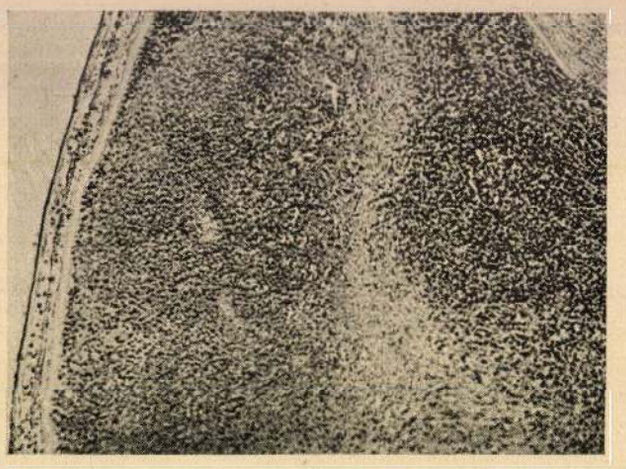
A már kitört sympathiás ophthalmiák esetében elvégzett enucleatio kétségtelenül jó hatásának ellenére is adott esetben nehéz a szemteke eltávolítására való elhatározás, ha még van valamelyes látás a kérdéses szemen. Jogosnak mondható ilyen esetekben *Dor* azon igen határozott állásfoglalása, hogy minden körülmény közt megkísérlendő mindkét szem megmentése. Különösen nehéz a szemorvos döntése, ha olyan sympathizáló szemet kell eltávolítania, amelyiket előbb megoperált és kivált, ha sikeres, zavartalan lefolyású volt a műtét.

2. *P. A.* 65 éves, gyermekkora óta rövidlátó férfi került hályogműtétre. Látóélesség mindkét szemén —2.5 D-val 15/o. Jobb szemén síma hályogkivonás, kevés maradék. A műtét után 2 héttel heves iridocyclitis, rendkívül makacs és hosszadalmas, minden kezeléssel dacolt. Három hét alatt 30 g natr. salicyl.-t 2-szer 50 millió typhus-vaccinát, 3 tejinj.-t (6 + 10 + 12 ccm), 3-szor 10 ccm 40%-os urotropint, 2-szer revivalt, 1 pentabit kapott. A *Wassermann*-reactio +, revival provocatio után negativ lett. 6 tuberkulin-inj.-t adtunk 0.001—0.02 mg-ig. A csarnok alján még 7 hét mulva is 1 mm izzadmány volt. A 8. hét elején a bal szemen sympathiás gyulladás tört ki. Ujabb erélyes kezelés: naponta 2-szer 3 g natr. salicyl. (összesen 42 g), calciven, tuberculin. A 11. hét elején az operált szemen igen heves secundaer glaukoma támadt. A másnap végzett inhártyacsapolás hatástalan. 4. nap enucleatio rossz fényérzésben. A sympathiás gyulladás az enucleatio után nem súlyosbodott; salicylátokra lassan megbékélt a szem. Látóképessége ismét 15/o. lett. Egy év mulva könnyebb fellobbanás, amely 2 röntgenbesugárzásra ismét megnyugodott.

A jobb szem *szövettani lelete:* A szaruhártya zsugorodott, hullámos, az elülső csarnok majd mindenütt csak keskeny rés alakjában van már meg. A sklerocornealis határon a hályogműtét nyoma látható. A szivárvány összenőtt, különösen a műtéti oldalon tetemesen megvastagodott és sűrűn infiltrálva van lymphoid-, kis számban pedig myeloid-fehérvérsejtekkel. A beszűrődés helyenkint apró tályogokká sűrűsödik. A corpus ciliare sejtjeinek felszaporodása következtében szintén megvastagodott, különösen a műtéti oldalon. A beszűrődés hátrafelé az érhártyában már megszűnik. Közel a látóideg belépéséhez az ideghártya belső felszínén az egyik oldalon nagyobb vérömleny látható. A lencse hiányzik, helyén a lencse összegyűrődött maradványai, illetve izzadmány található. Ugyszintén hiányzik az üvegtest is. (L. 1. ábra.)

Diagnosis: iridocyclitis chronica infiltrativa partim purulenta postoperativa.

A talált szöveti elváltozások nem olyanok, mint amilyeneket typusos sympathiás szemgyulladáskor szoktunk találni. Az uvea sejtjeinek felszaporodása az epitheloid sejteket nem utánozza. Óriássejteket egyáltalán nem találunk. Az uvea részei közül főleg a szivárvány, kisebb mértékben pedig a sugarastest betegedett meg, az érhártya azonban majdnem tel-



1. ábra.

jesen ép. A szivárvány és a sugarastest gyulladásos elváltozásai főként infiltrativ természetűek. A beszűrődés vegyes, nemcsak gömbsejtekből, hanem helyenként genysejtekből is áll.

Ez az eset szintén egyedülálló abból a szempontból, hogy a sympathizáló gyulladás sima hályogműtét után jelentkezett. Az eddig közölt postoperativ sympathiás gyulladások (eddigi tudomásom szerint) szövődményes műtétek: szivárványelőesés, sebrepedés, sok maradék, stb. esetében jelentkeztek. Igy többek között *Bücklers* 5, *Joy* 103, *Schmidt* 8 eset kapcsán szerzett hasonló tapasztalatokat. Az előbb ismertetett esetben, annak ellenére, hogy a postoperativ iridocyclitis igen makacs és súlyos volt, a kitört sympathiás gyulladás aránylag enyhe volt. Nem is siettünk az enucleatióval, abban a reményben, hogy talán mégis sikerül mindkét szem megtartása. *Joy* 103 esete alapján szintén azt találta, hogy a prognosis nem olyan rossz, ahogyan általában gondolják; eseteinek csak kisebb részében volt erősebb a sympathizált szem gyulladása, mint a sympathizálóé. *Loth* gyógyult esetről számolt be; a jó eredményt a tuberculinkezelésnek tulajdonítja, az enucleatio elkerülhető volt.

A két ismertetett esetben az általános kezelés: salicylátok, tej- és typhusinj., revival, urotropin, tuberkulin, stb. nagyban elősegítette a gyógyulást. A nélkülözhetetlen általános orvoslás mellett azonban, úgy látszik, igen fontos a gyógyulás szempontjából az is, hogy a sympathiás gyulladás előidéző, — és feltehetőleg — fenntartó okának melegágyát: az elsőlegesen megbetegedett szemet is eltávolítsuk. A 2. esetünkben a leggondosabb általános kezelés ellenére sem következett be a túloldali, másodagosan megbetegedett szem javulása, illetve gyógyulása, amíg a sympathizáló szemet el nem távolítottuk. *Strebel* odáig megy ezen a téren, hogy naponta 1—2 ccm ½ ezrelékes hydrarg. oxycyanat. oldatot fecskendez az eltávolított szemteke visszamaradt opticus-csonkjának környékére az orbita mélyére »... weil immer neue Nachschübe der specifischen Noxe in die Blut-, Lymph- und Nervenbahnen erfolgen, die eben nur durch die radikale Ausschaltung der Giftquelle zu beseitigen sind«.

Olykor azonban a sérült szemen meglévő valamelyes látóélesség folytán le kell mondani annak enucleatiójáról, sőt megtörténhetik az is, hogy a sympathizált szem vakul meg és kerül eltávolításra, ahogyan az például *Krailsheimer* jól ismert esetében volt. Ilyenkor a hangsúly az általános kezelésen van és azt nem lehet elég erélyesen és kitartóan végezni. Sajnos, nem lévén ismeretes a kórokozó, ezidőszerint még nincs olyan gyógyszer vagy eljárás, amelyik biztosan és egyedül hatásos lenne. Emiatt kevés olyan betegség van, amelyik ellen annyiféle gyógyszert ajánlottak volna, mint a sympathiás ophthalmia ellen. Igy többek között *Fradkine, Reganati, Fuchs* lázkezelés, *Ditrói* caseosan, *Woods* és *Knapp* uvealis pigment, *Gifford* salicyl, *Stock, Glüh, Jess* bensosalin, *Palic—Szántó, Melanowsky, Holst* neosalvarsan, *Verhoeff, Weckel, Heckel* nagy adag diphtheria serum, *Cords, Arnold, Wachendorff, Bücklers* atophanyl, *Santonastaso, Vasquez Barriere, Guiral* specifikus és autoserum, illetve sajátvér, *Villard* ½ ccm intraglutealis terpentinolaj, *Glüh, Nakamura, Kolsuka* és *Miyaura, Loth, Sauer* tuberculinkezelés alkalmazása esetében látott nagyon jó eredményt.

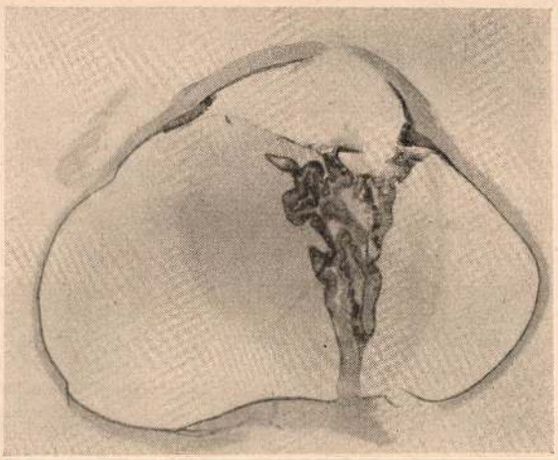
Miután se szeri, se száma azoknak a gyógyszereknek, amelyeket az idők folyamán sikeres gyógyulások elérése után az egyes szerzők ajánlottak, felvetődik a kérdés: hogyan lehetséges, hogy ilyen sokféle módon el lehet érni a sympathiás ophthalmia gyógyulását? Benyomásom szerint csakis úgy lehetséges, hogy minden egyes alkalmazott szer elősegítette a szervezet *áthangolódását*, ami másként azt jelenti, hogy sikerült az általános védekezőképességet fokozni. Tulajdonképpen ezt a célt szolgálja az endogen tényezők, a szervezetben lappangó vagy fellobbanó fertőző betegségek kiküszöbölése is, amit legutóbb *Horay* tárgyalt behatóan. Ilyen értelemben helytálló *Vasquez Barriere* felfogása is, amely szerint a sympathiás ophthalmia kezelése nem szorítkozhat csupán egy módra.

A sokoldalú és körültekintő gyógykezelés nem jelenti azt, hogy polypragmasiát folytasson az orvos. A veszélye elég nyilvánvaló, azonban kitartás és optimismus a legtöbb esetben sikerre vezet. Áll ez elsősorban a gyermekek, fiatalkorúak esetére. Itt különösen súlyos lefolyású szokott lenni a sympathiás ophthalmia.

3. *L. I.* 13 é. kisleány bal szemét drót sértette meg. A szaruhártya alsó $^4/_5$-re kiterjedő V-alakú áthatoló sérülés keletkezett. A sebszélek mindenütt összefeküdtek. A csarnok teljesen bevérzett. Vörös visszfény nem volt. A látóélesség jobboldalt 60/o, baloldalt kézmozgást lát, fényloc. jó. Tejinj. után a csarnok feltisztult. Helyileg erélyes tágitás, majd punctio corn., általánosan aspirin, de hasztalan. A sérülés után 48 nappal mégis el kellett távolítani a szemet. 3 nappal a bal szemteke eltávolítása után a jobb szemen sugártáji vérbőség, a szaruhártya hátsó felszínén izzadmánylecsapódások jelentkeztek, tehát tiszta cyclitissel indult a sympathiás ophthalmia, szivárványgyulladás később támadt. Helyileg atropin, dionin, általánosan tejinj., typhus-vaccina, transfusio, kenőkúra, calcimusc, aspirin, birobin. A pupilla lenövését teljesen sikerült megakadályozni. Transfusiót egyszer alkalmaztunk — eredetileg olyan adót kerestünk, aki már átesett a sympathiás gyulladáson, de nem találtunk — s a transfusio inkább fellobbantotta a gyulladást. Lázkezelés mindig jóhatású volt. Aspirint több hónapon át nem nélkülözhettünk. Kenőkúrát eredménytelenül próbáltunk; sulfamidos kezelés alatt iritis támadt. 170 napi ápolás után papillitis jelentkezett, tehát a folyamat hátrahúzódott. Látóélesség 8/o-ra csökkent. Lázkezelés után tebeprotin III.-ból 0.1, 0.2, 0.3, 0.4 ccm-t adtunk reactio nélkül, míg 0.5 ccm után 2 cm átmérőjű, újabb 0.5 ccm után 5 cm átmérőjű reactiós góc keletkezett az oltás helyén. A látóélesség fokozatosan javult s hamarosan 60/o. lett. Még kétszer megismételtük a 0.5 ccm-es adagot a tebeprotin III.-ból, mire a papilla elmosódott határai kezdtek feltisztulni. Ekkor ismét erőteljes aspirin adagolás. 102 napi ápolás után, vagyis összesen 272 napi kórházi gyógykezelés után 60/o. látóképességgel távozott a beteg. Szemteke halvány, szarun régi festenyzett lecsapódások, szemfenéken papilla vérbő,

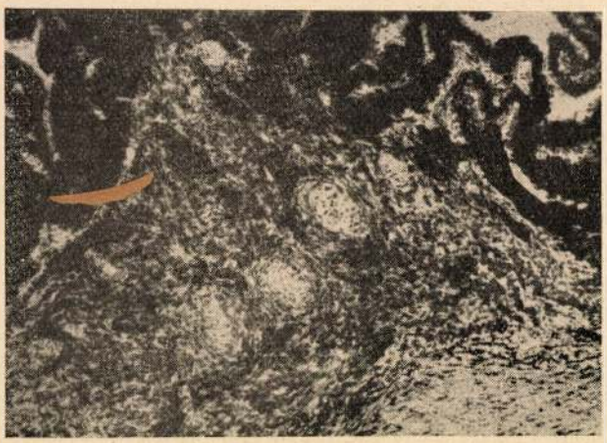
határai mindenütt kivehetők voltak. 8 hónap mulva ellenőrzéskor a látóélesség 100/o, a szarun egy kevés régi lecsapódás, a szemfenék ép.

A bal szem *szöveti lelete:* a szivárvány helyenként a lencsetokhoz odanőtt. Mind az elülső, mind a hátsócsarnokban megalvadt fehérjedús savó halmozódik. A sugarastest megvastagodott, gömbsejtekkel helyenként elég sűrűn infiltrált (1., 2. és 3. ábra). Az érhártyában



2. ábra.

beszűrődés nincsen, csak vérbőség. Az ideghártya levált és a szemteke közepén van összegyűrődve. Gyűrődött részei megvastagodtak, rétegei szétziláltak. Az összegyűrődött lemezek között vérzések és haemoglobinogen pigmentatio van.



3. ábra.

Diagnosis: cyclitis chronica infiltrativa. Ablatio retinae.

Szövetileg a szemben csak igen kisfokú infiltrativ cyclitist és teljes ideghártyaleválást lehet találni. A sympathiás gyulladásra jellemző szöveti változások hiányzanak. Tisztán a szöveti elváltozásokból a sympathiás gyulladásra következtetni nem lehetne.

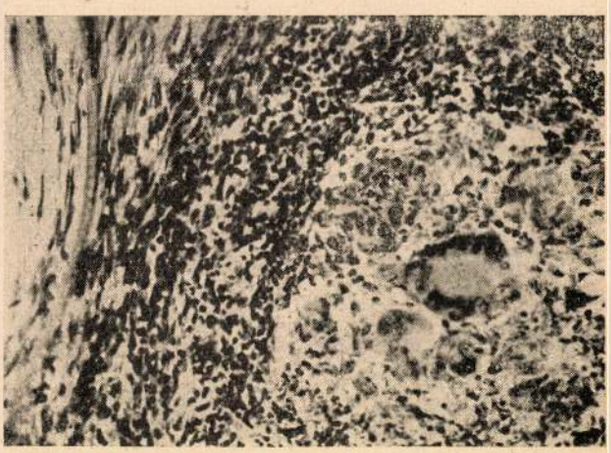
Ebben az esetben a gyógyulási folyamat megindulásának a végleges lökést — úgy látszik — a tuberculininj. sorozat adta meg. Hasonló tapasztalata számos szerzőnek volt, így a fentebb már felsoroltakon kívül *Weckert*-nek, *Nakamurá*-nak és *Nemoto*-nak, stb. is. Sőt utóbbiak megelőzésül is alkalmazták és jó eredményt értek el. *Nakamura* és *Nemoto* 167 esetben hetenként egyszer subcutan 1 ccm-t adott az AO Nr. I. készítményből és csak 1 esetben jelentkezett egészen könnyű sympathiás ophthalmia. A controll csoport 154 esetéből viszont 10-en kitört a gyulladás.

Weckert Meller theoriájára támaszkodva és arra hivatkozva, hogy minden ember átesik az élet folyamán gümős fertőzésen: tebeprotin II.-ből 0.01 ccm-t intracutan befecskendez a sympathiás ophthalmiában szenvedő betegnek, ha a csarnokban plastikus izzadmány jelenik meg. *Jess* ezzel szemben óva int a tuberculinkúrától sympathiás szemgyulladás esetében, hivatkozva egy esetre, ahol szemorvos által ambulanter végzett kúra után jelentkezett nyilt tüdőgümőkórról neves belgyógyászok úgy nyilatkoztak, hogy azt a tuberculininjectiók activálták. *Reis* szerint *Meller* maga sem állítja teljes bizonyossággal, hogy a tuberculinkezelés hatással van a sympathiás gyulladás lefolyására.

A fentebb ismertetett szövettanilag atypiás 2 esettel szemben említésreméltó alábbi esetünk, amelyben még a sympathiás ophthalmia kitörése előtt történt az enucleatio és a túloldali ép szemet sikerült megmenteni, pedig a szövettani lelet szerint a veszély már igen közeli volt.

4. *M. L.* 5 é. kisfiú egy évvel ezelőtt vasat kalapált, a kalapács visszapattant és a bal szaruhártyája IX. óra táján áthatoló sebet kapott, amelybe a szivárvány becsípődött. Az utóbbi néhány hét óta fájdalmas és zsugorodó szemtekét a sympathiás ophthalmia veszedelme miatt azonnal eltávolítottuk. Az enucleatio óta 3 és fél hónap telt el és a jobb szem változatlanul halvány, nyugodt, látóélessége 60/o.

A bal szem *szöveti lelete:* kicsiny, összeesett, illetve összegyűrődött szemteke. Sagittális irányban kettémetszve már makroskoposan feltűnt, hogy a szaruhártya mögött, a lencse helyén, a szivárvány, ill. sugarastest nagymértékben megvastagodott s egy tömeggé



4. ábra.

nőtt össze. A feldolgozott metszetekben az elülső és hátsó csarnok helyén a szivárvány és sugarastest alapszövetéből kialakult tömeges sejtszaporulatot találni. A sejtszaporodás a gümős sarjadzás szövetére emlékeztet, amennyiben epitheloid-sejtekből, ezek között *Langhans*-féle óriássejtekből áll, infiltrálva gömbsejtekkel. (L. 4. ábra.) A sarjadzás a sugártestnek és szivárványnak szétszóródott pigmentjével teleszórt. Néhol a pigmentet óriássejtek phagocytálják. A sarjadzásszövet a szarú belső felszínével is teljesen összenőtt. A szarú szövetében apró beszűrődések vannak. A beszűrődés hátrafelé egy darabon az érhártyába is követhető. Az érhártya és az ideghártya között vérzések és izzadmányképződés van több-kevesebb fokban majd mindenütt. Az ideghártya néhol többszörösére duzzadt, erei nagymértékben ki vannak tágulva és helyenként rétegei között vérzések vannak. Belső felszínén több helyt fehérjedús savó van megalvadva, helyenként több-kevesebb fehérvérsejttel keveredve.

Diagnosis: uveitis sympathica. Chorioretinitis serohaemorrhagica. Ablatio retinae.

A fent leírt iridocyclitis mindenben megfelel a sympathiás szemgyulladás jellegzetes szöveti képé-

nek. A szem elváltozása, csupán a szövettani képéből megítélhetőleg is alkalmas sympathiás szemgyulladás keltésére.

A közölt esetekkel kapcsolatos tapasztalatok nem lehetnek perdöntők a sympathiás ophthalmia gyógyulása körül felmerült vitás kérdésekben. A gyógyulás mindenesetre lehetséges, még akkor is, ha tartósságában sohasem lehetünk egészen bizonyosak; itt *Sauer* azon esetére gondolok, amelyikben a sympathiás ophthalmia gyógyulása után 16 esztendővel támadt kiújulás. A betegség folyamata a mai orvosi arsenal hatalmas és hatásos fegyvereivel befolyásolható; még a szövettanilag atypusos, klinikailag igen nehezen javuló esetekben is, miként azt az ismertetett kórtörténetek tanusítják. A nagy küzdelemben egyre nagyobb az emberi szervezetnek az esélye, mert igen valószínű, hogy a betegség kórokozója az idők folyamán — a gümőkóréhoz és lueséhez hasonlóan — sokat veszített erejéből. Ennek bizonyítéka a betegség ritka előfordulása, ami csak részben magyarázható a sérülések korai és tökéletes ellátásával.

Az Állami Szemkórház közleménye. (Igazgató: Horay Gusztáv egyet. rk. tanár.)

A nikotinsav szemészeti alkalmazása.

Írta: *Báthori Zoltán dr.*

Az utóbbi évek vitaminkutatásának bámulatos eredményeit a gyógyító orvostudomány minden ága akarja mennél tökéletesebben hasznosítani. Szemészeti vonatkozásban is igen sok kísérletezés történt s ennek nyomán sok közlés jelent meg. Hazai szerzők közül főleg *Grósz István* foglalkozott ezzel a kérdéssel és az Orvosképzés 1938. évi 4. számában igen figyelemreméltó összefoglalást ad a vitaminok szemészeti alkalmazásáról. Már ő is utal a nikotinsavra, de még csak olyképpen, hogy ennek a tényezőnek is fontos szerepe lehet. Értágító hatása alapján *Weinstein Pál* már alkalmazta is az utóbbi időben és hatását dicséri. A külföldi irodalomban csak néhány közléssel találkozunk *(Tita, Conti, Condorelli, Rossi, Casa Gerolamo.)*

Ha tanulmányozzuk a nikotinsav sajátságait és annak fontos szerepét a szervezet háztartásában, úgy igen sok therápiás lehetőségre gondolunk és sok reményt fűzhetünk e szerhez.

A nikotinsav (kísérleti anyagát a Richter Gedeon Vegyészeti Gyár volt szíves rendelkezésünkre bocsátani) sok zavaró félreértésre okot adó helytelen elnevezés, helyesebben pp faktor. A B-vitamin komplexum egyik tagja: pellagra ellenes faktor; kémiai szerkezete (β-pyridin-carbonsav) már 1935 óta ismeretes. Ekkor még nem is tudták róla, hogy vitamin jellege van. Normális alkatrésze az állati és növényi sejteknek éspedig építőköve az intermediaer anyagcsere különböző helyzeteiben a hydrogen átvitelt segítő fermentumnak: a codehydrase I- és codehydrase II-nek. A codehydrase I: diphosphonikotinsavamid-nucleotid, a codehydrase II: egy phosphorsavval több.. A codehydrase teszi lehetővé, hogy a cukorlebontás elején keletkezett hexose- és triosephosphatok tovább bomlanak. A hydrogenátvivőképességgel függ össze a nehézfém-, közöttük elsősorban a vasforgalomra gyakorolt fontos hatása. Nikotinsavhiány esetén a vas-, illetőleg a nehézfémforgalomban beálló zavart az elektronátvivő enzym hiánya magyarázza. Nem szólva a fehérje-, zsír- és a pigmentforgalomra gyakorolt hatásáról, még csak *értágító hatásával* szeretnék foglalkozni. Ezt mint mellékhatást könyvelik el és létrejöttének pontosabb mechanismusáról adatot seholsem találtam az irodalomban.

Intravenásan vagy intramuscularisan adott 50—100 mg nikotinsav után kb. 3—8 percre 15—20 percig tartó capillaris- és praecapillaristágulat következik be, hatalmas bőrhyperaemiával, főleg a test felső részén (fej, nyak, mellkas és kar bőre), ugyanakkor kellemetlen csípő és szúró érzés támad a bőrben. *Bőhm Sándor* capillarmikroskopiai vizsgálatokkal a capillaris és praecapillarisok erős tágulását találta. *Baráth* oscillometriás vizsgálatokkal lényegében ugyanazt bizonyította. *Mancini* vizsgálta a vérnyomásra gyakorolt hatását. Szerinte 20—25 Hg/mm-rel csökkenti a systolés és 5—10 Hg/mm-rel a diastolés vérnyomást. A csökkenés rendszerint azonnal az injectio után lépett fel és kb. 20—30 perc után a systolés nyomás eléri a kiindulási értéket, míg a diastolés csak hosszabb idő után tér vissza a normalishoz. A vérnyomáscsökkenés annál kifejezettebb, mennél magasabb volt a kiindulási érték. Az injectio után bekövetkező vérnyomáscsökkenést mi is tapasztaltuk.

Casa Gerolamo vizsgálatai szerint a nicotinsav az idegh ártya vérkeringésére is hatást gyakorol. Húsz egészséges egyént vizsgált. Tartós és feltűnő változás csak 60 mg után jelentkezett. Általában az első vasomotoros jelenségek 8 perc után léptek fel, kb. 12 percig fokozódtak és 20—30 perc mulva teljesen megszűntek. Ezalatt kitágultak a retina erei is. A papilla és a retina egészében kissé vörösebbnek tűnt fel.

A szemfenéken az arteriás nyomás változása a kiindulási nyomástól függ. Általánosságban nyomáscsökkenés figyelhető meg éspedig systolés nyomásnál 8—25 g között, a diastolés nyomásnál 5—12 g között.

A kezelt esetek kiválasztásánál vagy értágító hatásánál fogva, vagy az általános anyagcserében betöltött fontos szerepét akartam kihasználni.

Értágító hatása alapján alkalmaztam: degeneratio pigmentosa retinaenél, chininamblyopiánál, fundus arteriosklerotikusnál és ezen alapon fennálló macula degeneratiónál, végül chorioretinitis esetében. *Rossi* ajánlja angiospastikus alapon fennálló retinitiseknél is.

Degeneratio pigmentosa retinae eseteiben bizonyosfokú javulás állott be. Az egyik eset fiatal férfibeteg (21 éves), kinél a kezelés után 10—15°-os látótértágulat következett be. Megjegyzendő azonban, hogy kezelés alatt és után is még A-vitamint is szedett. Másik eset idősebb aphakiás nő; itt a 10°-ig beszűkült látótér a kezelés után sem változott, azonban visusa a jobbszemen 4 m ujjolvasásról $^5/_{20}$-ra, a balszemen $^5/_{25}$-ről $^5/_{20}$-ra javult.

Azt hiszem, hogy a degeneratio pigm. retinae csak egészen fiatal korban lesz eredményesen kezelhető. A szokásos értágító kezelésre azonban az amylnitrit mellett feltétlenül ajánlhatjuk a nikotinsavat, mivel ennek hatása tartósabb. Ezenkívül még egy másik meggondolás is szerepel itt. A nicotinsav ugyanis a B-vitamincomplexum többi tagjával együtt (B_1-vitamin, lactoflavin, stb.) az idegszövet anyagcseréjében annyira fontos cukorleépítésben vesz részt. Ezen az alapon a B_1-vitamin a neuritisek kezelésében már polgárjogot nyert. A degeneratio

pigm. retinae, mint ismeretes, a hypophysis-diencephalon-rendszer hiányos működésének következménye. A B-vitamincomplexumnak ehhez a rendszerhez való fontos viszonyára is már sok adat van. Az a benyomásunk, hogy a B-vitamincomplexum, mint egység, elsőleges regulátorként szerepel, amely egységnek működése hormonoknak van alávetve, illetőleg bizonyos hormonokkal együtt működik. (Insulin-, adrenalin-, mellékvesekéreghormon, pajzsmirigyhormon.) Mint további centralis regulátor, a hypophysis-köztiagy-rendszer szerepel. Ezért degen. pigm. retinaenél a nikotinsav értágító hatása mellett, mint a B-vitamincomplexum igen fontos tagja, támogatva a complexum más tagjától, therapiás hatását ilyen úton is kifejtheti. A májkészítményekben is igen sok B_1-vitamin és nikotinsav van és therapiás hatásukat is ennek köszönhetik. Ugy látszik különben, hogy degen. pigm. retinaenél is igazán hatásosan csak több vitamin együttadásával tudunk eredményt elérni, mint a pathologia sok más területén.

Régi *chininamblyopiánál* tartós javulást nem tudtunk elérni. Egy ideig az injectio beadása után a visus $^5/_{12}$-ről $^5/_8$-ra javult. Igaz, hogy a látótér már 10°-ra beszűkült és az erek részben már obliterálódtak, mégis az injectio után rögtön látásjavulás volt tapasztalható, mely azonban csak átmeneti volt.

Arteriosklerosisos elváltozásnál és egy, szintén arteriosklerotikus alapon fennálló degeneratio reg. mac. luteaenál eddig eredménytelen volt a kezelés. Ezen a téren is még további és nagyobb anyagon keresztülvitt kísérletezés szükséges. Értágító hatása alapján jó eredményt láttam négy *chorioretinitis disseminata* esetében. Különösen két esetben volt szembetűnő. Egyik beteg 30 éves férfi; látásélesség a jobbszemen $^5/_{50}$, a balszemen $^5/_8$. Jobboldalon inkább a centrumban, a baloldalon a peripherián is régi chorioditises elváltozások. Tebeprotin-kúra befejezése után kezdtem a nikotinsavadagolást. Az első három injectio után látása a jobbszemen $^5/_{30}$-ra, a balon $^5/_5$-re javult. Itt is észlelhető volt az injectio után rögtön beálló látásjavulás. Másik eset szintén férfibeteg, kinél évekre visszamenő inveterált chorioditis állt fenn. A szokásos kezelés eredménytelensége után visusa a kezelés megkezdésekor a jobbszemen 2 m ujjolvasás, balszemen 3 m ujjolvasás. Mindkét oldalon dissem. chorioditis. Az első injectio után azonnal balszemén $^5/_{40}$-re javult a látása, ami később tartósan $^5/_{20}$ lett.

Disseminált chorioditiseknél a fentiek alapján amylnitrit mellett föltétlenül ajánlható a nikotinsav. Ugy látszik, hogy olyan esetekben is van hatása, ahol az amylnitrit nem hat. Valószínűleg éppen azáltal, hogy a legkisebb arteriolákat tágítja (choriocapillaris réteg).

Megkíséreltem alkalmazni *atrophia nervi optici* esetében is. 39 éves férfibeteg; szemidegsorvadása 3 évvel ezelőtt kezdődött, több kombinált kúrát kapott, jódot szedett, malariakúrán is átesett. Utóbbi időben rohamosan romlik a látása. Látásélessége: jobbszemen: fényérzés hiányos, balszemen 3 m ujjolvasás, látótér 15°-ig szűkült. Öt nikotinsavinjectio után további látásromlásról panaszkodott. Visusa balszemen 1.5 m ujjolvasásra romlott. Ezért az injectiókat nem folytattam. Egy hónap mulva a beteg teljesen megvakult. Az a kérdés merült fel bennem, hogy vajjon nem a nikotinsav idézte-e elő a romlást? Szó lehet a már megindult rohamos rosszabbodás spontan folytatódásáról, de lehet, hogy ennek a beavatkozás egy lökést adott. Ez többféleképpen magyarázható. Mint említettük már, a nikotinsav za ideghártya ereiben is vérnyomásesést idéz elő. A *Sobánszky-theoria* alapján ezúton válthatott ki rosszabbodást. Másik lehetőség abból a tapasztalatból magyarázható, hogy néha tisztán nicotinsavval kezelt pellagrások beri-berisek lesznek. Ha a B-vitamincomplexum egyik tagját adjuk, a másik hiánytünete állhat elő. Ez a tapasztalati tény is magyarázhatja az előbbi esetben fellépő rosszabbodást és kiemeli több vitamin együttadásának fontosságát. Ugyancsak alátámasztja azt a tapasztalatot is, hogy neuritis retrobulbarisnál, postneuritises állapotoknál nikotinsav B_1-vitaminnal együttesen adva fejti ki áldásos hatását. Ilyen tapasztalatokat nyert *Rossi* is.

Neuritis retrobulbaris miatt kezelt betegeink közül az egyik diabeteses eredetű volt. 52 éves nőbeteg; évek óta cukorbajos, 1938-ban látásromlás miatt már egyszer vizsgálták; most azzal a panasszal jelentkezett, hogy az utóbbi időben erősen romlik a látása. Látásélesség correctióval: jobbszemen $^5/_{30}$, balszemen $^5/_{50}$, tárgylátótér: normalis. Színlátás sem a centrumban, sem a peripherián nincs. Először 10 mg-os B_1-injectiót kapott, látásjavulást 10 injectio után sem tapasztaltunk. Ekkor kétszer egymásután nikotinsavinjectiót adtunk intravenásan. A reactio igen erős volt. Hatalmas vasomotoros tünetek, erős peristaltika, de már a második injectio után visusa mindkét szemen $^5/_{25}$, később $^5/_{20}$ lett. Ugyanekkor visszatért a piros szín felismerése is. Legszembetűnőbb hatást itt láttam a nikotinsavtól.

Diabetesnél, ahol erős ketosis van, csökken a vér codehydrase-tartalma (a codehydrase magját, mint már említettem, a nikotinsav képezi). A B-vitamincomplexumnak a viszonya az insulinhoz már közismert. A B_1 emeli az insulin hypoglykaemizáló hatását, a lactoflavin hatása nem ilyen erős, de hosszabb ideig tart, az adermin a cukortolerantiát növeli. *W. Stepp* és *Fr. Diehl* B-vitamincomplexum adásával hypophysis-insuffitientiából származó spontan hypoglykaemiára való hajlamot megszüntettek. A nikotinsavamid és insulin kombinált adásakor fokozzák egymás hatását. Ezt különben magam is tapasztaltam, mert első ízben a betegnek közvetlen insulin után adtam nikotinsavat és olyan hatalmas reactiót kaptam, mint más esetben soha.

Másik beteg egy 33 éves férfi, akit acut axiliás neuritis o. d.-vel az Állami Szemkórházban kezeltünk. Felvétele előtt három héttel kezdett látása romlani a jobbszemén. Elmondása szerint jobbkeze és jobblába kétéves kora óta bénult. Felvételi állapot: Balszem ép. Visus corr.-val $^5/_5$. Látótér szabad. Jobbszemen visus corr.-val $^5/_{50}$. Papilla temp. fele kissé halványabb. Látótér temp.-an felül kb. 35°-ot szűkült. Vörös-zöld színes látóterek szűkültek; 15°-os absolut centralis színskotoma. Negativ Wassermann, negativ orrmelléküregi lelet mellett ideggyógyászati lelet: Hemiplegia spast. infantilis; activ ideggyógyászati megbetegedésre utaló tünet nincs. Igen sok B_1-vitamint, amylnitrit belégzést, tejinjectiót kapott, majd a rostasejtek kitakarítását is elvégeztettük. Látása nem javult, sőt romlott. Kimenetelekor 4 m ujjolvasás, változatlan látótér.

Ezután ambulanter nikotinsavat B1-vitaminnal adtam intravenásan, 10 injectio után a visus 5/50-re javult.

Megkíséreltem *conj. vernalis*-nál is a nikotinsavat négy esetben. Az alkalmazás a következő elgondolás alapján történt. *Kreibich* tapasztalta, hogy hydroás betegeknél conjunctivitis vernalis lép fel igen gyakran. *Dimmer* ebből azt a következtetést vonta le, hogy a vernalist is a tavaszi napfény váltja ki. Ez a következő elgondolás alapján magyarázható: A codehydrase-hiány esetén a hydrogenátvitel szenved, aminek további súlyos következménye a nehézfémforgalom, főleg a vasforgalom zavara, ezért keletkezik a porphyrinuria. A tavaszi napsugárzás a vérben lévő codehydraset teszi tönkre s talán így áll elő tavasszal a hydroa és az ezzel kapcsolatos vernalis. Ezen elméleti megfontolás alapján várnók az eredményt, ez azonban, sajnos, teljesen elmarad. Hasonló tapasztalatról számol be *Rossi* is.

Az elmondottak alapján *ajánlhatjuk* a nikotinsavat a szemészeti gyakorlat számára a következő esetekben:

Mindazon szemfenéki elváltozásokban, ahol értágító hatást akarunk elérni:

1. Degeneratio pigmentosa retinae (A, B1-vitaminnal kombinálva).
2. Chorioretinitisek eseteiben.
3. Angiospasmusoknál és az ezen alapon előálló retinitiseknél, itt a nikotinsavat kombinálhatjuk valamilyen cholin-készítménnyel.

További alkalmazási területe volna a toxikus neuritis, ahol B1-vitaminnal kombinálva nyujtsuk. Különösen kiemelem mégegyszer saját tapasztalatunk alapján az igen jó hatást diabeteses neuritis retrobulbarisban.

Adagolás: Ha értágító hatást akarunk elérni, adjunk legkevesebb 50 mg-ot intravenásan vagy intramuscularisan.

Mindezeket összegezve, méltán várhatjuk, hogy a nikotinsav értékes gyógyszere lesz a szemészeti therapiának.

A m. kir. állami és Budapest székesfővárosi lelki és idegbeteggondozó közleménye. (Igazgató: Zsakó István. Gondozó vezetője: Kiss-Orosz László.)

A klimakterium hormontherapiája.

Írta: *Kiss-Orosz László dr.*

A menstruatio végleges elmaradása által jelzett és a szervezet visszafejlődését jelentő klimakteriumban igen gyakran a szellemi élet egyensúlyának több-kevesebb megingását tapasztaljuk. A menses kimaradásával kapcsolatban a legkülönbözőbb panaszok léphetnek fel, amelyek közül az általános ingerlékenység, szívdobogástól kísért szorongó félelemérzetek, nyugtalanság, gyakori felijedezés, kábultság, munkaképesség csökkenése szoktak a klimakterium kapcsán kifejlődő elmebajok leggyakoribb előhírnökei lenni.

Miután kétségtelen, hogy a klimakterikus panaszcsoportot a megzavart ovariumműködésből kiinduló hormonalis egyensúlyzavar okozza, kézenfekvő, hogy a gyógykezelés legfontosabb és legeredményesebb módja a megfelelő hormontherapia lesz.

Amíg az endocrin-structura egyensúlyban van, nincs zavar, de ahogy a láncnak egyik tagja akár positiv akár negativ irányban eltérő működést fejt ki, az egyensúly megbomlik és a hormoncorrelatio zavart szenved. Rá kell mutatnunk arra, hogy ilyenkor nemcsak a kérdéses mirigy hyper- vagy hypofunctioja lesz a zavar oka, hanem a megbomlott összmirigyegyensúly is, tehát az új helyzethez való alkalmazkodás nem csupán a kérdéses mirigy befolyásolásában áll, hanem az összes, legalább is a szoros összefüggésben lévő mirigyeknek adaptálásában is. Ebből következik, hogy a sexualhormon-theraphiánál figyelembe kell vennünk a correlatiós mirigyek működését is, tehát korántsem állíthatjuk azt, hogy pl. a klimakterium okozta elmebajok kizárólag genitalis mirigy eredetű betegségek. Azt viszont nyugodtan mondhatjuk, hogy nagy szerepet játszik ezen betegségek megjelenésében a sexualis élet milyensége és emögött a genitalis mirigyfunctio.

Ha már most feltesszük azt a kérdést, hogy a genitalis mirigyek productumai miképpen befolyásolják a klimakterium okozta elmebajokat, akkor meg kell vizsgálnunk azt, hogy milyen jellegűek is ezek a panaszok?

Feltűnő, hogy ezek a betegségek mindig tonuszavarokkal járnak. Ez a tonuszavar úgy lelki, mint testi téren megnyilvánul (pl. vérnyomásemelkedés +depressio.) A testi-lelki tonus úgy mennyiségben, mint elosztódásban, időbeli hatásában is zavart. Szabálytalanul tolódik el egyik lelki képzetről a másikra, egyik szervcsoport felől a másik felé. Tudjuk, hogy a tonus fenntartásában valamilyen nagy szerepe van a hypophysisnek is. A hypophysis elülső lebenyének gonadotropos, vagyis az ivarmirigyeket befolyásoló szerepe ismert és így az összefüggés az agyfüggelék serkentő, tonisáló és az ivarmirigyek oestrogen szerepe közt igen valószínű. Ha tehát a hypophysis működése csökken, úgy tonuszavarok jelentkeznek, előidézi az ivarmirigyek hypofunctioját, márpedig ezen hypofunctio következménye a klimakterium.

A klimakteriummal kapcsolatos elmebajok felsorolására nem térünk ki, azok ismertek. Sokkal fontosabbnak látszik annak megállapítása, hogy amenyiben hormontherapiát alkalmazunk, milyen szempontokat vegyünk figyelembe a hormonkészítmény kiválasztásánál.

Tudjuk, hogy az ovarium sokféle hormont produkál, de nem tudjuk, hogy melyek azok a hormonok, amelyeknek a kiesése a klimakteriumos egyensúlyzavart okozzák. Több mint bizonyos az is, hogy még az izolált, egységesnek látszó hormonok sem egységesek, még a folliculinról is fel kell tennünk, hogy hatásmechanismusát illetően polyvalens. Tapasztalati tény, hogy pl. a klimakteriumban fellépő hőhullámokat egyszer izolált folliculushormonnal, másszor pedig ovarium totalissal sikerül igen jól befolyásolni. Fel kell tehát tételeznünk azt, hogy az ovarium az eddig ismert hormonokon kívül még más hatóanyagokat is tartalmaz. Ebből következően célszerűnek látszik az izolált folliculushormonnak és a totális ovariumnak együttes alkalmazása, mert az összkivonatban a folliculuson kívül más hatóanyagok is vannak, amelyeket közelebbről nem ismerünk, viszont folliculustartalma igen kicsiny, miért is ki kell egészíteni izolált folliculushormonnal. Felhívjuk a figyelmet arra, hogy tapasztalataink szerint, a klimakterium gyógykezelésének nem szabad kizárólag a menopausa megszüntetésére irányulni, sőt az ilyen gyógykezelés helytelen, mert a mensesnek minden-

képpen való erőltetésével az átmeneti állapotot és az ezzel együttjáró kínzó tüneteket csak meghosszabbítjuk. Nem a mensest kell mindenáron visszaszerezni, hanem az összhormonműködésben beálló zavarokat kell megszüntetnünk, s az ovarium csökkent működése következtében beálló összhormonhiányt kell pótolnunk. Megemlítjük ezt a tényt azért, mert igen gyakran tapasztaljuk, hogy a klimakterikus panaszok therapiája a vég nélkül adagolt izolált folliculushormon alkalmazásában merül ki. Tapasztalatunk szerint rendkívül fontos, hogy a folliculushormon mellett teljes ovarium extractumot is kapjon a beteg, mert csak az összhormon adagolása tudja kedvezően befolyásolni az összhormon csökkenése, vagy teljes hiánya következtében beálló zavarokat. Ilyen készítmény a »Biovin«, amelyet a Richter Gedeon vegyészeti gyár hozott forgalomba. A Biovin injectio 10.000 i. e. glandubolint (izolált folliculushormon) és 0.6 gr. ovarium totalist tartalmaz, tehát kétségtelen olyan gyógyszer, amely eddigi fejtegetéseink alapján minden követelménynek megfelel. Előnye a készítménynek az is, hogy peroralisan alkalmazva (solutio) ugyancsak hatásosnak látszik.

A Biovint úgy intézetünkben, mint ambulans betegeinknél igen gyakran rendeltük és pontosan megfigyeltük a készítmény hatását. Tapasztalataink alapján azt mondhatjuk, hogy a Biovin-kezeléssel sokkal jobb eredményeket kaptunk, mint eddig akár az izolált folliculushormon, akár az ovariumkészítmények alkalmazásánál. A betegeknél általában a javulás tünetei csakhamar szembetűnővé váltak. Mensesük gyorsan rendeződött; a klimakterium legjellegzetesebb tünetei, mint a hevülések, magas vérnyomás, stb. feltűnően hamar javultak; psychés állapotuk is sokkal jobb benyomást keltett: rendezettebbekké váltak, hangulatban nagyrészt javuló képet adtak, affectivitásuk egyenletesebb elosztódásúvá vált. Általában azokat a hormonhatásokat, amelyeket eddig foliculushormonnal elértünk, Biovinnal hamarabb és nagyobb intensitasban értük el, tehát nyugodtan mondhatjuk, hogy a szer aktivitása fokozottabb. Mindenesetre tisztában vagyunk azzal, hogy a készítménnyel csak pótlunk, a gyengén működő mirigyet fokozott elválasztásra ingereljük, de az eredmény egyszeri kezelés elvégzése után nem végleges, a therapiát bizonyos időközökben meg kell ismételni.

Nem áltatjuk magunkat azzal, hogy a klimakteriumban fellépő elmebajokat hormonkezeléssel meg tudjuk mindig és tökéletesen gyógyítani. Az elmebajokat hormonkezeléssel meggyógyítani nem tudjuk, de a hormonok között egyrészről és az elmebetegségek között másrészről van még valami és ez a charakter, vagyis másszóval az egyéniség személyi structurája, összes egyszerű részletfunctioival és összetettebb, magasab működéseivel, amelyeket, úgy látszik, lényeges mértékben tudunk a hormonkezeléssel befolyásolni. Mondhatjuk, hogy a hormonoknak a klimakterium elmebetegségeinél két hatása adja a therapiás eredményt, mégpedig a primaer hatás, amelyik mint substitutiós kezelés majdnem soha nem hagy cserben minket és helyrebillenti a megingott hormoncorrelatio egyensúlyát, s a secundaer hatás, amely ezen hormonegyensúly rendezése folytán kedvezően befolyásolja az elmebajokat is.

1. F. R.-né, 43 éves. 8 hónap óta szabálytalan időközökben jelentkező, változó mennyiségű vérzése van. Hevülései és szívpanaszai mellett igen labilis affectivitas észlelhető nála, mely utóbbi esetenként heves indulatkitörésekig fokozódik. Nagyfokban álmatlan, amely körülménynek tudja be, hogy állandóan fáradtnak és kimerültnek érzi magát, munkakedve nagymértékben csökkent. Időnként nyugtalanság félelemérzése van, többször kifejezett halálfélelem és szorongás. Vérnyomása 170/120 Hgmm. — Hetenként 2×1 amp. Biovint kapott 12 amp. összmennyiségben. Menstruatioja rendeződik, mennyisége kb. a régi mértéket veszi fel; hevülései, szívpanaszai megszűntek, indulatilag elsimult, álmatlansága sokat javult, úgyszintén szorongó érzése is; vérnyomása 145/100 Hgmm-re csökkent.

2. K. J.-né, 47 éves. 7 hónap óta menopausa, melyet megelőzően kb. 1 évig szabálytalan vérzése volt Hevülések, szívpanaszok, fejfájás és szédülés kiemelkedő panaszai, melyek mellett alsó végtagjaiban sajátságos gyengeségérzése van, úgy érzi, hogy »térdei összecsuklanak«, időnként ugyanott fájdalmakat érez. Mindezek nagyon aggasztják, a bénulástól fél, lehangolt, öngyilkossági gondolatokkal foglalkozik. Éjjel gyakran felriad. Vérnyomása 135/90 Hgmm — Hetenként 2×1 amp. Biovin, 14 amp. összmenyiségben. Lényegesen jobban érzi magát, panaszai jórészt tünében, hangulata sokat javult, öngyilkossági gondolatai megszűntek. Kezelése még tart.

3. V. K.-né, 51 éves. 4 éve menopausa. Hevülések, szívpanaszok, feledékenység, nyugtalanság és féltékenységi túlértékelések. Vérnyomása 140/100 Hgmm. — Hetenként 2×1 amp. Biovin, 14 amp. összmennyiségben. Hevülése, szívpanaszai, nyugtalansága megszűnt, feledékenysége enyhült, féltékenységével kapcsolatban belátást hangoztat; vérnyomása 130/95 Hg. mm.-re csökkent.

4. S. B.-né, 44 éves. Egy és féléve csökkenő menynyiségű és 1—2 napig tartó vérzés mellett hevülések, igen kellemetlen szívdobogás és szívtáji nyomás érzése, ingerlékenység, valamint fáradékonyság és hízás (11 kg.) Vérnyomása 180/110 Hgmm. — Hetenkint 2×1 amp. összmennyiségben. Átlagban 4 hetenként jelentkező 3—4 napig tartó vérzések, szívpanaszok megszűntek, ,hevülések ritkán jelentkeznek, nyugodtabb, hízása megszűnt, sőt 3 kg-ot fogyott; vérnyomása 150/90 Hgmm-re csökkent. Ismételt kúrára berendelve.

5. L. S.-né 50 éves. 2 éve menopausa. Gyakori hevülések, sokszor erős fejfájástól, szédüléstől kísérve, továbbá szívtáji nyomás és szorítás érzése, félelem érzete, nyugtalanság, álmatlanság, ingerlékenység és munkaképesség hanyatlása. Sokszor az az érzése, hogy meg fog »bolondulni.« Vérnyomása 190/120 Hgmm. — Hetenként 2×1 amp. Biovin, 16 amp. összmennyiségben. Fejfájása és szédülése megszűnt, hevülések és szívpanaszai lényegesen csökkentek, szorongása időnként még jelentkezik, de nyugodtabb, kedélyileg egyenletesebb, jobban alszik, munkabírása fokozódott. Vérnyomása 150/105 Hgmm-re csökkent.

6. M. J.-né, 46 éves. Fél éve négyhetenként jelentkező és 5—6 napig tartó kevés vérzése van. Hevülések, szívtáji sensatiok, ingerlékenység, álmatlanság, labilis kedélyállapot. Vérnyomása 165/110 Hgmm. — Hetenként 2×1 amp. Biovin, 12 amp. összmennyiségben. Menses rendeződik, hevülések, szívpanaszok megszűntek, sokkal nyugodtabbnak érzi magát, alvása jó. Vérnyomása 140/95 Hgmm-re csökkent.

7. Z. S.-né, 47 éves. Egy év óta kimaradozó, időnként egy hétig is elhúzódó vérzés. Hevülések, szívpanaszok, igen heves fejfájások, ingerlékenység, indulatkitörések, ijesztő tartalmú álmok, melyekből

gyakran heves szívdobogással és félelemérzéssel felriad. Vérnyomása 170/125 Hgmm. — Hetenként 2×1 amp. Biovin, 14 amp. összmennyiségben. Fejfájásai megszűntek, hevülések ritkán jelentkeznek, nyugodtabb és jobban tud uralkodni magán, alvása sokat javult. Vérnyomása 150/100 Hgmm-re csökkent.

8. F. K.-né, 50 éves. 3 éve menopausa. Hevülések, szívpanaszok, szorongó félelem érzések, lehangoltság, melyet nem tud megokolni, semminek sem tud örülni, a megőrüléstől fél. Vérnyomása 140/90 Hgmm. — Hetenkint 2×1 amp. Biovin, 14 amp. összmennyiségben. Hangulatilag sokat javult, reméli, hogy teljesen meg fog gyógyulni, félelem érzései, hevülései, szívpanaszai lényegesen ritkábban jelentkeznek. Vérnyomása 140/90 Hgmm. Kezelését folytatjuk.

9. J. L.-né, 45 éves. Négy-öt hetenként jelentkező kevés vérzés, emellett szédüléstől kísért hevülések, kábultság és szívtáji szorítás érzése, feledékenység. Vérnyomása 145/95 Hgmm. — Hetenként 2×1 amp. Biovin, 12 amp. összmennyiségben. Menses rendeződik, nyugodtabb, fejét »tisztábbnak érzi«, hevülései és szívpanaszai elvétve és sokkal enyhébb mértékben jelentkeznek.

10. T. Z.-né, 46 éves. Kb. egy év óta megkésve jelentkező, rendetlen időközökben jelentkező vérzés. Hevüléseken és szívpanaszokon kívül az egész testre kiterjedően paraesthesiak, melyek nagyon nyugtalanítják és ingerlékennyé teszik, alvását megzavarják. Fáradékony és lehangolt, érdeklődése hiányzik, minden figyelmét betegsége köti le, munkáját elhanyagolja. Vérnyomása 180/115 Hgmm. — Hetenként 2×1 amp. összmenyiségben. Menses rendezettebb, kellemetlen paraesthesiai megszűntek, hevülései elmaradtak, nyugodtabb, kedélye jó és munkakedve visszatért; vérnyomása 150/100 Hgmm-re csökkent.

Tapasztalataink szerint a Biovin igen eredményesen egyesíti magában mindkét hatást, aminek segítségével betegeinket gyakran igen jól át tudjuk segíteni az átmeneti állapoton súlyosabb ártalom nélkül, sőt a klimakterium lezajlása után a végleges gyógyulást, vagy ami ezzel egyenértékű, a testi és lelki egyensúlyt is sikerül nekik néha biztosítani.

A Horthy Miklós máv. kórház és központi rendelő II. sebészetének közleménye. (Főorvos: Skoff Tibor.)

Az üszkös féregnyúlványlobról.

Irta: *Fürst Márton dr.*

Az üszkös féregnyúlványlob (f. ny. l.) nemcsak a sebészt foglalkoztatja napirenden, hanem a kórisme, a műtéti javallat és a kórjóslat szempontjából a gyakorló orvos érdeklődésére is igényt tarthat.

Az »appendicitis«-kérdés nagyjában lezárult, talán a kóroktan hozhat még finomabb változásokat és a részletek nyerhetnek újabb megvilágítást.

Ilyen szempontokból tartottam érdemesnek a f. ny. l. legsúlyosabb alakjával: az üszkösödéssel foglalkozni.

Az üszkös f. ny. l. lényegében kórbonctani meghatározás, használata azonban a klinikai gyakorlatban is elterjedt. *Verebély* szerint mint klinikai fogalom egyesíti a f. ny. gyulladásának összes súlyosabb kórbonctani képeit mindaddig, míg a hashártyagyulladás tünetei nem lépnek előtérbe. Eszerint tehát ezen klinikai fogalom körébe tartoznak a f. ny. l. szövetpusztulásos alakjai (app. destructiva), szemben az enyhébb nyálkahártyafolyamatokkal (app. simplex).

Ezen klinikai összefoglalásnak az a magyarázata, hogy a kórbonctani lelet változatos képének megfelelően nem sikerült és nem is lehetséges pontos és elkülönítő tünettant felépíteni. Gyakorlati szempontból teljesen megfelelő, ha bizonyos esetekben »gangraenás appendicitis«-ről beszélünk, utalván ezzel a folyamat előrehaladottságára, súlyosságára és a közel-fenyegető hashártyagyulladásra is, jóllehet, a klinikai állapotot kórbonctani értelemben a f. ny. fekélyes (app. ulcerosa), tályogos (app. abscendens), kötőszövetlobos (app. phlegmonosa), vagy üszkös (app. gangraenosa) gyulladása okozta.

Klinikailag a betegséget a tünetek súlyosbbodása jellemzi. Kialakulásának ideje bizonytalan. Az üszkösödést megelőző szövetpusztulás már 24 óra mulva is kifejezett lehet. Az üszkösödés rendszerint a 3—4. napon fejlődik ki, de előbb is bekövetkezhetik. Ekkor már megszűnt a kezdeti hányinger, hányás és esetleges hasmenés. A has kissé puffadt. A beteg fájdalmát a kezdeti gyomorgödri megjelölés helyett a vakbéltájra helyezi. A fájdalom már nem kólikás, hanem állandó jellegű. Megtévesztő a láz csökkenése, vagy a feltűnő magas láz leesése és a beteg viszonylagos jóléte, de ugyanakkor figyelmeztető az érverés szaporasága: 120—140! Az izomvédekezés már kifejezett, de még körülírt. Rendszerint hamarabb terjed lefelé és át baloldalra, mint felfelé a bordaív alá . (Vigyázat: cholecystitis ac.) A nyomási érzékenység kifejezett és döntő fontosságú. Helye megfelel a f. ny. helyének. *(Mac—Burney, Lanz.)* Rosving-tünet többnyire positiv (a vakbél mögött felcsapott f. ny.-nál nem mindig). Az arckifejezésnek nem kell okvetlenül megváltoznia (megnyúlt arc, beesett szemek), ezek már a hashártyagyulladás hírnökei. A fehér vérsejtszám többnyire megszaporodott.

Ezek előrebocsátása után most a valóságos, kórbonctani értelemben vett üszkösödéssel fogunk foglalkozni. Tulajdonképpen mi az üszkösödés és mi okozza azt? Az üszkösödés lényegileg nekrosis, vagyis Aschoff szerint gyorsan beálló helyi sejthalál. A coagulatio és colliquatio mellett a gangraena a sejthalál harmadik jellegzetes csoportja. Az üszkösödésnek kétféleségét különböztetjük meg. Ha a gangraenás elhalás a test felszínén helyezkedik el, akkor beszáradás következtében mumificatio keletkezik. Ha a test belsejében jött létre, akkor nedves, vagy bűzös üszökről, sphacelusról beszélünk.

Az üszkösödésnek a sebész és a kórboncnok által rátekintéssel megállapítható legjellemzőbb sajátossága a szürkés, zöldes, vagy barnás árnyalatú fekete elszíneződés. Innen is nyerte német elnevezését: »Brand«, mert az égett szövethez hasonlít. Ez a fekete elszíneződés olymódon keletkezik, hogy a már egyéb okból elhalt szövetbe a külvilágból (vagy a külvilággal érintkező testüregből: bél, légutak, méh) rothadástkeltő mikroorganismusok (spirochaeták) vándorolnak be és hatásukra a fehérjék bomlásából és a vérfesték átalakulásából bűzös gázképződés és fekete elszíneződés keletkezik. Az üszkösen széteső szövetben amorph és kristályos vérfestékszármazékok, leucin, tyrosin, zsírsavkristályok, tripelphosphat és egyéb bomlási és mérgező anyagok találhatók.

A legtöbb szerző megegyezik abban, hogy a f. ny. üszkösödése vérkeringési zavarnak a következménye. Ez utóbbi úgy jön létre, hogy a f. ny. gyulladása a mesenteriolumra is ráterjed és az erekben

rögösödést okoz. Az ütőér elzáródása helyi vérszegénységhez (ischaemia) és ezáltal sejtelhaláshoz vezet. Elősegíti ezen folyamatot az, hogy a f. ny.-t csupán egy a mesenteriolum széli részében futó ütőér látja el: az arteria appendicularis. Ennek megfelelően az elhalás aránylag gyorsan fejlődik ki és az ütőér egyes ága által ellátott területre terjed. A vékonyfalú viszerek még hamarabb rögösödnek. A viszerek részleges, vagy teljes elzáródásának viszeres bővérűség, pangásos beszüremkedés (»Stauungsinfarkt«), vagy stasis lehet a következménye. Mindezek a folyamatok végeredményben a hiányos vérellátás és táplálkozás következtében sejtelhalást okoznak.

Ezenkívül jelentőséget tulajdonítok az üszkösödés kialakulásában a bakteriummérgek által okozott szövetelhalásnak is. Gondoljunk csak a furunculusnál, carbunculusnál és panaritiumnál észlelhető nekrosisra. Az ilymódon keletkezett elhalásban is felütheti a fejét üszkösödés. Erre emlékeztet az, hogy az üszkös terület egyes részei néha még sárgás-zöld elszíneződésűek, jeléül a megelőző genyes elhalásnak. Máskor a f. ny. savós hártyáján egy, vagy több elszórt lencsényi üszkös területet találunk. Ezek az *Aschoff*-leírta gömbsejtes beszűrődésekből (Primäraffekt) fejlődhettek. Bár az üszkösödés kifejlődésében a bakteriumos szövetelhalás is szerepel, mégis a kiterjedt folyamatokat az érrögösödés rovására kell írnunk.

Joggal felmerülhet a kérdés, hogy van-e értelme a f. ny. l. tarka és változatos kórtanából egy kórképet, az üszkösödést kiszakítani. Véleményem szerint a f. ny. üszkösödése nemcsupán a kórbonctani kaleidoskop egyik képének tekinthető, hanem végeredménynek. Bárhonnan is indult el az út a f. ny. nyálkahártyájának hurutos kifekélyesedéséből, vagy falának gömbsejtes beszűrődéséből, a szövetpusztulásos: fekélyes, tályogos és kötőszövetlobos alakokon keresztül az üszkösödés felé vezet és ha elérte, ez a csucspontot jelenti a pusztulásban, amely után a folyamat már csak a f. ny.-on kívül folytatódhatik és a legnagyobb valószínűséggel bekövetkezik a kilyukadás és a hashártyagyulladás. A f. ny. üszkösödése helyi halál, a fekete szín indicator, mely erre figyelmeztet és végeredménye igen gyakran az általános halál.

Jól tudjuk, hogy nem minden f. ny. l. vezet üszkösödéshez. A legtöbb eset nem jut ennyire a pusztulás útján, mert vagy még előbb meggyógyul, vagy műtét szakítja meg a folyamatot. Az is lehetséges, hogy egyáltalán nem következik be, jóllehet a gyulladás odáig fejlődik, hogy akár hashártyagyulladást is eredményez.

A f. ny. l. gyakori és félelmetes szövődménye, a hashártyagyulladás nem szükségképpen üszkösödésnek a következménye. E nélkül is keletkezhetik. A f. ny. l. kitörésétől 12 óra múlva a korai izzadmány rendszerint még csiramentes (Aschoff); a f. ny. falában lejátszódó folyamat kb. 24 óra mulva éri el a savóshártyát (Buday). Ettől kezdve a hashártyán és az izzadmányban esetleg már csirok találhatók. A hashártyagyulladás kifejlődése lehetséges. Nem is szólva arról az esetről, amikor szabad szemmel alig látható, apró kis tályog tör bele a hasüregbe. Mindezek dacára a legsúlyosabb, halállal végződő hashártyagyulladások mégis az üszkösödés rovására irandók. Ebben látom az üszkösödés egyik legfontosabb jelentőségét.

A MÁV kórház II. sebészetén 1928—39. években 1576 f. ny. kiirtást végeztünk. Ezek között 115 esetben állapítottunk meg üszkösödést (7.29%). Az 1576 operált közül csupán 15 beteget veszítettünk el. = 0.95% összhalálozás! A 15 halállal végződő esetben 14 alkalommal volt a f. ny. üszkös. Tehát míg a 115 üszkös f. ny. esetre 14 haláleset (12.17%), addig a többi 1461 esetre csupán 1 haláleset (0.06%) jutott. Ez az eredmény szembetűnő és kétségtelenül igazolja az üszkösödés félelmetes jelentőségét.

Az üszkös eseteket téve tanulmány tárgyává, a következő érdekes tanulságokat vonhatjuk le:

Elsősorban is megállapítható, hogy az üszkösödés férfiaknál sokkal gyakoribb.

Fi: 695 f. ny. kiirtásból 83 üszkös = 11.9%; nő: 881 f. ny. kiirtásból 32 üszkös = 3.6%.

Az újabb irodalomban Hawk George W. és Keith W. Woodhouse ugyanezt állapítják meg. Ezen jelenség okát nem sikerült még tisztázni.

Más szerzőkkel is megegyezően megfigyeltük, hogy az üszkösödés az idősebb korban gyakoribb. Az elhaltak 80%-a 40 évnél idősebb volt. Úgylátszik az érelmeszesedés elősegíti a f. ny. ereinek rögösödését.

Feltűnő, hogy az üszkös esetekben igen gyakran találunk vakbél mögé felcsapott és rögzített (retrocoecalis) f. ny.-t. A legszigorúbb elbírálás mellett is 28.7%-ra tehető ez a gyakoriság, sőt férfiaknál még több: 32.5%. Ez a jelenség a természetes határokat túlhaladja, mert Lenhossék szerint legfeljebb 20%-ban fordul elő. A vakbél mögötti helyzet jelentőségét abban látom, hogy az ilyen esetekben a mesenteriolum hiányzik, vagy igen rövid, s így a f. ny. a vakbélhez rögzített, miáltal a mozgékonysága erősen korlátozott: a f. ny. nem tudja a bélsárrögöket, vagy a saját váladékát kiüríteni. A hatást még fokozza a felpuffadó vakbél nyomása és a hátracsapott és rögzített helyzetből következő megtöretés. A kórtan ennek a körülménynek igen nagy jelentőséget tulajdonít.* A megtöretés kórokozó hatásán kívül az üszkösödést a vakbél mögötti helyzet is elősegítheti, mert az ilyen f. ny. l. helyzetéből kifolyólag leplezett, tünetszegény s így a kórisme és a műtéti javallat nehézségei miatt időt nyer az üszkösödés kifejlődésére.

Üszkös f. ny. eseteink 12%-ában bélsárköveket találtunk. A bélsárkő (koprolith) kevés bélsárból, sok besűrűsödött nyálkából és phosphorsavas calciumból, — magnesiumból és calcium carbonatból áll. Nagysága borsónyi, babnyi, legfeljebb mogyorónyi. Egyes, vagy többes számban fordul elő, utóbbi esetben lecsiszolt (facettált) is lehet. A bélsárkövek szerepe és jelentősége sokat foglalkoztatta a pathológusokat. A f. ny. l. kóroktanának mechanikus elmélete még ma is helytálló. Ezen irányzat legerélyesebb harcosától, Dieulafoistól ered a következő mondás: »L' appendicite est toujours le résultat de la transformation du canal appendiculaire en une cavité close.« A bélsárkő jelentősége az, hogy a f. ny. ürterébe beékelődve a mögötte lévő rész zárt üreggé (cavité close) alakítja. A zárt üregben a nyálkahártya váladéka felhalmozódik, az öntisztulás lehetetlenné lesz, a bakteriumok elszaporodnak és eddig ismeretlen módon igen heves gyulladásnak lesznek okozói. A bélsárkő a következő módon segítheti elő az üszkösödést:

A bélsárkő rendszerint megismétlődő gyulladások talaján keletkezik. (Fokozott nyálkatermelés, pangás és besűrűsödés, Aschoff.) Ha az amúgyis

* Payr szerint az első rohamot rendszerint ilyen megtöretés okozta váladékpangás robbantja ki.

kóros f. ny. kő által elzáródik, kevésbbé tud ellenállni a zárt üregben kirobbanó igen heves gyulladásnak. A következmény: kiterjedt elhalás, majd üszkösödés.

Eltérnék a tárgytól, ha a bélsárkövek és a kilyukadás közötti — igen sokat vitatott — összefüggésre is kitérnék, csupán megemlítem, hogy kilyukadásos-üszkös eseteink 20%-ában találtunk bélsárköveket. A bélsárkő — úgylátszik — nemcsak az üszkösödést, hanem akár közvetve, akár közvetlenül, a kilyukadást is elősegíti. (Lorenz szerint a f. ny. kilyukadása a hasüregi perforatiok legroszszabbika. Súlyosabb a f. ny. tövében lévő, mert a vakbél bélsártartalma elönti a hasüreget. Kilyukadásos eseteink 45.7%-ában a f. ny. tövében volt a nyílás.)

A f. ny. gyulladásának egyetlen és helyes gyógymódja az idejében végzett műtét. Az a kérdés, hogy ezenkívül tehetünk-e még valamit a súlyos folyamatok, az üszkösödés, a kilyukadás és az esetleg halálosvégű hashártyagyulladás megakadályozása érdekében. A fent előadottak alapján a következő gyakorlati lehetőségek kínálkoznak:

1. Miután férfiaknál gyakoribbak a súlyos szövődmények, itt különösen résen kell lenni: a tüneteket kellőképen kell értékelni és a műtétet semmiképpen sem szabad elodázni. Általában — tapasztalatom szerint — úgyszólván szabályként fogadható el, hogy fiatal munkásférfi hasa jobb alsó felében fellépő fájdalom = »appendicitis«. (Ezek nem kényeskednek, nincs székrekedés és méhfüggelék, stb. Kellő óvatosság itt is helyénvaló.)

2. Idősebb egyénnél, különösen fontos — meglévő f. ny. l. tünetek mellett — a gyökeresség, tudván azt, hogy az öregek f. ny. l.-ja tünetszegény és igen gyakran és hamar fenyeget az üszkösödés.

3. A bélsárkövek ismert szerepét annyiban hasznosíthatjuk, hogy ismétlődő rohamok esetén, azonnal operálunk, sőt még rohammentes szakban is indokolt a beavatkozás, ha pontosan és megbízhatóan észlelt megelőző rohamról van tudomásunk, tudván azt, hogy a bélsárkő a már lezajlott roham által megbetegített f. ny. bőséges és pangó nyálkájából keletkezik. A bélsárkő rohamot-súlyosbító szerepét pedig kifejtettük.

4. Végezetül a vakbél mögötti f. ny.-nak annyiban lehet a műtéti javallatban szerepe, hogy esetleges enyhébb f. ny. l.-ra utaló tünetek mellett is — ha a rtg.-lelet ilyen felfeléosapott f. ny.-t mutat — könnyebben szánhatjuk rá magunkat a műtétre, abban a tudatban, hogy esetleges későbbi szövődményt akadályozunk meg.

A Kaszab Poliklinika szemészeti rendelésének közleménye. (Vezető: Biró Imre.)

Öt nemzedéken át öröklődő festékes ideghártyaelfajulás.

Írta: *Biró Imre dr.*

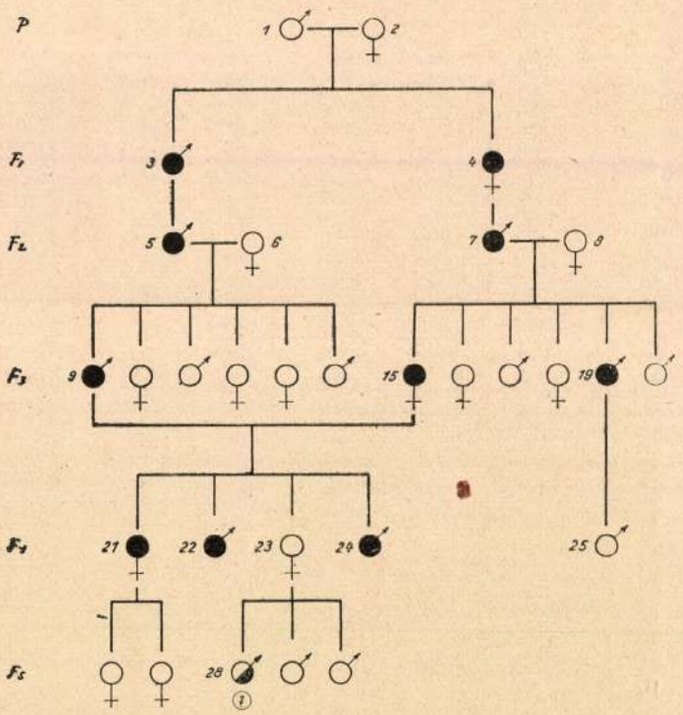
A festékes ideghártyaelfajulás (degeneratio pigmentosa retinae) néven a szemészeti kórtan úgy klinikai képében, mint tüneteiben egyaránt tisztán és határozottan jellegzett betegséget ismer. A sajátságosan viaszszínű papilla, az egyetlen más szemfenéki bántalomban sem található vékonyságú erek, az aequator környékén körkörösen látható ágazatos pigmentfoltok, amelyek a macula tájékát szabadon hagyják, a szemtükri képet teszik alig összetéveszthetővé, míg a betegek panaszai: az alkonyatkor rohamosan hanyatlani kezdő látásélesség, a koncentrikus látótérszűkület miatt nehézzé vált térbeli tájékozódás a betegség tünettanát teszik emlékezetessé. Idestova 90 éve annak, hogy a szemtükör felfedezése után *Van Trigt* 1853-ban és *Ruete* 1854-ben elsőkül leírják a fent vázolt szemfenéki képet, ismertetik az imént rövidre fogott tüneteket s azóta a kutatók munkája a vele rokonjellegű betegségek sorát tömörítette (cerebro-retinalis kórképek, retinitis punctata albescens, chorioidiremia, atrophia chor. gyrata, stb.), amelyek együttesen a *Leber* által tapeto-retinalisnak nevezett bántalmak csoportját alkotják. Az elmult 90 év természetesen hatalmas anyagot szolgáltatott arra a célra, hogy a betegségcsoport kóreredete tisztáztassék. Amíg a kórszövettani metszetek a betegség eredetére, bizonyos idegbetegségekkel való szoros kapcsolataira vetettek fényt s megmutatták azt, hogy a bántalom támadási helye végső elemzésben az ideghártya neuroepithelie, amelynek pusztuló és érellátásban legszegényebb területeibe előburjánzik a tapetum, a pigmentepithel pigmentje, addig a biologiai-endokrinologiai vizsgálatok a szervezet belsősecretiós dysfunctiójában keresik a betegség okát. Ez a biologiai irányzat érvényesült abban is, hogy az öröklés-tani megfigyelések is szerephez jutottak.

Ez az elfajulás egyike ama kevés betegségeknek, amelynek örökletes voltáról már régen találunk feljegyzéseket. A szemtükör előtti időkben természetesen csak tünetek ismeretéről lehetett szó, de az egyik főtünet, a hemeralopia s az azzal együttjáró s vakságig fokozódó látásromlás öröklődését már a XVIII. században észrevették. Nem sokkal a szemtükör felfedezése és a baj szemfenéki képének leírása után *Graefe Albrecht* közli róla az első objectiv megfigyelést. 1871-ben *Leber* már 4, *Schneider* 1896-ban 5, *Snell* ugyancsak 5 nemzedéken keresztül figyeli meg a betegség öröklődését. A feledésbe ment *Mendel*-féle törvények felélesztése s a megfigyelések gazdagodása lehetővé tették a betegség menetében megnyilvánuló törvényszerűségek megállapítását, amelyek értelmében az az esetek túlnyomó többségében recessiv módon (vagyis indirecte, generatiók átugrásával), mintegy 3—5%-ban dominánsan (directe) s a világirodalom 1—2 esetének tanusága szerint nemhez kötötten is történhetik.

A kutatók az utóbbi évtizedek folyamán megfigyelték azt, hogy a dominans typusú és recessiv jellegű esetek a szemfenéki kép azonossága ellenére is bizonyos szempontokban különböznek egymástól. A dominans jellegű betegek a szembajtól eltekintve egészségesek (*Julia Bell* 300 közül mindössze egy szellemi defektusban szenvedőt talált), a recessiv typusúak esetében viszont a szembajhoz még inbecillitás, polydaktylia, süketnémaság társulhat, illetve társul. Az ide tartozó betegséget már nem pusztán retinalis, hanem joggal cerebroretinalis kórképnek lehet nevezni, hiszen a fenti szövődményeken kívül olyan kórképek és syndromáknak is tagja, amelyek, *Schaffer* szavaival élve, már a neuroektodermás rendszer bizonyos összefüggő részeinek bántalmazottságát jelentik. Az előbb mondottak természetesen megfordítva is értelmezhetők, amennyiben azt mondhatjuk, hogy: csak a szemet érintő retinalis betegség általában dominánsan, a cerebroretinalis szövődményes forma túlnyomóan visszaütő módon öröklődik. A két utóbbi évtizedben a két typust igyekeztek minél éle-

sebben elhatárolni egymástól s vannak szerzők, akik hajlamosak külön kórképnek, mások pedig külön öröklődési factorok eredőjének tekinteni a két formát, amelyeket a szemfenéki kép azonossága kapcsol össze.

Ez alkalommal — egyrészt genetikai érdekessége miatt, másrészt a dominánsan öröklődő betegség szövődménymentes voltának illusztrálása végett — egy családfát szeretnék röviden ismertetni, amelynek keretén belül a betegség négy, illetve öt nemzedéken keresztül követhető. Ez a ritkább lehetőségek sorába tartozik, szemben az irodalom nagyszámú két-, három-, sőt négygeneratiós közléseivel. (Két négygeneratiós öröklődésről magam is beszámoltam.*) A szerzők általában két, ritkább esetben három nemzedék tagjait vizsgálhatják közvetlenül, — s a tudományos genetika szempontjából ez az észlelés a legmegbízhatóbb értékű, — az elődökre vonatkozóan közvetett adatokra vannak utalva. Négy egymásutáni nemzedék személyes vizsgálata, különösen a később manifesztálódó, homochron megbetegedések esetében, mint amilyen ez is, időbeli lehetetlenség. Jelen esetben a P, F_1, F_2 generatiókra vonatkozó adatokat a közvetlenül vizsgált F_3, F_4, F_5 generatiókhoz tartozó egyének szolgáltatták. Személyesen tehát három nemzedéket vizsgálhattam.



1. ábra.

A családfát tanulmányozva a következőket láthatjuk: Egy (ma 67 éves), apai (F_2 5) és apai-nagyapai (F_1 3) ágon terhelt s maga is e bajban szenvedő férfi (F_3 9) összeházasodott másodunokanővérével (F_3 15) (ma 62 éves), aki apai (F_2 7) és apai-nagyapai (F_1 4) ágon terhelt s maga ugyancsak degeneratio pigmentosa retinae-ben szenved. (L. az ábrát.) Vagyis apáik első unokatestvérek, apai nagyapjuk, illetve apai nagyanyjuk testvérek. Dédszüleikről (P 1, 2) semmiféle megbízható adattal nem rendelkezünk. A házastársak, noha apai ágon terheltek, heterozygotáknak tekinthetők, mert az anyák révén egészséges gént is örököltek. Kettőjük házasságából négy gyermek származott (F_4 21, 22, 23, 24), akik közül egyedül a harmadiknak született nő egészséges, a többiek a szüleikhez hasonló betegségben és az azzal gyakran együttjáró cataracta corticalis posteriorban szenvednek. Az F_4 21 két kislánya egészséges (illetve a tünetek náluk még nem észlelhetők), húgának három gyermeke közül egy fiú 17 éves korában meghalt, egy 14 éves és egy 4 éves fiú egészségesek. Az F_4 22 és 24-nek utódaik nincsenek. Az anyai ágon egyedül egy beteg férfi (F_3 19) és egészséges 14 éves fia vizsgáltattak. Az öröklés menete, mint említettem, tiszta dominantia. Csupán az F_5 28, a fiatalkorban meghalt fiú esete volna problematikus, akinek beteg, illetve egészséges voltáról a vélemények és emlékezések eltérőek. Ha egészségesnek vesszük, akkor a dominantia változatlanul érvényesül, ha viszont beteg volt, akkor egészséges szülőkről lévén szó, vagy az anya conductor voltát kellene feltételezni, vagy recessiv eltéréssel számolni, ami, az egész családfa dominans jellegét tekintve, valószínűtlen.

A P generatio két tagját, akikről nincsenek adataim, valamint az F_2 generatio két beházasodott nőtagját nem számítva, a családfa 26 tagot számlál, 15 férfit (akik közül 7 egészséges, 7 beteg, 1 kérdéses) és 11 nőt (8 egészséges, 3 beteg). Az arány tehát — a férfiak fele, a nők negyede beteg — a férfioldal rovására eltolódott. A szembajon kívül semmi egyéb defektus a vizsgált családtagokon nem volt kimutatható, szellemileg normalisak; nagyothalló, süketnéma, polydaktyliás nem volt közöttük. A szemfenéki képe valamennyinek typikus pigmentdegeneratio volt, ami mellett mindegyiken hátsókérgi hályog észleltetett. Glaukomás nem volt a családban. A fiatalabbak erősen szűkült látótér mellett aránylag jó látásélességgel rendelkeztek. Noha a betegség hereditaer és heredodegenerativ jellege eleve reménytelenségre ítél minden therapiás kísérletet, az F_4 generatio 22., 24. tagjainál, két férfi esetében májinjectiókat, A-vitaminadagolást és amylnitrit inhalatiót végeztünk. E therapiás próbálkozásokról, azoknak a látásélességre és látótérre kifejtett hatásáról, nagy anyagon szerzett tapasztalatok kapcsán más helyen és alkalommal már részletesen beszámoltam,* most csak azt az észrevételemet szeretném megismételni, hogy szemben a recessiv jellegű esetek javíthatatlanságával, a dominans typusú betegek látásélességét s különösen látóterét — ha csak átmenetileg is — javítani lehetett, ami ugyancsak a két typus közötti különbség bizonyítéka.

* Arch. d'Ophthal., T. 53, 9, 1936.

* The Brit. Journ. of Ophth. 1939. május.

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

Orsós: Vezérfonal a kórbonctani, rendőri és törvényszéki boncoláshoz. 265 oldal és 10 oldal színes műmelléklettel . . . . . 5.— P

Soós Aladár: Étrendi előírások IV. bővített kiadás . . . . . 5.— „

Horváth Boldizsár: A gyakorló orvos orthopaediája. 230 old., 110 ábra és 16 old. műmelléklettel 4.— „

Benderek István és Külley László: Gyógymasszázs és mechanoterápia. 240 oldal, fűzve . . . . . 4.— „

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

A Pázmány Péter Tudományegyetem Ált. Kórtani és Bakteriologiai Intézetének közleménye. (Igazgató: Belák Sándor ny. r. tanár.)

A pyrogen anyagok hatáserőssége és a vér C-vitamin szintje közötti összefüggés.*

Írta: *Zsirai Kálmán.*

Az újabb vizsgálatok kimutatták, hogy a szervezet C-vitamin forgalma és a láz között szoros kapcsolat van. Nevezetesen akár infectiós, akár toxikus úton hozunk létre hőemelkedést, a vér ascorbinsav szintje mindig mélyen lesüllyed.

Az idevonatkozó irodalmi adatok a következők: *Dobbelstein* (1) tengeri malacon skorbut diéta és napi 2 mg. C-vitamin adagolás mellett, a vérben 0.43 mg% askorbinsavat talált. Ezután pyriferrel lázat idézett elő. A hőemelkedés 3 óra mulva 2° volt, a vér askorbinsav tartalma pedig 0.21 mg%-ra csökkent. Ugyanezt találta *Plaut* és *Bülöw* (2) nyulakon a liquorban is. *Hausberger* és *Neuenschwander* (3) embereken észlelték és kísérletileg igazolták, hogy lázas betegek vérkeringéséből gyorsabban tűnik el az ascorbinsav. Ezt *Falke* (4) is igazolta.

E vizsgálatok mind arról tanuskodnak, hogy lázas állapotban a szervezetben fokozott az ascorbinsav elhasználódás, kétségkívül azért, mert hőemelkedéskor fokozódik az anyagcsere.

Ezen ismeretek tudatában felvetődik az a kérdés, vajjon a lázat miként befolyásolja a szervezet ascorbinsav telítettsége, illetve hiánya. Az eddigi vizsgálatok alapján várható ugyanis, hogy C-vitaminban szegény szervezet valamely lázkeltő szer adagolására viszonylag kisebb hőemelkedéssel fog reagálni, mint egy C-vitaminban gazdag, nevezetesen azért, mert a lázbeli fokozott anyagcsere számára kisebb mennyiségű ascorbinsav áll rendelkezésére és az oxydo-reductiós folyamatok renyhébbek.

A kérdés tisztázása végett tengeri malacokon a következő kísérletet végeztem. Három 20—20 állatból álló csoportot állítottam össze, koruk, súlyuk és nemükre nézve lehetőleg egyenlő arányban. Az első csoportot ellenőrzésre használtam. Ennek állatai a megszokott istálló-kosztot (zab és kevés zöld) kapták. A második csoport e koszt mellett napi kb. 3 mg ascorbinsavat is kapott állatonként, per os, pipettával 10 napon át. E csoport állatai jelentős súlygyarapodást mutattak. A harmadik csoport állatait *Schermann* (5) diétán tartottam, amíg a skorbut tünetei jelentkeztek. A lázat mind a három csoporton testsúly kg-ként gluteusba adott négy kem Caseosannal idézem elő. A hőmérsékletet rektalisan mértem ½ óránként tizedes állathőmérővel.

Láz már egy óra mulva jelentkezett mind a három csoportban. A csoportok között különbség volt. A kontroll-állatok hőmérséklete négy óra mulva volt a legmagasabb. Viszont a C-vitaminos állatokon már három óra mulva elérte csúcspontját. A kontroll csoportban átlag 37.2° C alaphőmérsékletről 38.7° C-ra emelkedett a hőmérséklet. (I. táblázat.) A C-vitaminnal kezelt csoportban 37.3° C-ról 39.2° C-ra emelkedett a hőmérséklet a pyrogen anyag hatásra, amint ezt a II. tábla mutatja. E két csoportban a pyrogen hatásra bekövetkezett különböző időben elért legmaga-

* 1939. évi pályamunka az általános kórtanból.

I. Táblázat. (Kontroll-csoport).

Az állat száma	neme	súlya gr	Hőmérséklet a lázkeltő adása előtt	után, óra mulva 1	3	4	8
1.	♂	450	37·2	38·0	38·5	38·8	37·5
2.	»	550	37·2	38·5	38·5	38·7	37·8
3.	»	550	37·2	38·0	38·6	38·8	37·4
4.	»	500	37·2	37·8	38·5	38·8	37·2
5.	»	460	37·2	38·2	38·5	38·8	37·6
6.	»	500	37·2	38·0	38·5	38·8	37·3
7.	»	550	37·2	37·7	38·0	38·6	37·2
8.	»	500	37·3	38·8	38·8	38·8	37·5
9.	»	520	37·2	38·0	38·6	38·9	37·8
10.	»	500	37·3	38·0	38·7	38·7	37·2
11.	♀	400	37·2	37·9	38·5	38·9	37·2
12.	»	500	37·3	38·8	38·8	38·8	37·2
13.	»	550	37·2	37·7	38·0	38·8	37·6
14.	»	400	37·2	38·0	38·5	38·8	37·7
15.	»	510	37·2	38·2	38·4	38·5	37·3
16.	»	500	37·2	38·4	38·5	38·7	37·2
17.	»	500	37·2	38·0	38·5	38·8	37·2
18.	»	500	37·2	38·0	38·5	38·9	37·2
19.	»	450	37·2	38·0	38·7	38·9	37·2
20.	»	450	37·2	38·0	38·5	38·8	37·2
		Átlag	37·2	38·1	38·5	*38·7*	37·3

II. Táblázat. (C-hypervit. csoport).

Az állat száma	neme	súlya gr	Hőmérséklet a lázkeltő adása előtt	után, óra mulva 1	3	4	8
1.	♂	550	37·4	38·1	39·1	38·0	37·5
2.	»	420	37·4	37·9	39·0	38·0	37·5
3.	»	360	37·3	38·8	39·0	38·0	37·4
4.	»	570	37·3	38·6	39·2	37·8	37·4
5.	»	600	37·3	38·7	39·3	38·0	37·3
6.	»	400	37·3	38·5	39·0	37·6	37·2
7.	»	400	37·4	38·8	39·2	38·0	37·4
8.	»	400	37·4	38·7	39·2	38·7	37·6
9.	»	400	37·3	38·4	39·2	38·0	37·3
10.	»	420	37·4	38·1	39·2	38·6	37·8
11.	♀	590	37·4	37·6	38·9	38·5	37·2
12.	»	600	37·4	39·0	39·4	38·4	37·2
13.	»	350	37·5	38·4	39·3	38·4	37·6
14.	»	550	37·4	38·9	39·3	38·0	37·0
15.	»	360	37·3	37·9	39·4	37·9	37·3
16.	»	400	37·6	37·8	39·2	38·8	37·2
17.	»	420	37·3	38·7	39·2	38·0	37·2
18.	»	450	37·4	38·9	39·3	38·0	37·2
19.	»	550	37·4	38·0	39·4	38·0	37·2
20.	»	400	37·4	38·0	39·2	38·0	37·4
		Átlag	37·3	38·3	*39·2*	38·1	37·3

III. Táblázat. (Skorbutos csoport).

Az állat száma	neme	súlya gr	Hőmérséklet a lázkeltő adása előtt	után, óra mulva 1	3	4	8
1.	♂	640	36·7	37·2	37·2	37·0	36·7
2.	»	400	37·0	37·3	37·2	37·2	37·0
3.	»	500	37·0	37·5	37·3	37·2	37·1
4.	»	600	36·5	36·8	36·6	36·5	36·0
5.	»	550	35·7	35·5	35·3	35·2	35·2
6.	»	400	36·5	37·0	37·0	36·8	36·6
7.	»	600	37·0	37·5	37·2	36.7	37·0
8.	»	500	37·2	37·8	37·4	37·2	37·2
9.	»	450	37·3	37·7	37·5	37·4	37·3
10.	♀	450	36·4	38·0	37·2	36·2	36·2
11.	»	460	37·0	37·6	37·0	37·1	37·0
12.	»	500	36·7	37·0	37·0	36·8	36·7
13.	»	550	37·2	37·5	37·4	37·2	37·1
14.	»	500	37·0	37·3	38·0	37·6	37·5
15.	»	500	36·8	37·0	37·0	36·4	36·5
16.	»	360	36·4	36·8	36·6	36·5	36·5
17.	»	500	37·4	37·7	37·6	37·2	37·0
18.	»	550	36·3	35·8	35·4	35·1	35·7
19.	»	400	36·5	37·7	37·5	37·4	36·3
20.	»	450	37·0	37·8	37·5	37·4	37·0
		Átlag	36·7	*37·2*	37·0	36·8	36·6

IV. Táblázat. C-vitamin a láz csúcspontján.

Állat sorsz.	Alap-hőmérs. °C		A hőmérséklet perc mulva							
			110	240	320	340—350	380—390	450	840	1200
1	37·0	Steril tej i. m. 1 ccm/kg	37·8	38·4	38·0	C-vitamin i. v. 39·0	38·5	38·0	37·8	37·3
2	36·8		37·3	38·2	38·0	39·4	38·9	38·5	37·0	37·2
3	37·5		37·5	38·0	38·0	39·0	38·5	38·0	37·6	37·0
4	37·0		37·3	37·9	37·8	39·0	38·0	37·5	37·7	37·4
5	37·0		37·7	38·5	38·2	38·9	38·0	37·8	37·8	37·2
6	36·7		37·0	37·6	38·0	38·3	37·9	37·9	37·6	37·0
Átlag	*37·0*		*37·4*	*38·1*	*38·0*	*38·9*	*38·3*	*37·9*	*37·5*	*37·1*
7*	37·0		37·4	38·1	37·9	37·9	37·9	37·7	37·5	36·8
8*	37·2		37·7	38·5	38·4	38·0	37·8	37·8	37·7	37·0
Átlag	*37·1*	—	*37·5*	*38·3*	*38·1*	*37·9*	*37·8*	*37·7*	*37·6*	*36·9*
9*	37·3	—	37·3	37·2	37·3	C-vitamin i. v. 37·4	37·2	37·4	37·3	36·8
10*	36·8	—	37·0	36·9	37·2	37·0	36·9	37·0	37·2	37·0
Átlag	*37·0*	—	*37·1*	*37·0*	*37·2*	*37·2*	*37·0*	*37·2*	*37·2*	*36·9*

* = kontroll állatok.

sabb hőmérsékletek átlagai között, tehát 0.5° különbség van a C-vitaminos állatok javára.

A *Schermann*-étrenden tartott állatokon a skorbut 18 nap alatt fejlődött ki a következő tünetekkel: súlycsökkenés, borzasság, kisebb-nagyobb haemorrhágiák, bő orrváladék, szőrkihullás stb. A skorbutos csoport állatain a pyrogen anyag beadása előtt megmért hőmérsékletet átlag 36.7° C-nak találtam. Lázkeltő bevitele után a hőmérséklet emelkedése egy óra mulva 37.2° C-t ért el, azaz mindössze csak 0.5°-t emelkedett és ettől kezdve süllyedt.

Ezek után úgy látszik, hogy van összefüggés a szervezet C-vitaminja és a lázreactió nagysága között. A következőkben azt néztem meg, hogy acut C-vitamin hatásra egy már fennálló lázas állapot miként változik meg.

A kísérlet menete a következő volt: Lázas állapotot idéztem elő izomba adott testsúly kilogrammonként 1 cm steril tejjel. Amikor a rectalisan mért testhőmérséklet elérte a legmagasabb fokot és kb. egy óra hosszat változatlan maradt, érbe 1 cm 5%-os ascorbinsavat (Vitaplex »C«) fecskendtem be. Az injectió a zavartalan véghezvitele végett ezt a kísérleti sorozatot nyulakon végeztem.

A kontrollra kiszemelt állatokon láztalan állapotban adtam érbe a fenn jelzett gyártmányú és mennyiségű C-vitamint. Ez állatok hőmérséklete nem változott. A többi állat hőmérséklete középértékben 37° C alaphőmérsékletről a lázkeltő anyag beadása után 4 óra mulva 38.1° C-ra emelkedett. Ezen a fokon kb. 2 óra hosszáig megmaradt. Most az állatok erébe C-vitamint adtam a leírt mennyiségben. A lázgörbe, mely már süllyedőben volt, rövid idő mulva hirtelen felemelkedett. Nevezetesen 20—30 perc mulva a hőmérséklet átlag 38.9° C-ra szökött fel. Az injectió után 40—50 perc mulva pedig már süllyedni kezdett és kb. 2 óra mulva elérte a C-vitamin adása előtti hőmérsékletet. A továbbiakban lassan süllyedt a lázgörbe úgy, hogy kb. 20 óra mulva elérte a kiindulási alaphőmérsékletet.

E jelenségek után valószínűnek látszik, hogy a szervezet C-vitaminjának nagy szerepe van főleg toxikus eredetű betegségekben észlelt hőregulatiós zavarok esetén és jó tudnunk, hogy a beteg diétájával a hőmenetet is befolyásolhatjuk. Megfontolandó lesz tehát, hogy nagyobb C-vitamintartalmú étrend a láz magasságát és a C-vitamin egyéb hatásait tekintve célszerű-e vagy sem.

Összefoglalás: 1. A skorbutos tengeri malacok testhőmérséklete alacsonyabb, mint az ép, ill. ascorbinsavval telített állatoké. 2. Ugyanazon adag lázkeltőre a skorbutos tengeri malacok lázreactiója renyhébb, azaz a kiindulási alaphőmérséklet fölé csak 0.5°-kal emelkedik, de ez már 1 óra mulva beáll. 3. Ezzel szemben a C-hypervitaminos és a normális kísérleti állatcsoport állatai 3, illetve 4 óra mulva érik el a felső 39.2°, illetve 38.7° hőmérsékletet, vagyis a C-vitaminos állatok hőmérséklete 1.9°-kal, a normálisaké 1.5°-kal nő. 4. Lázas állapotban, annak maximumán, további hirtelen bekövetkező 1°-os hőmérséklet-emelkedést lehet előidézni érbe adott C-vitaminnal. 5. Ezen kísérletekből következtethető, hogy valószínűleg a beteg lázmenete is szabályozható étrendjének C-vitamin tartama szerint. 6. Úgy látszik, mintha a lázas szervezet, C-vitamin szintjének gyors süllyesztésével a láz ellen akarna küzdeni. Ez a jelenség mindenesetre a láz elleni védekezés egyik eszközének fogható fel. Ez a dolgozat Belák prof. úr kezdeményezésére és vezetése alatt készült.

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

A musculus peronaeus inficamának operált esete.

Anda Tibor dr. műtőorvos.

Egyik legritkább ínsérülés a lábszárkapocsizom inának a ficama. Lohe szerint a sportolás nagymérvű elterjedése sem változtatott az előfordulási arányszámon, bár az egyes sportágaknál elég gyakran előfordul az a hatásmechanizmus, mely ezt a sérülést okozza.

Harminchárom évvel ezelőtt *Bartha Gábor* ismertette az Orvosegyesület Sebészszakosztályának egyik gyűlésén a magyar szakirodalomból egyetlen eddig ismert esetet, azonban a műtéti megoldásról nem tett említést. Külföldön többen közöltek lábszárkapocsizomínficamot. Az anatómiai viszonyokat illetőleg a két lábszárkapocsizom inát, a m. peronaeus longus és brevisét a hypomochlionként szereplő fascia cruris szalagszerűen megerősödő képlete, a retinaculum superius és inferius szorítja le a külső boka mögött lévő nem túlságos mély árokba. Működés szempontjából a retinaculum superius bir különösen jelentőséggel. Eden hullavizsgálatai alapján elégséges az átmetszése, hogy a lábszárkapocsizom inai felszabaduljanak s a külső boka elé kerülhessenek. Hosemann szerint sérüléskor nem szakad el a retinaculum, hanem a csonthártyával szorosan összefüggve azt lapszerint leválasztja a csontról, s így voltaképpen az ín a csont és a csonthártya közé csúszik előre a külső boka elé. Friss sérüléskor tehát visszaállítható a rendes működés a csonthártya varratokkal való visszaerősítése révén. Bragard vértelen úton, bőrből és gummiból készült bandage viselésével kísérli meg a gyógyítást, szerinte nagyon jó eredménnyel.

Habitualissá vált ficam esetén azonban már szabad átültetéssel vagyunk kénytelenek új retinaculumot kiképezni.

A két ín együttes ficama a legritkább, aránylag gyakrabban fordul elő a m. peronaeus longus inának magános ficama. Magyarázattal a topographiás el-

helyezkedésük szolgál. A m. peronaeus brevis azzal, hogy az izmos része mélyen lenyúlik a bokatájig, sokkal feszesebb tartást ad az inának, jobban biztosítva azt a ficammal szemben az aránylag lazább s hosszabb m. peronaeus longus inánál.

A sérülés létrejöttét Bartha tennisz közben ugrásra, Lohe síugrásra, Benoit és Monteggia pedig tánc közben észlelték, amikor a lábfej erőltetett supinatiós helyzetbe került. Esetünkkel is megegyezést mutat az a tény, hogy a teljes kórkép csak évek mulva fejlődik ki, amikor az eredeti sérüléshez apró traumák csatlakoznak. Az eredeti sérülés gyakran csak a hajlamot teremti meg, a később, évek multán hozza létre a teljes ficamot valamilyen, aránylag kisfokú sérülés.

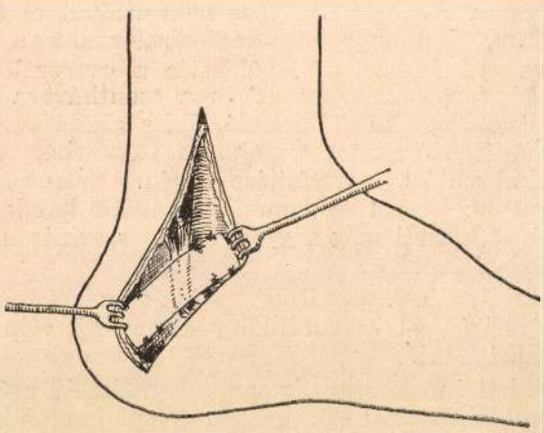
Az ín kiszabadulása a tartó szalag alól s a boka mögül teljesen megváltoztatja a bokatáj sztatikai viszonyait. Nehézkes járás s a boka X-állása jön létre. A sérült kénytelen minden lépés után megállni s az előreugrott inat visszatolni a régi helyere, a boka mögé.

A műtétnek vagy az ín-vályú kimélyítése a célja (Mauclaire), vagy szabad átültetéssel, fascia-csikkal (Kirschner), vagy a palmaris longus inrészletével (Lexer), vagy csontos-periosteumos lebennyel (König) igyekszik új retinaculumot képezni s az inat a további kificamodásban meggátolni. A szabadon átültetett új retinaculum, főleg a König-féle, azonban a cipő nyomása alatt tönkremehet, feloldódik s nem tudja a tőle várt functiót elvégezni. Ez a tény indította Lohet arra, hogy a peronaeus longus inát a calcaneus belső oldalára ültesse át, állítólag jó eredménnyel.

Esetünkben egy 20 éves, jól megtermett, erőscsontu, jól táplált férfi a sérült. Családi anamnesise jelentőségtelen.

Tizenkétéves korában lépcsőn szaladgálva, az egyik kanyarban elesett. Jobb lábfeje erősen supinált helyzetben maga alá került. Utána egyideig csupán fájdalmat érzett külső bokája körül. Kb. egy-két hónap mulva járás- vagy futásközben észrevette, hogy érezhető kattanással az egyik lábszárkapocsizom ina a külső bokája elé ugrik. Ujjal vagy később egyszerűen csak a láb rázásával sikerült az inat régi helyére visszajuttatni. Az utóbbi időben mind gyakrabban előfordult az ín kificamodása, sőt munkája végzésében (szobafestő) is gátolta. Háromízben leesett a létráról, amint az ín kiugrásával a boka tartása meglazult. Mindennemű sportolást kénytelen volt abbahagyni.

Helyi lelet: A beteg jobb külső bokája kissé megduzzadt, nyomásra nem érzékeny. Az izületek szabadok, mozgásukon kóros nincs. A lábszárkapocsizom megfeszítésére a külső boka mögött elhelyezkedő ín érezhető kattanással kb. 5—6 mm-re a boka elé ugrik. Ujjal azután az inat könnyen visszanyomhatjuk a boka mögé.



1. ábra.

Műtét 1941 január 24-én, helyiérzéstelenítésben. A külső boka felett kb. 10-cm-es metszést ejtünk, alsó felében kissé elhajolva a calcaneus fölé. A feltárás után kitűnik, hogy a retinaculumnak nyomát sem találjuk, az ínhüvely erősen tágult, kb. két ujjnyira, s benne a m. peronaeus longus ina akadálytalanul kificamítható a külső boka elé. Az ínhüvelyt megnyitása után csomós varratokkal megszűkítjük; az ín megrövidítése, mivel kifogástalanul feszes, nem vált szükségessé. Ezután a comb külső oldalából 9 cm hosszú és 1.7 cm széles fascia-szalagot metszünk ki s finom selyemvarratokkal a külső boka és a sarokcsont csonthártyájához erősítjük (lásd ábra). Az így kiképzett retinaculum feszesen tartja az inakat, a ficam művi kiváltása nem sikerül. Pontos vérzéscsillapítás, sebvarrat. A végtagot gipszsínnel rögzítjük.

Sima gyógyulás. Utókezelésül meleg fürdőt s könnyű massage-t írtunk elő. A beteg teljesen visszanyerte functionalis képességeit. Három hónap mulva történt ellenőrzéskor teljes dolgozó- és sportolóképes, semmi panasza nincs.

TARTALOM:

vitéz Novák Ernő: Gyomorsipoly, nyelőcsőképzés. (529—532. old.)

Prochnow Ferenc: Az időjárás jelentősége a sebészeti betegségek kiváltásában. (532—536. oldal.)

Borbély Ferenc: Trinitrotoluol által okozott anaemia. (536—539. oladl.)

Tamási Pál: Retroauricularis sipolyrecidivák megakadályozása. (539—540. oldal.)

Tárczay Miklós: Coronaria thrombosis és spontán glycosuria. (541—543. oldal.)

Szelőczey János: Egyszerű klinikai módszer kis menynyiségű vér relativ prothrombin-tartalmának meghatározására. (543—544. oldal.)

Bodrogi György: Adatok a K-vitaminhiány meghatározásához. (544—546. oldal.)

Lugossy Gyula: A sympathiás opthalmia gyógyulása. (546—550. oldal.

Báthori Zoltán: A nikotinsav szemészeti alkalmazása. (550—552. oldal.)

Kiss-Orosz László: A klimakterium hormontherapiája. (552—554. oldal.)

Fürst Márton: Az üszkös féregnyúlványlobról. (554—556. oldal.)

Biró Imre: Öt nemzedéken át öröklődő festékes idegbártyaelfajulás. (556—557. oldal.)

Zsirai Kálmán: A pyrogen anyagok hatáserőssége és a vér C-vitamin szintje közötti összefüggés. (558—559. oldal.)

Anda Tibor: A musculus peronaeus inficamának operált esete. (559—560. oldal.)

FELELŐS KIADÓ: VAMOSSY ZOLTÁN.

A szerkesztő fogadóóráját kedden és pénteken 12—1 óra között tartja.

98424. — **Athenaeum Irodalmi és Nyomdai Rt. Budapest.**
Felelős: Kárpáti Antal igazgató.

85. évfolyam. 51. szám. Budapest, 1941. december 20.

ORVOSI HETILAP

Szerkesztőség és kiadóhivatal:
VIII., Üllői-út 26., IV. em.
Telefon: 345-113.
Ingyenes lifthasználat.
(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 csekkszámlánk javára. *Jugoszláviában* az Avala bármely kirendeltségénél az »O.H.« számlájára. *Romániában: Borsos Béla dr.* Arad, Str. G.Gringorescu 5. *Slovákiában: Eleőd Solt.* Handels u: Kredit-B. Bratislava. *Egyéb külföldről:* az előfizetést levélben küldött dollárchequeben kérjük a kiadóhivatalba.

Előfizetési díj: az **»Orvosi Hetilap«**-ra az **»Orvostudományi közlemények«**-kel együttesen egész évre 26 P, 220 slk., 350 dínár, 1000 lei, egyéb külföldre 6 dollár, vagy a belföldi 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 dínár, 400 lei, 2 dollár.

PHYLAXIA Szérumtermelő R.-T.
BUDAPEST, X., Szállás-utca 3.
Human-laboratórium és városi megrendelőhely: VII., Rottenbiller-utca 26. sz.
Távbeszélő: 424-383, 137-809.

»PHYLAXIA« **Diphtheria-szérum** 1—20.000 I. E. (lóból) tisztított, koncentrált alakban is.
Diphtheria **marha**-szérum 1—3.000 I. É.
»PHYLAXIA« **Diphtheria-anatoxin** folyadék és csapadék védőoltáshoz.
»PHYLAXIA« **Meningococcus-szérum** meningitis cerebrospinalis epidemica kezelésére.
»PHYLAXIA« **Schick-toxin Diphtheria** fogékonysági bőrpróbákhoz.
»PHYLAXIA« **Vörheny** elleni **szérum** és **Dick-féle védőoltóanyag.**
»PHYLAXIA« **Tetanus** elleni **szérum.**
»PHYLAXIA« **Serotyp** vércsoportmeghatározó savó.

STERIL-KUHN-KATGUT
Tökéletesen megbízható!
Magyarországon évtizedek óta ismerik, használják, becsülik!
MAGYAR KATGUTÜZEM KFT.
Budapest, VII., Vilma királynő-út 33

Injiciálásra kész C-vitamin stabil oldata
CERTASCORBIN »CERTA«
BÉHEPAR »CERTA« *Máj- és B_1-therapia együtt*
„CERTA" Gyógyszerészeti Laboratorium R.-T., Budapest

85. évfolyam. 51. szám. Budapest, 1941. december 20.

ORVOSI HETILAP

Alapította: MARKUSOVSZKY LAJOS 1857-ben.

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

Szerkesztőbizottság:
HERZOG FERENC, V. BERDE KÁROLY, GORKA SÁNDOR, HÜTTL TIVADAR, BALÓ JÓZSEF,
VÁMOSSY ZOLTÁN, MÉHES GYULA, REUTER KAMILLÓ, JENEY ENDRE, VIDAKOVITS KAMILLÓ.
FELELŐS SZERK.: VÁMOSSY ZOLTÁN. Fogad kedden és pénteken 12—1. SZERK.: FRITZ ERNŐ.

GRÓSZ EMIL

(1865—1941)

A magyar orvosi rend és a társadalom életét fél évszázadon át tette élénkebbé, színesebbé és gazdagabbá, aki most megpihent. Páratlanul agilis, minden haladásért élete végéig nemcsak lelkesedő, de önzetlenül és önfeláldozóan dolgozni kész egyénisége váratlanul távozott közülünk. A sors kegyes volt hozzá, mert megadta gyakran hangoztatott vágyának teljesedését: betegeskedés nélkül hirtelen érte el a halál. Most hogy nincs többé, még olyanok is ráeszmélnek majd az utána maradó ürre, akik talán nem méltányolták eléggé azt a tiszteletre és követésre méltó készséget, amellyel minden közügy szolgálatára mindig vállalkozott és amellyel akár az orvosképzés és továbbképzés, akár a kórházügy vagy a különböző tudományos egyesületek céljait szolgálhatta, a munkának mindig a nehezebb és mások által nem szívesen vállalt részét vette vállaira.

Grósz Emil halálával olyan férfiút veszített el a magyar közélet, akiben ritka szerencsés módon egyesült a munkabírás a munka szeretetével, a széles látókör, szervezőtehetség és ügyesség a tapintattal. Reménytelen kísérlet lenne, ha e sorokban ennek az egyén és a köz szempontjából egyaránt sikerekben és eredményekben gazdag, de sok küzdelem és csalódás által nehezített életnek kellő méltatását igyekeznénk adni. Ha valakinek az élete, úgy az Övé igazán nyitott könyv volt mindenki számára, aki abban olvasni akart és akik érdeklődésének és munkásságának területét nem ismerik eléggé, azoknak módjukban van ezt és Grósz Emil egész jellemét két évvel ezelőtt megjelent emlékirataiból megismerni. Nem méltatni akarjuk Őt e helyen és dícsérni sem akarjuk, csak búcsúzni szeretnénk tőle és szeretnénk a távozó után kiáltani, hogy az ő utolsó percéig fáradhatatlan munkásságát nemcsak négy világrész tudományos fórumainak az egész magyarságra nézve is kitüntető elismerése jutalmazta, hanem a magyar orvosoknak, betegei ezreinek, a társadalomnak és az egyetem orvosi facultásának szíve mélyén maradandóan élő hálája is.

Az ő értékét nemcsak a páratlan munkaszeretet és a sokoldalú tevékenység adta meg, hanem néhány igen szép jellemvonás, amelyek közül egyik legerősebb volt az ideálokhoz ragaszkodó hűsége. Hű volt eszményeihez és azokhoz is, akikre életükben feltekintett, haló porukban is élete végéig hű maradt. Ezért mi is tartozunk azzal, hogy Grósz Emilnek, a nemzet hűséges, önfeláldozó munkásának emlékét hűséggel megőrizzük.

Imre József

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

Meningeoma szövetkulturák argentophil rácsrostrendszerrel.

(Előzetes közlés.)

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

Már *Nageotte* és *Huzella* hangsúlyozták, hogy az idegrendszeri apparátusok kialakulásának kérdéseiben ezüstimpraegnatióval nyert descriptiv histologiai képek csak elégtelen felvilágosításokat szolgáltathatnak. *Harrison* és *Carrel* után *Levi, Olivo, Verne, Huzella* és mások tenyésztési kísérletekben tanulmányozták a histogenesisnek problémáit; majd gliomáknak anyagából *Russel, Canti* és *Bland* sikeresen ültették ki és megfigyelhették a daganatsejtek morphologiai, mozgási és oszlási viszonyait. A meningioma-esetek szövettani felépítettségének kiegészítésére egyik globalis meningioma-esetből sikerült explantálnunk. A szövettenyészetről »Zeitraffer«-filmet készítettünk az egyetemi biologiai intézetben (prof. *Huzella*), *dr. Vadász* tanársegéd szíves közreműködésével. A parasagittalis meningiomának esetét, amely az anyagot szolgáltatta, röviden a következőkben ismertetjük:

H. J., 37 éves, lakatossegéd. 1941. IX. 10—16-ig állott az elme- és idegkórtani klinikán kezelés alatt.

Kórelőzmény: 1940 novembere óta látásromlás, néhány hónap alatt szemén alaklátását elvesztette, jobb látótér erősen beszűkült. Három nappal felvétele előtt jobb testfele elzsibbadt, karját nem tudta használni, nehezen tudott jobblábára lépni, beszélni nem tudott. Negyedóra mulva ez az állapot oldódott.

Jelen állapot: B. o. hyposmia. Jobb centralis facialis paresis. Jobbkéz szorítóereje csökkent. J. o. süllyedés és pronatiós hajlam, élénkebb inreflexek, positiv Babinski. Felületes és mélyérzés megtartott. Psychésen kissé apathiás, indítékszegény. Liquor 11/3 sejtszám, 100 mg% fehérje, Pándy +++, benzoe 234, 356, 663, 200. Wa. r. vérben és liquorban negativ. Jobbszemen erős concentrikus látótérszűkület, balszemen gyenge mozgáslátás, elmosódott határú, kissé kiemelkedett, feltűnően fehér papillák. Encephalographia blocade miatt nem sikerült.

Ventriculographia bal frontalis tumor jelenlétét igazolja.

Műtét bal frontocentralis lebenyképzés után parasagittalisan elhelyezkedő ökölnyi, a sinus sag. superiorral is összekapaszkodott daganatot talál, melyet fészkéből kibuktatnak, a vérzést csillapítják és a koponyát zárják. Az operatiót *Bakay Lajos*, a budapesti II. sz. sebészeti klinika igazgatója local-anaesthesiában végzi. A lateralis lebenynek megfelelő bőrkörülmetszés után a Doyen-féle »Kugelfraise«-sel ejtett nyílásokon át vezető sonda után, amely egyszersmind dissectorul is szolgál, a Gigli-féle fűrésszel a fraiselyukak közti csontrészeket átfűrészelik. Az osteoplastikus lebenynek felhajtása idején a local-anaesthesia hatását gyakran rövid aetherbódulattal fokozni kell. A dura feltárása a meningioma diagnosisát és fekvését megerősíti. Az ökölnyi tumorcsomó enucleálása »Tupfer«-ekkel való isolálás és selyemszálakkal való óvatos előrehúzás útján hiánytalanul sikerül. A vérzéscsillapításra a ligaturákon kívül coagulatio, ezüst clips-ek, tabotamp és izomlemezkék (bizonyos esetekben Zenker-folyadék) szolgálnak. A dura »dohányzacskó«-varrata, a csontszélek fixálása, a galea és bőrnek egyesítése következnek.

Szövettani lelet: A daganat nagyobb és hólyagos magvú, endothelialis typusú sejtek tömegéből áll, melyek kisebb-nagyobb örvényekbe tömörülnek (1. ábra). A kötőszövetes stroma igen gyér és csupán egyes nagyobb daganatlobulusok között halad az erek kíséretében. Az örvények egy részében collagen anyag csapódik ki, mely vagy egy központi amorph massát alkot, vagy pedig gyűrűalakban — az erek kötőszövetes falzatára emlékeztetve — helyezkedik el. A gyűrűbe zárt endothelialis sejtek a falhoz simulhatnak és lument képezhetnek ki, amelyben vörösvérsejtek is feltalálhatók. —

A plasmakeverékek között a szövetfejlődést legjobban látszott biztosítani az ember- és tyúkplasmának 2:1 arányban való keveréke, amely még 1‰ heparinoldatból 10 ccm-ben 3 cseppet tartalmazott; a plasmakeveréket a thyrodeban préselt daganatlével 1:1 arányban higítva olyan táptalaj állott elő, amely úgy a megalvadásra, mint a sejtstimulálásra megfelelő tényezőket tartalmazott. A mikrokinematographiás expositiók az első 24 órában 20, 24 órán túl 40 mp-enként követték egymást, ennek megfelelően a gyorsaság rövid kezdeti szakaszban 320-szoros, majd a film nagy részére nézve 640-szeres (a nagyítás: 20 obj. 20 oc.).

A meningiomának szövettenyészetében az első 24 órában nagy és közepes dimensióval bíró polymorph, gyakran ovoid vagy polygonalis migráló sejtek jelennek meg a kulturmediumban; többnyire gyors mozgásúak finomabban vagy durvábban rögös cytoplasmával és elég éles konturokkal bírnak; alakjukat gyorsan változtatják. Ez a sejttypus tömeges corpuscularis elemeivel, éles körvonalaival, élénk vándorlási készségével a histiocytär és glialis makrophagokra emlékeztet (2. ábra).

A sejteknek stabilizált élettani nyugalmi alakjáról beszélni nem lehet, mert a függőcsepp látóterének minden sejtje folytonos alakváltozásokkal kísért élénk mozgásban van, amely »activ«-nak mondható, mert nem munka-aequivalense a környező sejtek formáló hatásának. Amint a sejteknek amoeboida mozgása nem egyenes vonalú, előrehaladó, hanem három dimensióban lezajló (szemben a látszólagos egysíkúsággal — a filmben), úgy a sejt alakváltozása sem mutat szabályos axialis jelleget, sejtpolusokhoz való igazodást, hanem a legkülönbözőbb irányokban támadnak görbületi sugarukban igen változékony, széles bázisú ú. n. lobopodiumok vagy vékonyan kihúzódó, fonalas ú. n. filipodiumok, amelyeket a sejt eruptiv módon vet ki plasmájából, hogy a talajhoz tapasztva utánuk kapaszkodjon vagy rajtuk, mint contractilis köteleken felhúzódjon. A pseudopodiumok olykor kifejezetten kinyúlt hengeresek és nem conicusok; ilyenkor jól megfigyelhető, mint »folyik át« intraplasmás szemcseáramlással a sejtplasma a mozgás irányába eső plasmarészbe. A különböző alakú, irányú és nagyságú pseudopodiumoknak egymásutáni eruptiv kivetésében semmiféle a metachronismus értelmében vett szabályos phasisdifferentia nem lelhető fel, amint általában sejtelemek összmozgásában sem fedezhető fel valamelyes regulativ principium.

A sejttest látszólagos szétterülése és gyors összefolyása, előemelkedése sphaerikus cseppé a mélységi dimensiónak változásával jár és azt a látszatot kelti, mintha az activ mozgás közben a felületi feszültség is változna. A sejtek találkozása és kapcsolata nem ritkán igen szorosnak, olykor

symplasmaszerűleg, máskor pedig egy-egy plasmodesmaszerű híd által fenntartottnak látszik; a gondosabb megfigyelés azonban meggyőz arról, hogy a sejtek ennek dacára messzemenően megtartják alaktani elhatároltságukkal együtt individualitásukat és a kölcsönösségi kapcsolat nem marad continuált. A magot opticai magatartása mint áttetszőbb és így olykor besüppedtnek látszó anyagrészt engedi elkülöníteni, máskor profil képekben a plasmaelőboltosulás jelzi a mag helyét. A magban lévő egy vagy két »plastin-nucleolus« mint fénytörőbb és kevésbbé compressibilis szemcse emelkedik elő. A maghelyen massivabb korong a diaphasisnak aequitorialis lemezére emlékeztetett. Szintúgy akadtak itt-ott jelei a spiremaval jelzett prophasisnak, mint a karyomitosis szakaszainak.

A második naptól kezdve megjelennek az explantatum szélein kifelé növő, hosszúkás sejttestű, hosszú és merev polaris nyúlványokkal bíró fibroblastaszerű sejtek (3. és 4. ábra), szemben az előbbi sokszögű és sphaerikus, inkább az embryonalis kötőszövetnek elemeire emlékeztető sejtekkel. Ezen sejtek alakjukban és megjelenési idejükben is emlékeztetnek a »piloid« astrocytasejtekre, amelyek úgy a saját glioblastoma-kultúránkban, mint *Russel* és munkatársainak megfigyelései szerint is jellemző módon mindig később jelentkeznek (5. és 6. ábra). A fibroblastaszerű sejtek és stabilabb polaris nyúlványaiknak megjelenésével a tenyészetnek sejtközötti állományában mind inkább fokozódó sűrűségű rostszövedék képződik ki, amelynek fonalai a részben felrostozódott polaris nyúlványok, részben a sejtek elválasztó és dynamikus közreműködése mellett a szerkezetnélküli közti anyagban képződnek ki. A kialakuló rostrendszer texturájának sűrítésében szemmelláthatólag a migráló, gyors amoeboid mozgásban lévő sejtek igen active részt vesznek; mechanikai húzó-vonó hatásuk kapcsán mind több egymással szövődő rostfonál alakul ki.

A rostok között megfigyelhetők egész lefutásukban egyformán vékony és igen hosszú rostpéldányok, amelyeket a makrophagszerű gyorsan mozgó sejtek a merevebb fibroblasta sejteken mintegy átfektetnek, ez utóbbiaknak sejtnyúlványaival kapcsolatba hoznak; más rostokat pedig lehorgonyoznak, kifeszítenek, rajtuk hosszú szakaszon átsiklanak, helyenként a »tug of war«, »kötélhúzás« jelensége is észlelhető. Indirect oszlás nem volt megfigyelhető; sem nem észlelhettünk eltolódást még a tenyészet kimerülése felé sem a magplasma-arányban — a mag javára.

A fibroblastaszerű sejtek mozgása még leginkább egyik polaris nyúlványnak irányában történik, amikor is a sejt hernyószerűen gyűrűs megvastagodásokat és elvékonyodásokat tüntet fel; a progressiv mozgás közben a polaris rostnyúlvány megfeszül, majd ellazul és hosszát is változtatja.

Az exocellularis rostokon a sejtek, mint orientáló utakon ide-oda kúsznak hol vastagítva, hol kihúzva, hol szálazva a rostokat, illetve rostkábeleket; e tekintetben meglepő a hasonlatosság, sőt azonosság a glioma-tenyészetekből készült mikrokinematographos felvételekben, nemkülönben az idegszövet normalis histogenesisét feltüntető filmben észlelhető viszonyokkal.

A glioma-tenyészetben sokszögű, elyptoid és csillagosan elágazó sejtek fejlődnek ki bő plasmával, számos kerekded vagy kissé elnyúlt gliosomával, lekerekített conturú maggal, amely mint sötétebb ovális térrész ismerhető fel. Általában a polymorph sejtek alakjukat gyorsan változtatják. A multiform glioblastoma tenyészeteiben a sejtek felszabadulva a kölcsönös nyomás alól, sejttestjeik astrocyta formát inkább ölthetnek. A hosszúkás astrocyta, »piloid« typusú sejtek általában később jelennek meg a kultúrákban. De a spongioblastomák kultúráiban fejlődő astrocytoma-sejtek sajátszerű módon *Russel*-nél aranysublimat-módszerrel nem voltak előállíthatók. Az egyes tenyészeti sejtformák azonban a descriptiv pathologiai typusokkal nem azonosíthatók minden további nélkül.

A vándorlásban lévő sejtek sejttestjeikkel egymásba ütköznek vagy nyúlványaikat átmenetileg egymásba fonják. A sejtek mozgása általában lassúbb amoeboidaszerű vagy élénken mozgó, vékony cilioid nyúlványokkal közvetített. Néha a sejteknek helyzetváltoztatása szakadozott, sőt retrogressiv.

A migráló sejteknek egy része átlátszó cytoplasmával bír és a finom nyúlványok is csak a csapkodó mozgásukkal hívják magukra a figyelmet. Az oszlás mitosissal megy végbe. A karyokinesisnek egy-egy phasisa a filmen elég jól kivehető; így az anaphasis, a »leánycsillag«- (diaster-) képzés a magreconstructióval a telophasisban volt általunk felismerhető. A sejtek mitosis előtt rövidülnek és vaskosabbak lesznek. Az indirect oszlások 20—30 percet vesznek igénybe. Az oszlás alatt a kinoplasma kialakulása nem vehető ki. Mint a normalis histogenesis alatt, úgy a spongioblastoma multiformenál is előfordul, hogy a sejtdivisio már majdnem definitiv szétválásra vezet, de azelőtt közvetlenül a leánysejtek ismét egy tömegbe olvadnak, majd a diaster reconstruálódik és az oszlás befejeződik.

A szemcsés zárlatok, a mitochondriumok, amelyek (mint *Rumjantzew*, *Anitschkow* és *Olivo* kísérleteiből kiviláglik) a plasmocolloidok állapotváltozásaival, a sejtvízháztartás, a reactio, az osmosisos nyomás változásaival lényeges alakváltozásokat szenvednek (így pl. a savi p_h 4.4-nél megduzzad, p_h 9.6-nél erősen zsugorodik). Spongioblastoma-sejtekben tenyészetben — (különösen sötétmező megvilágítással) — nem ritkán fonalszerű mitochondriumok is feltüntethetők. A mitochondriumokat astrocytomáknál és spongioblastoma multiformenál a daganatsejtekben, »sötét mező«-ben először *Canti-Bland-Russel* írták le, mint a sejtplasmában lassú hullámos, hurkoló mozgásban lévő fonalas képleteket. Ugyanők a nyulványokban előforduló és előre-hátra mozgó gliosomákat formailag külön tartják az intracytoplasmás mitochondriumoktól. *Eisath és Hortega* a gliosomákat külön tartotta a mitochondriumoktól; utóbbi nem osztotta azt a nézetet sem, hogy bennük a gliarostok alapanyagát kell keresni. *Canti, Bland és Russel* lehetőnek tartják, hogy a tenyészetekben a multiformis spongioblasta sejtek az astrocytoma sejtek irányában differentiálódnak talán azért, mivel lehetséges, hogy egy része az ilyen daganatoknak az astrocytomából anaplasia folytán keletkezett, — bár eredeti spongioblastoma multiforme is tartalmazhat »piloid« részleteket, amelyeknek elemei a tenyészetekben, úgy látszik csak később szaporodnak el. Szerintük dedifferentiálódás a tenyészetnek migráló sejtjeit illetőleg inkább fordul elő, mint differentiálódás.

A normalis histogenesis viszonyait feltüntető filmben (Prof. *Huzella*) már 2 napos agykultúrában, amely egy 8 napos csirkeembryonak agyvelői explantatumából készült, kifejezett idegfonatok keletkeznek, amelyeket a vontatottan ide-oda mozgó ősi idegsejtek fonnak. A »Zeitrafferfilm« jól mutatja be

a különböző sejteknek mozgásjelenségeit, összeköttetésbe lépését. Bipolaris és unipolaris vagy apolaris neuroblastok láthatók, amint lassú mozgással, mintegy a nyúlványaiknál fogva húzva haladnak előre az idegrostok mentén.

A neuroblaták nyüzsgő tömegéből kiválnak egyesek és a neuriteken kúszva messze eltávoznak a kiindulási helytől. A tenyészetben egy-egy idegrost elszakad az erőrendszerben érvényesülő elastikus erők hatása alatt; ekkor egy-egy idegsejt függve marad a megszakadt rost végén vagy annak rövidülésével visszacsapódik. Egyes neuroblastapárok a »tug of war« (kötélhúzásszerű páros mozgás) jelenségét mutatják be, mint a daganattenyészetekben azt az oligodendroglia-sejtek észlelni engedik. Helyenként oszló sejtek az ana- vagy telophasisban tünnek szembe; egyik leánysejt a hozzáfekvő rostkábelt éppen egyes rostokra szálazza, hogy ezután azok ismét egybe verődjenek.

Különösen kedvezően alakulnak a növési jelenségek a plasmakultúráknak azon zónáiban, ahol elfolyósodás és alvadás miatti retractio mutatkozik. Az ilyen széli zónában (»Uferzone«, *Huzella*) az idegrostok minden irányból átnőnek szinte legyezőszerűleg. Helyenként a huzalok kábelszerűleg egyesülnek; néha összefüggő hárfaszerkezeteket alkotnak. Az egyes kötegek megint felrostozódhatnak egyes szálakra. Orsószerű felduzzadások a neuriteken szabálytalanul mutatkozhatnak. Az idegsejteknek érintkezései, egyesülései átmenetieknek, könnyen feloldhatóknak bizonyulnak a filmen. Jellemző, hogy miként nyomja össze a sejtet és szorítja el a magvat és a vacuolákba zárt paraplasmás anyagot egy másik sejtnek kifeszült nyulványa anélkül, hogy a felületi érintkezés helyén protoplasmás egybeolvadás jönne létre. Azonban az egyes axonok egymással össze is nőhetnek; az összenövésnél bunkószerű duzzanat jelentkezhet. Az egyes neuritek növési kupja mintegy lobopodiumszerűen előrecsúszik. Ezt a gyors progressiv mozgást csetszerű tentaculumok látszanak elősegíteni. Egyes nyulványok kinövését, a gyorsított lefolyásban mintegy eruptiv kilövelését nem ritkán figyelhetjük meg.

Az idegszövet texturájának felépítésében gliaelemek tevékenyen vesznek részt. A durván granulált ősi gliasejtek tömegesebben a növésnek csak későbbi stádiumában jelentkeznek. Ezen sejtek elsősorban glialis makrophagok, talán azon alakoknak rokon elemei, amelyeket az idegszövet neurotrop és már fertőzéseinél *Wallgreen*, *Fieandt* mint gliosus polyblastákat írtak le. Ezen glialis makrophagok egy része bizonyosan mikroglialis eredetű. A durván rögös cytoplasmáju gliosus sejtek folytonos tevékenységükkel tünnek ki; különösen jellemző az idegrostoknak szövedékével való összefüggésük, annak nyulványaival, filiopodiumaival eszközölt vonaglásuk, feszítésük, eltolásuk, olykor rostszálaknak szinte körülfolyása.

Finom gyökérzetű nyulványokkal, rhizopodákkal és finoman szemcsés cytoplasmával bíró gömbölyded vagy laposabb sejtek élénk tapogató-csúszkáló (»krabbelnde«) mozgással tünnek ki; ezek az idegsejtekkel érintkezésbe jutnak, az idegrostokban megkapaszkodnak, azokat itt-ott a plasmába lehorgonyozzák. *Huzella* azt hiszi, hogy ezen »Ankerzellen« a hálóképzésben játszanak szerepet. Erre látszik mutatni az a körülmény is, hogy a rostháló csomópontjainál, rostelágazódásoknál megtalálhatók és talán az egyes rostoknak kötegekbe fűzésében is lényeges szerepük van.

Schultze és *Flemming* óta *Henle*, *Ebner*, *Marchand*, *Lwoff*, *Nageotte*, *Maximow*, *Heidenhain* és különösen *Huzella* és tanítványai foglalkoztak az intercellularis rostrendszernek kialakulásával. Utóbbi szerzőnek sikerült szövettenyészetekkel és különböző modellkísérletekkel bizonyítani a rostos tonofibrillum-nak »activ elasticitas«-át és nagy jelentőségét a sejtközlekedés, elválasztás és felszívódás folyamataiban (l. a *Huzella*-féle »intercellularis elmélet«-et). Amennyire a bemutatott mikrokinematographos felvételeinkből következtetni lehet, a meningioma központi részéből kiemelt explantatum a tenyészetben tükröződő szövet-telepítés, az elemi rostrendszer fejlődése tekintetében a normális idegszövet histogeneticai viszonyaihoz igen közelálló organizálódási jelenségeket enged felismerni. Természetesen a tenyészetekben feltalálható sejttypusok, mint arra már a glioma-kultúránk bemutatásakor alkalmunk volt reámutatni, nem azonosíthatók minden további nélkül az eredeti daganatban elkülöníthető sejtféleségekkel.

A meningioma-kultúra kialakulása is arra vall, hogy a sejtes építőkövek mellett az extracellularis rosthálózat az organizálódásnak egyenrangú tényezője, — amint, hogy a szövetnövekedésben és kötőszövettenyészetekben is az elemi rostoknak rendszere lényeges morphogenetikai tényezőnek bizonyult (*Huzella*, *Fauré-Fremiet*). Itt emlékeztetünk azon megállapításra, amely szerint »a mesenchymát és általában a szervek reticulumát elsősorban, alapjában nem sejt-, hanem rosthálózatnak kell tekintenünk, amelyekben a rost a stationär, a sejt a passagère elem« (*Huzella*).

Maguknak a kötőszöveti rostoknak keletkezése is még végleges tisztázásra vár. Kérdéses, hogy itt tényleg az exoplasmának rostos átalakulásából származó elemről van-e szó, avagy a sejtektől közvetlenül nem függő folyamatnak a fibrillogenesisnek termékeiről. Ismeretes, hogy *Marchand* a kötőszöveti rostok keletkezésénél a sejteknek csetszerű felrostozódását tartotta fontosnak. *Heringer* a rostokat extracellularisan colloidalis állapotváltozásból származtatta; *Nageotte* a rostkeletkezésben az alvadásnak adott szerepet; — *Ebner és Huzella* szerint maguk az elemi rostok a rugalmas feszülés irányító hatása alatt alakulnak ki a sejteken kívül.

Huzella-nak az »elastomotoros mikromechanismus«-ra, illetve az »activ elasticitas«-ra vonatkozó elmélete szerint az elemi rostok egységes rendszere rugalmasan nyujtható lévén, kifeszült állapotában energiát raktároz fel és a dynamikus készenlétnek ezen állapotában erőhatásokra reagál. A *Szily* által mesostroma néven leírt ősi csiralemezközti »embryonalis kötőszövet«-et *Held* mint »epithelialis kötőszövet«-et jelöli meg, amelybe a hámsejtek protoplasma-nyulványokat küldenek. A *Heidenhain*-féle »structura-elmélet« pedig a totalitás-tanra épül fel és olyan, a sejttől független szövetegységeket, histomerákat vesz fel, amelyek oszlásra is önállóan képesek.

A 10 napos meningioma-tenyészetből készült haematoxylin-készítményekben (7. ábra) hosszúra nyult, üreges sejttesttel bíró sejteket találtunk, amelyeknek magva többnyire az egyik sejtpolushoz közelesik és inkább összenyomott, ovoid vagy szabálytalanul polyaedrikus formával bír. A protoplasma a csőszerűen kivájtnak látszó hosszúkás sejtnek inkább csak ektoplasmáját, mintegy hengerpalástját és a szabálytalan és nagy hézagu gerendázatot alkotja (8. ábra). A sejtek nem ritkán kinyúlt

MEGBÍZHATÓ RICHTER-FÉLE ORGANOTHERAPIÁS ÉS HORMON-KÉSZÍTMÉNYEK:

Glandubolin
természetes kristályos tüszőhormon

Glanduantin
chorion gonadotrop hormon

Luteoantin
serum gonadotrop hormon

Glanduitrin
isolált hypophysis hátsólebenyhormon

Cortigen
mellékvesekéreghormon

Bitestin
biologiailag standardizált herekivonat

Syntestrin
synthetikus, oestrogen hatású készítmény

Androfort
synthetikus hím sexualhormon

Biovin
Glandubolin (tüszőhormon) és petefészekkivonat

Perhepar
concentrált, antianaemiás hatású májkivonat

Tonolysin
Papaverin és Tonogen combinatiója

Syntovar
Syntestrin és petefészekkivonat

Richter Gedeon Vegyészeti Gyár Rt., Budapest, X.

Aurocard
PERORALIS CARDIACUM
SZIVIZOM KIVONATOT, A DIGITALIS CSOPORTBA TARTOZÓ, HATÓANYAGOKAT TARTALMAZÓ, CARDIOTROP HATÁSÚ KÉSZITMÉNY
230g ÁRA P. 4.--
Madaus
KÉSZITI:
SZILAGYI
BUDAPEST
II., ERŐD U.11.
Dr MADAUS & Co
MEGBIZÁSÁBÓL

plasmájukkal egymásfelé orientálódnak és éles határ nélkül syncytialis összeköttetésbe lépnek. Ezen sejtek azon glialis »Schlauchzellen«-re emlékeztetnek, amelyeket *Spielmeyer* typhus exanthematicus és abdominalisnál a kisagy molecularis rétegében a »Gliastrauchwerk«-ben talált. Ez utóbbiban nyílván a hyperplasiára activált gliának elemeiről van szó a nagy formagazdagsággal jellemzett reactiv gliosis területén. Meningioma-tenyészetünkben ezen mesothelialis eredetű sejtek inkább az edényujképzés, érsarjadzás rendjén kiteljesülő angioblasta-functióra és endothelsejt-synplasma colliquatiós üregeinek keletkezésére emlékeztetnek. Ezen sejteket mesothelialis csősejteknek vagy aulocytáknak kívánjuk nevezni.

Ezenkívül találhatók olyan tömegesebb plasmáju sejtek, amelyeknek cytoplasmája egy-egy nagyobb vacuolumot vesz körül gyűrű alakban; a plasma-gyűrűben fekvő mag félholdalakura nyomott (9. ábra). Ezen sejtek között kivételesebben madárszemre emlékeztető iker-vacuolum-képzés is előfordul. Valószínű, hogy ezen sejtek a csősejtekkel rokon képződmények, — és hasonlóképpen az angioblastákra ütnek vissza. — Ismeretes, hogy *Borst és Hueck* az edénycapillarisoknak keletkezése tekintetében azon véleménynek is helytad, amely szerint a mesenchyma-eredetű synplasmás tömegekben keletkező vacuolum-szerű üregek a capillarisoknak kiindulási formáit képezik. Egyébként intracellularis circularis rendszer kialakulásáról, sőt praeformált vérpályákkal való communicatióról *Prenant és Felicine* is beszámoltak a rovarlárvákon és a patkány-mellékveseseiteken tett hasonlóértelmű megfigyeléseik kapcsán. Természetesen ezen sejtek morphologiai tulajdonságaiból csak óvatossággal lehet következtetni más sejtekhez való histogenetikai vonatkozásaikra és esetleges aequipotentiájukra.

Meningioma-tenyészetünkben Perdrau-féle ezüst impraegnatióval készült fibrillogrammokban az argyrophil rostrendszer, az elemi rácsrostoknak szövedéke — hol finomabb, hol durvább hálószemekkel — volt kimutatható, amelynek morphologiája, azon feszítő, áramló, »rheotrop« trajectorialis erőhatásokat tükrözi vissza, amelyek a daganattenyészet organisatiójának idején érvényesültek (10., 11. ábra). Ezen rács-structura közeláll vagy talán azonos a *Nageotte*, továbbá főleg *Huzella*, *Lengyel* által behatóan tanulmányozott kötőszöveti elemi rostrendszerekkel. Az elemi rostok feszülése a sejtek vándorlásának, kúszásának, formai alakulásának, erővonalainak megfelelőleg, illetve azok thigmotacticus hatása szerint alakul ki. A rácsrostrendszer egészében megfelel a tenyészetnek mikrokinematographos felvételeiben látható és kialakulóban levő rostszerkezetnek. Ez a fontos kisérleti tény azt látszik igazolni, hogy a meningioma-sejtek a tenyészetben (szemben az *Oberling*, *Roussy-Cornil*-féle megállapításokkal) kötőszöveti jellegű rácsrostrendszernek kialakításában működnek közre vagyis a mesodermalis elemeknek megfelelő magatartást árulnak el.

Az eredeti tumor szerkezete (l. fent) leginkább a »meningothelialis« typusnak kerekded vagy polyedricus, néha kissé elongált sejtekkel, a stromában kevés collagennel (12. ábra) és Perdrau-impraegnatióval, az edények mentén kevés reticulinnal; utóbbi helyenként finomabb hálózatot alkot. A sejtek itt-ott concentrikusan helyezkednek el, psammomatestek képzése nélkül. A *Cushing*-féle typologiai beosztás szerint a daganat helyenként az I. typus 1. varianshoz, másutt pedig a II. typus 2. varianshoz áll közel. (Itt meg kívánjuk jegyezni, hogy a meningiomáknak osztályozásához egy másik közlésünkben szólunk hozzá.) Megállapítható, hogy a daganatból nyert explantatum reticulinhálózat képzésére a tenyészetben az eredeti tumornál aránylag nagyobb hajlamot mutat.

Az Uj Szent János kórház urológiai sebészeti osztályának közleménye. (Főorvos: Minder Gyula egyet. c. rk. tanár.)

A prostatahypertrophia kérdésének ujabbkori fejlődése.

Irta: *Minder Gyula dr.* c. rk. tanár.

A prostata hypertrophiájának mai therápiája körülbelül félévszázados multra tekinthet vissza. E korszak első, nagyobbik felét a prostatektomia elterjedése és eredményeinek tökéletesítése, második felét, — mely alig másfél évtizedes — a prostatektomia kikerülésére irányuló törekvés, a hormontherápia és resectió bevezetése és elterjedése jellemzik.

Az első korszak, amely kb. 30—40 év munkásságát rejti magában, két eredmény elérésével záródott le: Először sikerült szorgos klinikai és kórbonctani észlelések alapján e bajnak a felső húgyutakkal összefüggését, helyesebben a prostatahypertrophiának a felső húgyutakra kifejtett kóros hatását tisztázni, a műtéti technikát oly fokban tökéletesíteni, hogy a műtéti beavatkozások mortalitása a régebbi 30—50%-ról 3—10%-ra csökkent.

A másik nagy eredmény, hogy sikerült e baj jelentőségét — főleg a korai felismerés fontosságát — az orvosi köztudatba átvinni, úgy hogy ma már nem fordulnak elő olyan esetek, hogy étvágytalanság miatt gyomorbajjal kezelnek praeuraemiás prostatásokat. Kezdő klinikus koromban — ezelőtt 20 évvel — ez még elég gyakori jelenség volt.

Büszkén vallhatjuk, hogy e két eredmény elérésében a magyar urológia, de elsősorban annak nesztora *Illyés* professzor, a külföld által is elismert és méltányolt tevékenységet fejtett ki.

E munka részleteire nem óhajtok kitérni, mert e kérdésről *Illyés* professzor a magyar irodalomban is már többízben beszámolt. A műtéti indicatióra, technikára, elő- és utókezelésre vonatkozó megállapításai ma is 100%-ban érvényesek.

E cikkemben főleg csak oly kérdésekkel foglalkozom, amelyek ha nem is újkeletűek, de ismereteink gyarapodásával újabb megítélés alá esnek.

Nomenklaturája már sok vita tárgyát alkotta. Általánosan elismert és tudott dolog, hogy az elnevezés pathoanatómiailag helytelen. Először, mert nem a tulajdonképeni prostata nagyobbodik meg, hanem a submucosusan fekvő és az irodalomban különböző néven szereplő periurethralis mirigyek, másodszor, az esetek nagyob részében a szövettani kép nem hypertrophiának, hanem inkább hyperplasiának felel meg, sőt újabban visszatérünk a régebbi *Aschoff—Ribbert* felfogáshoz, hogy valódi jóindulatú daganatképződéssel (Adenoma-Fibroadenoma prostatae) van dolgunk. Újabb elnevezések mint: *Struma prostatae* (Tschunoda Horn), *Struma colli vesicae* (Staehler), *Prostatopathia* (Moskovitz), *Dysorchidia* (de Jongh), *Paraprostatahypertrophia* (Niehans), csak szórványos jelenségek maradtak. Az újabb német irodalomban az »úgynevezett« — prostatahypertrophia — elnevezéssel igyekeznek a nehézséget áthidalni. A magam

részéről azt tartom, hogy amíg e kérdést kórboncnokokkal egyetértésben közmegelégedésre megoldani nem sikerül, helyesebb a régi elnevezést megtartani, mert új elnevezés, ha nem válik általánossá, csak zavarólag hat.

Az elnevezésnél sokkal fontosabb kérdés az újból aktuálissá vált *patho-genesis* kérdése. Utóbbi ép oly régi, mint maga a hypertrophia kérdése. *Wilson* és *Greith* 1911-ben az irodalomban 13 errevonatkozó theóriát talált. A legnevezetesebbek *Guyon* arteriosclerroticus, *Ciechanowszky* gyulladásos, *Virchow* daganatos, *Simmonds* compensatorikus hypertrophián alapuló elméletek. Ma ismét az endokrin eredet áll előtérben. Ez sem új, sőt egyike a legrégibb elméleteknek, mert ismeretes, hogy a mult század kilencvenes éveiben e felfogás alapján végezték therapeutikus céllal a castratiót. Évekig tartott, míg ennek céltalanságát és káros voltát belátták. A ma és a mult endokrin genesise között azonban lényeges különbség, hogy ami régebben csak sejtés vagy össztönszerű megérzés volt, az ma igen sok tárgyi, elsősorban embriológiai és endokrinológiai bizonyítékokkal, alátámasztott felismerés.

Endokrin genesise azt jelenti, hogy e baj eredetét a belső elválasztású mirigyek megzavart működésével hozzuk okozati összefüggésbe. A vita csak akörül folyik, melyek a működészavar közelebbi részletei, illetve a szóbajöhető *androgen, oestrogen és hypophysis gonadotrop* hormonok közül melyiknek van döntő szerepe. A vizsgálók egy része a hypophysis elülsőlebeny gonadotrop hormonjának tulajdonít nagyobb jelentőséget, a másik része — idetartozik a vizsgálók többsége — a férfi és női ivarhormonok egyensúlyi viszonyának öregkorban fellépő felborulásában, vagyis *hormonalis dysfunctióban* látja a döntő tényezőt.

Mindkét felfogás állatkísérletileg bizonyítható, mert állatokon elsősorban rágcsálókon, úgy prolan, mint folliculin adagolással tipikus prostatahypertrophia idézhető elő. A hypophysis gonodotrop hormon szerepére nézve jellemzőnek tartom még *Powel* egy klinikai észleletének felemlítését. Nevezett amerikai szerző 17 éves fibeteget észlelt, ki több mint egy évig kryptorchismus miatt hypophysis gon. hormon kezelésben részesült. Egy év után vizelési panaszok, 150 gramm residualis vizelet lép fel, a cystescopiai vizsgálattal pedig középlebeny megnagyobbodást, bas fonde képződést, középlebeny, s a bal oldallebeny megnagyobbodását észlelte. Bika herekivonatra s a gon. hormon elhagyására a tünetek elmultak, s a prostata ismét normálissá vált. Ez az észlelés megerősíti a kísérleti megállapítást, hogy állatokon, ép here mellett prolánnal 6—8 hét alatt — a prostatában 30—60%-os súlynövekedés érhető el.

Újabb haladást jelentett e téren annak felismerése, hogy a prostata korántsem az az egységes szerv, aminek általában hisszük, s fejlődéstani alapja van annak a körülménynek, hogy a prostaták alkotásában résztvevő különböző mirigycsoportok hormonbehatásokra különbözőképen reagálnak.

Moskovitz 1932-ben a hermaphroditákon végzett tanulmányaiban arra a megállapításra jutott, hogy a prostata fejlődéstanilag két különböző részből áll, egy kranialis-*bisexualis* részből, mely női és hímembrióban teljesen egyforma, és egy caudalis részből, mely teljesen *hímeredetű* és csak hímembrióban található meg. Az előbbi — tehát a bisexualis csoport — megfelel az ivarérett korban rudimenter jellegű paraprostatikus mirigyeknek, amelyből a baj később fejlődik ki; a második, caudalisan fekvő, tisztán hímeredetű mirigycsoport pedig a tulajdonképeni prostata alapját alkotja.

E megállapításhoz szervesen csatlakoznak *Geissendörfer* állatkísérletei, aki kimutatta, hogy egerek prostatája az androgen-, oestrogen- és gonadotrophormonok behatására úgy növekedés, mint histológiai kép tekintetében jellegzetes különbségeket mutat fel.

Giessendörfer legfontosabb megállapítása, hogy folliculin adagolására kísérleti állataiban mindig csak a prostatának egy bizonyos, általa prostata I-nek jelzett, szakasza nagyobbodik meg, ugyanakkor az e részt tól távolabb, caudalisan fekvő és prostata III-nak jelzett rész atrophizál. Androgenhormon adagolására a folyamat felcserélődik, azaz a prostata I. atrophizál és a prostata III. hypertrophizál. A folliculinhatást hímhormon egyidejű adagolásával meg lehet akadályozni. E kísérletek tehát mindenben igazolják a *Moskovitz*-féle megállapítások helyességét.

A prostatára vonatkozó endokrinológiai kutatások felszínre vetettek néhány olyan régebbi anatómiai megfigyelést, melyeknek ezirányú jelentőségét eddig nem ismertük. *Aschoff*, de főleg *Schlachta* figyelte meg, hogy újszülöttek prostatáiban laphámmetaplasia észlelhető, s a hám e sajátságos viselkedése egy-két hónappal a szülés után eltűnik. E felismerésnek azelőtt nagyobb jelentőséget nem tulajdonítottunk. Újabban az idei pathologus ülésen *Korpássy* számolt be erre vonatkozó vizsgálatairól és 14 esettel kapcsolatban ő is megerősíti az újszülötteken észlelhető és csak az öregkorban újból fellépő hámmetaplasiát.

A prostatamirigy e sajátságos viselkedése, mely nemcsak újszülöttön és öregkori prostatásokon észlelhető, s az ivarérett korban rendszeresen hiányzik, oestrogenhormon behatásának tulajdonítható. A kiváltó okot az egyik esetben — újszülöttököön — *Korpássy* szerint a terhességi *hyperfolliculinaemiában*, a másik esetben — prostatásokon — a csökkent hereműködés következtében előálló relatív *folliculintúlsúlyban* találhatjuk meg.

Hasonló jelentőségre tettek szert, s az anatomiai bizonyítékot alkotják *Reischauernek* 1926-ból származó megfigyelései is, melyek egyúttal a baj változatos szövettani képeinek keletkezésére is magyarázatul szolgálnak. *Reischauer* vizsgálatai alapján két megállapításra jutott. Először sectiós anyagon kimutatta, hogy 50 év felett az esetek 41%-ában, 60 év felett 73%-ban, 70 év felett pedig a jellegzetes szövettani elváltozások majdnem rendszeresen megtalálhatók, vagyis a prostatahypertrophia 70 év felett physiológiás jelenség.

Reischauer másik megállapítása, melyre az úgynevezett korai esetek vizsgálata alapján jutott, az a felismerés, hogy a baj legkezdetibb elváltozása nem mint várnók, mirigyszaporodás, hanem *fibromás göbképződés*. E megfigyelés a submucosus mirigyek aetiológiai jelentőségét erősen csökkenti s a bisexualitásos felfogás ellen szól. Változatos szövettani képe *Reischauer* szerint attól függ, hogy az elsődleges fibromás göb és környezetében fekvő submucosus mirigyek között milyen viszony áll fenn. Ha az elsődleges göbképződés mirigymentes szakaszon történik, úgy tiszta fibromás, ha mirigy közelében úgy kevert, ha pedig magában mirigyben indul meg, úgy az aránylag ritkább, glandularis alakkal találkozunk.

A magyar irodalomban az 1940. évi pathológiai ülésen *Eisert Pongrácz* végzett hasonló vizsgálatokat

és *Reischauer* megállapításait mindenben megerősítette. *Eisert* már a 45 életévtől kezdve talál kis kerekded gócokat s ő is azt tartja, hogy a fibromás góc fellépése az elsődleges jelenség, s a gócoknak mirigyessé való átalakulása másodlagos. *Eisert* még periurethralis mezőkben elhelyezett, sajátos ércsoportokra is felhívta a figyelmet, amelyeknek szerepük lehet a hormonhatás kifejtésében.

Ami a szövettani elváltozások arányszámait illeti, az osztályom operatív anyagán *Kálló* magántanár volt szíves a szövettani vizsgálatokat megejteni 217 esetben, s az alábbi elosztódást találtuk:

Adenomatosus alak volt	65	30%
Fibro-adenomatosus alak	95	44%
Fibro-myomatosus alak	41	19%
Carcinoma (hypertrophia képében)	16	7%

Az elosztódás az irodalomban is felemlített általános észleletekkel megyezik.

Az *alkattan és az endokrin rendszer* között fennálló összefüggésből következik, hogy a prostatásoknál is bizonyos constitutionalis tényezők után kutatunk. Régebben inkább öröklött dispositióról beszéltünk, mert közismertek az úgynevezett prostatás családok. Újabban *Blatt* végzett már a modern konstitutio-tan alapján ilyirányú vizsgálatokat. Blatt 114 prostatás betegén azt találta, hogy a *Sigaud*-féle felosztás szerint

54%-ban digestiv (piknikus),

25%-ban muscularis (atléta),

14% respiratorikus (astheniás) típus volt található.

Osztályomon *Józsa dr.* 50 esetben végzett hasonló kutatásokat, s nagyjában ezzel azonos eredményekre jutott, s csak a muscularis és respiratorikus típusok aránya változott. A mi vizsgálataink szerint a típusok elosztódása a következő volt:

piknikus	53%
atléta	11%
respiratorikus	26%

Érdekesnek tartom még megemlíteni *Bondi* egy régebbi észlelését, ki 2000 beteg vizsgálata alapján azt találta, hogy a prostatás betegek fanszőrzete rendkívül gyér, s csak 22%-ban van normális szőrzet.

A constitutio szerepére csak azért tértem ki röviden, mert azok hatásában is az endokrin genesis indirekt bizonyítékait állapíthatjuk meg, különösen ha figyelembe vesszük azt a szoros correlatiós viszonyt, mely egyrészt az ivarhormonok, másrészt hypophysis, mellékvese és minden valószínűség szerint a thymus között is fennáll. A constitutio külső jelei mellett fontosabbnak tartom az autonom idegrendszer állapotát, mert ettől függ a hólyagizomzat tanusának elsődleges állapota is. Erre még később fogok kitérni.

Mindezen vizsgálatok és megfigyelések klinikai jelentőségét abban foglalhatjuk össze, hogy mai felfogásunk szerint a prostatahypertrophia hormontherápiája tudományosan megalapozott és indokoltnak tekinthető. Más kérdés megint és sok egyéb körülménytől függ, hogy e therápia mennyire hatékony.

Hormontherápiájáról 3 év előtt, az Orvosi Nagyhét keretén belül, mint a főtéma urologus referense, részletesen beszámoltam. Az azóta eltelt idő e téren sok újat nem hozott, legfeljebb annak megemlítésére szorítkozom, hogy a külföldi synthetikus herehormonok mellett egyenértékű magyar készítménnyel az *Androforttal* rendelkezünk.

Összefoglalva csak annyit mondhatok, hogy a hormontherápia ma is csak *therapeutikus kísérlet*, amely lehet, hogy eredményes — saját tapasztalataim szerint átlag az esetek egyharmadában — de lehet, hogy teljesen eredménytelen. Éppen ezért átlag 10—15 injectio után — ha kedvező hatást nem észlelünk — a therápia további erőltetése céltalan. Az eredményes esetekben a hormontherápiát időnként meg kell ismételni, mert a hatás múló, s úgynevezett hormondepot-ot elérni nem tudunk.

A hormonhatás különböző viselkedésére, alkalmas és alkalmatlan esetek előfordulására érdekes fényt vetnek *Szarka* magántanár vizsgálatai, ki felkérésemre, 13 prostatás esetünkben a hormontherápia megkezdése előtt és annak befejezésekor, hormontükör meghatározásokat végzett. Azt az érdekes megállapítást tehettük, hogy a hormontherápia befejezésekor a hormonértékek 30—50%-os növekedése csak azokban az esetekben következett be, ahol a kúra megkezdése előtt a hormonértékek a rendesnél kisebbek voltak Ebből azt a következtetést vontuk le, hogy a therápiára elsősorban azok az esetek alkalmasak, javulás ott várható, ahol a hormonkiválasztás a kúra alatt észrevehetően, s a biológiai próbákkal is észlelhetően csökkent. Sajnos, az ilyen hormontükör megállapítás a hormontherápiára alkalmas és alkalmatlan esetek ilymódon való selectálását ma még a gyakorlatban lehetetlenné teszi.

E megállapításokból azonban, már csak az esetek kis száma miatt is, messzebbmenő következtetéseket vonni nem óhajtok, csak egy dolgot tartok fontosnak.

A subjectiv panaszok lényegileg két tényezőből tevődnek össze. Az egyik ok *rögzített*, semmiféle conservativ therápiával nem befolyásolható *anatómiai akadály*, amelyet klinikai észlelés szerint semmiféle hormontherápia megváltoztatni vagy visszafejleszteni már nem képes. A másik tényező inkább *átmeneti*, tehát *functionális jellegű*, s elsősorban vagy tisztán congestiós vagy gyulladásos elváltozásoktól függ. A hormonhatás főleg erre a második visszafejleszthető és nem állandó jellegű tényezőre hat és annak jelenlététől függ, hogy hormonhatásra számíthatunk-e vagy sem.

Új kort nyitott meg a *transurethralis prostataresectio* rohamos és általános elterjedése. Az eljárás lényege ma már annyira közismert, hogy arra kiterjeszkedni felesleges, hiszen ezen eljárás ma már Európában is közel 10 évre tekinthet vissza. A resectiót ma minden urologus szakorvosnak ismernie és alkalmaznia kell.

A nagy vita, amely a resectio és ektomia kérdésében a szakkörökben folyik, tulajdonképpen még ma sem fejeződött be. Nem óhajtok e kérdés összes részleteire kiterjeszkedni, mert ez inkább szakorvosi kérdés, de annyit már ma is meg lehet állapítani, hogy az a hit vagy remény, hogy a resectio az ektomiát teljesen háttérbe szorítja vagy feleslegessé teheti, nem következett be. Az utóbbi években, az első évek enthusiasmusa megszűntével, bizonyos eltolódás észlelhető megint a prostatektomia javára. Ez nem jelenti azonban azt, hogy ez már végleges állapot, mert véleményem szerint tisztán technikai és elsősorban műszertechnikai kérdés, hogy a resectio további térfoglalása a jövőben mily mértéket fog elérni.

A resectio és ektomia viszonyának jellemzésére megemlítem *Louis Orr* 1937-ből származó adatait.

Louis Orr Amerikában, ahol tudvalevőleg a resectio jóval elterjedtebb, mint Európában, körkérdést intézett arra nézve, hogy az egyes urologus

sebészek milyen arányban végzik az ektomiát és a resectiót, milyen a mortalitásuk és milyen complicatiókkal találkoznak. 73 beérkezett válasz alapján a következőket állapította meg.

Az említett sebészek 13.104 prostataresectio mellett 5082 esetben végeztek prostatektomiát. Vagyis a resectiók száma háromszor akkora, mint az ektomiáké, ami azért feltűnő, mert kezdetben egyes helyeken, mint a Mayo-klinikán, 90—92%-os arányban végezték a prostataresectiót.

Resectiós halál volt	370	2.8%
Prostatektomiás halál	195	3.8%

Vagyis a resectio nem sokkal veszélytelenebb eljárás, mint az ektomia. Téves az a hit, hogy a resectio egy jelentéktelen beavatkozás. Ezt igazolják még inkább az alábbi adatok, melyek szerint:

Resectio alatti súlyos vérzés, mely miatt hólyagmegnyitás történt	107 eset
Másodlagos súlyos vérzés	234 «
Komoly infectio a resectio után	648 «
Másodlagos resectióra szükség volt	488 «
Tartós vagy átmeneti incontinentia	105 «
Eredménytelen resectio miatt prostatektomia	172 «

Látjuk tehát, hogy a resectiónak is vannak és lehetnek kellemetlen következményei és a siker nem mindig biztosítható.

Az osztályom erre vonatkozó tapasztalatait a következőkben foglalhatom össze. 5½ év alatt, mióta az osztály élén állok, 157 resectiót végeztünk. Ezek közül meghalt 3, kettő szívgyengeség miatt, egy esetünk perforatio miatt, melyet ugyan azonnal észrevettünk és sectio alta útján megoldottunk, de a 82 éves beteg ezt a beavatkozást már nem bírta ki s hat órával később exitált. A resectióval elért gyógyeredményeinket az alábbi táblázat mutatja be.

Resectio után gyógyult	117
« « javult	28
« « változatlan	12

Nagyobb szövődmény, elsősorban nagyobbfokú vérzés, mely miatt hólyagmetszést kellett volna végeznünk, nem fordult elő, amit főleg annak tulajdonítok, hogy eseteinket selectáljuk, azaz nem minden prostatát égetünk, másrészt átlag 25—30 szeletnél többet nem metszünk ki, ha az elégtelennek bizonyulna, úgy inkább másodszor is elvégezzük a resectiót. Erre azonban eseteinknek csak alig 10%-ában kerül sor.

Fontos kérdés, hogy mily esetben resecáljunk és mily esetben végezzünk ektomiát. Erre a kérdésre is érdekesek *Orr* adtai, aki szerint a beérkezett válaszok szerint válogatás nélkül, minden esetben resectiót végez 32 sebész; megválogatja eseteit, vagyis resectiót és ektomiát egyaránt végez 40 sebész; resectiót egyáltalán nem végez 3 sebész.

Ezen adatok is mutatják, hogy e téren még Amerikában sem egységes az álláspont. Az eltérés oka főleg azzal magyarázható, hogy a resectio nagyon nehezen elsajátítható módszer, amelyet tulajdonképpen csak az első száz eset után uralunk igazán. Éppen ezért vannak a resectiónak túlzott hívei, ezek mindent resecálnak s vannak, akik kiváló műtéti eredményeik alapján inkább hajlanak az ektomia felé. Mindkét fél a maga igazát védelmezi, így pl. az 1939-i német sebészülés inkább az ektomia mellett foglalt állást, pedig e kérdésben nem azt szabad néznünk, hogy kinek van igaza, a resectiós vagy ektomiás pártnak, hanem csak azt, hogy a beteg érdekének mi felel meg a legjobban. Ezt, véleményem szerint, leginkább csak úgy érhetjük el, ha minden esetet külön-külön bírálunk el, vagyis az eseteket selectáljuk.

Osztályomon általában azt az elvet követjük, hogy nemcsak a resectio és ektomia kérdésében, hanem egyáltalában az activ és conservativ therapia eldöntésében is szigorú selectiót kell végezni, mert a prostatások egy tetemes része, tapasztalataink szerint az esetek ⅓-a, állandó kathéterkezelésre is annyira javul, hogy minden további activ therapiától — legalább is egy időre — elállhatunk.

A therapia helyes módjának megválasztása céljából eseteinket a kivizsgálás, vagyis a vese- és hólyagfunctio, továbbá a szív- és érrendszer állapotának megállapítása után 3 csoportba osztjuk. Az elsőbe tartozik az ektomiára is alkalmas, a másodikba az ektomiára nem, de resectióra alkalmas és végül a harmadik csoportba tartoznak azok az esetek, amelyek activ therapiára, egyéb okok miatt, nem alkalmasak.

Ez alapon 725 esetünkben 229 esetben, azaz 31%-ban alkalmaztunk activ therapiát, resectio vagy ektomia alakjában.

A resectiós és ektomiás esetek kiválasztásában a következő elveket követjük:

Resectiót végzünk minden középlebenyes vagy nem túl nagy prostatánál, ha a beteg kora 60—65 éven túl van. Hasonló nagyságú és elhelyeződésű prostata esetében, ha a beteg sokkal fiatalabb, 50—60 év között van s a retentio nagysága miatt már activ beavatkozás indokolt, úgy inkább a radicalis megoldás, az ektomia mellett foglalunk állást.

Resectiót végzünk az ú. n. sphincter sclerosisos az angolok által median bar-nak, vagyis felemelt alsó sphincter-félnek nevezett állapotokban.

Középnagy prostatákban, ha az inkább intravesicalis jellegű s a beteg kora vagy általános állapota ektomiát nem nagyon javal, szintén resectiót végzünk.

Prostatatumoroknál azelőtt inkább csak próbakimetszést végeztünk, de a jó eredmények arra késztettek, hogy újabban e téren az indicatiós területet kiterjesszük. Megjegyezni kívánom, hogy ilyen resectiókkal nyert negativ szövettani lelet még nem bizonyít carcinoma ellen.

A resectiót ellenjavaltnak tartjuk, nagy prostaták esetében, mogyorónál nagyobb diverticulumok eseteiben, ha a húgycső rigid és csak nehezen tágítható, vagy ha az előzetes kezelés és megfigyelés alatt ú. n. vérbő prostatát állapítottunk meg. Hólyagkő esetében megkíséreljük a kőzúzást s ha az eset alkalmas, később a resectiót.

Ha a resectio előnyeit és hátrányait az ektomiához hasonlítva vizsgáljuk, úgy azt kell mondanunk, hogy a resectio előnye a rövidebb postoperativ lefolyás, a műtéti kimerülés elmaradása. Hátránya az elhúzódó postoperativ infectio, hetek, sőt hónapokig tartó cystitis, a panaszmentesség elérésének vagy annak tartamának bizonytalansága. A mortalitás resectiónál kétségtelenül kisebb, mint az ektomiánál, de a különbség nem oly nagymérvű, hogy döntő súllyal essék latba.

A gyakorlat szempontjából fontosnak tartom annak ismeretét, hogy tudatában legyünk annak, hogy először a resectio sem mondható egy veszélytelen, risicomentes eljárásnak, másodszor más a resectio és más az ektomia, vagyis a resectio nem az ektomia pótlását célzó eljárás, hanem egy önálló therapiás beavatkozás, melynek javallata más, mint az ektomiáé. A gyakorlatban ez azt jelenti,

St. Blasien Szanatórium

800 m tengerszint felett, legkedvezőbb éghajlati adottságok, kimondottan gyógyklima

Németország legmagasabban fekvő magángyógyintézete

tüdőbetegek

számára, a Feketeerdő déli részének legkedvezőbb fekvésében

Időszerű átalányárak:
kétágyas szobában . . . . . RM 9.-től
egyágyas szobában . . . . . RM 11.-től

Igazgató: Dr. BACMEISTER A. egyet. tanár
Főorvos: Dr. EMMLER A. sebész szakorvos

ST. BLASIEN SZANATÓRIUM
dél-badeni Hochschwarzwald. — Vasútállomás: Seebrugg (Németország).

Díjmentes képes ismertető

Gyüjtőérbe

Szomba

A syphilis therapia kincsei

MONOVITAN

p-dioxy-m-diamio-arsenobenzol-mono-methylen-sulfoxilsavas-natrium.

A praxis meggyőzi Önt is azon előnyökről, amelyekkel a **MONOVITAN** chemiai jellegénél fogva klinikai szempontból rendelkezik.

Magyar gyártmány!

NEOIACOL LIQUID

4-Oxy-3-glucoamino-benzol-arseno-3¹-acetylamino-4¹-phenoxyecetsavasnatrium

Használatra kész stabil oldat

Gyermekkezelésnél vagy rossz vénák eseteiben nélkülözhetetlen. Nincs komplikáció és nincsenek mellékhatások. Nem fájdalmas. Nem állhat elő paravénás beszűrődés. Nincs lobosodás, duzzadás vagy nekrosis.

HUMAN GYÓGYSZERÜZEM KFT. BUDAPEST.

Ujabb engedélyezések

a KÖZGYÓGYSZERELLÁTÁS, illetve az ÁLLAMKINCSTÁR terhére

a 342,460/1941. B. M. számú rendelete alapján:

EPHERIT-Chinoin tabl. — 20 x 0.05 g
(ephedrin)

ISTOPIRIN-Chinoin tabl. — 10 x 0.5 g; 20 x 0.5 g; 10 x 1.0 g
(acetylsalicylsav)

MEDOBIS-Chinoin inj. — 25 kcm
(bismuth-antilueticum)

NEOMAGNOL-Chinoin tabl. — 10 x 1.0 g
(benzolsulfonchloramidnatr.)

TRANSPULMIN-Chinoin inj. — 1 x 2 kcm*; 5 x 2 kcm*
(chinin + camphor + illóolajok)

*E csomagolások csak a Közgyógyszerellátás terhére rendelhetők!

TROPARIN COMBIN.-Chinoin tabl. — 20 tabl.
(Novatropin + papaverin + Sevenal)

VITAPLEX „B"-Chinoin tabl. — 20 x 1 mg

VITAPLEX „B"-Chinoin inj. — 3 x 10 mg
(B_1-vitamin)

VITAPLEX „C"-Chinoin tabl. — 10 x 0.05 mg
(C-vitamin)

hogy ne azt kérdezzük, hogy prostataektomiát végezzünk-e *vagy* resectiót, hanem *mikor* végezendő el a resectio és mikor az ektomia. Erre a választ csak a szakorvos és az eset szakszerű kivizsgálása adhatja meg.

A prostataresectióval szerzett tapasztalataink újból actualissá tettek egy sokat vitatott és vizsgált kérdést, a *hólyagkiürülés mechanismusát.*

Köztudomású, hogy a prostata nagyságbeli növekedése és a hólyagretentio foka között nem áll fenn arányosság. Kis prostaták nagy retentiót, nagy prostaták viszonylag kis retentiót okozhatnak. A prostataresectiókkal kapcsolatban is azt a megfigyelést tehettük, hogy néha az ú. n. sikertelen resectiók eseteiben, midőn akár vérzés, akár más ok miatt tulajdonképpen nem fejeztük be a resectiót, vagyis nem távolítottuk el teljesen az anatomiai akadályt jelentő prostatarészt, a functionalis eredmény meglepően jó, a beteg residualismentesen vagy csekély, jelentéktelen residualis vizelet visszahagyása mellett vizel.

E jelenséget tisztán anatomiai alapon megmagyarázni nem lehet s ezért jogosult annak feltevése, hogy a növekedő prostatának a sphincter tonusára gyakorolt hatása esetenként változik és ez nem függ mindig az anatomiai elváltozás nagyságától.

A hólyagkiürülés mechanismusáról tudnunk kell, hogy a hólyagizomzatnak tonusa, helyesebben a sphincter és detrusor között állandóan meglévő *tonuskülönbség állandósága* az a tényező, mely a normalis kiürülést, illetve telődést szabályozza. Ha akár a destrusor, akár a sphincter tonusa egyoldalúan megváltozik, az egyensúly felborul és a hólyagkiürülés rendellenessé válik. A növekedő prostata nemcsak anatomiai akadályként hat, hanem azzal is, hogy megváltoztatja a sphincter tonusát. Természetesen az anatomiai akadály a fontosabb, amit az a tapasztalati tény is bizonyít, hogy az ú. n. *intravesicalis* prostaták általában előbb és nagyobb retentiot okoznak, mint az ú. n. a sphinctertől távolabb eső *subvesicalis* typusú prostatahypertrophiák. A sphincter tonus szerepét azonban leginkább azok a kórképek igazolják, amelyekben prostatanagyobbodás anatomiai értelemben egyáltalán nem állapítható. meg. Ilyenek a franciák »*prostatisme sans prostate*«, az angolok »*contractura of the bladder neck*« néven ismert kórképei, továbbá a *sphincter sclerosis* vagy *idiopathikus hypertonia (Rubritius)* néven ismert kórképek, melyeket éppen ezért klinikailag a prostatahypertrophiától elkülönítünk s önálló megbetegedésnek tekintünk. Nem lehetetlen, hogy idővel kitűnik, hogy e kórképek nemcsak klinikailag, hanem genetikailag is a prostatahypertrophiával rokon elváltozások, esetleg annak csak egy különleges fajtáját alkotják.

Csak röviden akarom még érinteni azt a körülményt, hogy a *cystometriás vizsgálatok* kimutatták, hogy a hólyagtonus az autonom idegrendszer állapotától függően, egyénenként változik. A cystometriás vizsgálatok alapján *normalis, hypo-* és *hypertonikus* hólyagot különíthetünk el. Természetes következménynek kell azért tartanunk, hogy egy constitutionalisan hypotoniás hólyagban, ahol a normalis vizelési inger nem 150—200 gr-nál, hanem 200—300 gr-nál jelentkezik, a prostatahypertrophia okozta retentio is csak később fog panaszokat okozni és később fog napfényre kerülni, mint a constitutionalisan hypertoniás hólyagok eseteiben. E feltevés helyességét bizonyítja a klinikai tapasztalat, hogy az astheniás typusú s ezért többnyire hypotoniás jellegű prostatások, viszonylag nagyobb retentióval kerülnek észlelésünk alá, mint azok a betegek, kik hasonló prostatával, de konstitutionalisan hypertoniás hólyaggal rendelkeznek.

A prostatakérdés csak néhány kiragadott fejezetét tárgyaltam, igen sok részletkérdésre, műtéttechnikai problémára szándékosan nem terjeszkedtem ki, mert arra törekedtem elsősorban, hogy a prostatakérdés mai állásáról oly áttekintést nyujtsak, mely a rokon- és egyéb szakmák érdeklődésére is igényt tarthat. A prostatakérdés sokoldalú megvilágításával azonban arról is képet adni igyekeztem, hogy a modern szakembernek mily sok, a szakmájától távoleső kérdéssel kell foglalkoznia, azokkal megbarátkoznia, hogy saját szakmáján belül egy-egy problémát tisztán láthasson.

A prostatahypertrophia kérdése az utóbbi években sok új problémát vetett fel, ismereteink kétségtelenül gazdagodtak, a therapiás lehetőségek pedig szaporodtak. Ezzel azonban a kérdés nem vált egyszerűbbé, sőt, a therapia a therapiás beavatkozások sokoldalúsága miatt bonyolultabbá vált. Ezelőtt 20 évvel a főkérdés a körül forgott, hogy műtét vagy kathéterkezelés követendő-e. Részletkérdések voltak: egy- vagy kétszakaszos prostataektomia, perinealis vagy suprapubikus módszer a célravezetőbb-e? Ma e problémák háttérbeszorítása mellett a hormontherapia és a resectio, bár az ektomia tökéletes eredményeit pótolni nem tudják, új lehetőségek elé állítottak. Egy téren azonban sem újabb ismereteink, sem újabb gyógyeljárásaink nem változtatták meg a helyzetet. A prostatahypertrophia activ therapiája ma is bizonyos fokú kockázatot jelent, mert az öreg, többnyire kimerült szervezetek teherbírásának határa hol végződik, az öregkori labilis egyensúlyi helyzet mely ponton borul fel, azt a tudomány megmondani nem tudja. Ezért van, hogy a prostatahypertrophia therapiájában ma is áll az a régi igazság, hogy mennél nagyobb az activitásunk, annál nagyobb a vállalt kockázat, de annál nagyobb a tökéletes gyógyeredmény lehetősége is.

A Pázmány Péter Tudományegyetem I. sz. sebészeti klinikájának közleménye. (Igazgató: Matolay György ny. r. tanár.)

Adatok az orrnyálkahártya felszívódási és keringési viszonyaihoz.

Írta: *Soós József dr.* egyetemi tanársegéd.

Az orrüreg, különleges szerepének megfelelően olyan bonctani alkattal bír, amely képessé teszi ugyan élettani működése elvégzésére, de a legnagyobb mértékben ki van szolgáltatva minden külső ártalomnak és fertőzésnek. A szaglás, mint érzékszervi működés az orrlégzéssel függ össze, tehát az orr ép működéséhez olyan bonctani adottságok szükségesek, melyek az akadálytalan ki- és belégzést biztosítják. A szervezet változó igényei, valamint a levegő változó hőfoka, nedvessége stb. miatt az orr bizonyos alkalmazkodási képességgel kell, hogy bírjon, hogy feladatának eleget tudjon tenni. Míg a merev felépítésű orrsövény szerepe alárendeltebb, az oldalsó orrfalak az orrjáratokkal, az orrkagylókkal és ezek különleges szöveti tulajdonságaikkal alkalmasak a feladat betöltésére.

Az orrüreg felszívódási és keringési viszonyainál főképp a középső és alsó orrkagyló és orrjáratot magába foglaló regio respiratoriának van szerepe. A csillószőrös hengerhámmal borított nyálkahártya az alsó kagylón, a középső orrkagyló széli részén és az alsó, valamint a középső orrkagyló hátsó, caudalis végén erősen megvastagodott. Ezek azok a területek, amelyek az orr idült gyulladásainál túltengenek és légzési akadályként szerepelnek. E helyeken az egyébként laza submucosa erősen fejlett, bennük vastagfalu cavernosus rendszert alkotó, igen erős vívőeres fonatok képeznek hálózatot. Ezen *Zuskerkandl* által pontosan leírt cavernosus területek szerepe igen jelentős az orrkagylók térfogatváltozásainál és hámvastagodásánál. Az állandó légáramlásnak kitett orrnyálkahártyát kiszáradástól védi a tunica propria mélyebb rétegeiben lévő nyálka és savós mirigyek állandó működése. A kehelysejtekkel együtt ezek választják el ép viszonyok között azt a mérsékelt mennyiségű nyálkát, amely az érzékeny nyálkahártyát védve, a csillószőrös mozgás folytán folyamatosan a garat felé halad. E mirigyek, valamint a kehelysejtek működése fokozódhat (a kehelysejtek megszaporodnak) az orrkagylók gyulladásos vagy gyulladás nélküli vérbőségénél, de csökken a keringési viszonyok romlásával együtt. *E mirigyműködés jelentősége igen nagy az orrüreg megbetegedéseinél, de igen fontos az a körülmény, hogy működésüket majdnem mindig az orrkagylók keringési viszonyai határozzák meg.*

Működési eredménye az ép nyálkahártyán mindig fellelhető kevés nyákos orrválladék, amely levált csillószőrös hámsejteken és átvándorolt nyiroksejteken kívül negymértékben tartalmaz olyan gennykeltő baktériumokat is, amelyek bizonyos körülmények között gyulladásos megbetegedéseket okozhatnak.

Az oldalsó orrfal, illetve az orrkagylók verőeres ellátását főleg az art. maxillaris int.-ból származó art. nasalis post. lateralis (sphenopalatina) végzi, amely igen bő artériás capilláris érhálózattal látja el a középső és alsó orrkagylókat. Bő anastomosisokat képez az art. ophtalmicáról leváló artériás ágakkal és e kanyargós lefutású hajszálérrendszer jelentős területét foglalja el az orrkagylóknak. Ez érterületre természetesen a periphériás érellátást befolyásoló tényezők is épp úgy kifejtik hatásukat, mint a szervezet bármely körzeti érterületén, tehát igen nagy mértékben a vegetativ idegrendszer működésének a hatása alatt áll. De nemcsak központi, hanem helyi vasomotoros hatások is létrejöhetnek a központ kikapcsolásával. Csak így tudunk megmagyarázni sok oly klinikai tünetet, melynek kizárólagos helyi érző beidegzési zavarokra engednek következtetni. E helyi tünetek oly körzeti érreflexek következményei, melyeknek az általános vérnyomás szintjének fenntartásában alárendelt szerepük van. *Kiss* egy tanulmányában ismertette a ganglion sphenopalatinumból az orrüreg felé haladó cerebrális eredetű idegrostokhoz csatlakozó velőtlen (sympathicus) idegrostok jelenlétét. A vegetativ idegrendszer közvetlen befolyásának tehát itt igen nagy jelentősége van (vasomotoros rhinitisek, stb.). Közismert jelenség pl. az orrkagyló nyálkahártyájának feltünő érzékenysége az adrenalinnal szemben. De a vegetativ idegrendszerre ható egyéb gyógyszerek iránt is akár helyileg, vagy általánosan alkalmazzuk is, igen érzékeny a nyálkahártya. Habár a vegetativ idegműködés mindenkori tónusállapotát a legtöbb esetben követi az orrkagyló érrendszerének állapota (pl. vérnyomás emelkedésnél az orrkagyló kipirulása, megduzzadása) de az összefüggés nem törvényszerű és sokszor látunk épp a klinikai tünetekben eltérést. Nagyon sok oly vasomotoros rhinitist észleltünk, amikor a vérnyomás ingadozása nem volt kimutatható a capilláris érrendszer más helyén sem, míg bizonyos ingerekre kiváltható volt a helyi jelentőségű keringési zavar és eredménye a rögtönösen fellépő híg, vizes orrváladék. Sőt sokszor paradox jelenségként — ami különösen az allergiás állapotoknál volt megfigyelhető — az átmeneti vérnyomásemelkedést az orrkagylók részéről oly elváltozás követi, ami az artériás capilláris nyomás csökkenésére és vénás pangásra enged következtetni. E paradox jelenség csak egy olyan helyi ellentétes vegetativ ingerhatásában lelné magyarázatát, amely ellenkezne a szervezetben ez esetben uralkodó cholinergiás vagy adrenergiás vasomotoros állapottal. A mai felfogás szerint *(Belák, Mező,* stb.) e két ellentétes phasis a szervezetben egy ugyanazon időben is létrejöhet és a megfelelő szerv ép vagy kórosan fokozott szabályozó készségében (allergiás állapot következménye?) lelné magyarázatát.

Bizonyos ingerhatásokra helyi eredetű sejttermékek u. m. histamin és acetylcholin hatása is lényegesen befolyásolhatják az orrkagyló körzeti keringését és szabályozzák vagy kórosan fokozzák azt.

De természetesen nemcsak helyi jelenségek és ingerek, hanem a szervezet általános vérkeringési viszonyai valamint a vegetatív idegrendszer különböző működési phasisai is okozhatnak oly elváltozásokat az orrban, melyek miatt a beteg orrpanaszok miatt fogja a szakorvost felkeresni. Az előbbire jellemző pl. a hypertóniások sokszor nehezen szüntethető orrvérzése, míg az utóbbi lehetőség jellemzésére ismeretes a nők havi tisztulásánál, vagy ennek zavarainál fellépő orreldugulása és nátha.

Igen jelentős szerep jut az orrkagyló térfogatváltozásainál, az elvezető vénás érrendszernek. Különösen a középső és alsó orrkagylók bírnak igen bő fonatokból álló capillaris vénás hálozattal. A vastagfalu és kitágulásra alkalmas vénák egész cavernosus rendszert alkotnak, amelyeknek megtelődése tetemesen megduzzasztja az orrkagylókat. Ha a vénás vér elfolyása csökken, az egész capillaris keringés folyamatossága megakad. De csökken a vénás erek kiürülése akkor is, ha az arteriás nyomás hirtelen alászáll. A bénult hajszálerek megnövekedett áteresztőképessége folytán a nyomás viszonyoknak megfelelően folyadék lép ki a szövetek közé az érpályából. Az orrkagylók ilyenkor igen jellegzetes halvány, kissé kékesszínűek, (cyanosis) vizenyősen duzzadtak.

Az orrkagylók vérbősége esetében igen tetemes mennyiséget érhet el a nyálkahártya mirigyeinek fokozott működéséből származó orrváladék, amely ilyenkor átvándorolt nyiroksejteket és a vérnek alakos elemeit is tartalmazhatja.

Az orrüreg heveny gyulladásos megbetegedéseikor különböző bakteriumok okozta gyulladást észlelhetünk ezeknek összes tüneteivel. A gyulladásos állapotnak megfelelő vérkeringéssel bíró orrkagyló az orrüreget teljesen kitöltve megduzzad és igen tetemes mennyiségű nyálkát, genyes váladékot termel. Habár a vérbőség okozta orrkagyló duzzanat kétségtelenül a szervezet helyi védekező képességének tekinthető, ennek a betegre szinte elviselhetetlen állapotnak a megszüntetésére és legfőképpen a szövődmények elkerülése miatt oly eljárásokhoz folyamodunk, amelyek helyi vértelenítésen alapszanak.

Közismertek azok az igen sokféle összeállítással bíró gyógyszerek, melyek mind az adrenalin érszűkítő, tehát átmeneti könnyebbséget okozó hatásán alapszanak és közkedveltek a paraffinolajos készítmények, melyeknek hatása lényegében a jótékony bevonó és védő szerepre korlátozódik. Míg az orrnyálkahártyán felszívódásra kerülő adrenalin hatása csak rövid, amelyet reactiv vérbőség követ, helyi hatása a csillószőrök ciliáris hátrafelé irányuló mozgását, (tehát a nyálkahártyának azt a törekvését, hogy a felgyülemlett váladékot eltávolítja) csökkenti, sőt megszünteti. Az ephedrinnek lassabban kifejlődő és hosszabb ideig tartó vasomotoros hatása kedvezőbb eredményt ad, de a csillószőrös ciliáris mozgás bénitása, még az adrenalinnál is fokozottabb. A legkevésbbé mérgező enyhe és hosszantartó hatású az adrianol, amely chemiailag úgy az adrenalinhoz, mint a sympatolhoz közel áll, de hatástanilag az utóbbihoz hasonló. Gyógyszerhatása mind ez ideig legjobban megfelel a követelményeknek, t. i. hosszantartó és enyhe adrenalinhatást okoz, amely leginkább alkalmas a gyulladásos terület gyógyszeres beavatkozásánál. Különösen alkalmasnak látszik e kettős cél elérésére az adrianol paraffinolajos emulsiója, amely a hosszantartó és enyhe adrenalinhatáson kívül a gyulladásos, sok helyen hámfosztott nyálkahártyát, egyenletesen mindenütt bevonja és jótékonyan védi.

Az orrüreg idült gyulladásainál, a hosszabb időn át fennálló vérbőség és a nyálkahártyát állandóan érő külső ártalom következtében ez túlteng és helyenként megvastagszik. Az orrkagyló szöveti szerkezete is megváltozik, kötőszövetszaporodás mellett a nyálkahártya mirigyeinek működése először fokozódik, a kehelysejtek megszaporodnak és a váladékkiválasztás igen nagymértékű lehet. Az orrváladék igen sok nyiroksejtet, genysejtet tartalmaz, a kiürülési lehetőségek csökkennek és a nyálkahártya csillószőrös hámsejtjei szigetekben pusztulnak, majd lelöködnek. A vérkeringési viszonyok, dacára a vérbőségnek és képződött új capilláris érhálózatnak, romlanak. A vénás fonatok kitágulnak és csökken a felszívódási képesség. Ez állapotban, ha még gyógyszeresen eredményt érhetünk el, az csak az adstringentiákkal történhet. Vértelenítő vagy vérkeringésre ható gyógyszereket csak a gyakran jelenlévő szövődmények gyógyítására használnak. Sokszor az egyedül célravezető és kellően megfontolt műtéti beavatkozás után azonban igen eredményesen használhatjuk itt is a vérbőséget megszüntető gyógyszereinket utókezelésképpen az előbb említett elvek alapján.

E fenti betegséggel ellentétes szöveti képet mutató sorvadásos orrhurutnál, a vérellátás nagymértékben csökken. Úgy az arteriás, mint a vénás érhálózat részben elpusztul, még működő hajszálerek a szövetek vérellátását biztosítani nem tudják. E vérellátás elégtelensége nemcsak az orrkagyló lágyrészeit, hanem a csontos orrkagylót is érinti, amelynek a sorvadása e betegségnek egy fokozatát képezi. A vérellátás csökkenése tisztán helyi tünet. A szövettanilag ismert ozaenás jelenségek közül még a nyálkamirigyek teljes sorvadását, a nyálkahártyát védő nyálka védőszerepének hiányát kell felemliteni, ami igen nagy jelentőséggel bír a klinikai tünetek kifejlődésében. A beteg nyálkahártya felszívódási viszonyai igen rosszak, de a szigetenként még jelenlévő kielégítő várellátási viszonyok lehetővé teszik a csökkent felszívódást. Anélkül, hogy e dolgozat keretén belül az ozaena ma még vitás ethiológiájának kérdését tárgyalnám, felemlítendők azok a felfogások, melyek az ozaenát endokrin eredetű helyi trophikus zavarnak fogják fel. Ez irányban a szakirodalmi anyagból csak *Halphen és Schumann*, valamint *Christ, Reverchon* és *Worms* felfogását említem, akik az ozaenát endokrin eredetű smypathikus túlműködés következményének tartják és gyógyítására a sympathicotomiát ajánlják. *Halász* a foetalis kór endikrin zavaraira hívja fel a figyelmet, a több esetében észlelt veleszületett izzadságmirigy hiányok miatt. Elsődlegesen-e az még vitás, de hogy szerepet játszik az autonom idegrenszer is e helyi parenchymás sorvadás létrejöttében, az valószínű. A helyi keringési viszonyok javításával, ha ez egyáltalában elérhető, teljes gyógyulást elérni nem sikerült. Ez alapon észszerűnek látszana helyileg az értágító hatású acetylcholin hosszabb alkalmazása akkor, ha az érszűkületet ezek spastikus állapota tartaná fenn. De ép ennek eredménytelensége is igazolni látszik azt a tényt, hogy e folyamatot nem az erek spasticus szűkülete után bekövetkező változás hozza létre, hanem ez csak következménye a betegségnek. Sőt feltűnő az az észlelésünk, hogy az adrenalin helyi hatására némi javulást is látunk. A paraffinos olajban oldott Adrianol-Emulsió hatására a keringés javulásának kétségtelen jeleit láttuk többször, amit csak a paraffinolaj jótékony bevonó hatásával nem magyarázhattunk. Ez észlelésünket igen kedvezően használtuk fel az ozaenás orrüreg műtéti előkészítésnél, mikoris hetekig alkalmaztuk a fenti gyógyszert. Az elért lényegesen jobb keringési viszonyok a műtéti eredményeinket is kedvezően befolyásolták.

Hogy mennyire érzékeny az orrüreg érrendszere a vegetativ idegrendszer érszabályozó tónusállapota iránt, arra legjellemzőbbek azok a minden gyulladás nélkül bekövetkező heveny náthák, melyeknek az okai allergiás vagy nem allergiás eredetű vasomotoros zavarok és amelyeket rhinitis vasomotorica gyüjtőnév alatt ismerünk. Sokszor e helyi keringési zavart testszerte rohamszerűen fellépő vasomotoros kóros jelenségek kísérik, de más esetben csak az orr érterületén látunk oly érműködési zavarokat kifejlődni, melynek eredménye a hirtelen fellépő víztiszta orrváladék lesz. Az ingadozó vegetativ idegrendszer phasisváltozásainak szerepe e betegség kifejlődésében sokszor fellehető de a tisztán helyi jelentőségű vegetativ ingerhatások lehetősége, ép e betegségre igen jellemző.

Eltekintve e betegség aethiológiai tényezőitől, élettani szempontból vizsgálva a roham kifejlődését, ennek közvetlen okát, az orrkagylót ellátó erek súlyos működési zavarában találjuk meg.

A vasomotoros roham alatt a nagymértékben vizenyősen megduzzadt orrkagylók, víztiszta váladékot termelnek. Nem egynemű, piros, majd hússzínű, (anaemiás), máshelyen meg kékes (cyanotikus) elszíneződést mutatnak, melyek az ép orrkagylótól könnyen megkülönböztethetők. Szemben az ép nyálkahártya diffus színétől, itt feltünően foltszerű az orrkagyló elszíneződése. Klinikailag egységes képről azonban nem lehet szó és gyakran e két irányban történő eltolódás, (anaemia, hyperaemia, cyanosis) adja meg ez elváltozás lényegét. A túlnyomórészt atóniás-petyhüdt állapotban levő arteriás capillarisok mellett, kétségtelenül spastikus arteriolák és a nagymértékben telődött cavernosus vénás házózat adja meg a fenti elszineződést. Kétségtelenül itt is vegetativ ingerhatások két ellentétes fázisa szerepelhet és ép úgy létrehozhatja a cavernosis rendszer telődését és az érfalak fokozott áteresztőképességét.

Az adrenalin (1:1000) helyi alkalmazása után kb. fél perc mulva az orrkagylók zsugorodnak, egyenletes halványpiros színűek, az erek szűkülete mellett ezeknek egyenletes vérelosztását és a cavernosus rendszer teljes kiürülését mutatják. Rendszeres alkalmazásának igen nagy hátránya az, hogy ez átmeneti könnyebbséget, kb. fél óra mulva a reactiv vérbőség következményeképen beálló még nagyobbfokú orreldugulás és nátha követi. E kellemetlen utóhatás elkerülése miatt arra törekedtünk, hogy az adrenalin, valamely pótszerével lassú és egyenletes adrenalinhatást tudjunk elérni, tartósabb érszűkítő hatás mellett. Az ephedrin helyileg alkalmazva lényegesen jobb eredményt ad, de a klinikai beteganyagunkon az Adrianol-Emulsio (paraffinos olajban emulgeált Adrianol) hatásától láttuk a leghosszabb és enyhébb, tehát a célnak megfelelő adrenalin hatást kifejlődni. Alkalmazásakor a későbbi heveny érbénulásos tünetek nem jelentkeztek. A legsúlyosabb vasomotoros rohamnál is 1½—3 óránként használva, viszonylagosan állandó szintvonalon tudtuk tartani a capilláris keringést és csökkentettük a bénulásos időszak kifejlődését.

Felemlítendők még azok a ritkábban jelentkező — kétségtelenül vegetativ ingerhatásokra beálló — rhinitisek, melyeknél a klinikai kép inkább az előbbi állapottal ellentétes túlnyomórészt arteriás érszűkület következményeképpen foghatjuk fel .Ez állapotban a cavernosus vénás érterület pangásos állapota szintén fennáll, de az orrkagylók nagymértékben anaemiás és cyanotikus állapota, az arteriás hajszálerek görcsös szűkületét és a vénák pangásos kitágulását jelzik. E betegeknél az adrenalin természetesen sohasem lesz eredményes és inkább az értágító hatású acetylcholin helyi és általános alkalmazásától várhatunk javulást és eredményt.

A helyi kezelés még az elért eredmények alapján sem pótolja azonban az aethiológiás alapon álló, a vasomotoros zavarokat létrehozó ok megszünését célzó általános gyógykezelést.

De mindenképpen indokolt, hogy a vasomotoros náthának a betegre nézve igen kellemetlen tüneteit helyi gyógyszeres beavatkozással is megszüntetni, illetve csökkenteni tudjuk. A nap legkülönbözőbb szakában bekövetkezhető rohamszerű náthát csak a keringést javító fenti elvek alapján ható gyógyszerrel befolyásolhatjuk. A capillaris verőértágulással járó rohamoknál a paraffinolajban emulgeált adrianol gyógyszerhatása a fenti elméletet a klinikai gyakorlatban is a legteljesebb mértékben igazolta.

Felemlítendők még az orrtamponálást és a különböző orrüregi műtéteket követő gyulladásos állapotok, melyeket szintén a szervezet helyi reactioképességének kell felfognunk. Ez állapotban, a gyulladásos vérbőségnek megfelelően, igen jók a felszívódási viszonyok, tehát az esetleg alkalmazandó adrenalintartalmú gyógyszerek használata mellett mindig tekintettel kell lennünk a szervezet (szív!) adrenalin teherbíró képességére. Ajánlatosabb itt is az adrenalinpótszerek alkalmazása, melyeknek toxikus hatásuk lényegesen gyengébb. Az adrianol-emulsiónak nagy előnye ez esetben az, hogy az enyhe adrenalinhatáson kívül a paraffinolaj jótékony bevonó hatása is érvényesül.

Az orrüregben történt műtéti vagy baleseti sebzések gyógyulását minden esetünkben igen előnyösen befolyásolta a fenti gyógyszer. A kétségtelenül nagy bakteriumtartalmú orrváladék pangása megszűnik, a következményes gyulladás nem lépi túl azt a fokot, melyet a sebgyógyulás élettani körülménye megkövetel. Kiadósan alkalmazva, naponta 8—10 orrcseppentést végezve, mindig számíthatunk a símább és gyorsabb gyógyulásra és behámosodásra. Bármily ok folytán végzett orrtamponálás után különösen ajánlatos az adrianol alkalmazása, a melléküregek, valamint a középfülfertőzés veszélye miatt.

Az orrüreg, de különösen az orrkagylók keringési zavarai fokozottabb mértékben érvényesíthetik behatásukat minden heveny vagy idült orrüregi megbetegedésnél, mint a szervezet egyéb helyén. E zavarok néha összefüggenek az általános vérkeringéssel, de legtöbb esetben helyi jelentőségűek. Az orrkagylók, mint igen jó felszívófelület, a legnagyobb mértékben alkalmasak olyan helyi kezelésre, amely nem a megszokásos gyógyszerek meggondolás nélküli alkalmazásából álljon, hanem az élettani működésük alapján, a kóros működést kiegyensúlyozó gyógyszerek teljes értékű kihasználásán alapuljon.

A MÁV kórház II. számú nőgyógyászati osztályának közleménye. (Igazgató-főorvos: Henszelmann Aladár egyet. magántanár.)

Rövidhullámmal kezelt hypophysis befolyása a női ivarmirigyek rendellenes működésére.

Írta: *Bodó Bertalan dr.* osztályos főorvos

A női ivarmirigyek rendellenes működése úgy polyhormonalis zavarok, mint meddőség szempontjából egyik fontos kérdése az endokrinologiának. A tüsző hormon a nemiszervek proliferatiós hormonja, mely az egész szervezetre mély hatást gyakorol; a sárgatest hormon meg a terhesség előkészítésének és a terhesség megtartásának hatóanyaga *(Kaufmann)*. Csak tüsző hormon adagolásra secretiós phasis nem következik be a castrált nő nyálkahártyáján, hanem ez túlépítődik, amint először *Szarka* kimutatta.

Az ivarmirigyekre irányító befolyást gyakorol a hypophysis mellső lebenye. Ezt a hatást először 1920-ban *Evans* vizsgálatai, majd négy évvel később *Smith* és *Evans*, valamint velük egyidőben *Zondek* és *Aschheim* kutatásai derítettek ki. Utóbbi szerzők szerint a szekuális működésnek motorja. *Zondek* — mint ismeretes — a hypophysis mellső lebenyében kétféle gonadotrop hormont különböztet meg. Egyik a tüsző érést serkentő Prolan A, másik a sárgatest képződést kiváltó Prolan B.

Más szerzők *(Laqueur, Döttl, Friedrich)* a mellsőlebeny hormonját egységesnek tartják, mely kis adagban tüsző érlelő, nagy adagban meg luteinizáló hatást fejt ki. *W. Holweg* úgy véli, hogy a petefészek luteinizációját tüsző hormonnal is ki lehet váltani. Ez a hatás azonban nem közvetlen, hanem ugyancsak hypophysis mellsőlebeny gonadotrop működésének közvetítésével jön létre. Amerikai szerzők ugyanis bebizonyították, hogy ez a hatás hypophysectomizált állatokon nem következik be.

A petefészek és a hypophysis hormonális együttműködésének felismerését mind inkább igyekeztek értékesíteni a gyógyítás terén. Így derült ki, hogy a női ivarmirigy zavarok, a hypo- és hyperhormonalis tünetek — eltekintve a substitutiós eljárásoktól — stimulans és antagonista hatásmechanizmus által is befolyásolhatók. Ez alapon kísérelték meg,

hogy ilyen hatásokat nemcsak hormontherapiával, hanem sugaras kezeléssel is érjenek el.

Zondek abból kiindulva, hogy a mellsőlebeny hormonjának közreműködése által érhető el a petefészek működésének serkentése, e célból megkísérlendőnek ajánlja a hypophysis kis dosisu röntgenbesugárzását.

A csökkent működésű petefészek kis dosisu röntgenezésétől több szerző *(Adler, Flatau, Thaler)* látott gyógyeredményeket, míg mások *(Werner, Hofbauer, Borak)* a hypophysis röntgenbesugárzásával kísérleteztek.

Többen a hypophysis diathermiás kezelését ajánlják. *Avella* hypophysis táji diathermiás kezelések után az tapasztalta, hogy a méh izomzata úgy összehúzódik, mint hypophysis oxytocikus hormonjának befecskendezése következtében. A vér alvadékonysága fokozódik, az ovarialis cyklus rendeződik. *Liebesny* szerint ivarmirigy zavarok eseteiben a physikalis eljárások messze felülmúlják a hormon készítményekkel elért eredményeket, ha azok hosszasan és következetesen történnek; hypophysis táji diathermiás kezelés után öt év előtti castrált betege rendszeresen menstruált, — feltételezhetjük, talán azért, mert közben elmult a röntgen hatás. — *Szenes* és *Palugyay* főként röntgenezés után kiújult ovarialis kiesések miatt alkalmazta a hypophysis táji diathermiás kezelést, amikor is feltűnő volt a fejfájások és hőhullámok csökkenése. Magyarázatul a keletkező vérbőséget és helyi anyagcsere fokozódást említik.

Raab cyklus zavarok eseteiben a hypophysis rövidhullámú kezelését sokkal hatásosabbnak tartja, mint a petefészekét, s előbbrevalónak véli a hormon készítmények substitutiós alkalmazásánál. A rövidhullámu besugárzások által rendeződik a petefészek működése, különösen fájdalmas havivérzések alkalmával. Szerinte a hőhatás által kiváltott vérbőség a mirigysejtek keringési- és anyagcsere-viszonyait megjavítja, valamint a vagus és sympathicus vegetatív átállítását is feltételezi.

Wintz szerint a koponya belsejében csak egy méteres hullámhosszal érhető el tökéletes meleghatás. Hangsúlyozza, hogy a 3.8 méteres hullámmal elért eredmények mellett számításba kell venni, hogy ovarium-készítményekkel együtt alkalmazzák. Szerinte a 6 és mégtöbb méteres hosszúságú sugárral azért nem képezhető jelentős meleg a mélyben, mivel a felületen keletkező subjektív hőérzés nagyobb energia bevitelére lehetetlenné teszi.

A rövidhullám hatásmódjának mibenléte számos elmélet kialakulására adott alkalmat. *Pflomm* azt tapasztalta, hogy a rövidhullám bizonyos fajlagos hatást gyakorol a sympathicus tonusra. Ezzel szemben *Weisz, Pick* és *Tomberg* elvetik a rövidhullám fajlagos hatásának elméletét, s a szövetekben képződő meleghatásra hivatkoznak. *Lob* szerint a rövidhullám a sympathicus tonusára nem valami különleges módon, hanem kizárólag felmelegítés által hat. *Cignolini* és *Olivieri* megállapította, hogy a rövidhullám hatása nem a hullámhossztól, hanem a besugárzandó testrészbe vezetett energiamennyiségtől függ, míg *Kövesligethy* a testbe vitt energia elosztásában látja elsősorban kedvező hatását. *Kowarschik* hangsúlyozza, hogy még nincs kiderítve, vajjon specificus-thermicus, avagy specificus-athermicus, illetve elektromos hatás a lényegesebb tulajdonsága a rövidhullámnak; nem is ezt tartja eldöntendőnek, hanem a biologiai és therapiai eredményeket.

Mind a diathermiás, mind a rövidhullámú kezelésnek nagy frekvenciáju áram a lényege. Alapvető különbség a kettő között, hogy a rövidhullám nem ott melegít leghatásosabban, ahol az elektromos ellenállás a legnagyobb. Rövidhullámban az ohmikus vezetésű áramnak jelentéktelenebb szerepe van. Annál jelentősebb az eltolódási áramnak. Mivel az eltolódási áramra érvénytelen az *Ohm*-féle törvény, tehát éppen úgy áthatol a nagyobb, mint a kisebb ellenállású szöveteken, s így értelmezhető az egyenletes mélyhatása. Ez a hatás azonban csakis akkor jön létre, ha a bőr és elektród között kellő legtávolság áll rendelkezésre, amikor is a hullámok rövidülésével az eltolódási áram mind jobban kerül előtérbe. A rövidhullám tehát nem rendes áramlás útján, hanem eltolódási áram formájában fejti ki hatását a szervezetben. A kondensator tér különleges elektromos hatását *Kelen* úgy magyarázza, hogy valószínűleg resonantia jelenségek lépnek fel a sejtekben.

A rövidhullám e különleges tulajdonságai nagy előnyt biztosítanak a koponya átmelegítésében. Míg a diathermiás áram kis mennyiségben képes áthatolni a koponyán, mivel azt inkább kikerüli s csak a felületen kering, addig a rövidhullámnak a koponyacsont nem különösebb akadály, tekintettel az eltolódási áram tulajdonságaira.

A correlatiós zavarok, a hypo- és hyperhormonalis működések kiegyensúlyozásában igen sok biologiai kérdés vár tisztázásra. A belső secretiós mirigyek váladékában jelenlévő hatóanyagot minőségileg nem mindig képes pótolni a készítményekben adagolt hormon. A kiesési tünetek nem csupán azért következnek be, mivel a petefészek vagy hypophysis nem termel elegendő hormont, hanem azért is, mert a szervezet nem tudja azt mindig olyan mértékben assimilálni, mint azelőtt *(Kovács)*.

Kétségtelen, hogy az endokrin gyógymódok között a stimulans, illetve antagonista hatásmechanizmus közelíti meg inkább a biologiai követelményeket, mint a substitutiós eljárások. Ilyen gyógymódokban juthat fontos szerephez a rövidhullám. A röntgensugarak inkább a mirigy fokozott működésének csökkentésére volnának megfelelőek. Ugyanis kérdéses, hogy mikor sikerült elérni, már csak az egyéni túlérzékenység miatt is, azokat a kis röntgen dosisokat, melyek a mirigyet fokozott működésre serkenthetnék. Mind több azoknak a szerzőknek a száma, akik az ú. n. ingerdosis lehetőségét kétségbevonják. Diathermiával meg nincs módunkban egyenletes melegmennyiséget rendszeresen bevinni a mélybe bizonyos nagy ellenállású (csont) szövetek miatt.

A hypophysisnek, mint a petefészek motorjának kezelése szóbajöhet főként az ovariumok bizonyos dysfunctióinak súlyosabb következményeiben, így amenorrhoeában, oligomenorrhoeában, dysmenorrhoeában és hypomenorrhoeában, mely utóbbi az organotherapia leghálátlanabb területe *(Kaufmann)*.

Wintz közlésével ellentétben mi úgy tapasztaltuk, hogy már a 6 méteres hullámok megfelelnek hatásos kezelésre. Különben is az újabb megfigyelések — *Kövesligethy* és mások — szerint a hullámhossznak bizonyos határok között az eredmények elérésében nincs meg a kezdetben feltételezett jelentősége.. Igy a gyakorlatban egyáltalában nem vált be az a kezdetben felvett nézet, hogy bizonyos megbetegedések csak bizonyos hullámhosszúsággal kezelhetők eredményesen. Tapasztalataink azt mutatják, hogy a 6 méteres sugarak nem okoznak subjek-

tive olyan hőhatást a koponya felületén, hogy ez akadálya lenne a mélyben létrehozandó hőfejlesztésnek.

Liebesny és számos francia szerző azon a véleményen van, hogy rövidhullámú kezeléseket a hőérzés kikapcsolásával kell végezni. A hőérzés nem jelent egyszersmind nagy energiát, viszont nagy energiát elérhetünk melegérzés kifejlődése nélkül is. Megfigyeléseink szerint különösen a hypophysis rövidhullámú kezelésében nem lehet általánosítani. Mind az alkalmazandó energiamennyiséget, mind a kórfolyamatot s ennek körülményeit részletesen kell e célból elbírálni.

Tűrhetetlen vagy akár kellemetlen melegérzésről egy betegünk sem panaszkodott. Kezeléseinkben természetesen nagy körültekintéssel jártunk el. Emelkedő energiamennyiséggel dolgoztunk. Tekintettel voltunk a vérnyomásra is, jóllehet tapasztalataink szerint a rövidhullám hatása nem szokott tensioemelkedést okozni. Egyes francia szerzők az essentialis hypertoniát rövidhullámmal kedvezően befolyásolták; így *Auclair* 30 Hg/mm csökkenést észlelt.

Mi 40 betegen végeztünk hypophysis rövidhullámú kezelést. Eseteink között mintegy 40%-ban olyanok voltak, akik már hosszabb ideig állottak organo- vagy physikotherapiás kezelés alatt. 12 betegünk előzőleg a petefészkekre kapott sorozatos diathermiás vagy rövidhullámú besugárzásokat eredmény nélkül. Olyan kóresetekből válogattunk, melyeknek okai, mai tudásunk szerint, a tüszőhormon csökkent működésére vezethetők vissza, s amelyek legalább egy év óta fennállottak.

A 40 betegünk közül: 8-nak secundaer amenorrhoeája volt. Ezekből 2 gyógyult, 3 javult (kisebb-nagyobb pausákkal változó mennyiségű vérzések), 3 eredménytelen maradt. 6 oligomenorrhoeában szenvedett. Ezek közül 1 gyógyult (rendes tempójú mensesek), 3 időlegesen javult, 2 nem változott. 4 primaer amenorrhoeás közül csak egyben tapasztaltunk subjektiv javulást, amennyiben a súlyos vasomotoros panaszok csak ritkán jelentkeztek, ekkor is kis mértékben. Menstruatiója azonban egynek sem jött meg. 8 praeclimaxosból 3 gyógyult, 3 javult, 2 változatlan. 6 hypomenorrhoeás közül 1 gyógyult, 3 javult (kifejezettebb vérzések), 2 eredménytelen. 8 dysmenorrhoeásból 2 gyógyult, 4 javult, 2 nem változott.

Általában sorozatos kezelésünk 10 besugárzásból állott, hetenként kétszer-háromszor. Egy sorozat után kétheti szünetet tartottunk. 30 kezelésnél többet folytatólagosan nem adtunk. Első kezelésünk öt percig tartott, majd fokozatosan emeltük a kezelés időtartamát 15—20 percig. Hosszabb ideig soha nem kezeltünk. Kis üveg elektrodokat használtunk, a falcsonttól kb. 15 cm távolságban úgy, hogy a beteget a géppel szembeültetjük és ebben a helyzetben rögzítjük. A pontos adagolást minden esetben ellenőriztük.

A 40 betegünk közül gyógyult 9 (22.5%), kisebb-nagyobb mértékben javult 17 (42.5%), változatlan maradt 14 (35%). Jóllehet eme kisszámú beteganyagból rendszeres következtetést levonni nem lehet, eredményeinkből annyit megállapíthatunk, hogy a hypophysis rövidhullámú besugárzása hatásos gyógytényezője a női ivarmirigyek bizonyos működési zavarainak. Megfelelő alkalmazásban hasznos kiegészítője lehet az organotherapiának. A besugárzott energiamennyiség hatása függ természetesen a mirigy reactioképességétől. E kezelések alatt egyéb gyógymódot (hormontherapia) alkalmazni szükségtelen, sőt a kezelés irányítása szempontjából zavaró is. Amennyiben kívánatosnak látszik, úgy hormontherapiát inkább a rövidhullámú kezelések befejezése után, de csak bizonyos idő mulva célszerű adni. Közepes typusú, 6 méteres hullámhosszúságú géppel már hatásosan lehet kezelni. A koponyába vezetett sugarakat pontosan kell behangolni, mert csak így használható ki legtökéletesebben a behatoló energiamennyiség és minőség. Sorozatos kezelésben harmincnál több besugárzást feleslegesnek, sőt károsnak tartunk. Nagyobb számú és 20 percnél hosszabb ideig tartó egyes kezeléssel annyira kimeríthetjük a mirigysejtek vitalitását, hogy ezek újabb energiabevitelre csak alig vagy egyáltalán nem képesek reagálni.

Tapasztalataink szerint a hypophysis rövidhullámú besugárzása a petefészek bizonyos működési zavaraiban jól felhasználható, értékes eljárás. A 6 méteres hullámhosszal már megfelelő hőhatást lehet elérni a koponyában anélkül, hogy ezzel a betegnek bármiféle kellemetlenséget okoznánk. Ilyen módon sokszor tökéletesebben lehet hatni az ovariumok csökkent működésére, mintha magát a petefészket sugároznánk be rövidhullámmal. Úgy véljük, hogy a gyógyeredmény elsősorban függ a kórfolyamat minőségétől, a besugárzandó mirigy reactioképességétől, a bevitt energiamennyiségtől, valamint a petefészek vitalitásától. Az a benyomásunk, hogy a hypophysis rövidhullámú besugárzásának van jogosultsága, mert támogatja a hormonkezelést, mint azt gyógyult és javult eseteink mutatják.

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

A koponyacsontok orrmelléküreg eredetű osteomyelitise.

Írta: *Gergely Zoltán dr.* egyet. tanársegéd.

Az orrmelléküreggyulladásoknak elég ritka, de egyik legsúlyosabb szövődménye az osteomyelitis. Leggyakrabban a homloküregből indul ki. *Zoltán István* kimutatása szerint 39 endokranialis complicatióból 27 eredt a homloküregből, ezután következik az iküregből, a rostasejtekből és végül az arcüregből kiinduló osteomyelitis. A melléküregek anatomiai helyzete, nevezetesen a koponyaüreghez való közelsége és a csontos falak vékonysága nagy szerepet játszik a fertőzés tovaterjedésében és az agyi szövődmények létrejövetelében.

Az osteomyelitis előidézésében leggyakrabban a streptococcus és staphylococcus aureus szerepel. Elsőleges, másodlagos alakot különböztetünk meg. Az *elsőleges* alak vérúton vagy trauma után jön létre. A *másodlagos* forma közvetlen átterjedés folytán a szomszédságból, fertőző betegségek (kelevény, typhus, kanyaró) áttételes (embolia) és végül traumás (műtéti) úton jöhet létre. *Vogel* egy esetében kerékpárszerencsétlenség okozott homloküregi osteomyelitist, amelyet műtéti feltárással sikerült meggyógyítani.

Az osteomyelitisben a csontnak mind a három rétege, úgy mint a külső és belső corticalis, valamint a diploe is megbetegszik. Gyakran a csont-

hártya felől indul ki a folyamat és innen terjed át a diploera. Az osteomyelitis minden diploe-tartalmú csontban keletkezhet, különösen a homloküreg medialis, mellső falában, továbbá a maxilla testében, de létrejöhet a diploeban szegény vitrealis lemezen is. A vitrealis lemez átlagos vastagsága 1—3 mm és *Ónodi* szerint minél vékonyabb a lemez, annál kedvezőbb a helyzet a kóros folyamat továterjedésére. A bő diploe-tartalmú csontos fal a Havers-féle csatornákkal és bőségesen ellátott Breschet-féle vénáival, melyeknek közvetlen összeköttetései vannak a dura vénáival, a folyamat továterjedésének éppen úgy kedvez, mint a vékony vitrealis lemez *(Ónodi)*. A diploe-venákban thrombosis támad, a velőüregek elhalnak és megindul a csontpusztulás, gyakran sequestralódás kíséretében. A thrombus a vékony intima és a billentyűhiány miatt nem képes a venát elzárni s ez magyarázza meg a gyors továterjedést.

A továterjedés emboliás (metastatikus) és perivascularis úton történhetik. Az előbbi esetben a csontrészek kiirtása után vagy azzal egyidejűleg az elsőleges betegség helyétől távol keletkeznek újabb gócok, melyek a primaer góc meggyógyulása után később kiújuló osteomyelitist okozhatnak. A perivascularis alakban a folyamat folytatólagosan terjed tova.

Az osteomyelitis mind a heveny, mind az idült melléküreggenyedésből indulhat ki. Tünetei kezdetben a melléküreggenyedés tüneteivel azonosak. Az orrüregben genyes váladék van, fejfájás, heveny duzzanat keletkezik a beteg terület felett, szemhéjduzzanat, láz, esetleg hidegrázás. Mindig gondolnunk kell osteomyelitisre, ha a genyes váladék lefolyása biztosítva van és a tünetek ennek dacára is fennállanak, a lágyrészduzzanat az üregen túl terjed. Postoperativ osteomyelitisben a csontseb szélén duzzanat támad a lágyrészeken, erős sebgenyedés indul meg. A seb mélyén érdes csontot, előrehaladt esetben holtcsontot is tapinthatunk. A diagnosist megkönnyíti, ha agyi tünetek jelentkeznek, melyek már az endokranialis szövődmény bekövetkezését jelzik. A fertőzés az endokranium felé anatomiai rendellenességek, dehiscentiák és a vérkeringés útján terjedhetnek szét. A melléküregek bő véredényhálózata oka lehet az agyi szövődményeknek. Az orr- és melléküregek venás vére részben a v. sphenopalatinán át összeköttetésben vannak a sinus cavernosussal. A ramus perforansok a v. ophthalmicaba ömlenek, melyek szintén a s. cavernosussal egyesülnek. Az ethmoidalis venák ugyancsak a vena ophthalmica útján állnak összeköttetésben a s. cavernosussal. Az iküregek vére egyenesen ömlik a sinus cavernosusba. Számos perforáló ág a sinus longitudinalisba viszi a venás vért. Ezen összeköttetések magyarázzák meg a véredények szerepét a koponyabeli szövődmények gyakoriságában. Az endokranialis szövődmények között gyakoriság szempontjából első helyen áll az extraduralis tályog. Mindig a megbetegedett csontrészleteknek megfelelően helyezkedik el. *Schmidt* 12 esete közül 8-ban szerepelt mint elsőleges szövődmény. *Második* helyen a subduralis tályog és az agytályog áll. Az esetek nagy többségében a beteg csontrész szomszédságában, a homloklebenyben székel, rendszerint per continuitatem jön létre, nem áttétel útján. Az osteomyelitis szövődménye több esetben sinus-thrombosis. Az irodalomban mint elsőleges szövődmény 1 sinus longitud. thrombosis *(Smith)* és 2 sin. cavernosus thrombosis szerepel (cit. Zoltán). *Burger* 26 esetet közöl, melyben az osteomyelitis szövődménye a sinus longitudinalis thrombosisa volt. Ezek közül 23 a homloküregből, 1 az iküregből és 2 az arcüregből eredt.

Az osteomyelitis felismerésében a tüneteken kívül, melyek közül egyik vagy másik hiányozhat, a röntgenvizsgálat lehet segítségünkre, de csak akkor, ha a csontelváltozás olyfokú, hogy az a felvételen kimutatható. A röntgenvizsgálat, különösen a betegség kezdetén, nem nyujt mindig positiv támpontot. *Schmidt* ismertet egy lassú lefolyású esetet, melyben a betegség kezdetétől számítva, a 3. hónapban látott csak positiv csontelváltozást. A viharos alakban sem kapunk rögtön positiv eredményt, hanem kb. a 10—14. napon, amikor is csontfelritkulás, illetőleg csontfelrakódás indult meg. A később említendő két esetünkben megejtett röntgenvizsgálatok negativok voltak. Meg kell azonban jegyeznünk, hogy a viharos jelenségek után már nem végeztünk ellenőrző vizsgálatot. *Alfelstaedt* is megyezik *Schmidttel* abban, hogy az ismételt ellenőrző vizsgálatok, különösen ha positiv eredményt adnak, útmutatásul szolgálhatnak, de a negativ lelet nem szól az osteomyelitis ellen. Lefolyásában két alakot különböztetünk meg: a gyors és lassú alakot. Lényegében mind a kettőben azonos kórtani folyamat játszódik le, de a viharos alakban virulensebb bakteriumok szerepelnek, a folyamat gyorsan és elhatárolhatatlanul terjed tovább; a lassú lefolyású alakban ellenben a folyamat elhatárolható, lassan terjed és néha hetekig tartó tünettelen szakok állhatnak be. A viharos alak pár nap alatt halálos lehet. Klinikánkon 2 esetben fordult elő kiújuló polyposis és melléküregi empyema utáni agyi szövődményt okozó osteomyelitis, melyek mindkét esetben halálos végűek voltak.

1. *T. S.* 62 éves férfi. A multban ismételten orrbeli műtétek. Jelenleg heveny fellobbanás, szemhéjvizenyő, erős homloktáji fájdalom. Orrából bűzös váladék folyik. *Lelet:* A j. o. homloküreg tájéka kopogtatásra érzékeny és a szemhéjon mérsékelt vizenyő. A jobb orrfélből sok geny ürül. Baloldalt tágult erek. A felvétel napján endonasalis műtét, utána közvetlenül javulás, de pár nap mulva ismét nagy láz s fájdalom. *Riedel*-féle műtéttel nagy homloküregi pyokelét tárunk fel, mely a homloküreg alsó falát átmarta. Símán gyógyul. Egy hónap mulva ismét fáj a feje, szédül és látása romlik. *Lelet:* A jobboldali homlok és a medialis szemzug előboltosodik, nyomásra érzékeny. A műtét alkalmával osteomyelitis derül ki, 5 pengősnyi sequestrálódó csonttal. A vitrealis lemez ép. Három nap mulva állapota rosszabbodik, agyi tünetek mutatkoznak. Agytályog gyanúja miatt a sebüreget feltárjuk, vitrea-felvésés. A dura elszíneződött: punctio. A középvonaltól jobbra és balra subduralis tályog. Felmetszés, szádlás. A bal testfélen bénulás. Az osteomyelitis lassú, feltartóztathatatlan terjedése közben 2 hét mulva exitus.

2. *Cs. J.* 25 éves nő. Kiújuló polypok miatt ismételten orrműtét, melyek után mindkét oldalt arcüregi emp. miatt széles feltárást végzünk Lothrop—Cloue szerint. Pár nap mulva bal arcfelén lobos duzzanat támad, melynek kívül való feltárása és alapos kitakarítása dacára is a folyamat tovább terjed a homloküregre. Ismételten gyökeres feltárás, az érdes szélű csontok, valamint holtcsontok eltávolítása. Agyi tünetek jelentkeznek. A durát b. o. feltárjuk, a punctio subduralis tályogot derít ki. Pár nap mulva exitus.

A kórbonctani lelet mindkét esetünkben igazolta az osteomyelitist. *Bakteriologiai lelet:* Kikent készítményben streptococcus, tenyészetben strepto- és staphylococcus. Szövettani vizsgálat a szívben és vesékben zsíros és parenchymás elfajulást állapított meg, mely általános sepsis következményeként jött létre.

Mindkét esetben látjuk, hogy mint alapbetegség exacerbált idült mellüreggyulladás szerepel. A mellüregi empyema mint közben lévő betegség, mely után keletkezik az osteomyelitis. *H. Schmidt* is úgy véli, hogy lehetséges egy előző betegségnek a befolyása az osteomyelitis keletkezésére és formájára. Anyagában 12 esetet említ, melyekben 8—10 héttel az úgynevezett alapbetegség kezdete után észlelte az osteomyelitis kifejlődését.

Az osteomyelitis orvoslása régebben nem volt egységes. Némelyek a conservativ kezelést, autovaccina, fejfényfürdők és a vuzinos kifecskendezést találták célravezetőnek. Könnyű lefolyású esetekben tényleg jó eredményeket is értek el. Mások érdekes műtéti megoldást ajánlottak, melyek azonban a hozzáfűzött reményeket nem váltották be. Ez abban állott, hogy a két fül között a fejtetőn keresztül egy csontvályut képeztek, hogy így a csontvelő kiiktatásával határt szabjanak a folyamat tovaterjedésében. Mikroskoppal kimutatható, hogy a velőüregeket tökéletesen eltávolítani nem lehet, tehát mindig marad elég út a fertőzés terjedésére. Ami az osteomyelitis mai gyógymódja, csakis gyökeres sebészi megoldás lehet. Nem szabad különbséget tennünk gyors és lassú lefolyású között, hanem a területet teljesen fel kell tárni, a beteg csontot mindenütt az épben kell eltávolítani és nyitva kezelni. A beteg csont kissé szürkébb az épnél és a thrombotisalt diploe-venák miatt helyenként fekete pontok láthatók. Ha beavatkozásunk kielégítő volt, a láz leesik s hamar megindul a megújhodás. A paraamino-benzol-sulfamid készítményekkel (prontosil, deseptyl, ambesid, sanamid) támogatjuk a szervezetet. Az extraduralis és subduralis tályog kezelésében fontos a csontos fal oly nagy terjedelemben való eltávolítása, hogy a csontnyílás szélein mindenütt ép durát találjunk. A tályog megnyitása után az üreget laza jodoformesíkkal kitamponáljuk vagy szádlót helyezünk bele. Újabban némelyek Killian-spekulummal feltárva az üreget, a szem ellenőrzése közben agytályognál szoros jodoformesíktamponálást ajánlanak, melyet rendszeresen végezve, olyan szöveti reactiót igyekszenek elérni, mely a tályog elhatárolódását serkenti és holt ür képződését megakadályozza.

Az osteomyelitis kórjóslata mindig komoly. Az enyhe virulentiájú fertőzés okozta lassú lefolyású kórforma, ha idejében gondoskodtunk a beteg csontrészek gyökeres eltávolításával, kedvező lefolyású lehet. A viharos alak sokkal rosszabb prognosisú, melyet a virulensebb csirák, a folyamat gyors tovaterjedése és a szövődmények magyaráznak meg. Az ektraduralis tályog, bár komoly szövődmény, ha magános és idejében feltárjuk, nem rossz prognosisú. A prognosis teljesen rossz olyankor, ha a folyamat a koponyaalap csontjaira terjed, mert a sebészi beavatkozást lehetetlenné teszi. Egyes szerzők különbséget tesznek az önkéntes és a postoperativ osteomyelitis kórjóslata között és rosszabbnak vélik, statistikai adatokkal támogatva az utóbbit. *H. Schmidt* viszont azt fejti ki, hogy a műtét utáni osteomyelitisekben a folyamat valamelyik formájában már fennállott a műtét előtt is és a műtét utáni folyamatok nagyobb halálozása a virulensebb fertőzéssel magyarázható. A mi két esetünk is ezt igazolja. Mindenesetre szem előtt kell tartanunk, hogy a visszaesésre való hajlam nagy, mert a kórokozó csirák a csontvelőben évekig is élhetnek lappangó állapotban és közbejövő gyulladás vagy trauma a folyamatot kiújíthatja.

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

Az adrianol emulsió alkalmazása az orvosi gyakorlatban.

Irta: *Czédly Teréz dr.*

Az adrianol bevezetése Magyarországon kb. két éve kezdődött. Más országokban, így Olasz-, Németországban és főként Amerikában már több éve használják. Az ottani orvosi irodalom bőségesen foglalkozott az adrianol chemiai, phisikai és pharmacologiai tulajdonságaival. Ezek a tulajdonságok nagy általánosságban a következők: chemiai, az emulsió hatóanyaga egy, az adrenalin-csoporthoz tartozó periferiásan ható érszűkítő vegyület (I-m-methyl-aminoaethanolphenolchlorhydrat), amelynek fontos tulajdonsága az, hogy chemiailag állandóbb, fénynyel, levegővel, hővel szemben ellenállóbb, mint az adrenalin. Az adrenalin már gyenge bicarbonátos oldatban is eloxidálódik.

Az adrianol emulsió folyékony kenőcs halmazállapotú. Felületi feszültsége relative kicsiny és így a felületen gyorsan és tökéletesen szétterjed. Tapadó képessége az emulsió forma, valamint a folyékony paraffintartalma miatt nagy és olyan jó, hogy sima, függőleges felületen is több óra mulva még kimutatható.

Pharmacologiai hatása chemiai szerkezetének megfelelően az adrenalinhoz hasonló, mely a sympathicus-végek erős izgatószere. A sympathicus-izgalom folytán létrejött érszűkület és capillaris contractió a legtisztább perifériás hatás, amely létrejön a kimetszett és ringeroldatban elhelyezett artéria-falon is az adrenalin, illetve a tízszerte concentráltabb adrianol jelenlétében. Mindkét szerre jellemző a gyorsan beálló hatás. Gyógyszertanilag döntő tulajdonsága az adrianolnak a hatás tartóssága, szemben az adrenalin gyorsan múló hatásával. Az e csoportba tartozó adrenalin- és ephedrin-vegyületekkel szemben még két fontos sajátsága van az adrianolnak. Az egyik az, hogy az erős érszűkületet és az erős capillaris contractiót nem követi reactióként az erjedési hyperaemia, a másik sajátsága, hogy a toxikus hatása a nyálkahártya ciliáris mozgására jelentékenyen enyhébb, így a nyálkahártyán lévő váladék kiürülését nem gátolja.

Az adrianolnak itt felsorolt chemiai, phisikai és pharmacológiai tulajdonságait szemelőtt tartva, mintegy másfél éve kezdtem alkalmazni az adrianol emulsiót a következő megbetegedéseknél:

Rhinitisek.

Az orrhurut csecsemőknél gyakori megbetegedés és gyakran súlyos kórképet mutat. Ezen súlyos kórkép kialakulásának okait a következőkben találjuk meg. A csecsemő orrjáratai aránytalanul szűkebbek, mint a későbbi korban és így azt az orrhurutnál fellépő nyálkahártyaduzzanat, hyperaemia és a fokozott kiválasztás folytán bőséges váladék hamar beszűkíti, illetve eldugaszolja, és így az orrlégzés megszűnik. A megszűnt orrlégzés következtében fellépő levegőszükségletet fokozza, hogy a csecsemők általában nem tudnak jól lélegzeni a szájukon keresztül. Amíg a felnőttek a légzési akadályozás esetén a levegőszükségletet mély lélegzéssel igyekeznek leküzdeni, addig a csecsemő, mivel a magasan álló

NŐI SEXUAL-SZINHORMONOK:

OVOCYCLIN „Ciba"

súlyszerint adagolt, erős és tartós hatású tüszőhormon

Javallatok:

secundaer amenorrhoea
primaer amenorrhoea (*cyklus szerint Lutocyclinnel kombinálva*)
dysmenorrhoea
hypoplasia uteri
endometritis
sterilitás
kiesési tünetek
pruritus vulvae
kraurosis

Ovocyclin P-ampullák: à 1 és 5 mg
Ovocyclin-kenőcs: à 25 g
Ovocyclin tabletták: à 0,1 és 1 mg

LUTOCYCLIN „Ciba"

synthetikus corpus luteum hormon

Javallatok:

metropathia haemorrhagica
menorrhagia
klimakterikus vérzések
habitualis abortus
fenyegető abortus
amenorrhoea (*Ovocyclinnel kombinálva*)
hypo- és oligomenorrhoea

Lutocyclin ampullák: à 2; 5; 10 mg
Lutocyclin tabletták: à 5 mg

Gesellschaft für Chemische Industrie in Basel (Svájc)
Magyarországi vezérképviselet és raktár: Jakitsch János, Budapest, V., Rudolf-tér 5. sz.

A SALICYLSAV BIZTOS FELSZIVÓDÁSA A BŐRÖN ÁT:

RHEUMASAN

A SOUVERAIN *analgeticum antirheumaticum és antineuralgicum*

MEGLEPŐEN GYORS, MEGBIZHATÓ, DERIVÁLÓ ÉS FÁJDALOMCSILLAPITÓ HATÁS. TÜNETI ÉS OKI KEZELÉSI MÓD. ALKALMAZÁSA A LEGNAGYOBB MÉRTÉKBEN GAZDASÁGOS.

Nagybani eladás: Kálmán Lehel, gyógyszervegyészeti vállalat, Budapest 62.

Ajánljuk a klinikailag kipróbált és megbízható

Szitmaltin vitamindús roboránst 100, 250, 500 és 2500 g-os
Demaltos csecsemő tápcukrot 150, 300 és 3500 g-os
Maltosit-ot melyből a malátaleves kényelmesen készíthető, 150, 300, és 3500 g-os **rendes, közalapi** és **kórházi** csomagolású eredeti dobozokban.

GYÁRTJA:

a Kőbányai Polgári Serfőző és Szent István Tápszerművek Rt.
Tápszer-osztálya, Budapest X.

calcium + ephedrin
Calciphedrin
INJEKCIÓ DR EGGER TABLETTA

Fájdalmaknál
Quadronal
megbízható — hatásos — jól tűrhető
Naponta háromszor 1—2 tabletta
phiolák 10 és 20 tabletta tartalommal

Adatokkal készséggel szolgál:
ASTA AKTIENGESELLSCHAFT CHEMISCHE FABRIK BRACKWEDE I. W.
KÁLMÁN LEHEL GYÓGYSZERVEGYÉSZETI VÁLLALAT BUDAPEST 62

diaphragma és hasiszervek miatt mélyen lélegzeni nem tud, kénytelen az amúgy is magas, percenként hetvenes légzési számot emelni, sokszor a kétszeresére. Ez hatalmas munkatöbbletet jelent, ami az amúgy is beteg, lázas csecsemőt igen kimeríti és mivel az alvásában a levegőhiány és az azért való küzdelem zavarja, alvásban sem tudja magát kipihenni. Ezt a kimerültségi állapotot nagyban súlyosbítja az, hogy az orrlégzés hiánya folytán az ilyen csecsemő rosszul vagy alig táplálkozik, mert a szopási művelet zavartalan elvégzésének főfeltétele az orrlégzés, ha ez hiányzik az orrhurut miatt, úgy a csecsemő a bimbót a szájából kénytelen mindig kiengedni, hogy a levegő után kapkodjon. A zavart szopási műveletben természetesen a már amúgy is kimerült csecsemő hamar elfáradván, alig vagy semmit sem szopik. A kimerültség és a rossz táplálkozás tehát annyira megviselik az apró kis szervezetet, hogy csecsemőkorban a táplálkozási zavarok után a legtöbb morbilitást és mortalitást okozzák.

Egy ilyen súlyos állapotban lévő csecsemőnél alkalmaztam, mintegy másfél évvel ezelőtt, először az adrianol emulsiót. Az orrnyílásokat megtisztítottam, majd egypár csepp emulsió bevitele után vártam kb. 10 percig, hogy a már bevitt adrianol hatására bekövetkező érszűkület, továbbá a hyperaemia és váladékcsökkenés folytán tágultabb orrjáratba bevihessem a kellő mennyiségű (kb. fél pipettányi) adrianol emulsiót. A csecsemő forgatása által lehetővé tettem, hogy az emulsió az orrjárat minden irányába elterjedjen. 10—15 perc mulva az orrlégzés megindult. A csecsemő nemsokára elaludt, 3 órán át nyugodtan pihent, ismét alkalmaztam az adrianol emulsiót és az akkor megpróbált szoptatáskor a szopási művelet zavartalan volt, a csecsemő bőven táplálkozott.

Bár a betegség még 5—6 napig tartott, ezzel a három óránként megismételt kezeléssel lehetővé tett táplálkozás és nyugodt alvás nemcsak a további leromlást akadályozta meg, hanem már a betegség tartama alatt szemmel látható volt erőbeni állapotának javulása és súlygyarapodása. Azóta sok esetben volt alkalmam az adrianol emulsióval ilyen esetekben hasonló eredményeket elérnem.

Gyermekek és felnőttek acut rhinitise már nem szokott olyan súlyos állapotokat okozni, mint a csecsemőknél, de a bőséges és maró váladék okozta felső ajak és orrszárnyak kimaródása, gyulladása, az orrgaratüregben fellépő kellemetlen égő-kaparó érzés, az orrnyálkahártya duzzanata miatt eldugult orr és így szájon keresztül való lélegzés folytán létrejött kiszáradt szájüreg olyan tömege a kellemetlen tüneteknek, melyek egyrészt megviselik a beteget, másrészt a gyermekeket iskolai, a felnőtteket pedig napi munkájuk elvégzésében erősen akadályozzák. Az adrianol emulsiót gyermekeknél és felnőtteknél is 2—3 óra időközökben alkalmaztam, egy-egy pipettányit csepegtetve a már előzőleg lehetőleg megtisztított orrjáratokba, a fej előbb hátra-, majd előredöntésével lehetővé tettem annak minden irányban való elterjedését. Az emulsió alkalmazása után nemsokára bekövetkező adrianol érszűkítő hatására megszűnik a bő váladékképződés, csökken a hyperaemia és nyálkahártyaduzzanat és így az előbb felsorolt kellemetlen tünetektől sikerült a beteget többé-kevésbbé megszabadítani.

Abban az esetben, amikor az emulsió alkalmazása után a hatás nem volt megfelelő, az emulsiót óránként és bőségesebben adva, sikerült megfelelő eredményt elérni. Az adrianol emulsiót rhimitiseknél mint tünetellenes szert alkalmaztam, bár az volt a tapasztalatom, hogy sulfamid-vegyületek és salicylátok egyidejű alkalmazása mellett a betegség menetét is kedvezően befolyásolta.

Rhinitis chronika eseteiben elsősorban oki therapiát kell alkalmazni. Meg kell keresni a chronikus orrhurutot kiváltó és fenntartó okokat. Ezek lehetnek anatómiaiak, ú. m. septumdeformitas, szűk orrüreg, továbbá lehetnek különböző ingerek és végül adenoid vegetatió. Az itt is fennálló hyperaemia, nyálkahártyaduzzanat fokozott váladékképződés okozta kellemetlen tünetek miatt alkalmaztam jó eredménnyel az adrianol emulsiót. Azokban az esetekben, amikor a chronikus hurut okai a nyálkahártyát érő és megismétlődő külső ingerek voltak, mint füstös, kormos, poros, szennyezett levegő vagy vegyi anyagok gőzei, igen jó szolgálatot tett az, hogy a kiválóan tapadó olajtartalmú emulsió védőrétegként bevonta az érzékeny nyálkahártyát és így erősen csökkentette a káros ingerek intenzitását.

Az orrnyálkahártyának gyulladása gyakran továbbterjed a fülkürtöt borító nyálkahártyára és innen tovább terjedve a dobüregben gyulladást, otitis mediát okoz. Ez a veszély különösen csecsemőknél és gyermekeknél fenyeget, mert ebben a korban a fülkürt még aránylag tágabb és rövidebb, így az orrhurut fertőzött és bő váladéka könnyebben jut el a dobüregig, akár a gyulladás fentemlített továbbterjedése folytán, akár az eldugaszolt orrjáratok miatt felgyülemlett fertőző váladéknak mechanikai úton (orrfúvás erőltetése) történt felpréselése által. Ugyanilyen módon tehát a gyulladás továterjedése vagy a felgyűlt váladék felpréselése folytán gyakoriak az orrhurutból kiinduló melléküreggyulladások, sinusitisek. Az adrianol emulsiónak már az orrhurut kezdetén való alkalmazása a fentemlített szövődmények kifejlődését sok esetben megakadályozza, mert egyrészt a bevitt adrianol hatására csökken a fertőzést továvivő váladékképződés, másrészt az érszűkület következtében a nyálkahártyaduzzanat csökkenése folytán tágult orrjáratokon keresztül a váladék az orrnyíláson át tud kiürülni.

A már kifejlődött sinusitis esetében az adrianol alkalmazása feleslegessé teheti a drasztikusabb beavatkozásokat a melléküreg genyes váladékának eltávolítására, amire legtöbbször azért van szükség, mert a fennálló orrhurut miatt a gyulladt nyálkahártya által eldugaszolt orrjáratokon át a melléküreg váladékának kiürítése megnehezített. Az adrianol hatására tágultabb, a járatokon át könnyebben kiürülhet a melléküreg váladéka. Ez nemcsak a kellemetlen nyomásfeszülés érzését szünteti meg, de a gyógyulás útját is megnyitja.

Ha orrműtétek után alkalmazzuk az adrianol emulsiót, úgy finom olajos réteggel bevonva védjük a sebfelületet.

Az adrianol emulsiót az itt felsoroltakon kívül a fül-, orr-, gége-, torokgyógyászat még sok egyéb eseteiben is alkalmaztam már sikerrel s különösen a rhinitis atrophica néhány esetében elért eredmény olyan jó, hogy ezen a téren most fokozott munkával igyekszem az eddigi jó eredmények igazolását és az adrianol emulsió alkalmazási lehetőségeit kivizsgálni.

IRODALMI SZEMLE

BELGYÓGYÁSZAT

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

Májcirrhosis és anaemia perniciosa. *Hotz.* (Schw. med. Wschr. 1941. 41. sz.) Májcirrhosisok későbbi stádiumában, különösen vérzéssel szövődött esetekben a cirrhosishoz társuló anaemiánál, szemben a kryptogen anaemiával nincs anisopoikilocytosis, lehetséges spontán remissio, továbbá májtherapiára az anaemia megszűntével is megmarad a makrocytosis. Az esetek egyrészében megtartott a szabad HCl elválasztás. Idegrendszeri tünetek esetén a betegek minden esetben Histamin resistens anacidok. Anaemiát okozó tényezők májcirrhosisnál: 1. gyomor nyálkahártyazavara okozta elégtelen endogen factorképzés, 2. az elégtelen mennyiségben képződő antiperniciosás anyag hiányos felszívódása, 3. a máj hiányos felraktározó képessége. Mindezekhez valószínűleg még alkati tényező is társul. (B. 51.)

Vidra József dr.

A szász rheumaellenes küzdelem szervezete. *Weitzmann.)* (Wien. klin. Wschr. 1941. 38. sz.) A rheumás megbetegedések Németországban a legújabb statisztikai adatok szerint a baleseti sérülések és az influenzás megbetegedések mellett a munkaveszteségnek leggyakoribb okozói. Ezért 1940. év novemberében a szervezett rheumaellenes küzdelem céljából a szász belügyminisztériumban tanácsot alakítottak, amely tanácsnak tagjai a lipcsei orvosi fakultás dékánja, valamint a közegészségügynek és a különböző betegbiztosító intézeteknek vezetői. Ennek a tanácsnak a munkáját Hochrein lipcsei orvostanár elnöklete alatt szakemberekből álló tudományos tanácsadó szerv támogatja. A tanács javaslata alapján a szász belügyminiszter kötelezőleg elrendelte, hogy a gyakorlóorvos rheumás betegét szakvélemény adása céljából ú. n. rheuma megfigyelő állomásra küldje be (ilyenek az egyetemi klinikák és kórházak). Innen a beteg, kivizsgálása után pontos kórjelzéssel és kezelési utasításokkal beküldő orvosához kerül vissza. A kezelést — annak természete szerint — a beküldő orvos, a megfigyelő állomás vagy valamely gyógyfürdő végzi. Halálesetekben boncolások végzése kötelező. (B. 50.)

vitéz Benárd Miklós dr.

SEBÉSZET

Rovatvezető: *ifj. Verebélÿ Tibor* és *Fedeles László.*

A töröknyeregkörnyéki daganatokról. *Kosic.* (Arch. klin. Chir. 201. 1.) 23 esetet ismertet a bécsi sebészeti klinika anyagából, 4 chromophob hypophysis adenomát, 2 akromegaliát, 2 craniopharyngeomát, 5 meningeomát, 3 aneurysmát, 1 hypothalamusgliomát, 2 arachnoiditist és 4 carotiselzáródást. A kezelés igen korai műtét, a műtéti előkészítésben fontos szerepet játszik a konyhasónélküli étrend és az euphillin. Behatolás általában transfrontalisan és intraduralisan történik, a röntgenkezeléstől komoly eredmény itt sem várható. Korai felismeréssel és műtéttel végleges gyógyulások és tartós javulások, ill. évekre nyúló tünetmentesség érhetők el. Műtét nélkül a kilátások igen rosszak, menthetetlenül megvakul és elpusztul a beteg, spontán gyógyulás kizárt (F. 78.)

Fedeles László dr.

A műtét utáni fertőzésekről. *Takács és Jesser.* (Surgery etc. 1941. 6.) Újrendszerű arcmaszkot szerkesztettek, mely két réteg gaze közé varrott flanellből áll. Jól szűri a csirokat és nem téríti el azokat. A bőrt szappannal mossák le és 2% jodtinctura*val* kenik be, mely eljárás a legjobban bevált. Leginkább selyem varróanyagot használnak; 606 aseptikus műtét közül 3.8%-ban észleltek sebfertőzést, míg komolyabb fertőzés csak 1.6%-ban fordult elő. (F. 71.)

Grósz István dr.

SZENT PÉTER
gyógyszervegyészeti laboratórium
BUDAPEST, V., POZSONYI-ÚT 1.
készítményei:

Digestol
stomachicum és digestivum

Liquor Hypnobromid
hypnoticum és sedativum

Menfor
kifűnően bevált bedörzsölő kenőcs

Primoverol
állandó összetételű, igen kellemes ízű köptető

Sedival syrup
bromismust nem okozó sodativum

Sedival tabletta
sedativum és biztos hatású enyhe hypnoticum

Nagy gátorüri daganat műtéttel gyógyított esete. *Brunner.* (Arch. klin. Chir. 201. 1.) Egy eset ismertetése, ahol 59 éves nőbetegnél a mediastinumban, mélyen a szív és a gerincoszlop között helyetfoglaló kókuszdió nagyságú xanthofibromát műtéti úton távolított el. Az első szakaszban hátsó mediastinotomiával hozzáférhetővé tette a daganatot és diathermiával coagulálta, a második szakaszban tokostól eltávolította az egész daganatot. A beteg meggyógyult és panaszmentes. (F. 79.)

Fedeles László dr.

A primaer intracranialis melanomiáról. *Christensen.* (Acta chir. Scand. 85. 1—3.) A központi idegrendszer elsődleges melanomái igen ritkák, a másodlagos, metastatikus melanomákat gyakran lehet észlelni. A szerző két elsődleges esetét ismerteti, mind a kettő nőbetegnél fordult elő. Az egyik a hátsó scala durájából indult ki, a második a falx első harmadából. Mind a kettő műtétre került, de 12, illetve 31 hónappal a műtét után recidivában mindkét beteg elpusztult. A recidiva oka a nem tökéletes kiirtásban keresendő, metastasis nem volt kimutatható. (F. 66.)

Fedeles László dr.

Agysebészet és psychiatria. *Rylander.* (Acta chir. Scand. 8. 1—3.) Nyolc esete kapcsán hangsúlyozza a neurochirurgus és a psychiater együttműködésének fontosságát. Az agydaganatokkal igen gyakran járnak lelki zavarok, főleg a homloklebeny daganatainál. Ezen agyrészlet kiirtása után említett eseteiben is kiesések maradtak vissza; úgy ezek, mint a műtét előtti psychés zavarok a sebész és a spychiater szoros együttműködését teszik szükségessé. (F. 59.)

Fedeles László dr.

IDÜLT NŐGYÓGYÁSZATI BETEGSÉGEK MEGGYÓGYULNAK AZ
ERZSÉBET-GYÓGYFÜRDŐBEN
KESERŰSÓS FÜRDŐK
ISZAPBOROGATÁSOK
FORRÓ OBLÍTÉSEK

SZEMÉSZET

Rovatvezető: *Grósz István.*

A laktaciósneuritis keletkezésének kérdéséhez. *Werner.* (Klin. Mbl. Aug. 1941. márc.) Két előszörszülő nő esetében 10, ill. 15 nappal a szülés után súlyos kétoldali látóideggyulladás lépett fel. A gyakorlatilag csaknem teljes vakság és az első jelentősebb látásjavulás között eltelt idő 4, ill. 8 hét volt. Egyiknél mastitis volt az elsődleges góc, amelynek operáció után bekövetkezett rohamos javulásával párhuzamosan haladt a látóidegfolyamat gyógyulása is. A másiknál lázas állapot, fejfájás és alsóvégtag fájdalmak után erythema nodosum jelentkezett. Az elválasztás csak az első esetben történt meg, a másodiknál az anya ragaszkodott a szoptatáshoz. Azonban nem a szoptatás volt az egyedüli oka annak, hogy a látóidegfolyamat az utóbbi esetben lassabban javult, hanem a többi, a szervezet ellenállóképességét gyöngítő tényező is szerepet játszott, így pl. a szüléssel kapcsolatos vérveszteség, a gócfertőzés stb. Ezen tényezők együttesen képezik a látóidegmegbetegedés okát a szoptatás időszakában. (G. 57.)

Lugossy Gyula dr.

Sympathiás szemgyulladás ökörszarv okozta indirekt sclerarepedés következtében. *Pfeiffer.* (Graefes Arch. 1941. 592.) Az eset érdekessége az, hogy a lencse és szivárvány kilökődésével járó perikorneális inhártyarepedés az erős subconjunktiválisvérömleny és bevérzett csarnok miatt hetekig nem volt felismerhető. Csak a hét héttel később kitört symp. ophth. miatt történt enukleatio, majd szövettani vizsgálat derítette ki a sérülés okozta szerkezeti és szöveti elváltozásokat. A tanulság pedig az, hogy minden contusio esetében gondolni kell a perforatio lehetőségére és a bevérzett, kevés maradandó látásélességgel kecsegtető szemtekét inkább távolítsuk el, mert csak így kerülhetjük el a symp. gyulladás fellépésének veszélyét. (G. 50.)

Lugossy Gyula dr.

BŐRGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: *Szép Jenő.*

A syphilis gyógyításának újabb haladása. *H. N. Cole.* (The Journal A. M. A. V. 117. p. 1091.) Az 1941. évi clevelandi amerikai orvoskongresszuson tartott előadásában a szerző abból a tapasztalatból kiindulva, hogy a gyakorló orvosok által a venerologus szakorvosokhoz intézett kérdések között leggyakrabban a syphilis kezelésére vonatkozó kérdések szerepelnek, arra következtet, hogy a gyakorló orvosok legnagyobb része kevés kielégítő ismerettel bír a syphilis különböző stadiumainak és alakjainak megfelelő kezelésére. Elsősorban a késői syphilis és a veleszületett syphilis kezelésénél mutatkozik a tájékozatlanság. Hivatkozva az amerikai Cooperative Clinical Group igen nagyszámú esetre vonatkozó tapasztalataira, az intermittaló kezeléssel szemben a *continualis* kezelési formát tartja leghatásosabbnak. A nem komplikált korai syphilis esetekre a következő sémát ajánlja: 12 arsenobensol befecskendezés + 6 bismuth subsalicylat befecskendezés + 10 arsenobensol + 8 bismuth subsalicylat + 10 arsenobensol + 10 bismuth subsalicylat + 8 arsenobensol + 12 bismuth subsalicylat egymásután. Az első arsen injectiókat 3-ad naponkint, a későbbieket 7-ed naponkint adja. Az utolsó arsenobensol injectióval egyidőben adja az első bismuth befecskendezést. A continualis kezeléssel a betegség első hat hónapja alatt 90%-os gyógyulást lehet elérni. Míg az intermittaló kezelés eredményei ezen idő alatt csak 54%-os gyógyulást mutattak. A kezelés eredményére vonatkozó statisztikai adatokat *Padgett* közleményéből ismerteti, akinek 551 ilymódon kezelt syphilises beteg sorsát sikerült követnie több mint 5 éven keresztül. Idegrendszeri syphilis esetekben szükségesnek látja a lázkezelés valamelyik formájának alkalmazását. (Sz. 54.)

Szodoray Lajos dr.

A genuin diffus phlebektasiáról. *C. K. Inceday.* (Dermatologica, 1941. 3.) Genuin diffus phlebektasia esetét ismerteti 6 éves fiúgyermeken, akin az első jelenségek a születés óta fennállanak, mégpedig a balkézen venektasiák és duzzanatok alakjában, melyek az első életévekben az egész bal felső végtagra kiterjedtek, puha, összenyomható és duzzasztható, nem pulsáló kötegek és hurkok alakjában. Ezenkívül féloldalon a mellen és háton is észlelhető vena-rajzolatok alakjában. A jelenségek kizárólagos egyoldalúsága, elhelyeződése a felső végtagon, fennállása születés óta, a pulsatiók hiánya kétségkívül biztosították a genuin diffus phlebektasia diagnosisát. A betegségnek a genesise, ellentétben az igen gyakran fellépő anginosisokéval, — melyeknél öröklött dispositio mellett szólnak a vizsgálatok — eddig tisztázatlan. Az elváltozást a veleszületett nemöröklött fejlődési rendellenességek csoportjába kell sorozni, melyeknek pathogenesisében — esetében — az anya syphilise felvehető ugyan, mint »idiokineticus faktor«, de ez nem bizonyítható. (Sz. 57.)

Szép Jenő dr.

Háziasszonyok kontakt-ekzemája. *E. Theiler.* (Dermatologica, 1941. 3.) 74 háziasszony ekzemáját pontosan analizálta. E betegek közül 46 esetben az ekzemát lúgos mosó- és terpentintartalmú anyagok okozták. Az allergiás próbák alapján 26 bizonyult érzékenynek alkaliákkal és terpentinnel, 11 alkaliákkal, 9 pedig egyedül terpentinolajjal szemben. A terpentin-túlérzékenységek allergiás természetűek voltak. Az alkalitúlérzékenység vizsgálatakor a bőr csökkent ellenállását találta az alkaliák toxikus hatásával szemben. 18 ekzemás beteg újravizsgálásakor megállapították kontakt-ekzema esetében a noxák eliminálásának kedvező hatását. 12 ruha és kozmetikai szer által okozott ekzema közül említésreméltónak tart 7 harisnyakötő-nickel ekzemát. A többi ekzemát az ismert növényi (primula obconica) és gyógyszeres (balzsamok, anäsheticumok) ártalmak okozták. (Sz. 56.)

Szép Jenő dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Die zwischenzellige Organisation auf der Grundlage der Intercellulartheorie und der Intercellularphathologie. *von Th. Huzella.* (Mit 80 Abb. im Text. Jena, Gustav Fischer, 1941. Brosch. R. M. 18.)

Huzella professor könyvének 10 fejezetében magának és munkatársainak húsz évre visszanyúló, a sejtközti állomány képződésére, szerkezetére, biologiai és pathologiai jelentőségére vonatkozó vizsgálati eredményeit foglalta össze.

A sejttan történetének áttekintése után az intercellularis elmélet jogosultságát vitatja meg, részletesen foglalkozik a sejtközötti rostrendszer keletkezésével, ennek a sejtekhez és az alapállományhoz való viszonyával, physikai sajátságaival, szerkezetével, functionalis sajátságaival és activ elasticitásával. Megismertet a szövettenyészetek sejtközti állományával, a mikrokinomatographia eredményeit is felhasználva. Az intercellularis elmélet physikalis-chemai magyarázatával kapcsolatban a szervezetben lezajló colloidchemiai, elektromotoros és elastomotoros folyamatokat is vizsgálatai körébe vonja és elméletének igazolására használja. Rámutat az intercelluralis elméletnek a histogenesis és a histophysiologia egyes kérdéseivel való kapcsolatára; ilyenek: a sejtek viszonya az inter-

METALIX RÖNTGEN RÉSZVÉNYTÁRSASÁG
BUDAPEST, IV., MÚZEUM-KÖRÚT 37
TELEFON 182—680 383—135

POLYMICIN „sec. Dr. BALLAGI ISTVÁN“
polyvalens gombavaccina,
gombás bőrmegbetegedések
(strand-mycosis, erosio interdigitalis, ekzema mycoticum)
gyógykezelésére.
Dr. Pápay-féle oltóintézet és szérumtermelő r. t.
Budapest, IX., Lónyay-utca 12. Telefon: 385-563

cellularis állományhoz, a működési alkalmazkodás és a növekedés problémája. Foglalkozik a zsírszövet finomabb szerkezetével és az elastomotoros mikromechanismus szerepével a hajszáleres keringésben. A gázcserét is egészen új szempontból világítja meg. Kimutatja, hogy az intercellularis állomány egyes részeinek milyen szerepe van az ingervezetésben és foglalkozik a sejtközti állománynak az élettani folyamatokban kimutatható chemiai, mechanikus és neuralis correlatióival is. Tanulmányai alapján az intercellularis pathologia képítését is szükségesnek tartja. Erre vonatkozó eddigi vizsgálataiban a sorvadással járó májbetegségek, a sebgyógyulás és a rákos szövetburjánzás histomechanikájának magyarázatát adja. Végül az intercellularis elméletnek a sejttanhoz és a totalitási elmélethez való viszonyát tárgyalja.

Huzella véleménye szerint az intercellularis állomány nem intracellularisan a sejtek plasmájában vagy — mint újabban állítják — exoplasmájában, hanem a sejtek termelte és a sejtek között elhelyezkedő élettelen váladékból kizárólag physikai és chemiai behatásokra képződik, minek következtében a sejtközötti állomány sem élő része a szervezetnek, önállóan nem nő és nem is szaporodik. Az intercellularis állományban végbemenő élettani folyamatok az intercellularis anyag physikai és chemiai összetételében végbemenő physikai és chemiai változások eredményei.

Huzella elméletét pontos megfigyelések hosszú sorában szerzett tapasztalataira alapítja s a szöveti szerkezetnek és a hystophysikának egészen újszerű feladataira hívja fel a figyelmet. Egyes folyamatok kritikai analysisével rámutat azokra a jelenségekre, amelyek elméletének e téren való érvényességét igazolják. Könyvének egyes fejezeteiben betekintést nyujt a kérdés egész irodalmába. Különösen élesen rámutat arra, hogy a leíró histologia egyeduralmának ideje lejárt. A biologiai problémák megfejtésére minden modern vizsgáló módszert igénybe kell venni és a leíró histologia téves megállapításait az új módszerekkel elért eredmények alapján helyesbíteni kell.

Huzella könyve sok új megállapításával egészen új irányba tereli a biologiai kutatásokat, ezért nagyon jó szolgálatot tett a biologiai tudományoknak azzal, hogy kutatásának eredményeit ebben az értékes könyvben összefoglalta. Huzella megállapításainak jórésze már kiállotta a tudományos kritikát: hogy élettani és kórtani következtetései mindenben helytállók-e, a jövő fogja eldönteni. A könyvet, mely nagyon sok vitás biologiai problémára világít rá, mindazok nagy élvezettel fogják olvasni, akik a tiszta tudományos kérdések megvitatásában örömet találnak.

Entz Béla prof.

Budapesti Királyi Orvosegyesület november 28-i ülése.

Bemutatások:

Neuber E.: *Skleroma nasi, pharingis et laryngis.* 52 éves skleromás beteg, akit a würzburgi egyetem küldött a budapesti bőrklinikára fajlagos gyógykezelés céljából. Igen erős összenövések az orrkagylók és az orrsövény között, ennek megfelelően az orrüreg igen erősen szűkült. Különösen a gégében voltak súlyosak az elváltozások mindkét oldalon, főleg azonban a baloldalon az álhangszalagok nagyfokban elődomborodtak s teljesen elfedték a valódi hangszalagokat. A beteg teljesen aphoniás volt. Neuber-féle kombinált kezelésre a skleromás jelenségek visszafejlődtek s a beteg a hangját is visszanyerte

v. Tátrallyay Z.: A beteget többször vizsgálta a kezelés folyamán és a meglepően kedvező eredmény közvetlen észlelése alatt alakult ki. Ha ezt a gyógyeredményt szembeállítjuk az eddig alkalmazott therapia eredményeivel, meg kell állapítanunk, hogy Neuber prof. által bevezetett fajlagos serologiai kezelése, valamint az allergiás reactióval történő korai felismerése korszakalkotó felfedezések.

Neuber E.: *Skleroma nasi, pharyngis et tuberculosis cutis luposa.* A világirodalomban az egyedüli, amelyben skleromás és lupusos jelenségek egy betegen foglalnak helyet. 62 éves kocsis nyaki mirigyei már fiatalkorában megdagadtak, elpuhultak, ami miatt műtéti kezelésben is részesült. Az alsó ajak duzzadt, elephantiasisos, livid színű, tészta tapintatú (lupusos jelenségek). Mindkét szájzug alatt és az orrgyök felett jellegzetes lupusos beszűrődések, amelyek histologiailag is gümős szövetnek felelnek meg. Az orr nyálkahártyája göbös tapintatú, vérzékeny. A nyelv in toto megnagyobbodott, helyenként porckemény, amely részek klinikailag és histologiailag is skleromának bizonyultak. A tüdőcsúcsokban lezajlott gümős folyamat nyomai (röntgen). Komplemenetkötési reactio tuberculosisra és skleromára: +++ positiv. Allergiás reactio tuberculosisra és skleromára: +++ positiv.

A Neuber-féle kombinált kezelést megkezdették, amely máris javulást okozott.

Előadás:

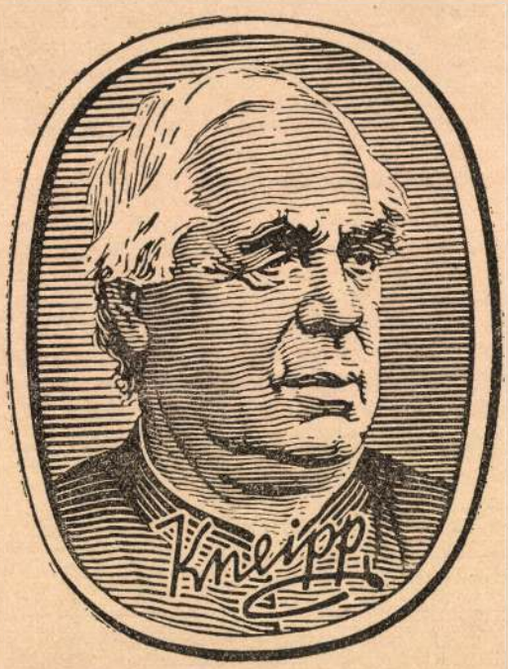
Sajgó Gy.: *Callusképződés és csontátülletés újabb elmélete.* (Az Orvosi Hetilap 48. számában megjelent.)

Csiky-Strauss Á.: Az ismertetett elmélethez igazolásul szolgálhat sajátvérnek a törésvégekhez fecskendezése, melyet jó eredménnyel alkalmazott álizületek esetén a bemutatott képek szerint. Csontvarrat alkal-

Uricedin
köszvény, rheuma, ischias, vese-, hólyag-, máj-, epe-bántalmaknál, bélrenyheség, elhizásnál.
Magyarországi vezérképviselet:
Medichemia Gyógyszerkészítmények Gyára R. T.
Budapest, X., Hölgy-ucca 14
J. E. Stroschein
Chemische Fabrik K. G.
Berlin

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



1821-1897

Kneipp, a józan életnek, az észszerű és egészséges táplálkozásnak egyik nagy előharcosa volt. Ő ádta nekünk a kiváló és egészséges népkávét, a **Kneipp malatakávé**-*t. Minden egyes csomag iránta való nagyrabecsülésből, az ő képmását és aláírását viseli.*

Használt **QUARZÉGŐK**
felujitása—regenerálása, javítása
QARZTECHNIKAI LABORATORIUM
BUDAPEST, VI., SZIV-UTCA 13.

4203/1941. szám.

A bánffyhunyadi járás főszolgabirájától.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

Kolozs vármegye bánffyhunyadi járáshoz tartozó körösfői közegészségügyi körben megüresedett körorvosi állásra ezennel pályázatot hirdetek.

A közegészségügyi körhöz Körösfő székhely községén kívül Sárvásár, Nyárszó, Kalotanádas, Deréte, Erdőfalva, Bedecs, Gyerővásárhely és Gyerőfalva községek tartoznak.

Az állás javadalma az állami rendszerű X. fizetési osztály 3. fokozata szerinti fizetés, lakáspénz és évi 1596 pengő útiátalány.

Az állást elnyerni óhajtók a m. kir. belügyminiszter úrhoz címzett, szabályszerűen felbélyegzett kérvényeiket ezen pályázati hirdetménynek a »Népegészségügy« című hivatalos lapban történt közzétételétől számított 15 napon belül hozzám — hivatalban lévők hivatali főnökük útján — nyujtsák be.

A pályázati kérvényhez eredetiben vagy hiteles másolatban a »Számmagyarázat« 1—12., 13. vagy 14. számjegyei alatt felsorolt okmányokat kell csatolni.

A pályázati feltételeknek meg nem felelő, kellően fel nem szerelt vagy elkésve érkezett pályázati kérelmek figyelembe nem jönnek.

Bánffyhunyad, 1941. évi december hó 7-én.

Farkas Kálmán
főszolgabíró.

177/1941. kig. szám.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

Baja város közkórháza tüdőosztályának főorvosi állására pályázatot hirdetek.

Az állás kezdő javadalmazása az állami rendszerű IX. fizetési osztály 3. fokozatának megfelelő illetmény.

Az állásra csak azok pályázhatnak, akiknek legalább 5 évi kórházi gyakorlatuk és megfelelő szakorvosi képesítésük van.

A pályázók Baja város főispánjához címzett kérvényüket 1942. évi január hó 15-ig a polgármesteri hivatalban nyujtsák be.

A pályázati kérvényhez a Népegészségügy »Számmagyarázat«-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 törzskönyvi lappal (minősítési táblázattal) igazolhatják.

Baja, 1941. évi december hó 5-én.

Dr. Bernhart Sándor
polgármester.

KATONYL DR. DEÉR

Újabb theoretikus kutatások és klinikai tapasztalatok alapján készült
GENERÁLIS ROBORÁNS

Mindennemű gyengeségi állapotban, étvágytalanságban, szegényvérűségben és sápkórban
Prompt hatás! Összetételében állandó! Székrekedést nem okoz! 1 doboz (100 tabl.) P 2.20

452.800/1941. szám.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

A visszafoglalt délvidéki területen főhatóságom alá került szabadkai m. kir. állami gyermekmenhelynél üresedésben lévő, az igazgató-főorvosi teendők ellátásával egybekötött egy főorvosi valamint egy segédorvosi állásra pályázatot hirdetek.

A kinevezés a főorvosi állásnál az állami rendszerű VIII. fizetési osztály 3. fokozatába fog történni. A segédorvos a X. fizetési osztály 3. fokozatának megfelelő illetményekkel nyer alkalmazást.

A segédorvosi állás betöltése megbízás útján történik, nyugdíjra igényt nem ad, egy évre szól, amelynek elteltével pályázat mellőzésével további egy évre meghosszabbítható.

A főorvosi kinevezésnek előfeltétele a gyermekszakorvosi képesítés igazolása.

A szabadkai m. kir. állami gyermekmenhely orvosi állásainak betöltésénél, amennyiben szakszempontból az illető állásra képzettségüknél és gyakorlatuknál fogva megfelelnek, a 75110/1941. M. E. számú rendelet (megjelent a Budapesti Közlöny 1941. évi október hó 26-i 243. számában) 4. §-ában foglaltak értelmében, feltéve, hogy a közszolgálatban alkalmazáshoz szükséges követelményeknek is megfelelnek, — más jogszabályokban meghatározott elsőbbségi igényre való tekintet nélkül — elsőbbségi igényük van azoknak:

a) akik az 1921. évi július hó 26. napjáig mint magyar közszolgálati alkalmazottak kinevezett (évifizetéses, megválasztott) minőségben szolgálatott teljesítettek vagy állandó szolgálati kötelékben állottak és akiknek állomáshelye az 1921. évi július hó 26. napján Jugoszlávia területén volt, állásukat azonban magyarságuk miatt ellátás nélkül elvesztették és azóta Jugoszlávia területén laktak vagy Magyarországnak az 1941. évi április hó 10. napja előtti területére költözve, a közszolgálatban elhelyezést nem nyertek, sem ellátásban nem részesültek;

b) akik az 1921. évi július hó 26. napja utáni időben léptek jugoszláv közszolgálatba mint kinevezett (évifizetéses, megválasztott) vagy állandó szolgálati kötelékben álló alkalmazottak, állásukat azonban magyarságuk miatt később ellátás nélkül elvesztették és azóta Jugoszlávia területén vagy Magyarországnak az 1941. évi április hó 10. napja előtti területén laktak, feltéve, hogy a közszolgálatban elhelyezést nem nyertek, sem ellátásban nem részesültek;

c) akik az 1941. évi április hó 10. napján mint jugoszláv közszolgálati alkalmazottak kinevezett (évifizetéses, megválasztott) minőségben szolgálatot teljesítettek vagy állandó szolgálati kötelékben állottak, feltéve, hogy állomáshelyük a visszafoglalt délvidéki területen volt; magyar nemzetiségű közszolgálati alkalmazottak közül ezenfelül azoknak is, akiknek állomáshelye az 1941. évi április hó 10. napján más jugoszláv területen volt, feltéve, hogy állandó letelepedés végett Magyarország területére költöztek;

d) akiknek az 1941. évi április hó 10. napján a visszafoglalt délvidéki területeken állandó lakóhelyük volt, feltéve, hogy azóta állandóan Magyarország területén laknak; ezenfelül közszolgálatban nem állott olyan magyar nemzetiségű személyeknek is, akiknek állandó lakhelye az 1941. évi április hó 10. napján más jugoszláv területen volt, feltéve, hogy állandó letelepedés végett Magyarország területére költöztek;

e) az a) pont alatt említettek olyan leszármazóinak, akik állandóan Magyarország területén laknak.

Az idézett rendelet 5. §-ának (1) bekezdése értelmében a rendelet 4. §-ának a)—d) pontja alá eső fent felsorolt személyek a közszolgálatban csak akkor alkalmazhatók, ha alkalmaztatásukat »Személyi lap« benyujtásával kérik. A »Személyi lap« a m. kir. állami nyomdánál és a m. kir. postahivataloknál szerezhető be. A »Személyi lap«-ra illetéket leróni nem kell.

Az idézett rendelet 5. § (2) bekezdése értelmében »Személyi lap« benyujtásával kérhetik a magyar közszolgálatba kinevezésüket (alkalmaztatásukat) a volt jugoszláv közszolgálati nyugdíjasok is, akiknek állandó lakóhelye az 1941. évi április hó 10. napján a visszacsatolt délvidéki területen volt, feltéve, hogy azóta állandóan Magyarország területén laknak, úgyszintén azok a magyar nemzetiségű volt jugoszláv közszolgálati nyugdíjasok is, akiknek állandó lakóhelye az 1941. évi április hó 10. napján más jugoszláv területen volt, feltéve, hogy állandó letelepedés végett Magyarország területére költöztek.

A »Személyi lap«-ot két példányban pontosan és a valóságnak mindenben megfelelően kell kiállítani. A »Személyi lap«-hoz csatolni kell eredetben vagy hiteles másolatban és magyar fordításban is az azt kiállító személyre, képesítésére és esetleges előző szolgálatára (kinevezések, előléptetések, stb.) vonatkozó összes okmányokat. Az idézett rendelet 4. §-ának a)—d) pontjai alá eső személyek és az 5. § (2) bekezdésében felsorolt személyek, ha ezidőszerint magyar közszolgálatban állanak, a »Személyi lap«-okat mellékleteikkel együtt közvetlen hivatalfőnökükhöz, a szolgálatban nem álló személyek pedig a lakóhelyük szerint illetékes főispánhoz nyujtják be.

Ha a »Személyi lap«-ot kiállító személyről a kinevezés (alkalmazás) után kiderül, hogy a »Személyi lap«-on valótlan adatot tüntetett fel, vagy a kinevezés (alkalmazás) szempontjából jelentős adatot elhallgatott, a szolgálatból minden jogigény nélkül elbocsátható. Ez a rendelkezés a büntetőjogi felelősséget nem érinti.

A »Személyi lap«-on kívül csatolni kell a közszolgálatra alkalmas szellemi és testi épségét igazoló újkeletű tisztiorvosi bizonyítványt, rövid életleirást (curriculum vitae) és esetleges tudományos munkákat, egyetemi leckekönyvet, kórházi szolgálati könyvecskét és szigorlati bizonyítványokat,

arra vonatkozó okmányokat, hogy folyamodó nem esik az 1939:IV. t.-c. 5. §-ában foglalt tilalom alá.

A képesítő kellékekre vonatkozólag a 7510/1941. M. E. számú rendelet 7. §-ában foglaltak, míg az idézett rendelet 4. § (1) bekezdésének c) és d) pontjai alá eső, valamint az 5. § (2) bekezdése alá tartozó személyek állampolgárságára nézve a rendelet 7. § (5) bekezdésében foglaltak az irányadók.

A szabadkai m. kir. állami gyermekmenhelynél átmenetileg rendszeresített igazgató-főorvosi állás költségvetésileg történő megszervezéséig ideiglenes jellegű.

A pályázati kérvényhez a Népegészségügy »Számmagyarázat«-ában 1—13. szám alatt megjelölt okmányok csatolandók.

A közszolgálatban álló pályázók a felsorolt követelmények közül azokat, amelyek a törzskönyvi lapon (minősítési táblázaton) fel vannak tüntetve, az említett törzskönyvi lappal (minősítési táblázattal) igazolhatják.

A segédorvosnak a fent említett illetményen kívül egy bútorozott szobából álló lakás, fűtés, világítás, valamint az önköltségi ár 50%-ának megtérítése ellenében I. osztályú élelmezés jár. A segédorvosnak a gyermekmenhelyen kell laknia, természetbeni lakást csak a saját személyére vehet igénybe s magángyakorlatot nem folytathat.

A 7510/1941. M. E számú rendelet 4. §-ának a), b), c) vagy d) pontja alá, továbbá a rendelet 5. §-ának (2) bekezdése alá eső pályázók főorvosi állásra történő kinevezésük esetén az idézett rendelet 10—16. §-aiban foglaltak figyelembevételével lesznek fizetési osztályba és fokozatba besorozva.

Felhívom a pályázni óhajtókat, hogy hozzám intézett és szabályszerűen felbélyegzett kérvényüket, illetve »Személyi lap«-jukat ezen pályázati hirdetménynek a Budapesti Közlöny c. hivatalos lapban történt harmadízbeni közzétételétől számított 15 napon belül — közhivatalban lévők hivatali főnökük útján — a m. kir. belügyminisztériumba (Budapest, I., Országház-u. 30. szám) nyujtsák be. Az ezen határidőn túl beérkező és kellően fel nem szerelt pályázatokat nem fogom figyelembe venni.

Budapest, 1941. évi december hó 1-én.

M. kir. belügyminiszter.

CONTRATUSSIN SYRUP:
Bronchitis — tracheitis — pertussis
FŐRAKTÁR: DR. BAYER ANTAL GYÓGYSZERTÁRA, BUDAPEST, VI., ANDRÁSSY-ÚT 84

mazásakor jó a csonthegképződés, ha kevés drótot használunk vagy a drótvarratok nagy részét később eltávolítjuk.

Zinner N.: Példákat mutat be röntgenképek vetítésével, az álizületek minden fajtáját felölelő, 55 sikerrel operált esetre vonatkozó anyagából. Ezeknél 1—14 éve fennálló álizületeket sikerült meggyógyítania, az ép oldali sípcsontból vett vékony, hajlítható csont-csonthártyalemez szabad átültetésével.

Pázsit P.: A terhesség idején elszenvedett csont-, főleg alsó végtagtörések igen nehezen és gyakran álizülettel gyógyulnak s csak a terhesség megszüntével következik a gyógyulás. Magyarázat: terhességnél fokozott Ca- és Ph-igény, viszonyalogs vitaminhiány, anyagcsere és hormonalis zavar. Bemutatott esete: 18 éves V. hónapos gravida jobbcomb törését véres úton illeszti össze; csonthegképződés 8 hét alatt sem észlelhető, terhességi vese miatt a VII. hónapban bekövetkezett koraszülés után 3 hét mulva tökéletes callusképződés.

Beznák Al.: Az az elmélet, hogy a csontlerakódás elektrolysises fémkiváláson alapul és a Ca úgy csapódik le, mint pl. a nikkel a nikkelezés során, több a testben uralkodó körülménnyel összeegyeztethetetlen. E körülmények közül a két legfontosabb a következő: 1. A csont és a csonthártya között nincs olyan feszültségkülönbség, ami a Ca leválasztásához szükséges. 2. A sympathikus idegrendszer kétségtelenül nem küld megközelítőleg sem akkora elektromos erőket, amekkorák ilyen elektrolysishez szükségesek. Fontos, hogy ha az elmélet esetleg valóban tévesnek bizonyul is, az ebből folyó elkedvetlenedést ne vigyék át magára a műtéti eljárásra, hanem azt, ha a gyakorlat igazolja, mint helyeset, továbbra is alkalmazzák.

Belák S.: Kézirat nem érkezett.

Huzella T.: Az elmélet alapján a kötőszövetképződés intercellularis tana a csontszövetre is kiterjeszthető olyan értelemben, hogy a sejtek termelte mészsók kiválását ne az osteoblastok tevékenységével magyarázzuk, hanem a sejteken kivül sejtek közötti állomány phisikai-chemiai, illetőleg elektrolysises folyamataira vezessük vissza. Az elmélet annak lehetőségét is sejteti, hogy a csontképződés sejtek közötti jelenségeit a szervezeten kivül is tanulmányozhassuk.

Sajgó Gy.: Előadása a lágyrészek közé szabadon átültetett osteoperiostealis lebeny elváltozására terjedt ki. Az esetben azonban, ha a transplantatum egy vagy két csontvéggel, tehát a katoddal hozható érintkezésbe (csonthidképzés) s emellett még biztositani lehet a csonthártyaanódot is, melyhez a műtét alkalmával keletkezett haematoma szolgáltatja az elektrolitot, az elektrolitos folyamat a transplantatum Ca-ionjait teljesen átépíti. Ehhez azonban átültetett periosteumra nincs szükség. A terhesek törésgyógyulása a kimondottan sympathicotoniásoknál indul meg nehezen. A szervezetben már az idegvezetés is elektromos megnyilvánulás. És ahol elektromosság és sóoldat is jelen van, az elektrolitos dissociationak törvényszerűen be kell következnie. Ez áll a szervezetben lezajló biochemiai folyamatokra is, mert különben hogyan kerülhetne a vérkeringésbe a 9—11% mg Ca? Hogy a mai még durva műszereinkkel ezt mérni nem lehet, ennek oka az, hogy a szervezetben mikroáramok vannak. A szervezetben lezajló minden mikroskopos helyi elváltozás az egész szervezetre kihat. A szervezet pufferképessége ugyan elastikus, mégsem tudja megakadályozni pl. a hyperventillatióval előidézhető basikus eltolódást és a következményes tetaniát.

Az Országos Közegészségügyi Intézet közleménye.
(Igazgató: Tomcsik József ny. r. tanár.)

A nyolcosztályos népiskola egészségtani tanterve.

Irta: *Zsindely Sándor dr.* egyetemi magántanár.

Nemrégiben két közlemény jelent meg az »Orvosi Hetilap« hasábjain, mely a népiskolai oktatás kiterjesztésével kapcsolatban a nyolcosztályos elemivel foglalkozott, közelebbről azzal, hogy miként lehetne és kellene azokat a lehetőségeket, miket az új népiskola nyujt, az egészségtani ismeretek oktatásának elmélyítésére felhasználni. Örvendetes jelenség ez s újabb bizonyítéka a szerető gondoskodásnak, mellyel a magyar orvosi rend népünk egészségi kultúráját előbbre vinni iparkodik.

Róka kartárs úr, az első cikk írója, az új elemi iskoláktól »nem ad hoc előadásokat« kíván, hanem »a tantervbe beillesztett rendszeres egészségügyi oktatást«. Ezt a megokolt kívánságát ez év április 2-án a V. K. M. 55.000/1941. V. sz. alatt, a népiskolai tanterv életbeléptetése tárgyában kiadott vallás- és közoktatásügyi minisztériumi rendelet teljes egészében teljesítette.

Talán nem lesz érdektelen, ha végiglapozzuk a Tanterv négy kötetét s nézzük, milyen is lesz az új népiskola egészségtani oktatása. De ne csak a felsőbb tagozatról szóljunk, annak is a legfelsőbb osztályáról, a VIII.-ról, hanem kezdjük az elemi oktatás legelején, az I. osztálynál. Lehet-e a hatesztendős gyermek egészségtani oktatásáról beszélni? Lehet is és kell is, ha ez még ilyen zsenge korban inkább nevelés, mint oktatás, de régi dolog, — s a két cikkíró is említi — hogy az a legmaradandóbb tudásunk s az válik legmegrögzöttebb szokásunkká, amit az iskolából hozunk. A Tanterv az elemi alsó négy osztályában az egészségtani ismereteket a beszéd- és értelemgyakorlattal kapcsolja össze. Már az első osztályban mesél a tanító a gyermekeknek a szem, fül, orr, száj munkájáról, védelméről s azokról a szerencsétlenekről, akik valamelyik érzéküket elveszítették, de hall a gyermek arról is, hogy mit, mikor és hogyan eszünk. A második osztályban a helyes öltözködésről, az időjárásról, a szeszes italokról, testünk részeiről, a beteg emberről, orvosról, gyógyszerészről, kórházról és mentőkről; a negyedik osztályba járó gyermek már a fertőző betegségek okozóival, terjedésükkel, az ellenük való védekezéssel ismerkedik meg természetesen korának és értelmi fejlettségének megfelelő módon. Amit a gyermek az első négy osztályban hall, az elemi hygiénés szabályoktól eltekintve, inkább csak az érdeklődés felkeltésére szolgál s arra lesz jó, hogy előkészítse a felső tagozat rendszeresebb egészségtani oktatásának talaját.

DIALGIN capsula és kúp:
megbizható antipyreticum és antirheumaticum. — 10 capsula ára P 2.— 5 kúp ára P 2.50
EXPECTIN sol: expectorans, köhögésnél, rekedtségnél ipecacuanha helyett. — 1 üveg 10 gr. ára . . . P 2.20
TROMBOGEN inj.: varix és haemorrhoidalis csomók kezeléséhez. — 3 amp. á 3 ccm ára P 2.10
Gyártja és forgalomba hozza:
DIACHEMIA
STRAUB SÁNDOR
GYÓGYSZERÉSZETI ÉS VEGYÉSZETI LABORATORIUM, BUDAPEST, VI., TERÉZ-KRT. 27

Ezt a rendszeres oktatást a Tanterv szerkesztője a gazdasági, háztartási és természeti ismeretekkel összevonva véli a legjobban megoldhatónak. »A felsorolt tárgyak összevonását« — mint mondja — »az a körülmény tette szükségessé, hogy a gyakorlati életre való nevelés érdekében a gazdasági ismeretek tanítását előtérbe helyezzük és e tárgy tanítására több órát biztosíthassunk.« Magában a tárgyak összevonásában — tekintve, hogy azok sok vonatkozásban egymással kapcsolatosak — hátrányt nem látok: a tanító belátására kell azonban bíznunk, hogy tanításában az egészségtant a többi tárgy előnyére el ne hanyagolja, sőt a természetrajzi, gazdasági magyarázatai közben is a kínálkozó alkalmakat jól kihasználja.

A Tanterv mind az órabeosztásban, mind a tananyag megválogatásában is a lehetőségekkel és a tanuló szükségleteivel számolni igyekszik. Az osztatlan egytanítós népiskola felső tagozatában heti négy félórát, a két- és háromtanítós osztályban osztályonként heti három órát, a négytanítósban osztályonként heti hat órát szán az összevont ismeretek tanítására. A falusi tanterv szerint működő osztott népiskolák felső tagozatában mind a négy osztályban heti 5 óra, a városi tanterv szerint működőkben pedig az V. és VI. osztálynak heti 3, a VII. és VIII. osztálynak heti 4 órája van.

Az anyag megválasztásában az az elv vezette a rendelet kiadóit, hogy »kizárólag olyan tanítási egységekkel szabad foglalkozni, melyekre a tanulónak valóban szüksége van«. A falusi tantervű népiskolák V. osztályában a lányok a téli időszakban az egészséges emberi test működéséről tanulnak, a levegőnek és víznek szerepéről, valamint az egészséges lakásról, annak fűtéséről és világításáról. A VI. osztály a táplálkozással foglalkozik; a VII. osztályban az érzékszervekkel és azok működésével, a fertőző és egyéb betegségekkel, különösen a tüdőbajjal és annak megelőzésével. Tanulnak a balesetekről, az első segélynyujtásról, a földmunkák közben szerezhető fertőzésekről, mely ismerethez a lányoknál még a betegek és gyermekek élelmezése, a kenyérsütés és főzés elsajátítása is járul. Tavaszszal a nyári táplálkozásra külön is kitérnek s az ételek tápértékét is megbeszélik.

A VI. és VII. osztályban tehát inkább az egyéni és a környezeti hygiene elemeivel ismerkednek meg, a VIII. osztályban a köz- és népegészségügy alapjaival, a nemzeti közösség egészségvédelmével, az anya- és csecsemővédelemmel és koruk, a serdülés sajátos kérdéseivel: az ifjúra és a lányra leselkedő veszedelmekkel, a vérrel és betegségeivel, a kórházüggyel, az életbiztosítás jelentőségével, a lányok a fiatal anya tudnivalóival.

A VIII. osztályt elvégzett tanuló a tanterv szerint gyakorló éves lesz s vagy heti 1 munkanapon részt vesz a VII. és VIII. osztály, illetőleg az egész felsőbb tagozat foglalkozásában vagy pedig ha a gyakorló évesek létszáma külön foglalkoztatásukat teszi szükségessé, ugyanilyen időben önálló gyakorlatokon vesz részt. Ez évben a tanulók a csendes foglalkoztatás alatt írásbeli feladatokat oldanak meg az iskolában. A fiúk által kidolgozandó kérdések közül csak egynek van egészségügyi vonatkozása (»A fásítás és erdőtelepítés az egészségügy és nemzetgazdaság szolgálatában«). A lányok témái közül már többnek: »Hogyan segít a »Zöldkereszt«? Hogyan tápláljuk és gondozzuk a csecsemőt? Hogyan fogok küzdeni a nemzetet pusztító rossz szokások és babonák ellen, melyek a gyermeknevelés terén uralkodnak?« Azt hiszem, ezekkel az írásbeli dolgozatokkal ellenőrizhető lesz, hogy mi maradt meg a nyolc esztendőn át tanult anyagból. A külön csoportban gyakorlatozó lányok munkatervébe a csecsemőtáplálási és gyermeknevelési tudnivalók mellé a »Zöldkereszt« meglátogatása is fel van véve s munkájának részletes ismertetése.

A városi tantervű népiskolák egészségtani anyaga magában foglalja a már említetteken kívül még az ipari foglalkozások, műhelymunkások, gyárimunkások egészségtanát s ahol a körülmények és a felszerelés megengedik, kívánatosnak mondja a tanterv, hogy a lánytanulók »két óra egymásután való beállításával a főzést csoportokban az egész év folyamán gyakorolják«.

A gyakorló évben a lányok tavasszal és ősszel egészségügyi és gondozóintézeteket tekintenek meg, télen a csecsemőgondozást, lázmérést, sebkötözést tanulják.

Főbb vonásaiban ez a tanterv. Tantervnek tökéletes. De igaza van Zemplényi dr.-nak, a második cikk szerzőjének is: az egészségtani oktatás színvonalát egyedül a tanterv nem szabja meg, de — annak oly feltétele, amely nélkül minden jó szándék hiábavaló. Hála az illetékeseknek: megvan a keret, melyben helyet talál minden oda való és szükséges tudás. Gondolkodásra késztet azonban, mi lesz és mi marad meg mindezekből?

Ha az elején akarjuk kezdeni, a tanítóság egészségtani felkészültségéről kell szólani, mint ezt Zemplényi kartárs is teszi. Azokról az ismeretekről, melyek elsajátítására a tanítóképezdék tan-

A CSUKAMÁJOLAJ

klasszikus indicatioinál: rachitisprophylexis és- therapia, azonkívül hypo- és avitaminosis, fejlődési zavarok eseteiben és rekonvaleszcenciánál:

Sanostol standardizált csukamájolaj-készítmény. Csomagolás: 200 gr üveg.

Előállítja:

Chemische Fabrik Promonta G. m. b. H. Hamburg

Forgalomba hozza:

Kiss Árpád, Budapest, VII., Izabella-tér 5. Tel. 428-547

rendje a II. évben heti három órát (testtan címen), az V., utolsó évben pedig heti egy órát (»Egészségtan«) címen szán. Ha az elemi iskolai tanterv bőséges egészségtani anyagát összehasonlítjuk a tanítóképezdék ezirányú programjával, csak egy következtetést vonhatunk le: lehetetlen ilyen sok irányú hygienes tudást olyan rövid idő alatt, mint amennyi a tanítójelöltnek rendelkezésére áll, nemcsak elsajátítani, hanem úgy fel is dolgozni, hogy azt a tanítás közben alakítani, formálni s tanítványai korához, szellemi képességeihez, életkörülményeihez idomítani tudja. Enélkül pedig eredményes hygiénés nevelés alig képzelhető el. Kínálkozik az összehasonlítás más tanítóképezdei tárgyak óraszámával. A természetrajz tananyagának elsajátítására például a leendő tanítónak három esztendőn keresztül heti három, az utolsó évben heti öt óra áll rendelkezésére, de a többi studium is sokkal jobban van óraszámmal dotálva, mint éppen az egészségtan, pedig az új tanterv nemcsak azt várja a tanítótól, hogy 8 éven keresztül hygiénés ismeretekre oktassa tanítványát, de nevelje is az egészséges életre.

A másik nehézséget a tanítás körülményeiben látom. Az osztatlan iskola egyetlen férfitanítója semmiképpen sem alkalmas arra, hogy serdülő lányokat a tantervben foglalt, annyira szükséges tudnivalókra megtanítsa, mint amilyenek például a VIII. lányosztály számára előírtak. Nem vehetné az iskola igénybe a nehézségek áthidalásánál a Zöldkereszt segítségét? A félreértések elkerülése végett hangsúlyozom, hogy nem az egészségtan tanításába avatkoznék a védőnő, csak azokra a jelenleg is tartott 10—15 perces kis előadásainak kibővítésére gondolok, amiket az iskola tisztasági vizsgálatai alkalmával tart s azokra a bemutatásokkal is tarkított gyakorlatokra, melyeket sok helyütt éppen a tanítóság felkérésére rendez az idősebb lányok részére, amikor is modellbabán mutatja be a csecsemő ápolását, gondozását és oktatást ad a betegápolásról. Ezeknek az előadásoknak és gyakorlatoknak anyagát hozzá lehetne idomítani a tantervhez s ott, ahol az iskolában női tanerő nincsen, akár az iskolán kívül is az Egészségházban lehetne megtartani, ha megfelelő órát engedne át az iskola ezeknek a gyakorlati ismereteknek elsajátítására. Megoldható lenne ilyen módon a serdülő lányokat érdeklő sok kényes kérdés is s a védőnőtől tanulnák a növendéklányok, »amit a nagy lányoknak tudniok kell«. Ha ebben a kérdésben a két fél, a Zöldkereszt és az iskola meg tudnak egyezni, — s bizonyára meg is fognak — a kezdeti idők egyik nehézsége megoldható. A másik csak úgy, ha a tanítóképzők egészségtani tantervét lényegesen kibővítik, járványtani és preventiós ismeretekkel egészítik ki és gyakorlatokkal teszik maradandóbbakká, mert a tanító csak azt taníthatja, amit maga is tud.

Komáromban egy teljesen felszerelt orvosi rendelő elhalálozás folytán kiadó vagy eladó.

FAGIFOR „CITO"

Calcium-sókat tartalmazó jóízű mentholos lacto-kreosot-syrup

Ideális enyhe expectorans

Légzőszervi bántalmak specifikus gyógyszere

lag. orig. P 2·35, pénzt. csom. P 1·01

Szabadon rendelhető: MABI, MÁV. B. B. I. Szklőv. közkórházai Szklőv. Alk. Segítő Alapja. Keresk. Segélyegy

CITO gyógyszervegyészeti gyár

Budapest, XIV., Lengyel utca 33.

LAPSZEMLE

Münchener Medizinische Wochenschrift. 48. sz. *Seiffert G.:* Járványok és azok elleni küzdelem a mai háborús időben. *Grad W.:* A progressiv bordaporcelhalásról. *Lutkens U.:* A Bier-klinikán gyakorolt organotherapia eredményei. (II. közlemény.) *Erler F.:* Az újjbegy anyaghiányainak kezeléséről. 49. sz. *Reiter H.:* A Reiter F.-betegségről. *Luetkens U.:* A Bier-klinika organotherapiájának eredményei. (III. közlemény.) *Braun H.:* A bélelzáródás egyes alakjainak felismerése üres röntgenvizsgálattal. *Lisch K.:* Ergörcsök a szemen. *Büngeler W.:* Mikor kell a leprás beteget elkülöníteni.

Wiener Klinische Wochenschrift. 48. sz. *Gundel M.:* Az állam társadalompolitika és társadalomegészségügyi szolgáltatásai öregedő és keresőképtelen egyének számára. *Auler H.:* A rákgyógyításra vonatkozó kutatások mai állása. *Jesserer H.:* Adat az ionegyensúly zavarának kérdéséhez allergiás betegségekben. 49. sz. *Haslinger K.:* A 100 éves Wiedeni kórház. *Freyler H.:* Az elsőleges glaukoma korai diagnosisának jelentősége a gyakorló orvos szempontjából. *Gimpflinger E.:* Spondylosis deformans a nyaki gerincoszlopon, mint nyelési akadály. *Högler F.:* A vízanyagcsere magatartása szénmonoxydmérgezésben. *Homma H.:* Chronikus appendicitisről. *Kazda F.:* Oldal-véganastomosis resectio recti után. *Konrad I.:* Történelmi adatok a Wieden-kórházban 1855—1888-ig végzett syphiliskezelésről. *Richter I.:* Ikerterhesség a magzatok heterotop elhelyezkedésével. *Zdansky E.:* Röntgenologiai adat a polyarthritis tbc. kérdéséhez. *Zimmermann—Meinzingen O.:* A strophanthintherapia határai. 50. sz. *Parade G. W.:* A tüdő egykori betegségei. *Högler F.:* Milyen betegségek vezethetők nikotinártalomra vissza? *Purtscher E.:* A trachoma Stájerországban. *Homma H.:* Chronikus appendicitis. *Zimmermann-Meinzingen O.:* A strophanthintherapia határai.

„Őskeresztény sebészt

keres azonnali belépésre a Mezőkövesdi Magánkórház. Fizetés: havi 300 pengő fix, teljes ellátás, lakás, fűtés, világítás és műtéti részesedés.

MENOKTAN-CHINOIN

a változás korának zavarai ellen

50 tabletta *50 tabletta*

VEGYES HIREK

Aranydiplomás tanárok. A Pázmány-Egyetem orvosi kara 16-án, kedden ünnepi ülésen adta át *Krepuska Géza* (1888) és *Vámossy Zoltán* (1891) professzoroknak 50 éves doctori avatásuk emlékére kiállított művészi aranydiplomájukat. A betegen fekvő *Korányi Sándor* bárónak (1888) a dékán és a kari jegyző fogják azt átnyujtani, míg a pár nap előtt elhúnyt *Grósz Emil* (1887) helyett gyermekeihez juttatják azt el. A két jubiláns érdemeit Kiss Ferenc orvoskari dékán méltatta, mit mindkét jubiláns nevében Vámossy prof. köszönt meg. Az Orvosi Hetilap táborа csatlakozik az orvosi kar ünnepléséhez és az igazi érdemet megillető elismeréssel üdvözli a jubiláló aranydiplomás tanárokat.

A közgyógyszerellátás stb. terhére mintaszerűleg rendelhető gyógyszerek, nem hivatalos gyógyszerek, gyógyszerkülönlegességek és szérumok tárgyában 342.460/1941. szám alatt újabb rendeletet bocsátottak ki. Ezen rendelet — a tápszerekre vonatkozó rendelkezések kivételével — a 189.549/1939. B. M. sz. rendeletet és annak mellékleteit, így az abban foglalt szabványos vénymintákat (formulae normales) is hatálytalanítja.

Ennek kapcsán felhívják a közgyógyszerellátás terhére rendelésre jogosult orvosok figyelmét arra, hogy a közgyógyszerellátás terhére való rendeléseiknél a 342.460/1941. szám alatt kiadott újabb rendelethez alkalmazkodjanak.

A Budapesti Központi Gyógy- és Üdülőhelyi Bizottság az elmult évekhez hasonlóan most is megrendezi fürdős-masszőrképző tanfolyamát, Benczur Gyula prof. vezetésével. A tanfolyam január 5-én kezdődik, öt hónapig tart s azon férfiak és nők is résztvehetnek. A tanfolyam elméleti előadásaira hetenként kétszer este 7-től 9-ig kerül sor, a gyakorlati részre pedig napközben, a Gellért-fürdő vízgyógyintézetében. A tanfolyamon való részvételi díj 100 pengő. Jelentkezni lehet a Gyógyhelyi Bizottságnál.

Előadás Budapest Fürdővárosról. A Baross Szövetség idegenforgalmi és fürdőügyi főcsoportjának a Szövetség székházában legutóbb tartott ülésén *Polinszky* Gyula dr., a Gyógyhelyi Bizottság ellenőre előadást tartott Budapest Fürdővárosról. Előadása kapcsán bemutatásra került a Gyógyhelyi Bizottság »Budapest, a varázsos vizek városa« című hangosfilmje is.

Orvosdoktorrá avattattak *a budapesti Tudományegyetemen december 13-án:* Balczó Ilona, Fejér Arthur Tivadar György, Komlós Endre, Orosz Tibor Zsigmond, Pataky Zsigmond, Selig Kornél János, Temesi Jenő, Vajda Gyula, Vogl István, Zatoschil Ferenc. Üdvözöljük az új Kartársakat!

Frontátvonulások és kísérőjelenségeik nov. 30—dec. 6. között. Ez a hét a felsiklás iránt érzékenyek szempontjából nagyon csendes, a betörési frontok iránt érzékenyek számára meglehetősen nyugtalan időjárású volt. A frontok részletes adatai:

Átvonulás ideje Budapesten			A front		Kísérő eseményei*
hó	nap	óra	fajtája	fejlettsége	
Nov.	30	15	Betörési	Gyenge	Szélcsend után szélrohamok.
December	1	11	Felsiklási	»	Légnyomásnyugtalanság.
	1	12	Betörési	»	Kis szélélénkülés.
	2	10	»	»	Szélrohamok.
	2	16	»	»	Szélrohamok.
	3	1	»	»	Szélrohamok és irányfordulás.
	3	13	»	Mérsékelt	Kis hózápor.
	3	14	»	Erős	Szélvihar, max. seb. 25 m/mp.
	4	11	»	Mérsékelt	Uj szélrohamok, max. seb. 16 m/mp.
	5	5	»	Gyenge	Kis szélélénkülés.
	5	10	»	Mérsékelt	Szélcsend után egy szélroh. 10 m/mp.
	5	12	»	»	Szélcsend után egy szélroh. 12 m/mp.
	5	16	»	Erős	Hirtelen szélbetörés, 15 m/mp.
	6	2	»	Mérsékelt	Uj szélrohamok 14 m/mp.
	6	10	»	»	Uj szélrohamok 12 m/mp.
	6	14	»	»	Uj szélrohamok 7 m/mp.
	6	1[illegible]	»	»	Uj szélrohamok 10 m/mp.

Minden időadat nyári időszámításban értendő!

* A táblázat utolsó oszlopában szereplő számadatok Budapestre vonatkoznak és a M. Kir. Orsz. Meteorologiai Intézet öntíró műszereinek adatai. Részletes magyarázatot lásd 1941. évi 1. szám 15. old.

4568/1941. kig. szám.

A nagyatádi járás főszolgabírájától.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

Somogy vármegye nagyatádi járáshoz tartozó vízvári közegészségügyi körben lemondás folytán megüresedett körorvosi állásra Vízvár székhellyel pályázatot hirdetek. A közegészségügyi körhöz Vízvár községen kívül még Bélavár, Háromfa és Heresznye községek tartoznak.

Az állás javadalma a 62.000/1926. B. M. számú rendeletben megállapított és a hatályos kormányrendeletekkel szabályozott, az állami rendszerű X. fizetési osztály 3. fokozatának megfelelő készpénzfizetés és lakáspénz, továbbá a rendelőhelyiség fűtése és világítása fejében havi 12 pengő járulék, valamint a megállapított fuvardíj, illetve útiátalány és végül a vármegyei szabályrendeletben megállapított látogatási és rendelési díjak. Az útiátalány ellenében a közegészségügyi körbe tartozó valamennyi községet a megállapított időben meg kell látogatni, valamint járvány vagy más rendkívüli szükség következtében felmerülő kiszállásokat is el kell látni.

Felhívom mindazokat, akik az állást elnyerni óhajtják, hogy pályázati kérvényüket szabályszerűen felbélyegezve a jelen pályázati hirdetménynek a »Népegészségügy« című hivatalos lapban történt közzétételtől számított 15 nap alatt a m. kir. belügyminiszter úrhoz címezve — közhivatalokban lévő hivatali főnökük útján — hozzám annyival is inkább adják be, mert a később érkező kérvényeket nem veszem figyelembe.

A pályázati kérvényhez eredetben vagy hiteles másolatban a »Népegészségügy«-ben vonatkozóan írt »Számmagyarázat« 1—12. és a 13. vagy 14. számjegyei alatt felsorolt okmányokat kell csatolni.

A közszolgálatban álló pályázók a felsorolt követelmények közül azokat, amelyek a törzskönyvi lapon (minősítési táblázaton) fel vannak tüntetve, az említett törzskönyvi lappal (minősítési táblázattal) igazolhatják.

Nagyatád, 1941. évi november hó 26-án.

Dr. vitéz Kováts
főszolgabíró.

TARTALOM:

Imre József: † Grósz Emil (1865—1941). (651. oldal.)

Benedek László és Juba Adolf: Meningeoma szövetkulturák argentophil rácsrostrendszerrel. (652—657. oldal.)

Minder Gyula: A prostatahypertrophia kérdésének újabbkori fejlődése. (657—663. oldal.)

Soós József: Adatok az orrnyálkahártya felszívódási és keringési viszonyaihoz. (663—666. oldal.)

Bodó Bertalan: Rövidhullámmal kezelt hypophysis befolyása a női ivarmirigyek rendellenes működésére. (666—668. oldal.)

Gergely Zoltán: A koponyacsontok orrmelléküreg eredetű osteomyelitise. (668—670. oldal.)

Czédly Teréz: Az adrianol emulsió alkalmazása az orvosi gyakorlatban. (670—673. oldal.)

Irodalmi szemle. (674—675. oldal.)

Könyvismertetés. (675—676. oldal.)

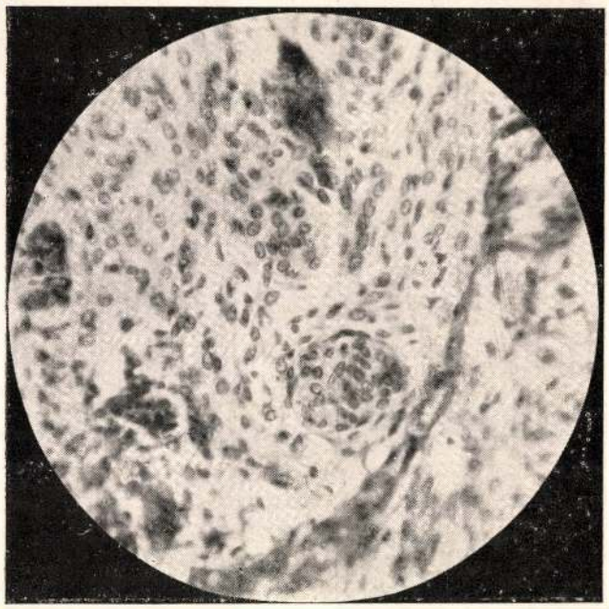
Egyesületi jegyzőkönyv. (676. és 679. oldal.)

Zsindely Sándor: A nyolcosztályos népiskola egészségügyi tanterve. (679—681. oldal.)

Lapszemle. (681. oldal.)

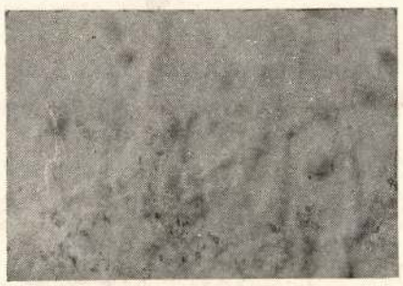
Vegyes hírek. (682. oldal.)

FELELŐS KIADÓ: **VAMOSSY ZOLTÁN.**
A szerkesztő fogadóóráját kedden és pénteken 12—1 óra között tartja.



1. ábra. A daganat v. Gieson festése képe: hólyagos magvú endothelialis típusú sejtek örvényképzéssel. 260-szoros nagy.

2. ábra. Mobilis, makrophagszerű elemek a tenyészetből. 250-szeres nagy.

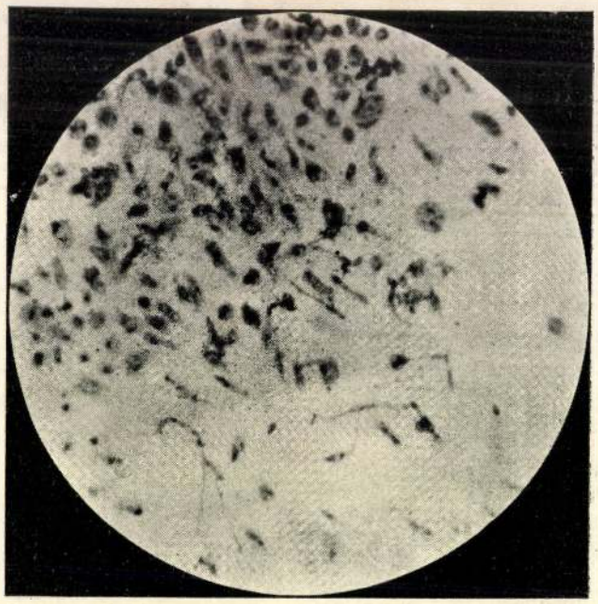


3. ábra. Az explantatum széli zónája: makrophagszerű elemek mellett kinövő fibroblasttípusú sejtek. 250-szeres nagy.

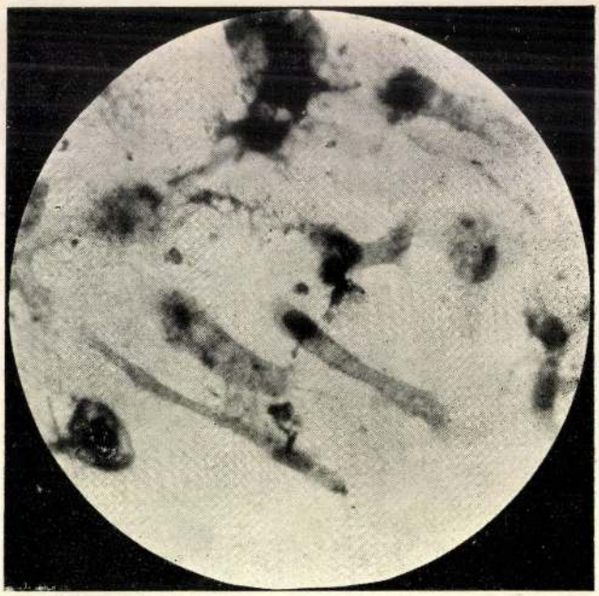
4. ábra. Az explantatum széli zónájának másik része kinövő fibroblasttípusú sejtekkel. 250-szeres nagy.

5. ábra. Fibroblastok, rostképződések a meningeoma tenyészetéből. 250-szeres nagy.

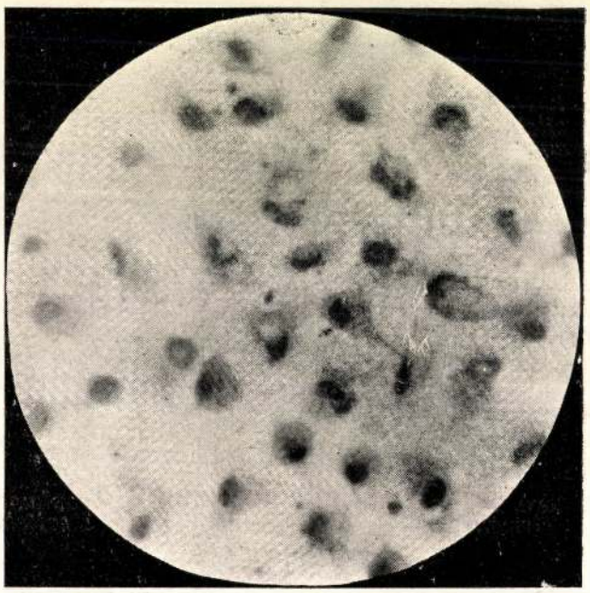
6. ábra. Fibroblastok, makrophagok, rostképződések a meningeoma tenyészetéből. 250-szeres nagy.



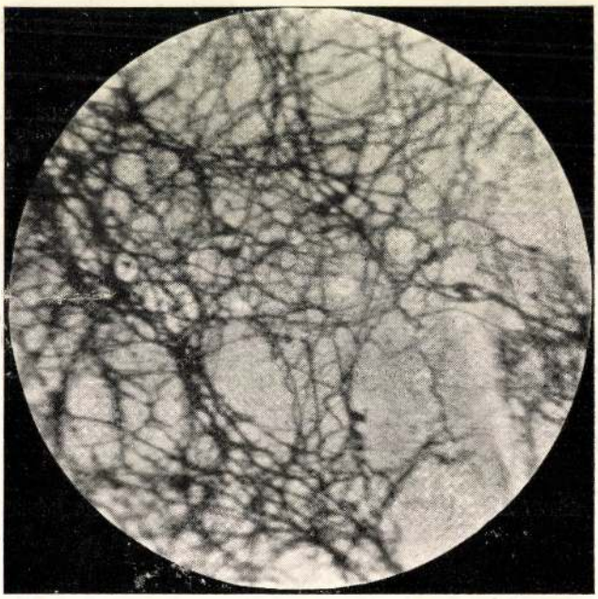
7. ábra. A tenyészet egyik zónája haem. eosinnal festve: lekerekített és csőszerű elemek 130-szoros nagy.



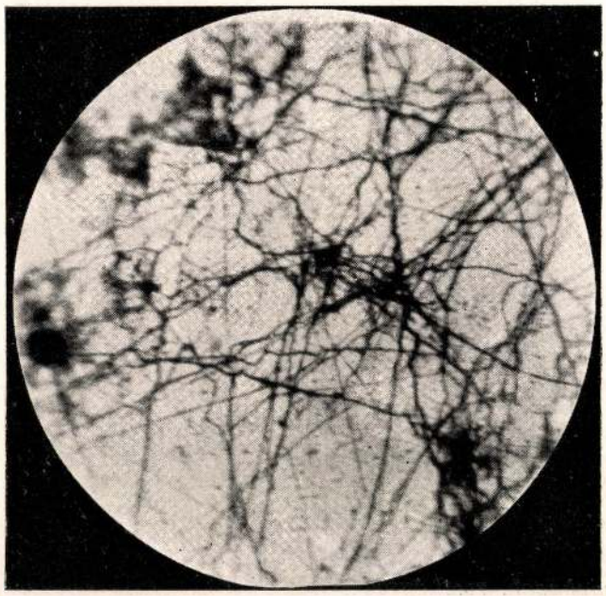
8. ábra. Aulocyták (csősejtek) a haem. eosinnal festett szövettenyészet-készítményből. 585-szörös nagy.



9. ábra. Üreget alkotó sejtek a haem. eosinnal festett szövettenyészet-készítményből. 585-szörös nagy.



10. ábra. Rácsrostgerendázat a meningeoma szövettenyészetének készítményéből. Perdraugramm. 585-szörös nagy.



11. ábra. Rácsrostgerendázat a perdraugrammban; a

12. ábra. A daganat perdraugrammja, gyér rácsrostozat. 130-szoros nagy.

85. évfolyam. 52. szám. Budapest, 1941. december 27.

ORVOSI HETILAP

Szerkesztőség és kiadóhivatal:
VIII., Üllői-út 26., IV. em.
Telefon: 345-113.
Ingyenes lifthasználat.
(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 csekkszámlánk javára. *Jugoszláviában* az Avala bármely kirendeltségénél az »O.H.« számlájára. *Romániában: Borsos Béla dr.* Arad, Str. G.Gringorescu 5. *Slovákiában: Eleőd Soll.* Handels u: Kredit-B. Bratislava. *Egyéb külföldről:* az előfizetést levélben küldött dollárchequeben kérjük a kiadóhivatalba.

Előfizetési díj: az »Orvosi Hetilap«-ra az »Orvostudományi közlemények«-kel együttesen egész évre 26 P, 220 slk., 350 dínár, 1000 lei, egyéb külföldre 6 dollár, vagy a belföldi 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 dínár, 400 lei, 2 dollár.

SIEMENS
ULTRATHERM
ÉS
ISOTHERM
a legjobban bevált és legelterjedtebb
adócsöves
rövidhullámú
kezelőkészülék
FOGALOM!

Szállítja:
MAGYAR SIEMENS REINIGER MŰVEK RT.
RÖNTGEN- ÉS ORVOSTECHNIKAI GÉPGYÁR
BUDAPEST, VI., NAGYMEZŐ-U. 4. Tel.: *224-860

Aranyeres bántalmaknál
Posterisan
kúp és kenőcs
VAJNA JÓZSEF-GYÓGYSZERÉSZETI LABORATORIUMA BUDAPEST, IV., VÁCI-UTCA 34.

85. évfolyam. 52. szám. Budapest, 1941. december 27.

ORVOSI HETILAP

Alapította: MARKUSOVSZKY LAJOS 1857-ben.

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

Szerkesztőbizottság:
HERZOG FERENC, V. BERDE KÁROLY, GORKA SÁNDOR, HÜTTL TIVADAR, BALÓ JÓZSEF,
VÁMOSSY ZOLTÁN, MÉHES GYULA, REUTER KAMILLÓ, JENEY ENDRE, VIDAKOVITS KAMILLÓ.

FELELŐS SZERK.: VÁMOSSY ZOLTÁN. Fogad kedden és pénteken 12—1. SZERK.: FRITZ ERNŐ.

TARTALOM:

Ifj. Verebély Tibor: Ileocoecalis betüremkedés esete. (683—685. oldal.)
Dreguss Miklós—Papp Karola: A kanyaróvirus sikeres átvitele vadászmenyétre. (686. oldal.)
Irodalmi szemle. (686—688. oldal.)
Melléklet. Az orvosi gyakorlat kérdései. (105—108. oldal.)
Könyvismertetés. (688—689. oldal.)
Egyesületi jegyzőkönyv. (689—690. oldal.)
Vegyes hírek. (692. oldal.)

A Pázmány Péter Tudományegyetem I. sz. sebészeti klinikájának közleménye.

Ileocoecalis betüremkedés esete.

Írta: *ifj. Verebély Tibor dr.* egyet. tanársegéd.

A gyermekkor egyik leggyakoribb hasi katasztrófája a bélbetüremkedés, az invaginatio. A kórkép jellemző tünetei alapján könnyen felismerhető. Az invaginatio tünetcsoportja ugyanis jellegzetes három tüneten alapul: fájdalmas hasi daganat, bélelzáródás tünete és vérürülés a végbelen át (Ombrédanne). Ez a tünetcsoport kizárólag bélbetüremkedésre utal, ugyhogy a kórkép semmi egyéb kórfolyamattal nem téveszthető össze. Éppen ezen kórismézési biztonsága eredményezi, hogy az esetek túlnyomó része korán kerül műtétre s az első 24 órában vértelenül, vagy műtéti úton végzett desinvaginatio az esetek legnagyobb részében gyógyuláshoz vezet. Friss esetekben ugyanis a desinvaginatio könnyen sikerül, a bélen a keringési zavar még nagyobb kárt nem okozott, a beteg szervezetét pedig a rövid ideje fennálló bélelzáródás egyensúlyában még meg nem bolygatta. Maga a műtéti beavatkozás pedig aránylag egyszerű s így különös kockázattal nem jár.

Ha azonban a helyes kórismézés nem történik meg idejében és a folyamat kezdetétől számítva hosszabb idő telik el, akkor egyrészt az invaginatio destruáló, romboló jellege kifejlődik, vagyis a beszorult béldarab keringésében megzavarva letapad, vagy éppen elhal, másrészt pedig az egyre hosszabb ideje fennálló ileus olyan általános károsodáshoz vezet, hogy a kis betegek megmentése nagyon kérdésessé válhatik. A bélfal destructio útjában állhat a műtéti desinvaginationak és nagyobb kiterjedés esetén helyi vagy általános hashártyagyulladásnak lehet a forrása. A bélelzáródás pedig az elzáródás helye fölötti bélszakaszon olyan kóros elváltozásokat eredményezhet, amelyek lehetetlenné tehetik új szájadék képzése útján a bélműködés útjának megnyitását. A betegségben szenvedő gyermekek, ha a folyamat még oly friss is, a bélcsonkítást általában igen rosszul tűrik, érthető tehát, hogy éppen a legrosszabb állapotban lévő betegeken kényszerűségből legkedvezőtlenebb viszonyok között végzett csonkolás felette kockázatos beavatkozás. Éppen ezért vet fel minden hosszabb ideje fennálló invaginatio olyan kérdéseket, amelyek fontos megoldásokra késztetnek. Egy esetünkkel kapcsolatban merültek fel a közelmultban hasonló problémák.

12 éves fiugyermeket szállítottak a klinikára igen rossz állapotban. Anyja elbeszélése szerint 2 héttel ezelőtt hirtelen jobb alhasi fájdalmak lepték meg a gyermeket, hányt, lázas lett, mire a környéken levő korházba szállították, ahol állítólag vakbélgyulladás kórismével megoperálták. A gyermek a műtét után átmenetileg javult, majd újra heves hasi görcsei jelentkeztek, állapota állandóan romlott, s minthogy kezelőorvosa a szülők előtt a felgyógyuláshoz kevés reményt fűzött, a gyermeket a szülők óhajára a klinikára szállították.

A gyermek feltűnően beesett arcú, bágyadt, nyelve száraz, érverése 140, láza 38 fok. Az ileocoecalis tájon két borsónyi nyíláson át gennyedő kb. 10 cm hosszú ferde műtéti heg. Ugyanitt a bordaív alá érő kétökölnyi fájdalmas és az izomvédekezés miatt nehezen tapintható terimenagyobbodás. Az egész has feltűnően puffadt, bár a szülők bemondása szerint széklet még aznap is távozott. A tapintás nyomán köldöktájon kifejezett bélmerevedés. A végbélnyílásba vezetett ujjon véres nyák tapad. A kórisme felállítása tehát nem volt nehéz, mert a tünetek ileocoecalis invaginatiora vallottak úgy, hogy már a bélfal destructio tünetei is jelentkeztek. Az esetet csupán az tette bonyolulttá, hogy a kórelőzményben szereplő két hét előtti műtét mi lehetett, s ha az invaginatio már akkor is fennállott, az átmeneti javulást mi okozhatta. Nem tisztázható okokból, a beteggel kísérő irat nem érkezett. A sürgős műtéti javallat kétséges nem volt, míg azonban a műtéti előkészítés folyt, sürgönyileg kértünk felvilágosítást a kórházból az első műtétre vonatkozólag. Minthogy a válasz késett, a műtétet a beteg állapota miatt tovább halasztani nem lehetett, nem várva azt meg, a műtétet elvégeztük.

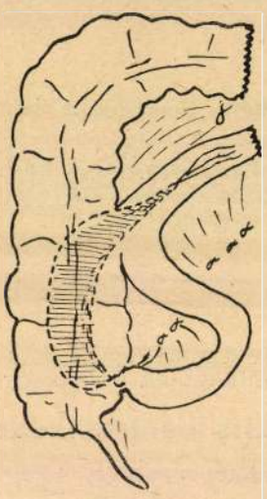
Műtét. Aether altatásban végzett felső *középső hasmetszés.* A hashártya belövelt, igen sok, kissé

vörhenyes savó ürül. A vékonybélkacsok igen tágak, míg a vastagbél összeesett. A felszálló remese ürében kétökölnyi, félköralakú kékes áttünő, rugalmas tapintatu terimenagyobbodás mozgatható. A féregnyúlvány a szokott helyen van, a legalsó két ileumkacs rostonyával fedve szétbonthatatlan gomolyaggá tapadt össze. A szétbontás megkisérlésekor a résekből bűzös, híg geny ürül. Minthogy a gyulladt vékonybélkacsok szétfejtése nem sikerülhet a hasüreg súlyos fertőzése nélkül, az invaginatum amúgyis elhaltnak tűnik, habozás nélkül az ileocoecalis resectiora határozzuk el magunkat. A vékonybelet a két alsó beteg bélkacs fölött átvágva, a csonkokat sülyesztjük, majd a beteg bélrészletet a bélfodorról óvatosan lefejtjük, úgyhogy a hasüreget előzőleg gondosan elizoláltuk. Ezután a *coecumot* és a felszálló vastagbelet oldalról felszabadítva, az ereket lépésről lépésre lekötve, átvágjuk, a harántvastagbelet három ujjnyival a májhajlat után csonkoljuk és így az egész beteg és gyulladt bélrészletet egészben eltávolítjuk. A pontos csonkellátás után a vékonybelet a harántremesébe side to side beleültetjük, a műtéti területet hashártyával fedjük, majd az új szájadékot csepleszbe ágyazva a hasat rétegesen zárjuk.

A műtét után két ízben 300 ccm-es viszérbe adott sóoldat infusio és kétszer 150 ccm vér átömlesztése után a beteg állapota rövidesen javulni kezd, bélműködése már a harmadik napon megindul, és kisfoku fonalgennyedés lezajlása multán a beteg három hét mulva gyógyultan távozik. Az egy hónap mulva megejtett ellenőrző röntgenvizsgálat az új szájadék tökéletes működését mutatja.

Az eltávolított bélrészlet vizsgálatakor érkezik meg a kért felvilágosítás, amely szerint az első műtétkor található *bélgomolyag* megoldható nem volt és így a sebész *szájadék képzéssel* igyekezett a bélelzáródást megoldani.

A készítmény felvágásakor elsősorban a felhágó remesében helyetfoglaló kiflialakú, 22 cm. hosszú, derekán 5 cm. széles zárt, folyadékkal telt tömlőnek bizonyuló invaginatum tűnik elő. Ez nyelével az ileocoecalis beszájadzáson függ. Az ileum a nyél tapadása helyén vakon végződik. A nyél tengelye körül kétszeresen meg van csavarodva. A tömlő szabad végén kb. 8—10 cm. hosszú elhalt bélfalfoszlányok lógnak, de ez a szabad vég is meg van csavarodva. A tömlő szabad vége kb. 5 cm-re lóg bele az alsó ileumkacs és a felhágó remese közötti szájadék nyílásába, azt többé-kevésbbé elzárva. A tömlő külső felszíne felismerhetően bélnyálkahártya, amit a szöveti vizsgálat is bebizonyít, míg belső felszíne savós hártya, ürterében a legkisebb görbületén bélfodri erek ismerhetők fel. A coecumhoz levarrt és letapadt vékonybélrészletet szétfejtve, az 32 cm hosszúnak bizonyult. A szöveti vizsgálat szerint, mint említettük, a tömlő falának külső felszíne nyálkahártya, belső felszíne savóshártya, vagyis a tömlő kifordított bél, de csak egyetlen henger és nem kettős, vagy hármas, mint az invaginationál szokásos. A felvágott készítmény az 1. ábrán, a talált helyzet vázlata a 2. ábrán látható.



2. ábra.

Kétségtelen, hogy a talált kórbonctani kép, az invaginatio megszokott képének nem felel meg, mert az invaginatum egyes rétegei nincsenek meg, és mert a tömlő mindkét végén zárt, aminek következtében benne annyi folyadék gyűlhetett meg, hogy ez a tömlőt feszesre duzzaszthatta. A jelenség értelmezése csak a folyamat kifejlődésének átgondolása alapján lehetséges. A folyamat kifejlődésének állomásai a következők lehetnek:

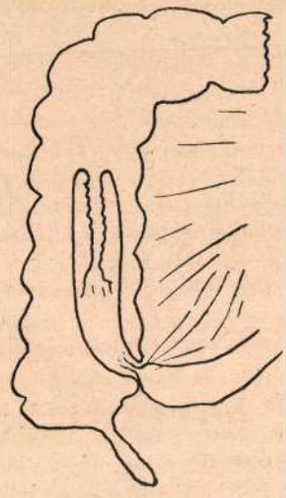
1. Az invaginatio a vékonybélnek az ileocoecalis nyíláson át a vastagbélbe tűrődésével létrejött. (3. ábra.) Ebben az állapotban megvolt a kettős falú henger.

2. A legbelső henger fala, tehát a kívülmaradt vékonybél ürterének egyenes folytatása, az ileocoecalis nyílás gyűrűjében körkörösen elhalt és az

1. ábra.

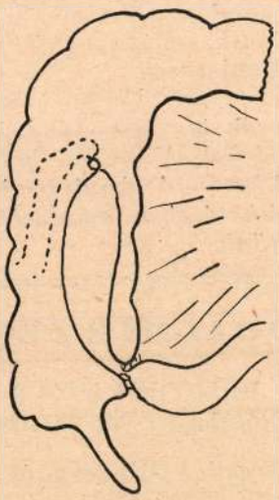
3. ábra.

elhalás közben már letapadt vékonybéltől elvált. (4. ábra). Ebben az állapotban a vékonybél ürtere a külső henger savós belsejébe nyílott.



4. ábra.

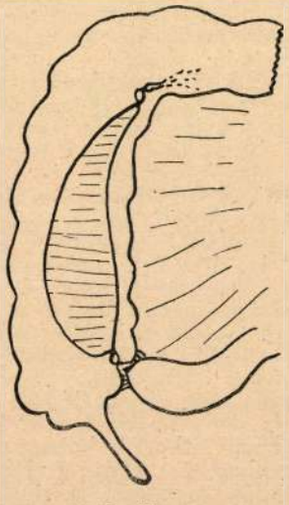
3. A beáramló bélsár nyomása következtében az elhalt legbelső henger a külsőből kifordult a vastagbél ürterébe. (5. ábra.) Ebben az állapotban a



5. ábra.

tömlő már készen volt, de még mindig nyitva mindkét végén.

4. A kifejlődés végső mozzanata a kifordult belső hengernek megcsavarodása miatt a distalis, a



6. ábra.

külső hengernek az ileocoecalis beszájadzáson való megcsavarodása a proximalis nyílást zárta el, s így a külső hengerből zárt tömlőt hozott létre. (6. ábra.) Ebben az állapotban a mesenterialis erek pangása miatt folyadék felszaporodás indult meg a tömlő zárt savós ürterében. Minthogy a *bélfodri* erek nem tágulhattak, ez az oldala a tömlőnek rövid maradt, míg a szabad széle a folyadék nyomása következtében kitágult. Ezúton jött létre a tömlő említett kiflialakja. Az egyre növekvő tömlő vége azután a nem messze készített *ileocoecostomiás* nyílásba becsúszott.

Természetesen a folyamat létrejöttéhez legalább három hétre volt szükség. Hogy a beteg ezalatt az idő alatt következményes bélelzáródás miatt el nem pusztult, az az első műtétkor készített ileocoecostomiának javára írható. Másszóval a kórbonctani kép ilyen alakulásának feltétele, a bélelzáródás kifejlődésének megelőzése volt.

Ha már most a folyamat vázolt mozzanatait a klinikai kép kifejlődésével vetjük egybe, a tünetek a következőképpen értelmezhetők:

1. Az első lázas hasi megbetegedés a bélfal betüremkedése, gyulladása és kezdődő elzáródása volt, következményes ileussal. Ekkor történt az első műtét, amikor desinvaginatio már nem történhetett, mert a letapadás miatt az invaginatum már nem volt kihúzható. Az ileus megoldására ileocolostomiát készítettek.

2. Az ileus megszűnte átmeneti javulást hozott létre a gyulladásos tünetek fennmaradásával. Közben a tömlő növekedni kezdett.

3. Az egyre növekvő tömlő belecsúszott az új szájadékba, azt elzárta, így újabb bélelzáródást hozott létre. A feszülő varratokon át szivárgó béltartalommal pedig az említett hashártyagyulladást indította meg. Ekkor történt a mi műtétünk.

Végeredményben tehát az egész folyamat úgy fogható fel, mint az invaginatio spontán gyógyulásának egy szakasza. Ha történetesen az ileocolostomia nem a felhágó, hanem a harántremesén készül, meggyőződésünk, hogy másodszor nem jött volna létre bélelzáródás, hanem a tömlő elhalt és kilökődött volna.

A vázolt kórfolyamat úgylátszik észlelésre eddig nem került, mert hasonló az irodalomban fellelhető nem volt. Ha pedig hozzávesszük, hogy a lehető legrosszabb körülmények között, bélelzáródás és hashártyagyulladás mellett nagykiterjedésű csonkolással sikerült a beteget megmenteni az új műtét során, így az esetet különleges érdekessége mellett ritka szerencsésnek is kell minősíteni.

Tanulságképpen a következő két elv állapítható meg:

1. Ha a művi desinvaginatio nem sikerül, lehetőség szerint nem szabad a beteg bél kiiktatásával, szájadékképzéssel kísérletezni, hanem a gyökeres resectiót kell elvégezni. A műtét veszedelmei a mai technikai és utókezelés mellett erősen csökkenthetők, viszont a kiiktatás után újra fellépő bélelzáródás és hashártyagyulladás sokkal nagyobb veszedelemmel jár és a relaparotomia sokkal kockázatosabb, mint az elsőleges gyökeres műtét.

2. Ha mégis kiiktatáshoz kell folyamodni a beteg rossz állapota miatt, úgy az új szájadékot olyan messzire kell a beteg bélrészlettől készíteni, hogy az invaginatum növekedése közben azt ismét el ne zárhassa.

Az Országos Közegészségügyi Intézet közleménye. (Igazgató: Tomcsik József ny. r. tanár.)

A kanyaróvirus sikeres átvitele vadászmenyétre.

Írta: *Dreguss Miklós dr.* és *Papp Karola dr.*

A kanyaró okozóját részben emberen, részben majmokon nyert kísérleti tapasztalatok szerint a filtrálható virusok között kell keresni, emellett szól a betegség járványtana is. A virust eddig emberen kívül egyedül csak a majomra sikerült biztosan átvinni, melynek a fogékonyságát *Anderson* és *Goldberger* első kísérletei alapján *Blake* és *Trask* 1921-ben vizsgálták meg alaposabban. Vizsgálataik óta e téren semmi haladás nem történt, amint azt *Enders* a kérdésről írt tüzetes szemléjében 1940-ben megállapítja.

A járványos influenza virusának tanulmányozásából valószínűnek látszott, hogy a kanyaró esetében is hasonló vonalon várható eredmény. Vizsgálatainkhoz egyikünk *(Dreguss)* e téren nyert több éves kísérleti tapasztalatai adták az indítékot. Elméleti meggondolások alapján biztosra vettük, hogy a vadászmenyét *(Putorius furo)*, amely az influenzavirus kimutatására jól bevált, a kanyaró virusa iránt is fogékony. Ezért kanyarós gyermekektől *Papp* immunizálási kísérletei alapján alkalmasnak tartott időben, a kiütés első napjaiban, Na-citratos vért vettünk és ebből 0.2 ccm-t vadászmenyét hőre alá oltottunk, 0.5 ccm-t pedig enyhe aether-bódulatban az állat orrába csepegtettünk. Vizsgálati anyagunk nagyobbrésze a budapesti Szent László Kórházból származott. Prof. dr. Bézi István igazgató úrnak és dr. Kalocsay Kálmán főorvos úrnak ezúton is hálás köszönetet mondunk a beteganyag szíves rendelkezésre bocsátásáért.

Több mint fél év óta folytatott kísérleteinkről 15 oltás alapján egyelőre a következőkben számolunk be:

Sikerült meggyőződnünk arról, hogy a vadászmenyét fogékony a kanyaró virusa iránt. A fenti módon végzett oltás után az állat 4—5 nap mulva enyhe hurutos tüneteket mutat és a hőmérséklet kb. 1° C-szal a rendes fölé emelkedik. 2—3 nap mulva erősebb hőemelkedés következik, egészen 41° C-ig, az állat bágyadt, étvágytalan ugyanakkor kötőhártyagyulladás fejlődik, amely hamar gyógyul. A betegség tartama a kezdeti tünetekkel együtt 5—7 nap. A lázgörbe és a tünetek meglehetősen nagy variatiót mutatnak. Láttunk egészen enyhe lefolyást, de súlyosabbat is, mely rövidesen elhulláshoz vezetett, főleg gyenge, elégtelenül táplált állatok esetében. Az utóbbiak tüdejében bronchopneumoniás gócokat találtunk. Egy esetben az állat pofáján a 9. napon néhány gombostűfejnyi papulából álló kiütést, többízben a nyaki mirigyek erős duzzanatát figyeltük meg. Kiterjedt kiütést a bőrön és Koplik-foltokat a szájnyálkahártyán nem láttunk. Az oltás után mérsékelt leukocytosist találtunk a vérkép balratolódásával, amely a lázas szak alatt kifejezett leukopeniába megy át, majd a láz elmúltával relatív lymphocytosis mellett lassan visszatér a rendes vérkép. Sorozatos átoltással a betegség egyes tünetei enyhébb formában jelentkeztek; ez a kérdés további tanulmányozást igényel. Az elhullott vagy megölt állatok szerveinek kórszövettani feldolgozását dr. n. Balogh Ernő professor úr, a Kórbonctani és Kísérleti Rákkutató Intézet igazgatója volt szíves vállalni.

A vizsgálatok kritikája szempontjából megemlítjük, hogy az összetévesztés influenzával biztosan kizárható, mert a betegséget kiállott állatok vérsavója nem közömbösíti az influenza virust. Egyéb betegséggel történő összetévesztés ellen szól, hogy eddig minden oltásunk (összesen 5), amit kanyarós beteg vérével eszközöltünk, sikeres volt (a többi oltás sorozatos átoltásból, illetve újraoltásból állott). A kezdőoltásokkal egyidejűleg és ugyanazzal az anyaggal három esetben a már egyszer beoltott állatokat újraoltottuk. Ezeken az állatokon kisebb hőemelkedés megfigyelhető volt ugyan, de szabályos lázmenetet és tüneteket nem mutattak. Meglepő volt azonban, hogy a leukopenia itt is bekövetkezett, ami párhuzamba állítható *Debré, Papp* és munkatársaik észlelésével, akik kanyarón átesett s később kanyarós vérrel oltott gyermekeken leukopeniát és néha enyhe lázat figyeltek meg. Úgy látszik, a fertőző anyag parenteralis bevitelére, enyhén bár, de az immunis szervezet is reagál. Egészséges egyének vére vadászmenyétbe oltva sem lázat, sem leukopeniát nem idézett elő.

A kanyaró irodalmában csupán két utalás található a menyétre. Ezek szerint *McCartney* Londonban, *Enders* Bostonban sikertelenül próbálkozott a kanyaró átvitelével vadászmenyétre. Technikájuk azonban eltért a mienktől.

Az oltásra használt human vérmintákban sem aerob, sem anaerob tenyésztéssel bakteriumokat kimutatni nem tudtunk. Vizsgálataink tehát amellett szólnak, hogy *a kanyaró okozója minden valószínűség szerint filtrálható virus, amelyet sikerült vadászmenyétre átvinnünk.*

IRODALMI SZEMLE

BELGYÓGYÁSZAT

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

Achylia pancreatica kórismeje és kezelése. *Beazel, Schmidt és Ivy.* (J. amer. med. Assoc. 116. k. 2. 735. o. 1941.) A pancreas külső secretiós működésének hiánya az achylia pancreatica, amelynek 4 esetük közül 2-ben pancreatitis chronica, egy primaer syphylises pancreatitis, egy pedig kőképződés a kivezetőcsőben. A diagnosis alapj: 1. Trypsin, diastase és lipase hiánya a duodenumnedvben. 2. A széklet zsír- és nitrogentartalmának emelkedése. 3. Utóbbi kettő javulása substitutiós therapiára. A betegek anamnesise rövid idő alatt nagy fogyást mutatott, nagytömegű, zsíros széklet ürítése közben. Pancreaskivonatokra már néhány nap alatt javulás következett be. (B. 48.) *Kuchárik József dr.*

Járványos izomfájás (bornholmi betegség) Svájcban, 1940-ben. *Gsell, Stadler, Wiesmann.* (Schwz. med. Wschr. 1941. 4. sz.) A járványos izomfájás a nyári évszakban fellépő ismeretlen virus által okozott fertőző betegség, amelynek lappangási ideje általában 2—3 nap, főtünete pedig a fájdalom és a láz. A beteg hirtelenül jelentkező rendkívül heves, szúró, néha szorító fájdalmat érez, legtöbbször a mellkas alsó felében vagy az epigastriumban, illetőleg valamelyik oldali hypochondrium tájon. A fájdalom hevessége a láz menetelével feltűnően párhuzamosan halad. A láz néha hidegrázással kezdődik és intermittáló-remittáló jellegű. A betegség tartama 3—13 nap és ezalatt javulás és rosszabbodás egymással váltakozik. A Svájcban észlelt eseteknél hasmenés csak ritkán lépett fel. Szövődmény, úgymint pleuritis sicca, orchitis, pericarditis és meningitis serosa, nagyon ritka. A beteg panaszai gyakran féregnyulványgyulladás, gyomorfekély, tüdő- vagy mellhártyagyulladás gyanúját kelthetik, ezektől azonban mindig megkülönböztethető azáltal, hogy járvá-

„CERTA" Gyógyszerészeti Laboratórium R. T., Budapest.

nyos izomfájásban a szervek részéről semmiféle kóros elváltozás nem mutatható ki. A gyógyítás csak tüneti. A betegség átvitele közvetlen érintkezés útján történik, erre különösen a gyermekek nagyon fogékonyak. Svájcban 1879 óta — amikor többezer járványos izomfájást észleltek — ez a betegség csak 1937-ben jelentkezett újból két megbetegedéssel, míg 1940-ben már 130 esetet figyeltek meg. (B. 47.) *vitéz Benárd Miklós dr.*

A szédülés. *Fremel.* (Wien. med. Wschr. 1941. 27. sz.) A szédülés fogalmának definiálása rendkívül nehéz; mindenkinek át kell esnie ezen az elemi érzésen ahhoz, hogy mi az a szédülés. A forgás érzése s a tárgyak látszatforgása desorientátióhoz vezet s kiváltja a szédülés érzését. A szédülések beosztása leghelyesebben az aetiologia, illetve a kiváltódás helye szerint történik. A vestibularis szédülés mindig nystagmussal jár, amit a végtagok és a törzs reactiós mozgása is kísérhetnek s jellemzi a szédülés erős forgásos karaktere. Symptomák a hallószerv részéről: fülzúgás, nagyothallás, süketség a periferiás vestibularis apparátus betegsége által kiváltott szédülést kísérik; labyrinthitis, haemorrhagia, vestibularis neurithis. A Meniere-tünetcsoport is a labyrint pathologia körébe tartozik. A vestibularis apparátus centralis részének betegségei szintén szédülést okoznak, azonban a hallószerv részéről ilyenkor tünetek nincsenek. A vérkeringés és érrendszer megbetegedései szintén szédüléssel járhatnak, ilyenkor azonban hiányzik a szédülés forgási karaktere s inkább enyhe ájuláshoz hasonlít szemkáprázással, elsötétüléssel. A fejet ért traumákat hosszú ideig szédülés kísérheti hasonlóképpen szédüléssel járhatnak gyomorbéltraktus megbetegedései és nőgyógyászati bajok is. Mindezen formák elkülönítése az objectiv alapnélküli neurotikus szédüléstől néha lehetetlen. (B. 46.)

Gráf Ferenc dr.

SEBÉSZET

Rovatvezető: *ifj. Verebélÿ Tibor* és *Fedeles László.*

Az intravenás befecskendezés hatása a bélmozgásokra. *Hamaguchi.* (Arc. klin. Chir. 201. 1.) Kísérleti vizsgálatai alapján a következő eredményre jutott: Hypertoniás konyhasóoldat rövid de határozott tonusfokozódást idéz elő és az ú. n. ingaszerű mozgás fokozódását; phys. oldatnál ez nem lép fel. Hypertoniás cukoroldat rövid időre az ellenkező hatást fejti ki, isotoniás cukoroldat a bél aktivitását leszállítja. Nem a hyperchlorämia jelenléte, hanem annak hirtelen való bekövetkezése a döntő, és a fenti hatások vagus és sympathikus átvágásra is létrejönnek. A prostigmin minden tekintetben erős mozgató hatást vált ki. A peritonitises bélbénulásra a hypertoniás Na Cl oldat előnyösen hat. (F. 77.)

Fedeles László dr.

A halálokról légembolia esetén. *Bierhaus és Hintze.* (Arch. klin. Chir. 201. 1.) Kísérleti vizsgálatok alapján a szerzők kimutatják, hogy légemboliánál a halál oka fulladás, mely olymódon jön létre, hogy levegőt tartalmazó vér, mint mechanikai akadály, elzárja a kisvérkör arteriáit és a capillarisokat. A pulmonalis nyomásfokozódás reflectorikus úton a jobb coronaria összehúzódását váltja ki. A jobb szívfél túlságos kitágulása jön létre, mely reflex szívhalálhoz vezethet, bár nem tiszta reflektorikus szívhalál, hanem több componens összejátszásából jön létre. Vágusátmetszés és atropinadagolás a kísérletekben nem befolyásolták a folyamatot. (F. 76.)

Fedeles László dr.

A zsírszövetátültetés histobiologiája. *Burkhardt.* (Dtsch. Z. Chir. 254. 5—6.) Egy esetben vizsgálta az átültetett zsírszövet sorsát és a következőket észlelte. A lebenykék központi részében a zsírsejtek elhalnak és a zsír a sejtekből szabaddá válik és detritust képez. A lebenykék széli részén a zsírsejtek aktiválódása lép fel, szaporodnak és részben vándor-, ill. óriássejtekké alakulnak át. Az így keletkezett granulatiós szövet már új zsírszövet képzésére alkalmas. Az egész folyamatot jellemzi a zsírszövet nagyfokú aktivitása és a zsírsejtek átalakuló képessége. (F. 74.)

Fedeles László dr.

TÁBORI EGÉSZSÉGÜGY ÉS HADISEBÉSZET

Rovatvezető: *Sereghy Emil.*

Az állkapocs háborús sérüléseinek kezeléséhez. *Link.* (Chirurg. 1940. 22.) Az állkapocssérülések békében sem ritkák, rendszerint fogorvos kezeli. A háborús sérülések nagyrészt lövés okozta anyaghiánnyal, kiterjedt lágyrészroncsolással járó törések. A sérülés rendkívül súlyos, nagy halálozási számmal. Ideiglenes ellátása: vérzéscsillapítás, törésrögzítés, lágyrészsérülés ellátása és fájdalomcsillapítás. Feltétlenül megakadályozandó a nyelv hátraesése megfelelő kötéssel, továbbá minden esetben tetanus és gázüszög elleni gyógysavót kell adni. A végleges ellátás: rögzítés drótsínnel, csontvarrat nem jöhet háborús sérülésnél tekintetbe, a seb nyitva kezelése a harctér mögött történik. Kezelésnél fontos a száj tisztántartása és az izmok tornáztatása. Képzőműtétek legkorábban ½ év mulva jöhetnek szóba, ekkor adunk fogbetétet is. (S. 12.)

nemes Balta Béla dr.

Tapasztalatok a lövéses törések kezelésében. *Beoninghaus.* (Chirurg. 1940. 23.) A szerző megemlíti, hogy a lengyelországi hadjáratban a sebesültek 8—10 nap mulva tartalékkórházba kerültek, míg a nyugati háborúban csak 3—4 hét elteltével. Így egészen különleges kezelési módot kellett alkalmazni a tartalékkórházakban. Friss törést többnyire nyujtással, esetleg gipszkötéssel kezelték, így a magas lázt és a fertőzést gyak-

DIALGIN capsula és kúp: megbizható antipyreticum és antirheumaticum. — 10 capsula ára P 2.— 5 kúp ára P 2.50

EXPECTIN sol: expectorans, köhögésnél, rekedtségnél ipecacuanha helyett. — 1 üveg 10 gr. ára . . . P 2.20

TROMBOGEN inj.: varix és haemorrhoidalis csomók kezeléséhez. — 3 amp. á 3 ccm ára P 2.10

Gyártja és forgalomba hozza:

DIACHEMIA

STRAUB SÁNDOR

GYÓGYSZERÉSZETI ÉS VEGYÉSZETI LABORATORIUM, BUDAPEST, VI., TERÉZ-KRT. 27

IDÜLT NŐGYÓGYÁSZATI BETEGSÉGEK MEGGYÓGYULNAK AZ
ERZSÉBET-GYÓGYFÜRDŐBEN
KESERŰSÓS FÜRDŐK
ISZAPBOROGATÁSOK
FORRÓ ÖBLÍTÉSEK

ran sikerült leküzdeni. Még a 3—4 hetes darabos töréseknél is javult a tört végek állása dróthúzásra. A véres helyretevés előrement sebgennyedés után is jó eredményű volt. Ilyen esetben a műtéti metszést nem szabad a sérült lágyrészeken át vezetni. A tört végek egyesítése után varratok nélkül a sebet szádolni és a végtagot pedig rögzíteni kell. Számos esettel igazolja eljárását a szerző. Szállításnál a nyujtásos drótot a kötésbe kell belegipszelni, hogy a gipsz eltávolításakor a nyujtás azonnal tovább alkalmazható legyen. (S. 9.)

nemes Balta Béla dr.

SZEMÉSZET

Rovatvezető: *Grósz István.*

Aluminiumöntvények sorsa a szemben. *Mielke.* (Német Szemésztársaság Munk. 1940.) Szerző különböző aluminiumöntvényeket apró szilánkok alakjában helyezett nyúlszembe. A tiszta aluminium változatlan marad, réztartalmúak mind szétesnek. Magnézium jelenléte növeli az ellenállást. E tények egybehangzóak a technikában észlelt ellenállása tulajdonságokkal, corrosióval szemben. A szétesés productumai nem okoztak lényegesebb izgalmat a szemben. (G. 44.)

Grósz István dr.

A szem oldószermérgezései. *Jess.* (Német Szemésztársaság Munk. 1940.) Szerző sorra tárgyalja az iparban rendkívül elterjedt oldószerek mérgező hatását a látószervre. Ezek a benzin, trichloraethylen (Chlorylen néven trigeminus neuralgia, valamint szaruherpes ellen), tetrachlormethan, methyalkohol, benzol és származékai, továbbá szénkéneg. Nevezett mérgek részben a látópályákat támadják meg (vérzések), részben pupillaris zavarokat, ritkábban szemfeneki változásokat és cornealis bántalmakat okoznak. Neuritis retrobulbaris esetén gondolni kell idült oldószermérgezésre, főleg ha a kóreredet nem tisztázott. Ilyen az esetek 40%-a. (G. 45.)

Grósz István dr.

A szemteke eltávolítása utáni plasztikus kocsányképzés eredményei. *Jendralski.* (Klin. Mbl. Aug. 1941. márc.) A szemteke eltávolítása után vendégszem viselésére kozmetikailag kedvező viszonyok megteremtésére a saját glutaeális zsírszövet átültetése mellett a Thiel-féle polyviolplomba alkalmazását tartja célravezetőnek. Ezzel 13 betege közül 11 esetében kitűnő eredményt ért el. Feltűnő, hogy ezekben az esetekben mennyivel tetszetősebb a vendégszem és mennyivel kevésbbé izgatott a kötőhártya, mint a közönséges enukleáció után. A polyviolplomba alkalmazása leegyszerűsíti az enukleáció utáni kocsányképzést. (G. 55.)

Lugossy Gyula dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Az ikrek testi és lelki tulajdonságai. *Darányi Gyula.* (Budapest, 1941. 333 lap. kiadta az Országos Közegészségi Egyesület.)

A budapesti Egyetemi Közegészségtani Intézet ismét nagyértékű munkájával ajándékozta meg a tudományos világot. Az 1934-ben alakított örökléstani és eugeniai osztály számol be ebben a könyvben 450 ikerpár tudományos átvizsgálásáról, annak methodikájáról és eredményeiről. A vizsgálatok 22 szakorvos közreműködésével történtek, a Darányi-féle egészségvizsgálatok rendszerének és tanulságainak figyelembevételével.

»A németországi nagy faj- és öröklési kutatási munka — írja Darányi professzor — óriási hatást tett nemcsak a német, hanem egyeb országok tudományos fejlődésére. A tudományos kutatást elősegítette az a törekvés, hogy a nép öröklési anyagát tisztán megtartsák. Elősegítette a munkát gyakorlati irányban a különféle eugenikai törvények végrehajtása is. A német nagy fajnemesítési mozgalom főhatása az örökléstani búvárkodás elterjedése volt és Magyarország sem maradhatott ki ebből a lendületből.«

Darányi professzor az emberi örökléskutatás legbiztosabb módszerét, az ikerkutatást választotta és tette első feladatává. Az identikus, azaz egypetéjű monozygota ikrek genotypusa szabály szerint egyforma, miért is az ilyen ikrek az öröklési anyag vizsgálatára kiválóan alkalmasak. A Darányi-féle ikervizsgálatok azonban bizonyos fokig még tovább mennek a külföldi hasonló vizsgálatoknál, mert egyrészt többirányúak és kimerítőbbek, másrészt nemcsak a beteg, hanem az egészséges ikrek egészségvizsgálati rendszerezésével foglalkoznak s ezzel az örökléstani kutatómunkában új utat törnek. E vizsgálatok eredményei kiemelkedő tudományos értékűek és az örökléstan nagy fontosságú problémái iránt érdeklődők részére nélkülözhetetlen tanulságokat nyújtanak. Igen kívánatos volna, hogy a legújabb Darányi-kötet minden orvos könytárában meglegyen.

Elismerés illeti meg Darányi professzor ikervizsgáló munkatársait is, akik között első helyen szerepel

Laxoptin
Ideális, enyhe hatású hashajtó. Éveken át jó eredménnyel szedhető
Laikus propagandával nem vezetjük a közönséget öngyógyításra
„NAGY KRISTÓF" gyógyszertár, IV., Váci-utca 1

Uricedin
köszvény, rheuma, ischias, vese-, hólyag-, máj-, epe-bántalmaknál, bélrenyheség, elhizásnál.
Magyarországi vezérképviselet:
Medichemia Gyógyszerkészítmények Gyára R. T.
Budapest, X., Hölgy-ucca 14
J. E. Stroschein
Chemische Fabrik K. G.
Berlin

Jankovich Adél, a munkálatok vezetője, valamint különböző szakmák együttműködő szakembereinek kitűnő gárdája. *Doros Gábor dr.*

Der Kampf gegen die Tuberkulose in Deutschland. A Reichs-Tuberkulose-Ausschuss kiadása. Berlin. Összeállította: *H. Grass*, a birodalmi tuberculosis-bizottság alelnöke és főtitkára. 136 oldal, 31 képpel. Berlin.

Ez az előkelő kiállítású munka tulajdonképpen az 1939 szeptemberben elmaradt XI. nemzetközi tuberculosis-konferencia számára készült; a könyvárusi forgalomban nem kapható. A német gümőkór elleni küzdelem legjobbjai ismertetik hazájuk ezirányú alapvető munkásságát. *Otto Walter* bevezetője után *Redeker* a könyv felét kitevő, mélyenszántó tanulmányban ismerteti a német tuberculosiskutatás történetét a természettudományi-orvosi gondolkodás tükrében. A mai idők tuberculosis-problémáinak központi kérdését *az egyéniség és a tuberculosis* megoldásának lehetőségében látja. Különben Redekernek ez a kiváló munkája megérdemli, hogy önállóan megjelenve, szélesebb körök számára hozzáférhető legyen. *E. Seifert* a küzdelem központi szervezésével foglalkozik; *H. Ulrici prof.* a küzdelmet szolgáló gyógyintézmények fejlődését avatott tollal hozza közelébb; *Kaiser Petersen prof.* a gümős gondozás fejlődését plastikusan mutatja be; *B. Möllers prof.* a küzdelem törvényes intézkedéseit tárgyalja; végül *H. Grass* a külföldi küzdelem munkássága előtt hajtja meg az elismerés zászlaját.

Puder Sándor dr.

A Budapesti Királyi Orvosegyesület december 5-i ülése.

Bemutatások:

Torzsay Kiss J.: *Corpus luteum persistens megrepedéséből származó életveszélyes hasüri vérzés esete.*

Rigler A.: Két év előtt hasonló esetet közölt, de annál kétoldali sárgatesttömlő vérzés állott fenn. Ezért műtét alkalmával a túloldali petefészket is minden esetben ellenőrizni kell. A sokszor nehéz hasi diagnostikában gondoljunk erre a ritka kórképre is.

Matolcsy T.: *Spontan gyógyult csontdaganatokról.* 28 éves férfibeteg röntgenfelvétele szerint primaer csontdaganata teljesen elpusztította a jobb femur nyakát. Spontan fractura után a folyamat átment gyógyulásba és egy év mulva az elpusztult femur teljesen újonnan képződött. A röntgenlelet és klinikai lefolyás alapján barna daganat jelenlétére kell gondolni.

Előadás:

Fekete S.: *Adatok a terhességi hányás pathogenesiséhez.* A terhesség első harmadában mutatkozó tüneteket célszerű egy csoportba sorozni; ezek a tünetek azonos pathogenetikai folyamatokra vezethetők vissza. A terhességi hányást kísérő chemiai, hormonalis és fermentatiós folyamatok ismertetése után felhívja a figyelmet a decidua s trophoblast érintkezési területén keletkező sejtszétesés termékeire. Ezek az anyagok valószínűleg a biogen aminok csoportjába tartoznak és hatással vannak a hypophysis-hypothalamus systemára, megzavarják az itt elhelyezett idegközpontok működését s előidézik a terhességi hányást s a többi kísérő tünetet, így a subfebrilitast, vasomotorzavarokat, álmosságot, szag- és ízérzés zavarát, izomgyengeséget, anyagforgalmi zavarokat. Az egész tünetcsoport elmarad abban az időben, amikor a petében az embryotroph-táplálást felváltja a haemotroph-táplálkozás, csökken a decidualis szétesés s a még képződő magzati anyagcseretermékek közvetlenül a placenta vérőbleibe kerülnek, ahol az időközben kialakult anyai fermentatiós védekezés a kórokozó bomlástermékeket hatástalan vegyületekké bontja szét. Az anyai védekezést elősegíti a méhlepény progresteron termelése, az anyai s magzati mellékvese kéregállományának túltengése.

A sejtszétesés termékeinek kórokozó hatását az égés, napszúrás s különösen a röntgencsömör analogiájával bizonyítja. A röntgenezést kísérő chemiai elváltozások nagy mértékben megegyeznek a terhességi hányást kísérő elváltozásokkal, a gyógyító tényezők is ugyanazok, fel lehet tehát venni a két folyamat pathogenetikai hasonlóságát is.

A terhességi hányás gyógyításában nagy súlyt helyez az idegrendszer megnyugtatására, sóoldat, szőlőcukor s kis adag insulin adagolására. Fontos a B- és C-vitamin bevitele, calcium és cholesterin nyujtása. Enyhe esetekben igen jó hatása van a progesteronnak, súlyosabb esetben desoxycorticosteronnak. Hirtelen leromlásnál terhes vér transfusioja segített.

Beznák A.: Az előadó leírta az idegi és vegyi szervezés azon változásait, amelyek a terhesek hányáskészségének fokozódását okozzák. A leírt tünetek között olyanok is jelentősek, amelyek a mellékvesekéreg csökkent hormonelválasztására vezethetők vissza. Ezzel szemben a terhes szervezetben általában túlteng a

FAGIFOR „CITO"
Calcium-sókat tartalmazó jóízű mentholos lacto-kreosot-syrup
Ideális enyhe expectorans
Légzőszervi bántalmak specifikus gyógyszere
lag. orig. P 2·35, pénzt. csom. P 1·01
Szabadon rendelhető: MABI, MÁV. B. B. I Szklőv. közkórházai Szklőv. Alk. Segítő Alapja. Keresk. Segélyegy
CITO gyógyszervegyészeti gyár
Budapest, XIV., Lengyel utca 33.

NEOMAGNOL-CHINOIN
tabletta (1.0 g chlorogenium) és pulvis
Erélyes és ártalmatlan fertőtlenítőszer
10 és 50 tabletta

KATONYL DR. DEÉR
Újabb theoretikus kutatások és klinikai tapasztalatok alapján készült
GENERÁLIS ROBORÁNS
Mindennemű gyengeségi állapotban, étvágytalanságban, szegénynyvérűségben és sápkórban
Prompt hatás! Összetételében állandó! Székrekedést nem okoz! 1 doboz (100 tabl.) P 2.20

PRIMOVEROL
FORTE — MITE az ideális expektorans
hatása **négy-ötször erősebb** a senegánál, illetve az ipecacuanhanál.
A gazdasági viszonyokat szem előtt tartva ára **olcsó.**
MABI., Szöv. S. A. terhére szabadon rendelhető.
Mintával készséggel szolgál:
SZENT PÉTER GYÓGYSZERVEGYÉSZETI LABORATÓRIUM
BUDAPEST, V. KER., POZSONYI-ÚT 1. — TELEFON: 121-547

mellékvesekéreg. Ez a túltengés úgylátszik, hogy ellentmond a terhesekben vele egyidejűleg megfigyelhető mellékvesekéreg csökkent működésének, tüneteinek. Az ellentmondás *Korényi Z.* és *Hajdu I.*, valamint *Beznák A.-né, Hajdu I., Korényi Z.* és *Magyary-Kossa Gy.* vizsgálatai szerint csak látszólagos. Kísérleteikből kitűnt, hogy a mellékvese-hypertrophia testi munka esetében működés viszonylagos csökkenésének következménye és mértéke. Ha a mellékvesekéreg az izomsejtek számára nem tud elég kéreghormont rendelkezésre bocsátani, az izomsejtekben az intermediaer anyagcsere tökéletlenebbül folyik. Ennek következtében a vérben a tejsav, más szerves savak, cholesterin, kálium stb. felszaporodnak. Ezekről az anyagokról pedig bebizonyosodott, hogy mellékvesekéregtúltengést okoznak. Ha a mellékvesekéreg a fokozott izomanyagcsere igényeinek kielégítésére elég hormont ad le, akkor a sejtekben a fokozott anyagcsere is tökéletesebben folyik és így a vérben nem szaporodnak fel a mondott túltengést okozó anyagok. A terhességben is tehát a mellékvese túltengése viszonylagos elégtelenségének következménye. Így a csökkent működés tünetei nem mondanak ellent az anatomiai és szövettani túltengés jeleinek.

Juba A.: Az idegklinikán hypophysis tumor és encephalitis esetekben az anyagcsere előzetes részletes tanulmányozása után kutatták a hypophysis és hypothalamus összeköttetéseit és a hypothalamus működéstani tagoltságát. A nucleus supraoptikus-hypophysis viszonylatnak szerepe van a vízforgalomban és a nucl. tuberomamillarisnak különlegesen a sóanyagcserében, a nucl. paraventricularis a cukorforgalmat irányítja. Hypothalamikus területek psychés functiók irányításában (megjegyzőképesség) és az álom-ébrenlét szabályozásában is szerepet visznek. Miután a fenti működések zavara a terhességi hányásnál is fellelhető, ideggyógyászati szempontból kézenfekvő, hogy itt ezen strukturák működési zavara szerepel.

A vizsgálatok kimutatták azt is, hogy a hypothalamus toxinokkal és virusokkal szemben különlegesen vulnerabilis, a hypnosis jelenségéből az is kiderül, hogy lelki befolyások az itteni strukturákra (alvásközpont) nagy befolyással vannak. Tehát elképzelhető az, hogy a terhességi hányás hypothalamikus működési zavarainak pathogenesisében anyagcseretermékeknek és psychés befolyásoknak szerepük van.

A Közkórházi Orvostársulat november 5-i ülése.

Bemutatások:

Érczy L.: *Kanyaró és gyomorfekély együttes előfordulása.* Ötéves kanyarós gyermeket vérhányással szállítanak a kórházba, két óra mulva exital. Boncoláskor a gyomorfenéken két egymással szemben fekvő nagylencsényi fekély, az elülső falon lévőnek alapján kisborsónyi véralvadék. A szövettan kimutatta, hogy a fekély a submucosa fenekéig ér. A fekély mélyén egy elhaltfalú nagyobb ér volt látható. Metszetsorozatokkal bizonyítható, hogy az ér arteria s minden valószínűség szerint ebből az érből történt a halálos elvérzés is. A kanyaró prodromalis szakában számolnunk kell általános gyomorbélhuruttal, sőt heveny gyomorfekéllyel is. Esetében a gyomorfekély és a kanyaró között szoros genetikai kapcsolat van.

Kolbenheyer Z.: *Hörgőbe áttört vesekörüli tályog.* A vesekörüli genyedések keletkezését és az elnevezéseket ismerteti. A kórleírásban elmondja, hogy a beteg csak akkor került a Szent Rókus-kórház I. sz. sebosztályára, amikor bőségesen ürített bűzös-genyes-nyákos köpetet, a balvese tája duzzadt, fájdalmas volt s a bal mellékvese gümős folyamata is már kifejlődött. A műtéti megoldást azért kezdték a mellkassal, mert a láz és hidegrázások oka a genyes pleuritisben és tüdőtályogban volt keresendő. Egyúttal a vesekörüli tályogot is megnyitották. A beteg állapota miatt a secundaer nephrectomiától elálltak.

Az irodalomból két esetet említ, ahol köves vesében indult ki a tályog s úgy tört a hörgőbe, ezek műtét után meggyógyultak, viszont a tbc.-eseteknek a prognosisa — mint a fenti is — a nagy roncsolások miatt rossz.

Kallay F.: *Veleszületett nyaki sipoly* esetét mutat be 13 éves leánybetegen. A nyak jobboldalán, a fejbiccentőizom elülső szélénél, a kulcscsont felett két harántujjnyira gombostűfejnyi ajakos sipoly látható, amelyből a nyak megnyomásakor híg tejfelszerű váladék ürül. A sipolyjáratot lipjodol-oldattal feltöltik. Röntgenfelvétel: A sipolynyílásból vékony, kb. egyenletes lumenű sipolyjárat húzódik a nyak jobboldalának lágy részei között fel- és oldalfelé, egészen a II. nyakcsigolya magasságáig. Műtét. Helyi érzéstelenítés. Bemetszés a fejbiccentő elülső szélénél. A sipolyjáratba félkemény katétert vezet és annak vezetése mellett kiirtja a sipolyjáratot, amely a nyaki nagy erek között haladt és a nyelvcsont alatt végződött. A nyelvcsontnál a sipolyjáratot lekötötte. Bőrvarrat. Prima gyógyulás 9 nap alatt.

Campián A.: A nyaki sipolyok nem annyira súlyosságuk, mint inkább az általuk okozott kellemetlenségek, főleg az állandó váladékszivárgás miatt érdemelnek figyelmet. Felnőttön a bemutató által ismertetett módon egy a gyermekkorban már operált, de kiújult nyaki sipolyt sikerült tökéletesen meggyógyítani.

Előadás:

Scheitz L.: *Orvosi apróságok Belga-Kongóból.* (Egész terjedelmében megjelenik az Orvosi Hetilapban.)

POLYMICIN
„sec. Dr. BALLAGI ISTVÁN"
polyvalens gombavaccina,
gombás bőrmegbetegedések
(strand-mycosis, erosio interdigitalis, ekzema mycoticum)
gyógykezelésére.
Dr. Pápay-féle oltóintézet és szérumtermelő r. t.
Budapest, IX., Lónyay-utca 12. Telefon: 385-563

Az **influenza, tonsillitis, izom-, rheuma- és idegfájdalmak**
polyarthritisek, fertőző betegségek kezelésében nélkülözhetetlen
a **CAUSYTH-tabletta**
-kúp és babykúp
Gyártja: Ternájgó József „Szent Kereszt" gyógyszertára Budapest, XI., Gellért-fürdő.
OTI terhére szabadon rendelhető!

M. kir. Belügyminiszter
Szám: 358.636/1941.—XVI.

AZ ORSZÁGOS TÁRSADALOMBIZTOSITÓ INTÉZETNEK, A MAGÁNALKALMAZOTTAK BIZTOSITÓ INTÉZETÉNEK, VALAMENNYI BETEGSÉGI BIZTOSITÓ INTÉZETNEK (BÁNYATÁRSPÉNZTÁRNAK)

SZÉKHELYEIKEN

A Chinoin gyógyszer és vegyészeti gyár r. t.-nak hozzám intézett beadványa alapján, az Országos Közegészségügyi Tanács szakvéleményének meghallgatása után a **HEXOESTROL-Chinoin** nevű készítménynek injectio és tabletta alakjában rendelését — főorvosi engedélyhez kötötten — engedélyezem.

Budapest, 1941. évi december 10-én,

A miniszter rendeletéből:
aláírás

NŐI SEXUAL-SZINHORMONOK:

OVOCYCLIN „Ciba"

súlyszerint adagolt, erős és tartós hatású tüszőhormon

Javallatok:

secundaer amenorrhoea
primaer amenorrhoea (*cyklus szerint Lutocyclinnel kombinálva*)
dysmenorrhoea
hypoplasia uteri
endometritis
sterilitás
kiesési tünetek
pruritus vulvae
kraurosis

Ovocyclin P-ampullák: à 1 és 5 mg
Ovocyclin-kenőcs: à 25 g
Ovocyclin tabletták: à 0,1 és 1 mg

LUTOCYCLIN „Ciba"

synthetikus corpus luteum hormon

Javallatok:

metropathia haemorrhagica
menorrhagia
klimakterikus vérzések
habitualis abortus
fenyegető abortus
amenorrhoea (*Ovocyclinnel kombinálva*)
hypo- és oligomenorrhoea

Lutocyclin ampullák: à 2; 5; 10 mg
Lutocyclin tabletták: à 5 mg

Gesellschaft für Chemische Industrie in Basel (Svájc)
Magyarországi vezérképviselet és raktár: Jakitsch János, Budapest, V., Rudolf-tér 5. sz.

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

VEGYES HIREK

Előfizetési felhívást küldtünk szét a karácsonyi ünnepek után minden magyarországi orvosnak, kiknek címjegyzékéből előfizetőinket nem vettük ki. Ezért kérjük őket, hogy mint taborunk régi tagjai ne vegyék magukra az abban megnyilatkozó toborzást, de segítsenek e munkánkban ők is ismeretségi körükben, egyesületeikben, általuk látogatott kaszinókban, kávéházakban, hogy példányszámunk méltó legyen a 13.000 magyar orvoshoz és ahhoz a munkához és kultúrához, amit ők jelentenek.

Az Orvosi Nagyhét idei jegyzőkönyvét december 20-án küldtük meg előfizetőinknek 51. karácsonyi számunk díjtalan mellékleteként. Ugyancsak megkapták azt e napon szintén díjtalanul a Hetilap mutatványszámával együtt a Nagyhét tárgyalásaiban s a jegyzőkönyv kiadásában résztvevő tagegyesületek azon tagjai is, kik nem előfizetői lapunknak. Reméljük, hogy a sok gyakorlati tanulságot tartalmazó kiadványt mindenki megkapta és az ünnepek alatt hasznára fordíthatja. Fölös példányainkat az érdeklődőknek 2 pengő beküldése (bélyegben is) ellenében küldjük meg.

A Magyar Tüdőbeteggondozó és Gyógyintézeti Orvosok Egyesülete január 4—5—6-án Balatonkenesén kongresszust tart a következő tárgysorozattal: A Monaldi-féle kaverna punkcio. Előadó: sz. *Kováts Ferenc* egyetemi rk. tanár. Tapasztalatok és következtetések a németországi milliós tömegeken végzett csoportos vizsgalatokból. Előadó: Prof. *Dr. I. E. Kayser Petersen* (Berlin). Az 1940. évi VI. t.-c. alapján elrendelt csoportvizsgalatok várható eredményei és ezzel kapcsolatos feladatok. Előadó: *Baitz Géza* főorvos. A csonttuberkulozis sebészeti terápiája. Előadó: *Bakay Lajos* egyetemi ny. r. tanár.

Orvosdoktorrá avattattak *a budapesti Tudományegyetemen december hó 20-án.* Apor György János, Barta Ernő László Béla, Bignio Hedvig, Farkas Sándor, Gárdosi Jenő János, Gyertyamosy György, Haulik György Gyula, Horváth Csaba Imre György, Kertész János, Kibérdi Dezső, Kovács János, Romhányi József, Silymosi József Ottó, Tóth Elek, Vasali Jenő, Vándor Károly.

A pécsi Tudományegyetemen december 20-án. Tihanyi Sára, Vörös Lajos, Zala Gyula Miksa, Hegedüs László István, Nagy Andor. *Üdvözöljük az új Kartársakat!*

Röntgenkészülék, quarzlámpa, diathermiáskészülék és műszerek kitűnő állapotban eladók, dr. Molnár Lajos, nyug. községi orvosnál, Kiskúnmajsán.

Eladó rendkívül jutányos áron orvos özvegyénél egy körülbelül 120 kötetből álló orvosi könyvtár. (Egy teljes sorozat Nothnagel és Lehmann kézi atlasz is.) Cím Dr. Hollaender Hugóné, XII., Királyhágó-tér 2. Tel.: 353-200.

Gyorsan ható Tartósan ható

MAGNONAL DR EGGER

Frontátvonulások és kisérőjelenségeik dec. 7—13-a között. Ez a hét a betörési frontokban igen gazdag volt, de felsiklási front csak kettő érkezett. A frontok részletes adatai:

Átvonulás ideje Budapesten hó	nap	óra	A front fajtája	A front fejlettsége	Kisérő eseményei*
December	7	14	Betörési	Mérsékelt	Felhőátvonulás és szélrohamok.
	7	24	»	»	Szélrohamok, max. seb. 9 m/mp.
	8	3	»	»	Kis záporeső, széllökések 14 m/mp.
	8	17	Felsiklási	»	Praefrontalis eső 10 órától, 4 mm.
	8	18	Betörési	»	Széllökések, max. seb. 15 m/mp.
	9	2	»	»	Széllökések, max. seb. 16 m/mp.
	9	12	»	»	Kis záporeső.
	9	14	»	»	Kis záporeső.
	10	1	»	»	Kis záporeső.
	10	4	»	»	Légnyomásnyugt. és szél 16 m/mp.
	10	8	»	»	Záporeső, 0.4 mm.
	10	21	»	»	Uj szélrohamok, max. seb. 13 m/mp.
	11	2	»	»	Légnyomásnyugtalanság, szélroham 15 m/mp.
	11	10	»	Gyenge	Széléléenkülés, 9 m/mp.
	11	20	»	»	Uj szélrohamok és nagy légnyomásnyugtalanság.
	11	23	»	Erős	Fokozódó szélvihar és légnyomásnyugtalanság.
	12	3	»	Gyenge	Széléléenkülés, rendkivüli nyomásnyugtalanság.
	12	7	»	»	Szélrohamok.
	12	20	»	»	Kis széléléenkülés.
	13	11	Felsiklási	Mérsékelt	Praefrontalis köd, borulás, kevés eső.
	13	12	Betörési	»	Szélcsend után szélroh. és kis zápor.
	13	18	»	»	Szélrohamok, max. seb. 17 m/mp.
	13	22	»	»	Uj szélrohamok, max. seb. 16 m/mp.

Minden időadat nyári időszámításban értendő!

* A táblázat utolsó oszlopában szereplő számadatok Budapestre vonatkoznak és a M. Kir. Orsz. Meteorologiai Intézet öníró műszereinek adatai. Részletes magyarázatot lásd 1941. évi 1. szám 15. old.

Általános orvosi gyakorlathoz orvosi műszerek és vizsgálóasztal eladó, özv. Dr. Nagy Sándorné, Kisujszállás, Nagy Imre-u. 1.

1595/1941.

A naszódi járás főszolgabirája.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

Beszterce-Naszód vármegye naszódi járáshoz tartozó Kisrebrai közegészségügyi körben megüresedett körorvosi állásra pályzatot hirdetek.

Az állás javadalmazása az állami rendszerű X. fizetési osztálynak megfelelő illetményekkel van egybekötve.

Az állást elnyerni óhajtók a m. kir. belügyminisztériumhoz címzett szabályszerűen felülbélyegzett kérvényeket ezen pályázati hirdetménynek a »Népegészségügy« című hivatalos lapban történt közhirrétételétől számított 15 napon belül hozzám — közhivatalban lévők hivatal főnökük útján nyujtsák be.

A pályázati kérvényhez eredetiben vagy hiteles másolatban a »Számmagyarázat« 113. számjegyei alatt felsorolt okmányokat kell csatolni.

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

A pályázati feltételeknek meg nem felelő, kellően fel nem szerelt, vagy elkésve érkezett kérelmek figyelembe nem jönnek.

Naszód, 1941 december 16.

Olvashatatlan aláírás
főszolgabiró.

FELELŐS KIADÓ: VÁMOSSY ZOLTÁN.
A szerkesztő fogadóóráját kedden és pénteken 12—1 óra között tartja.

AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

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

A hypotonia jelentősége és kezelése.

Az alacsony vérnyomás két főoka a szív erejének a csökkenése és az erek tonusának a megkisebbedése. Elméletileg a vér összmennyiségének a megkevesbedése is ilyen hatású volna. Gyakorlatilag azonban ez nem jön számításba, mert a vérmennyiség csökkenésével a vérpálya önműködőleg beszűkül s ez ellensúlyozza a vérnyomásra kifejtett hatást.

Múló vérnyomáscsökkenést látunk agyi vérszegénység kapcsán felépő ájuláskor. Az ájult ember szabad levegőre vivése, hideg vízzel locsolása rendszerint gyorsan szünteti a rohamot s így gyógyszeres kezelésre az esetek többségében nincs szükségünk. Ugyanilyen jelentőségűek azok a rövidebb ideig fennálló vérnyomáscsökkenések is, amelyek nagyfokú izzadáskor, erősebb hashajtók bevétele után vagy neurastheniás egyéneken mutatkozhatnak.

Acut vagy subacut módon csökkenhet a vérnyomás különböző súlyos fertőző betegségekben a vasomotoros idegek bénulása és szívizomgyengeség folytán. Tekintve, hogy ez a betegség lefolyását döntő módon teheti végzetessé, minden súlyos heveny fertőző bajban (influenza, tüdőgyulladás, typhus, vörheny, torokgyik, stb.) az orvos legfontosabb kötelessége a szív és az erek állapotának ellenőrzése. Amint a vérnyomás csökkenni kezd, az érlökés szaporább, kevéssé teltté, kicsinnyé válik, nem szabad megvárnunk, amíg a vérkeringés elégtelensége teljesen kifejlődik, hanem azonnal meg kell a kezelést kezdenünk. A szívizom erejének a fenntartására digitalis kúrát kezdünk, az erek tonusának a növelése céljából sympatolt, pulsotonint, esetleg hypophysis hátsólebeny készítményeket (pituglandol) alkalmazunk. Ha nagyfokú, hirtelen vérnyomáscsökkenés lép fel, a digitalis oltás már a legtöbbször alig hatásos. Ilyenkor intravenás strophantinon kívül adrenalin ephedrin, ephetonin, epherit, ephedralin), coffein, camphor (cardiazol, cardiamin, camphaquin, coramin, corediol, cormotyl, neospiran, tetracor, stb.) oltásoktól várhatunk kedvező hatást. E megállapítások vonatkoznak olyan súlyos mérgezésekre vagy autointoxicatiókra (coma diabeticum) is, amelyek a szív és az erek befolyásolásával vérnyomáscsökkenést válthatnak ki.

Az értonust befolyásoló fenti szereket kell alkalmaznunk azokban a súlyos collapsusos állapotokban is, amelyekben a nagyfokú heveny vérnyomáscsökkenést az érrendszer egy nagyobb részének, leggyakrabban a splanchnikus által beidegzett hasi ereknek a hirtelen kitágulása okozza. (Hasüri szervek átfúródásánál, hashártyagyulladásban, műtétek alatt és után, stb.)

Tartósan vagy állandóan alacsony vérnyomás bizonyos idült betegségek kísérő tünete lehet. Gyakori azon idült fertőző betegségekben (pl. gümőkórban), amelyek a szervezet nagyfokú leromlásával járnak együtt. Hasonlóképpen észlelhetjük rákos vagy más súlyos idült megbetegedésekben, amelyek nagyfokú legyengülést, kachexiát okoznak. Tartósan alacsony vérnyomást találunk Addison-kór, súlyos vérszegénység egyes eseteiben. Némelyik idült szívbaj, billentyűhiba szintén alacsony vérnyomással járhat együtt. Más szervi betegségek közül főleg a gyomor, bél és epehólyag idült bántalmaiban (gyomorbélsüllyedés, gyomorsavhiány, gyomorfekély, idült vastagbélhurut, epekő) találunk némely esetben alacsony vérnyomást. Mindezen esetekben az alacsony vérnyomás az alapbetegségnek csak egyik kísérő tünete. Jelentősége nem haladja túl a többi, másodlagosan kifejlődött tünetek értékét. Külön kezelésük nem szükséges. Törekvésünk, amennyiben módunkban van, az alapbaj kezelésére irányul.

Ismerünk azonban olyan egyéneket, akiken sem a fenti idült betegségek, sem más ok nem mutatható ki s a vérnyomásuk mégis állandóan, sokszor az egész életük folyamán kifejezetten alacsonyabb a rendes átlagnál. Alacsony vérnyomásról akkor beszélünk, ha a felkar összeszorításakor a maximalis vérnyomás állandóan 100 Hg/mm alatt van, rendszerint csak 80—90 Hg/mm. Ez nagyobb statisztikák adatai szerint teljesen egészséges embereknek kb. 2½%-ában fordul elő. Ez az »essentialis hypotonia« nem tekinthető betegségnek, csak a rendes átlagtól eltérő állapotnak. Alkati rendellenesség, amelynek létrejöttében a belsőelválasztású mirigyek (főleg a hypophysis és a pajzsmirigy) működése kétségkívül szerepet játszik. Gyakran fordul elő a Stiller-féle habitus asthenicusban. *Buday* vizsgálatai szerint a gyermekek inkább az apjuktól öröklik s a fiúk hajlamosabbak az átöröklésre. Kórjóslata igen kedvező. A magas kort elérő emberek aránylag nagy százaléka tartozik e csoportba.

Ha az »essentialis hypotonia« panaszokkal nem jár együtt, hiba volna magát az alacsony vérnyomást kezelnünk, mindenáron felemelni akarnunk. Hiszen a szervezet, a vérkeringés alkati jelleggel bíró ezen beállítottságát, egyensúlyát bontanánk csak meg a kezeléssel. Kezelést csak az alkattal együttjáró panaszok esetében alkalmazunk. Kétségtelen, hogy az ilyen alkatú egyének igen hajlamosak a panaszokra. Ezek rendszerint általános természetűek: állandó fáradtság, kimerültség, gyengeség érzése, idegesség, álmatlanság, gyakori fejfájás, szédülés, végtagzsibbadás, reszketés, étvágytalanság, bizonytalan gyomorpanaszok stb. Ilyenkor a szervezet általános megerősítésére kell törekednünk hízlaló étrend, májkezelés, vas, arsen, strychnin alkalmazásával. Az időnként 1—2 hétre elrendelt sympathol-, pulsotonin-kúra (napi 3-szor 10—15 csepp) sokszor igen jó hatású lehet. Panaszmentes időszakban azonban gyógyszeres kezelést ne vegyünk igénybe.

Vándorfy József dr.
egyetemi magántanár.

Tuberkulózis és munkatherapia.

Brehmer óta mindmáig a tüdőgümőkór gyógykezelésének gerince a »hygienés-diaetás« kezelés, amely kifejezés lényegében a szabadlevegős fekvőkúrát jelenti; a hangsúly itt is a fekvésen van. Mivel pedig a betegség kezelésének alfája a fekvés, a pihenés, a »munkatherapia« kifejezés önmagának mond ellen s ezért a kérdéssel foglalkozó hazai szerzők *(Dániel, Parassin, Pekanovich, Petrányi,* stb.) joggal kifogásolják. A »munkatherapia« nem is azt

óhatja kifejezni, hogy a tüdőbetegek dolgoztatásával közvetlen gyógyeredmények volnának elérhetők. Az az évtizedek előtti nézet, hogy a gümőkóros beteg physikai teljesítménye bizonyos autotuberkulinisiliás útján gyógyhatást fejtene ki, tévesnek bizonyult. A mai értelemben vett munkatherapia merőben más elgondolásból ered és lényegében a gyógyintézetből kikerülő betegnek a társadalomba történő visszailleszkedésének egyengetését és a beteg egyén és egészséges társadalom között adódó conflictusok lehető áthidalását célozza.

A szanatóriumi gyógykezelésnek nem kizárólag a beteg tüdő gyógykezelésére, hanem arra a kóros lelkiállapotra is kell irányulnia, amelyet a betegek jórészében a betegségtudat, a csökkentértékűség érzése, a jövőtől való félelem idéz elő. Az ilyen beteg foglalkoztatása egyrészt elvonja figyelmét, másrészt csökkenti a tehetetlenség és önkisebbítés érzését. Az ilyen foglalkoztatást *psychotherapiás munkáltatásnak* nevezhetnők. A munkatherapia következő fokozata a teljes pihenés és teljes munka közötti átmenetet igyekszik áthidalni és zökkenésmentessé tenni. Ismeretes, hogy a szanatóriumi tartózkodás befejezésével — történjék ez akár javulás, gyógyulás, akár pedig külső körülmények folytán, mely utóbbiak között igen jelentős szerepet játszik a biztosítóintézeti beutalás lejárása — a betegek nagyobb része kénytelen azonnal vagy rövidesen munkát vállalni. Ez az átmenetet nélkülöző munkábaállás jelentősen növeli a visszaesés lehetőségét és ennek a zökkenésnek lehető csökkentését célozza a szanatóriumi kezelés utolsó szakaszában megindított és lépcsőzetesen fokozott munka, melyet célszerűen átmeneti vagy *áthidaló munkáltatásnak* nevezhetünk. A betegek egy része azonban minden igyekezet dacára távozásáig nem juttatható olyan állapotba, hogy eredeti munkakörébe visszatérhessen, akár, mert ez a munkakör túlságosan megterhelő és a beteg állapotával összeegyeztethetetlen, akár, mert a régi foglalkozás folytatásának törvényes akadályai vannak (tanszemélyzet, dajkák, élelmiszeriparban foglalkoztatottak, stb.). Az ilyen betegeknek tehát új foglalkozásra kell áttérniök; ennek szociális lehetősége azonban még az egészséges egyének jórészében is hiányzik, fokozott mértékben hiányzik a munkaképességében csökkent, kíméletre szoruló betegnél. Az ilyeneknél a szanatóriumi kezelés végső szakasza használható fel az *átképző munkáltatásra*; hangsúlyozzuk, hogy ez csak kisebb részében sociális, nagyobb részében orvosi probléma, hiszen a számára ártalmas munkakörbe visszakerülő beteg recidivalehetősége fokozott, a kényszerű munkakörét ellátni nem tudó beteg sorsa pedig a sociális lejtő, a tüdőállapot romlásának biztos ígéretével.

A munkatherapiás próbálgatások csakis szigorú orvosi felügyelet mellett, válogatva és individualisálva történhetnek. Nyilvánvaló tehát, hogy a munkatherapiát vezető és ellenőrző orvosnak ebben a kérdésben specialis jártasságra van szüksége. Mivel pedig a munkatolerantiára a kifinomult functiós vizsgálatok ellenére merev szabályok nincsenek, szükséges a munka gondos adagolása, a munkáltatott beteg állandó megfigyelése és visszaesés veszélye esetén a munka csökkentése vagy beszüntetése. Az átképző munkáltatás vezetéséhez elengedhetetlen a munkaélettanban szerzett jártasság az egyes munkaféleségek alapos ismerete, a beteg hajlamainak és képességeinek tisztázása, a munkapiac mindenkori helyzetének ismerete, stb. Nyilvánvaló, hogy ide speciálisan képzett szakemberek szükségesek, az átlag szanatóriumi orvos a maga körülírt szaktudásával és elfoglaltságával ennek a feladatnak tökéletes megoldására a jelen viszonyok között nem alkalmas. Természetes, hogy az orvos iránti igényeken kívül — történjék a munkáltatás akár egyénenként, akár kollektiven — felszerelés, műhelyek, tantermek, laboratoriumok, irodák, pedagogus és műszaki szakemberek, stb. is szükségesek. Mindezek a nehézségek* nem teszik lehetővé, hogy a tüdőbetegszanatóriumok jelen adottságaik között valóban eredményes és nagyvonalú munkatherapiát űzhessenek. Hogy ez így van, azt a külföldiek mellett az experimentum mértékét alig meghaladó hazai próbálkozások is bizonyítják. El kell azonban ismernünk, hogy az »iskolaszanatórium«-nak nevezett hazai gyógyintézettypus rendszeres és eredményes munkatherapiát űz; ez a munkáltatás azonban — eltekintve a psychotherapiás szempontól — nem a fentebb felsorolt célokat szolgálja, hanem a beteg gyermek mobilisálható teljesítőképességének kihasználásával a betegség okozta időveszteséget óhajtja csökkenteni.

Mindezekből nyilvánvaló, hogy a céltudatos munkatherapia specialis intézményeket igényel. Külföldön számos ilyen intézményt ismerünk. Ezeknek egy része — pl. a hollandiak (Hellendoorn, stb.) — a tüdőbetegszanatóriumok keretein *belül* működik, így a gyógyító tevékenység szoros összeköttetésben marad a munkáltatással. Más országokban (pl. Svájc) inkább önálló intézményeket részesítenek előnyben, melyekbe a beteg az eredményes szanatóriumi kúra *után* kerül. Természetes, hogy ezek az intézmények szoros együttműködést fejtenek ki az őket alimentáló szanatóriumokkal. Mindkétfajta megoldásnak vannak hívei és ellenzői.

Nem szigorúan a munkagyógymód keretei közé tartozik, de azzal szoros összefüggésben álló utógondozási kérdés azon betegek további munkalehetőségének biztosítása, akik — legalább részben — munkaképesek ugyan, de tartósan fertőzőek és így a munkapiacra visszabocsátásuk közegészségügyellenes. Ennek a problémának megoldására alapították Papworthban az első, ú. n. *munkakolóniát* s ennek a »village settlement«-nek nyomán épültek ki más országokban is a hasonló intézmények. Ezek az állandó orvosi felügyelet alatt álló, sok esetben egy központi gyógyintézet köré rajzott települések a célnak megfelelő lakás-, műhely- és munkaviszonyaikkal szolgálják a létfenntartás és továbbgyógyulás együttes célját. A betegek itt családot is alapíthatnak és családostul tovább élhetnek a telepen, mely bizonyos tekintetben zárt társadalom képét veszi fel. Kézenfekvő, hogy ezek az intézmények nem tudják önmagukat fenntartani és mindenképpen közületi vagy társadalmi támogatásra szorulnak.

Fentiekben csupán nagy vonásokban igyekeztem vázolni a munkatherapia kérdésének mai állását. Sajnos, meg kell állapítanunk, hogy ennek a mindenképpen — elsősorban szociális és közegészségügyi szempontból — nagy horderejű kérdésnek megoldásában ezidőszerint még a kezdet kezdetén tartunk. Ennek a hiánynak pótlása az utóbbi években új erőre kapott gümőkórellenes küzdelem nem lekicsinylendő feladatát jelenti.

Detre László dr. OTBA-főorvos.

* Meg kell azt is jegyeznünk, hogy a munkáltatás sok esetben a beteg ellenállásába ütközik. A szanatóriumi ápolt ugyanis, ismerve a pihenés therapiás jelentőségét, intézeti tartózkodásának utolsó percéig ehhez ragaszkodik. Ebből a szempontból felvilágosító, nevelő tevékenység kívánatos. Ellenkező beteg nem való munkakezelésre.

Mire jó a Paquelin?

A tűz jó hatását már régen ismeri az emberiség. Minden valószínűség szerint ezen alapult az a mithologiai hit, hogy az istenek ajándéka. A tűznek, a tüzes vasnak a használata a gyógyitásban nem új keletű. Ismerték már az ókor bölcsei, a középkor bölcsek követ kereső alchimistái csakúgy, mint a napoleoni háborúk orvosa, *I. D. Larrey* (1766—1842), aki az asperni csata sérültjeiből ötöt a merevgörcstől csak úgy tudott megmenteni, hogy sebüket tüzes vassal kiégette. Az eljárás azóta feledésbe merült, míg *Bier*, kinek hervadhatatlan érdemei vannak a gyulladások leküzdésében, ismét nem javasolta.

A sebészetben a divatba jött elektromos eszközök mellett a Paquelin használata kis térre zsugorodott, amit indokolhat, hogy az elektromos eszközökkel való bánásmód egyszerűbb, vagy pedig a hírverésük nagyobb volt.

1928-ban ismertette *Bier* eljárását, amely méltán idegenkedést váltott ki a sebészek körében. Kötőszövetgennyedéseket, tályogokat nyitott meg, amelyeket kiégetés után ismét egyesített. Az első pillanatban a módszer nem mondható eszményinek. Az eredeti leírás ismerete után azonban mindjárt más a kép. A kötőszövetgennyedést az egyik végétől a másikig végigmetsszük, majd kanállal kikaparjuk. Az elhalt szöveteket késsel vagy ollóval kivágjuk és ezután következik a seb kiégetése. Égetéskor különös gonddal kell eljárni, hogy a bőrt meg ne égessük, mert akkor elhal. A sebet laza tovafutó varrattal zárjuk, nem drainezzük, hanem bekötjük és a kötést csak egy hét mulva váltjuk. A váladék a lazán összevarrt sebszélek között könnyen kifolyik. Jobb, ha a sebszéleket ragtapaszcsíkokkal fektetjük egymáshoz. Az eredmény tökéletlen elsődleges sebgyógyulás.

A sebfertőzések ilyen kezelése ijesztőnek látszik *(Poeck)*, mert a feltárás és drainezés az élettani viszonyoknak inkább megfelel. De figyelembe kell venni, hogy az égetés után gyorsabb a sebgyógyulás és jobb a hegképződés.

Az égetés után nagyfokú izzadás kíséretében a láz leesik, a fájdalom megszűnik és rohamosan javul a beteg állapota. Hangsúlyozni kell, hogy az összes gennyes részeket ki kell égetni, mert a kitűnő eredmény különben késik. A sebgyógyulás szempontjából nem történt egyéb, mint hogy a kórokozó csirák millióit elpusztítottuk az égetéssel s a mérgező anyagok nem tudnak felszívódni, hogy a szervezetet károsítsák. A hő ingert képez a szomszédos ép szövetekre és ennek az eredménye, hogy gyorsan lelökődnek a már és a még nem teljesen elhalt részek is, hogy ezután elinduljon a sarjadzás. Az izzadás kiváltásában minden valószínűség szerint az égetéskor felszívódott anyagoknak van szerepük.

Sebészi felfogásunknak pillanatnyilag nem felel meg a sebzárás, azonban a hangsúly *Vogeler* szerint azon van, hogy a sebszéleket csak össze kell fektetni és ezen keresztül a belső nyomásnak engedve könnyen kifolyik a váladék. Visszariasztó lehet, hogy a kötést egy hétig nem szabad váltani, ami kellemetlen szaga miatt rontja a betegszoba levegőjét. A ritka kötésváltás szükséges, hogy a seb számára biztosítsuk a gyógyuláshoz feltétlenül megkívánt nyugalmat.

A *Bier*-féle eljárást tályogok, darázsfészkek, gennyes fertőzések esetében sikerrel alkalmaztuk, amikor úgy járunk el, hogy a kiégetés és a sebszéleknek helyzetbiztosító varratokkal ellátása után az egyik sebzugba biztosító csövet helyezünk, hogy a sebváladék zavartalan lefolyását megkönnyítsük, az ne a sebszéleken át történjék, mert a varratvonal simaságát veszélyezteti. A szagtalanítást úgy igyekszünk elérni, hogy Wetolt csepegtetünk a kötésbe.

Az eljárással különösen a tábori sebészetben érdemes foglalkozni, amikor a bonyolult esetek kiégetésével megteremtjük az elsődleges sebgyógyulás kedvező feltételeit.

Hollósy Károly dr.
kórh. főorvos, Barót.

Ligamentum teres hepatis okozta gyomorstrangulatio.

A máj hátulsó felszínén, a jobb és bal lebeny közti mély barázda, az incisura umbilicalis alsó részében lép a májhoz a sarlószalag (lig. falciforme), alsó szélében futó kerek májszalag (lig. teres hepatis), mely tudvalevőleg nem egyéb, mint a magzati vérkeringésben szereplő köldökgyüjtőér (vena umbilicalis) obliterált maradványa. Az embryonalis életben, amint a szikvérkeringés helyébe a placentaris vérkeringés lép, a gyenge köldökgyüjtőerek veszik át a vérszállítás főszerepét és megerősödnek. A jobb vena umbilicalis korán elsorvad, a bal pedig anastomosist alkot (ez a későbbi duct. venosus Arantii) a vena omphaloentericanak a sinusba ömlő végével, amely a későbbi vena cava inf. egyik része lesz. A születés után az átvágott és lekötött köldökzsinórban az erek rögösödnek és az obliterált vena umbilicalis mint lig. teres hepatis marad meg s a hasfal támasztásában van szerepe (Schmieden), ezért műtét alatt, különösen fiatalkorú egyéneken, lehetőleg kímélni kell, ha kóros elváltozást nem mutat. Peiper síma izmokat is talált benne, tehát a ligamentum összehúzódni és elernyedni is képes; idegrostjai valószínűleg a hasi idegekkel állnak összefüggésben.

A lig. teres tehát normalis körülmények között ártatlan fejlődési maradvány, melynek különös jelentősége nincs, ha azonban benne valamely okból kóros elváltozás, gyulladás és következményes zsugorodás jelentkezik, strangulatio és vongálás folytán ritka esetben kellemetlen, sőt súlyos tüneteket, kiürülési zavarokat, görcsös fájdalmakat is okozhat.

A mult évben feküdt osztályunkon egy 34 éves nőbeteg, aki előadta, hogy négy év óta 2—3 hetenként, az utolsó 4 hét alatt pedig, csaknem állandóan heves görcsei voltak, melyek a jobb bordaív alól kiindulva, a derekába és vállába sugároztak ki. A görcsök főleg étkezés után jelentkeztek és melegre csak kis fokban szűntek. Gyakran volt keserű felböfögése és hányingere, de nem hányt. A folytonos görcsök miatt az utóbbi időben már enni is alig mert és 4 hónap alatt 7 kg-ot fogyott. A vizsgálatkor megállapítottuk, hogy az erősen legyengült beteg szíve és tüdeje eltérést nem mutat. A májszél 2 harántujjal haladta meg a bordaívet és az epehólyag tája feltűnően nyomásérzékeny, de egyéb kóros elváltozás a hasban nem volt észlelhető. A gyomor-bél röntgenvizsgálat negativ eredménnyel végződött, az epehólyag normális telődést, a szakaszos próbareggeli pedig nagyobbfokú hypaciditást mutatott. A vizeletben eltérést nem találtunk, fehér-

vérsejt-szám 6400. Láza nem volt. Tekintve, hogy a betegnek már naponta többször, főleg étkezés után jelentkező igen heves, szinte elviselhetetlen epehólyagtáji görcsei voltak, melyek nagy adag novatropin-papaverin injectióra is csak kisfokban szűntek, a negativ röntgenlelet ellenére, cholelithiasisra, idült cholecystitisre vagy cholecystopathiara gondoltunk és műtétre határoztuk el magunkat. A has megnyitása után azonnal láttuk, hogy egy kb. ceruza vastagságú hengeres köteg húzódik hírszerűen kifeszülve a szabad hasüregben a májtól a köldökig s a gyomrot a praepylorikus részen leszorítja. A leszorítástól proximalisan lévő gyomorrész feltűnően puffadt volt. Az epehólyagon, choledochuson, gyomron és duodenumon kóros elváltozást nem észleltünk. A köteg rendellenes lefutású, zsugorodott lig, teresnek felelt meg, melyet resecáltunk, majd a hasat rétegesen zártuk. A beteg a műtét után azonnal panasz- és tünetmentes lett, teljesen jól érezte magát s a műtét utáni 11-ik napon gyógyultan távozott osztályunkról, 6 hónap mulva bemutatta magát, ekkor is panaszmentes volt és a műtét óta 9 kg-ot hízott.

Átkutatva a rendelkezésemre álló irodalmat, érdemesnek tartom megemlíteni a következő, hasonló eseteket. Mátyás Mátyás, kolozsvári sebész írt le (Zentralblatt f. Chirurgie 1933.) az előbbihez sok tekintetben hasonló esetet. A beteg gyomorrák miatt került műtétre, mivel a vizsgálatok és röntgenleletek alapján arra lehetett gondolni, a laparotomia után azonban tisztázódott a tévedés. Egy köteget találtak, mely a mi esetünkhöz hasonlóan leszorította a gyomrot annyira, hogy majdnem átjárhatatlan volt. A köteget, mely zsugorodott lig. teresnek felelt meg, eltávolították és szövettani vizsgálatra küldték, mely igazolta feltevésüket. A beteg ezen esetben is panaszmentes lett. Schmieden (D. Ges. f. Chir. Sitzung 1928.) egy fiatal lányon, akinek a műtét előtt igen erős gyomorfájdalmai voltak, rövid és megkeményedett lig. terest talált, amelynek átvágása után, a gyomor és a máj a nyomás alól felszabadult és a fájdalmak megszűntek, Erkes is említ egy gyomorileus esetet, melyben a pylorust egy köteg szorította le, mely zsugorodott lig. teresnek bizonyult.

A lig. teres ezen elváltozását egyes szerzők a köldökérrendszer thrombophlebitiséből, mások a szalag gyulladása következtében beálló zsugorodásából származtatják. A gyulladást Mátyás szerint a köldök körüli eccemából bevándorló bakteriumok okozhatják, Schmieden és Peiper szerint pedig a fertőződés a máj és epehólyag felől is létrejöhet.

Amint ezen esetekből látható azon számos, eddig ismeretes kórképen kívül, amelyek gastritissel vagy epekő betegséggel téveszthetők össze, mint igen ritka lehetőség a lig. teres által okozott gyomorstrangulatio is szerepelhet. Az esetek egyúttal arra is inthetnek bennünket, hogy ilyen homályos eredetű, de makacs és semmiféle módon nem befolyásolható hasigörcsök esetében még negativ gyomor- és epehólyaglelet mellett sem elégedjünk meg esetleg a semmitmondó »neurosis« diagnosissal, hanem gondoljunk mindig arra, hogy a görcsöket esetleg valamely. sebészileg befolyásolható elváltozás okozhatja, melyek között, mint láttuk, ritkán a gyomornak, a zsugorodott lig. teres által okozott leszorítása is szerepelhet és ilyenkor egyszerű beavatkozás, a zsugorodott szalag átvágása a panaszokat megszünteti.

Bruzsa Béla dr. segédorvos,
Horthy Miklós-kórház.

Kérdés — felelet.

Kérdés: 1. A városi orvosok a képviselőtestületnek tagjai. Megyei városban, ahol két városi orvos van s amely egyben a városi és járási tisztiorvos székhelye is, aki a városi képviselőtestületnek tagja, elveszti-e ezt a jogát a városi orvos? Mindkét orvos tag-e, vagy csak a kijelölt ügyvezető?

2. Természetbeni fuvar vagy fuvardíjátalány megilleti-e a városi orvost, ha ennek feltételei (2 km távolság) fennállanak?

3. A várostól 8 km-re fekvő, kb. 2300 lakosú községet régi eü. körzetéből kiemelték és a városhoz csatolták azért, mert így ellátása jobban volt biztosítható. Az eü. szolgálat ellátásával engem, mint városi orvost bíztak meg, a vm. alispán úr azonban csak fuvardíjat állapított meg.

Kérhetek-e, honnan, milyen alapon díjazást a község eü. ellátásáért, mely eléggé terhes (hetenként kétszeri kiszállás) és mint körorvosi működés, természetesen az összes hivatalos teendők végzésével jár, fegyelmi és pld. a cukor- stb. akciót tekintve, anyagi felelősség mellett?

D. J. D.

Felelet: 1936. évi IX. t.-c. 11. §-ának (2) bekezdése, valamint e törvény végrehajtási utasítását képező 900/1936. B. M. sz. rendelet 17. §-a (1) bekezdésének értelmében minden városi orvos városa képviselőtestületének tagja.

A m. kir. tisztiorvos, akinek székhelye a megyei városban van és egyúttal a megyei város tisztiorvosa is, szintén tagja a városi képviselőtestületnek az 1936 : IX. t.-c. 2. §-ának (3) bekezdése értelmében.

A városi orvost éppen úgy, mint a községi (kör-) orvost a város belterületétől (közepétől) a város által adott lakás esetében pedig attól 2 km-nél távolabb fekvő helyen természetbeni fuvar, fuvardíj vagy fuvarátalány illet meg. (1908: XXXVIII. t.-c. 21. §.). Közegészségügyi szempontból a megyei városhoz csatolt község egészségügyi ellátásáért az alispán által megállapított fuvar- (átalányon) költségen kívül a városi orvost más díjazás nem illeti meg.

Kérdés: *1939 április hóban* a felvidéki csicsói közegészségügyi körbe körorvossá neveztettem ki. Minthogy a kör székhelyén megfelelő természetbeni lakás nem volt, a szomszédos községben, Komáromfüssön, a volt szlovák iskola helyiségében utaltak ki részemre természetbeni lakást, lakbérem levonása mellett. Ideiglenesen beköltöztettek azzal, hogy idővel a körorvos részére biztosított követelményeknek megfelelő módon át fogják alakítani. *Ez mindezideig nem történt meg,* mert kitudódott, hogy az iskola tulajdonosa a kultuszminisztérium s nem a község, amely felett, úgy gondolta, rendelkezhet. Az esetleges átalakítást csak azzal a feltétellel engednék meg, hogy ha a kultuszminisztériumnak szüksége lesz arra, a község újból visszaalakítja. Az épület áll: 2 szoba, konyhából és egynéhány mellékhelyiségből, egy tanteremből és ezzel összefüggő kisebbfajta szertárból. A lakás az iskolától el van választva illetve különbejáratúak a helyiségek. Jelenleg ideiglenesen rendelőhelyiségül szolgál a lakás melletti szertár. A rendelővel összefüggő váró nincs, csupán a tantermet és szertárt összekötő iskolafolyosó. Nyáron még itt, de télen már a lakásomon vagyok kénytelen a betegeket várakoztatni, mivel ezen folyosó egyáltalán nem alkalmas várakozásra.

Kérdem, hogy a fentvázolt körülmények mellett — mivel a harmadik szobának szolgáló helyiséget használom ideiglenesen rendelőnek — jár-e a községtől a rendelőszoba bérére a havi 12 pengő avagy sem?

Dr. M. J.

Felelet: A 62.000/1926. B. M. sz. rendelet 19. §-a alapján az a községi alkalmazott, aki a községtől természetbeni lakást kap, amely legalább 3 szobából és mellékhelyiségekből kell, hogy álljon, lakáspénzt nem igényelhet.

E rendelet 32. §-a értelmében a községi (kör-) orvos, aki az orvosi rendelőszobát azért tartja magánlakásán, mert a község rendelőszobát nem bocsát rendelkezésére, a rendelőszoba bére, fűtési és világítási költsége fejében havi 12 pengő külön megtérítésre tarthat igényt. Ezen összeg a 60.000/1927. P. Ü. M. sz. rendelet, illetve a 600/1927. P. Ü. M. sz. rendelet alapján három évre visszamenőleg kérhető.

Atzél Elemér prof.
min. tanácsos

II. sz. SEBÉSZETI KLINIKA KÖNYVTÁRA

II. évfolyam 20. szám Budapest, 1941. december hó 27.

ORVOSTUDOMÁNYI KÖZLEMÉNYEK

Megjelenik minden hónap második és utolsó szombatján.
Előfizetési díja az Orvosi Hetilappal együtt egész évre 26.— P.
Felelős szerkesztő és kiadó: VÁMOSSY ZOLTÁN, VIII., Üllői-út 26. sz. Szerkesztő: FRITZ ERNŐ

A Pázmány Péter Tudományegyetem bőr- és nemibetegségek klinikájának közleménye. (Igazgató: Neuber Ede ny. r. tanár.)

A gümős bőrbetegségek keletkezése és ujabb gyógymódja.*

Írta: *Neuber Ede dr.* egyetemi ny. r. tanár.

Közleményemben a gümős bőrbetegségekkel és azok újabb gyógymódjával kívánok foglalkozni, főleg azonban a tuberculosis cutis luposa (t. c. l.) kórképét tárgyalom részletesebben, miután utóbbinak keletkezése, illetve fertőzési mechanismusa legkevésbbé tisztázott s ez a betegség leginkább dacol a gümős bőrbetegségek ellen használatos gyógyeljárásokkal.

A gümős bőrbetegségeket már a Koch-féle tbc. bacillus (K. b.) felfedezése előtt ismerték, keletkezésüket azonban a legkülönbözőbb okokra vezették vissza, sőt a K. b. felfedezése után is igen nagy bizonytalanság uralkodott a gümős bőrbetegségek felismerésében, csoportosításában s a fertőzési mechanismus elképzelésében, illetve magyarázásában. A K. b. felfedezése után ugyanis beható kutatásokat végeztek abban az irányban, vajjon a tuberculosisra gyanús bőrjelenségekben ki lehet-e mutatni a kórokozókat? Ez csak ritkán sikerült, ami a kórismézésben nagy zavarokra adott alkalmat. Ma azonban már tudjuk, hogy a K. b.-ok a bőr gümős elváltozásaiban rendszerint csak kis mennyiségben találhatók s még ma sem ment át eléggé az orvosi tudatba, hogy a K. b.-ok a bőr gümős jelenségeiben főleg kezdetben, megjelenésük után észlelhetők s azután aránylag gyorsan eltűnnek. A K. b.-ok a bőrben való megtelepedésük után ugyanis in loco kisebb-nagyobb reactiót váltanak ki, ennek következtében sarjszövet és fajlagos védőanyagok képződnek, amelyek a K. b.-ok fejlődését gátolják, sőt ezek egy részét el is pusztítják s későbbi vizsgálatok számára a K. b.-ok kimutatását nehézzé, esetleg lehetetlenné teszik.

Ma már nincs kétség az iránt, hogy ez a folyamat a szervezetben így zajlik le. Magam is évek hosszú során foglalkoztam e kérdéssel s azt tapasztaltam, hogy összehasonlíthatatlanul gyakrabban találhatunk K. b.-okat újonnan keletkezett bőrgümősödésekben, mint olyanokban, amelyek már hónapokig fennállanak, mert utóbbiakban már volt idő arra, hogy helybelileg fajlagos védőanyagok képződjenek, amelyek — mint ezt már előbb mondottam — e kórokozók szaporodását gátolják, sőt magukat a K. b.-okat el is ölik. Aki ezeket a történéseket ismeri, az meg is érti, hogy idősebb bőrgümősödésekben K. b.-ok nem, vagy csak ritkán találhatók.

Még a közelmultban valódi bőrgümősödéseket és tuberkulideket különböztettek meg. Azt hitték, hogy a jobb indulatú bőrgümősödéseket, az úgynevezett tuberkulideket nem az élő kórokozók, hanem azok toxinjai esetleg elhalt K. b.-ok váltják ki. Ma már tudjuk, hogy a bőrgümősödés minden typusát az élő K. b.-ok okozzák, amelyek a bőrgümősödések egyik-másik alakjában azonban jóval korábban tűnnek el s így a vizsgálatok alkalmával többnyire már nem találhatók fel.

A mai felfogás szerint a bőr gümős fertőzése kétféleképen történhetik: 1. *exogen* és 2. *endogen módon.*

Régebben azt hitték, hogy a bőrgümősödések túlnyomólag exogen fertőzés következtében keletkeznek. A mai tapasztalatok ennek ellenkezőjét bizonyítják, mert a bőrgümősödések néhány typusán (tuberculosis verrucosa cutis, verruca necerogenica) kívül a bőrgümősödések többi alakjai túlnyomólag az endogen eredetűekhez tartoznak. Mindenesetre megoldásra vár még az a kérdés, hogy ugyanazon kórokozó, vagyis a K. b. miért okoz a bőrön olyan sokféle és különböző jelenségeket. Ma erre csak azzal felelhetünk, hogy különböző virulentiájú K. b.-ok és különbözőképen reagáló és védekező bőrszövetek okozzák ezeket a morphologiailag egymástól igen eltérő gümős bőrjelenségeket. Hisz ugyanezt látjuk — ha kevésbbé változatos jelenségekben is — a syphilis II. és III. szakában s egyéb fertőző megbetegedéseknél is.

Ilyen elgondolás alapján ma már nem lehet és nem szabad különböző eredetű tuberkulidekről beszélnünk, mert utóbbi gümős bőrjelenségeket kivétel nélkül az élő K. b.-ok váltják ki, amelyek azonban ebben a küzdelemben bizonyos idő mulva nagyrészt elpusztulnak és eltűnnek a localisan képződött fajlagos védőanyagok hatása következtében.

Még a közelmultban a t. c. l.-kórfolyamatot is *exogen* eredetűnek tartották s még ma is igen erősen tartja magát az a felfogás, hogy a t. c. l. többnyire külső fertőzés eredménye. Amint már régebbi közleményeimben is lefektettem, ezzel a felfogással szakítani kell, mert újabb vizsgálatok ezt az elgondolást megcáfolják. Hogy a t. c. l. túlnyomólag *endogen* (haematogen) eredetű, erre legjobban saját vizsgálataim világítanak. Még Debrecenben (1929—1936) 10.000 I. oszt. elemi iskolás gyermeken végeztek megszervezésemben és vezetésem alatt ennek az egyetemnek szakorvosai a legszélesebb alapon vizsgálatokat, különös tekintettel súlyosabb természetű fertőző betegségekre, elsősorban syphilisre és tuberculosisra. A 6—7 éves gyermekeknél a klinikai és laboratoriumi vizsgálatokon kívül tekintettel voltam még a család egészségi állapotára, továbbá kerestem az összefüggést a környezet, a lakás állapota (nagysága, nedvessége, zsúfoltsága, világos volta stb.) és a gümőkóros fertőzés között. Ebben az időben iskolás gyermekek fertőző betegségeire, különösen azonban gümőkóros fertőzöttségére vonatkozó ilyen széles alapokra fektetett vizsgálatokat nemcsak nálunk, hanem külföldön sem végeztek s éppen ezért e vizsgálatok a 6—7 éves korban kitűnő betekintést nyujtanak a bőrgümősödések, főleg azonban a t. c. l. fertőzési viszonyaira, nem kevésbbé a fertőzés mechanismusára.

Debreceni egyetemi hallgatókon (1936—1938) hasonlóképen a lehető legszélesebb alapon végeztünk hasonló vizsgálatokat, amelyekben nemcsak a legkülönbözőbb fertőzőbetegségekre vizsgáltuk meg a szervezetet, hanem megállapítottuk minden egyes hall-

* Előadta a Bp. Kir. Orv. Egyes. nov. 14-iki ülésén.

gatónak a biologiai kataszterét is, amint én ezt az egészségügyi felvételt elneveztem.

Ez a hatalmas nagy anyag: 10.000 iskolás gyermek (6—7 évesek), 3000 egyetemi hallgató (18—24 évesek) a gümőkóros megbetegedések tanulmányozását a legkülönbözőbb szempontokból megkönnyítette és elősegítette. Rá kívánok mutatni arra is, hogy a magyar Nagy-Alföld klímája s egyéb viszonyai is különösen alkalmasak gümős fertőzésre, amely ellen — különösen Debrecenben — fáradságot és áldozatot nem kímélve, az állam és a város a küzdelmet a legerélyesebben felvette, még pedig igen szép eredménynyel. A 10.000 I. oszt. elemi iskolás vizsgálatai kapcsán megállapíthattuk, hogy közülük 4% szenvedett aktív, 20—24% pedig inaktív tüdőtuberculosisban, ezzel szemben csak 11 esetben, vagyis 1.1‰-ben találtunk t. c. l.-t. Különösen rá kívánok mutatni arra is, hogy a 11 eset közül 9-ben az orrnyálkhártyán fejlődtek ki a lupusos jelenségek, amelyek keletkezését úgy magyarázhatjuk, hogy e gyermekek a tanterem padlójáról játszás közben a beszáradt köpetből a még élő tbc. bacillusokat körmükkel az orr nyálkahártyájába ojtották. Különös érdekességet nyujt még az a körülmény, hogy 11 lupus eset közül csak egy szenvedett belső (tüdő-) tuberculosisban, amely jelenség kétségkívül arra enged következtetni, hogy ezekben az esetekben tényleg exogen fertőzés következtében fejlődtek ki a lupusos jelenségek, illetve történt a fertőzés.

Mindenesetre nagyon feltűnő, hogy 10.000 6—7 éves gyermek közül 400 szenved activ, 2000—2400 inactiv belső (főleg tüdő-) tuberculosisban, ezekkel a magas arányszámokkal szemben összesen csak 11 eset, vagyis 1‰ t. c. l.-ban. Pedig minden alkalom megvolt a bőr gümős fertőzésére, mert a lakásviszonyok adataiból megállapítható, hogy szegénysorsú családoknál 5—6, sőt még több személy lakott egy szobában. Miért nem történt ilyen esetekben a bőrnek primaer gümős fertőzése? Pedig minden lehetőség meg lett volna erre, már csak azért is, mert e gyermekek nagy része még nem szenvedett belső gümőkórban s így nem is rendelkezett még megfelelő allergiával és védőanyagokkal, amelyekkel le tudták volna küzdeni a K. b.-ok behatolását a bőrbe és ezek elszaporodását. Itt tehát egészen más tényezőknek és viszonyoknak kell szerephez jutniok. Ha a klinikai lupusos anyagunkat áttekintjük, akkor különösen feltűnik az, hogy e betegség tünetei főleg a pubertas idejében és rövidesen utána jelentkeznek. Arra kell tehát gondolnunk, hogy az ivarmirigyek — bizonyára egyéb belső secretiós mirigyek is — működése és a lupusos tünetek megjelenése között bizonyos kapcsolat áll fenn. Tudjuk, hogy a szervezet a pubertas idejében hatalmas áthangoláson megy át, amely állapot különösen a női nemen nyilvánul meg különböző jeleségekben. Ebben az életkorban a belső szervekben fennálló vagy lappangó gümős gócok is fellángolhatnak s a bennük élő K. b.-ok a vér-, illetve a nyirokáramba löketnek s ilyen módon a bőr szövetébe is kerülhetnek, ahol mint K. b.-emboliák a köztakaró valamelyik disponált helyén megindítói a lupusos folyamatnak, esetleg egyéb gümős bőrjelenségeknek.

Erre vonatkozólag *Balogh Ernő* prof. vizsgálataira hívom fel a figyelmet, akinek különösen vitamin (C_1, B_1) szegény diaetán tartott fehérpatkányokon fajidegen hypophysis (2—5—10—30 cg) hasfali implantatiójával, nem különben hormon-készítményekkel (praeloban, prolan, lutocrescin), sőt nőstény patkányokban tüszőhormonnal (hogival) való előkezelés után sikerült K. b.-ok egyszeri hasüregbe való ojtása után olyan generalizálódást kiváltani, amely szöveti reactióban typusos *Schüppel*-féle gümők keletkezésével is járhatott. Ugyancsak *Balogh Ernő* tesz említést egy 58 éves Simmonds-cachexiában szenvedő asszonyról, akinek megnyugodott gümős tüdőfolyamata borjú-hypophysis hasfali beültetése után fellángolt s ennek következtében az asszony meg is halt.

Utóbbi s ezekhez hasonló kísérletek és megfigyelések tehát amellett szólnak, hogy a belső secretiós mirigyek — főleg az ivarmiregyek — fokozottabb működése a fennálló vagy szunnyadó gümős folyamatot aktiválhatja s a K. b.-ok disseminálását elősegítheti.

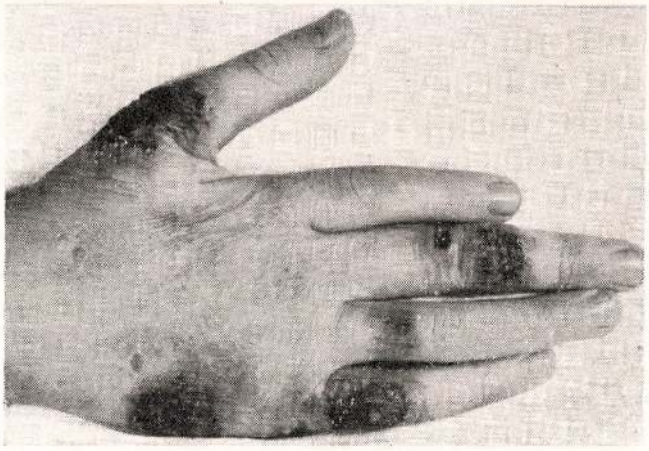
E fejtegetések után tehát méltán nagy érdeklődésre tarthatnak igényt azok a bőrgümősödésekre vonatkozó adatok, amelyeket a 3000 egyetemi hallgató vizsgálatai kapcsán elkönyvelhettünk. Utóbbiak meg is feleltek várakozásunknak, amennyiben a megvizsgált 3000 egyetemi hallgató közül 9, vagyis 3‰ szenvedett bőrgümősödésben.

A fent elmondottakból következik az is, hogy a pubertas idejében csak nagyobb elővigyázattal adhatunk hormon-, illetőleg ivarhormon-készítményeket, hogy esetleges szunnyadó gócokat ne aktiváljunk s a K. b.-ok disseminálását ne provokáljuk. Ezt a hosszabb bevezetést azért tartottam szükségesnek, mert az elmondottakkal magyarázni s talán bizonyos fokig indokolni is tudom elgondolásaimat. Meggyőződésem ugyanis, hogy a t. c. l. kevés kivétellel endogen eredetű, még pedig belső gümős szervek (főleg tüdő), mirigyek stb. szerepelnek mint gócok s a szervezetnek valamilyen áthangolódása alkalmával — talán anélkül is — történik a K. b.-oknak haematogen disseminálódása s ilyen úton a bőrfarkas és egyéb gümős bőrjelenségek keletkezése. A szervezet áthangolódása különböző természetű lehet; leggyakoribb a pubertas idejében, látunk azonban gümős bőrjelenségeket fellépni súlyos, főleg fertőző betegségek után is, amikor a szervezetben keringő toxinok aktiválják a gümős gócokat s okozzák a K. b.-ok disseminálását és a gümős bőrbetegségeket.

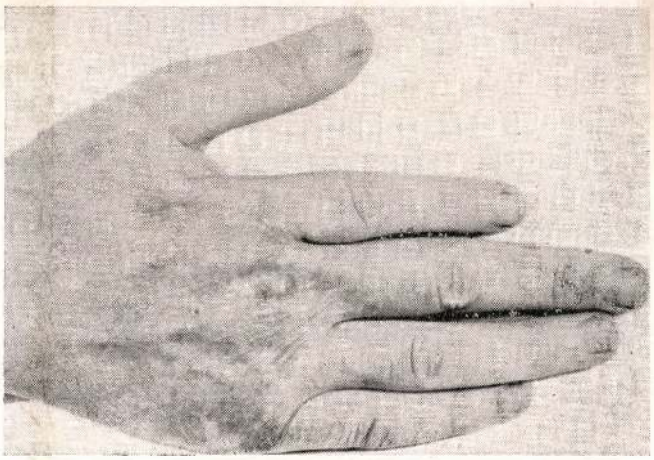
A jövőben ezt a kérdést mégis nagyobb figyelemmel kell kísérnünk, főleg olyan bel- vagy bőrtuberculosisban szenvedő fiatalabb egyéneknél, akiknél egyéb betegségek miatt a hormon-therapia javalt.

Mielőtt gyógykíséleteimre rátérnék, igen röviden ismertetném állásfoglalásomat és elgondolásaimat a t. c. l. keletkezésére és kezelésére vonatkozólag. Már fentebb rámutattam arra, hogy a bőrgümősödésnek ez a typusa főleg a szervezetnek nagyobb áthangolódása (pl. pubertas), vagy leromlása (pl. súlyosabb betegségek) után lép fel, amikor belső gümős gócokból történik a K. b.-ok disseminálódása. Világos tehát, hogy elsősorban ezekre a gümős gócokra kell az egész figyelmünket és tevékenységünket fordítanunk, mert utóbbiak szállítják a kórokozókat az egészséges bőrszövetbe. Az mindenesetre más kérdés, vajjon a mai gyógyeljárásainkkal mennyire tudjuk a K. b.-okat a gümős gócokban ártalmatlanná, de legalábbis az activ gócokat inactivakká tenni.

Kísérleteimben elsősorban az arany (Solganal B oleosum), a sajátvér és a fajlagos reconvalescens-savó együttes hatását vizsgáltam abban az irányban, hogy e gyógytényezők a gümős gócokra és lupusos bőrszövetre milyen gyógyhatással vannak. Utóbbi *kombinált belső kezelésen* — az alábbiakban így nevezem röviden eljárásomat — kívül minden lehetőt elkövettem, hogy a szervezetet roboráljam, vagyis természe-



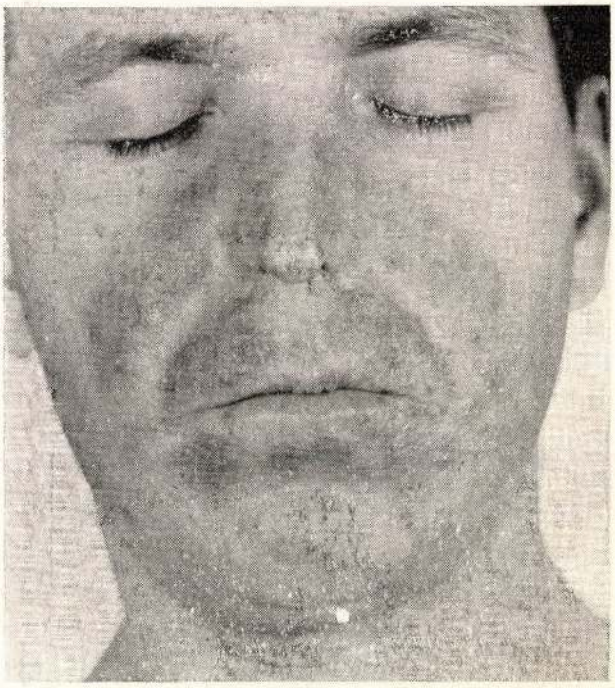
Kezelés előtt.



Kezelés után.

1. ábra.

Kezelés előtt.



Kezelés után.

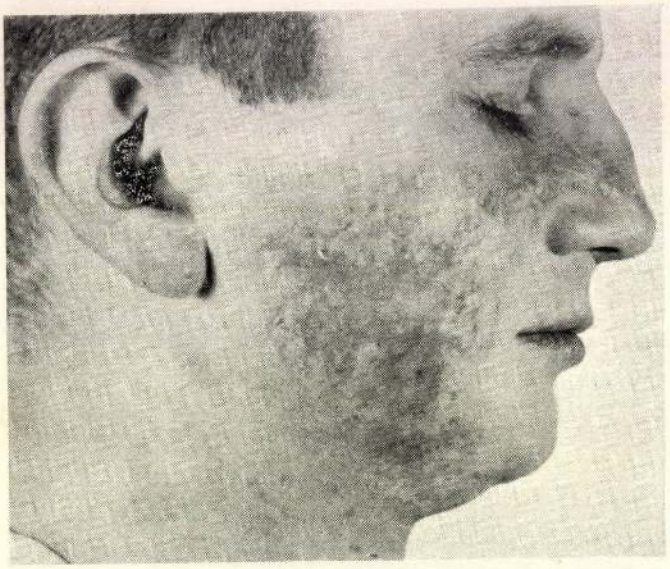
2. ábra.

Kezelés előtt.

Kezelés után.

3. ábra.

Kezelés előtt.



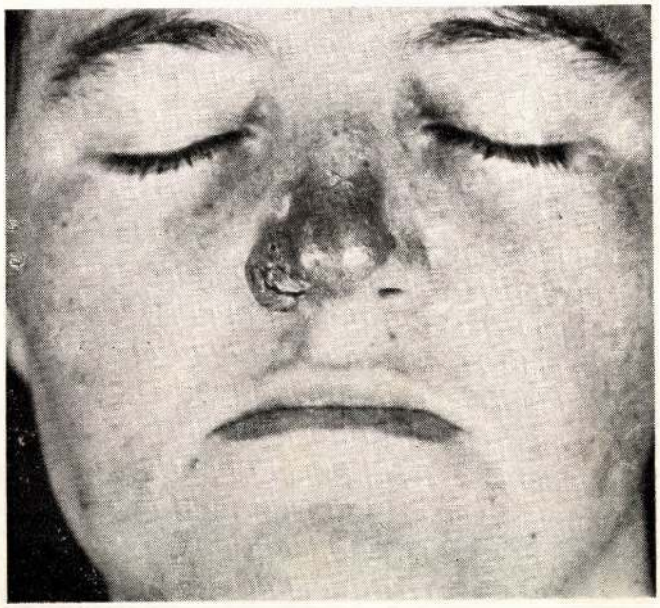
Kezelés után.

4. ábra.

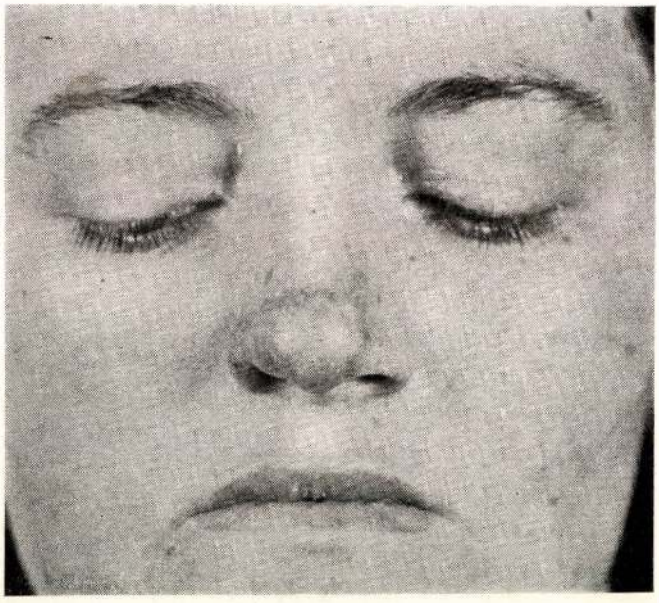
Kezelés előtt.

Kezelés után.

5. ábra.



Kezelés előtt.



Kezelés után.

6. ábra.

tes ellenállóképességét emeljem. Régebbi vizsgálataimból, a berlini Charité bőrgyógyászati klinikáról 1908, a párisi Pesteur intézetből 1909, végül a debreceni bőr- és nemibetegségek klinikájáról 1925) meggyőződtem ugyanis arról, hogy különböző fertőző betegségek gyógyításában bizonyos »nem specifikus« anyagok kifejezettebb gyógyhatást tüntetnek fel, mégpedig azért, — ezt elsősorban agglutinatiós, opsoninos, komplementkötéses eredményeim igazolják, — *mert bizonyos »nem fajlagos« anyagok megfelelő adagolásban a szervezet összes védőanyagainak a termelést fokozzák, elsősorban azonban azokat, amelyek a jelenlévő betegség leküzdésére hivatottak; vagyis az ú. n. nem fajlagos anyagok közvetve mégis fajlagos therapiát fejtenek ki.* Így pl. typhus bacillusokkal immunizált állataink megfelelő salvarsan- és higanyadagokra összehasonlíthatatlanul nagyobb mennyiségben produkáltak typhus-védőanyagokat, mint pl. staphylococcus- vagy streptococcus-immuntestek.

Gyógykisérleteim kezdetén különböző »nem specifikus« anyagokkal kísérleteztem, hogy a szervezetet roboráljam s az előbb említett módon a fajlagos védőanyagok fokozottabb termelését előmozdítsam. Elsősorban vas- és arsen-készítményekkel próbálkoztam, azonban csekély eredménnyel. Közel két évtizede, hogy az aktinomykosis, a skleroma és a blastomykosis gyógykezelésében sikerült kimutatnom, hogy az aranykészítmények e betegségek tüneteit igen kedvezően befolyásolják, ami a szervezet természetes ellenálló képességének emelésével és a fajlagos védőanyagok nagyobbfoku termelésével magyarázható. Régebben a legkülönbözőbb intravénásan és intramuscularisan adagolható aranykészítményeket alkalmaztam, amelyek többé-kevésbbé meg is feleltek e kívánalmaknak, a legjobban azonban kétségtelenül a *Solganal B oleosum (Schering)* bizonyult, amelyet intramuscularisan adunk. Ez a készítmény minden tekintetben — tűrőképesség és gyógyhatás — kitűnőnek bizonyult. Különben is azt tapasztaltam, hogy fertőző granulatiós megbetegedések gyógykezelésében az intramuscularisan adott aranykészítmények biztosabb és jobb hatást fejtenek ki, valószínűleg azért, mert utóbbiaknál *depô*-kezelésről van szó, amikor a szervezet állandóan — hetekig-hónapokig — aranyhatás alatt áll. Belső és bőrtuberculosist különböző aranykészítményekkel már régebben igyekeztek meggyógyítani, mégpedig néhány szerző kedvező hatásról is számol be, többnyire intravenás aranykészítményeket alkalmaztak, amelyek jóval gyakrabban okoznak bőrjelenségeket, továbbá fehérje-vizelést, ennélfogva összmennyiségben utóbbiakból jóval kevesebbet lehet adni, ami természetesen a gyógyeredmény rovására megy. Az aranykészítmények tehát nemcsak kíváló gyógyanyagok, hanem a szervezetet — főleg a beteg és legyengült szervezetet — erősen igénybe is veszik, sőt meg is támadják s abban súlyos károkat okozhatnak, ha nem adjuk utóbbiakat nagy elővigyázattal és megfelelő rendszerrel. Elengedhetetlenül szükséges tehát, hogy hetente legalább kétszer-háromszor a vizeletet fehérjére megvizsgáljuk s amennyiben abban fehérjét találunk, az aranykezelést a fehérje eltüntetéséig beszüntessük, illetve ezután is 2—3 hétig szüneteltessük, majd az arany adagolását nagyon elővigyázatosan, jóval kisebb adaggal újból megkezdjük. Erre a nagy elővigyázatra már csak azért is szükség van, mert az ilyen szervezetet hosszú ideig aranyhatás alatt kell tartanunk, amely idő alatt az aranyhatás roboráló és gyógyító tényezőinek szabad csak érvényesülniök, azonban semmiesetre sem a mérgező hatásnak. Tekintettel arra, hogy a lupusos betegek rendszerint már huzamosabb ideig szenvednek gümőkórban — előzőleg többnyire belső tuberculosisban, amint erre már előbb rámutattam — tehát többé-kevésbbé legyengültek, vérszegények, anergiásak stb. s így a gyógyszereket, különösen a nehéz fémsókat kevésbbé tűrik. Az orvosnak gyakorlatától, itélőképességétől függ tehát, hogy lupusos betegeinek helyesen adja az aranykezelést. Különösen rá kívánok mutatni arra, hogy e tekintetben individualizálnunk kell, vagyis az egyén alkatának, jelen egészségi állapotának stb. megfelelően kell az aranyat adagolni.

Klinikákon 0.01 gr.-al kezdem a Solganal B oleosum-kezelést, öt naponkint 0.01—0.02 gr.-al óvatosan emelem az adagot, maximálisan 0.1 gr.-ot adok pro dosi. Csak kivételesen emelem az adagot pro dosi 0.15—0.25 gr. Solganal B oleosum-ra. Összmennyiségben 2.5—5.0 gr.-ot kap egy lupusos beteg. Főleg az adagok emelésekor javalt a vizeletvizsgálat s az egész szervezet szemmeltartása. Lupusos szervezetbe már csak azért is nagyobb aranymennyiséget kell vinnünk összmennyiségben, mert a lupusos jelenségek visszafejlődése főleg huzamosabban adott nagyobb adagokból várható. Rendszerint 1.0 gr.-on alul nem, vagy csak kis mértékben észlelhető kifejezettebb illetve észrevehető javulás; ez többnyire 1.5—2.0 gr. adása után következik be.

Kissé talán részletesebben foglalkoztam az *arany készítmények*, illetve a *Solganal B oleosum* adagolásával, ez azonban e therapiás eljárásnak a kulcsa, mert bizonyos idő alatt aránylag sok aranyat kell adnunk, a szervezetet azonban nem szabad mérgező hatásának kitennünk, mert ezzel az ellenálló képességét nem emeljük, hanem ellenkezőleg csökkentjük, ami természetesen a K. b.-ok elszaporodását, esetleg disseminálódását vonhatná maga után. Ezek a szempontok az aktinomykosis és a skleroma aranykezelésében szintúgy érvényesülnek s valószínűleg egyéb idősült fertőző granulatiós folyamatok gyógyításában is.

A fajlagos reconvalescens savó (r. s.) a gümős bőrbetegségek elleni therapiában véleményem szerint igen fontos helyet foglal el, mert ezzel az eljárással gyógyult lupusos betegek fajlagos védőanyagait visszük a szervezetbe. Ennek a gyógyeljárásnak főleg olyan gümős bőrbetegségek gyógyításában van nagyobb jelentősége és jogosultsága, akik erősen legyengültek, lefogytak, vérszegények, mert utóbbiak e passiv immuntherapiával kész fajlagos védőanyagokat kapnak, ezért nem kell külön megdolgozniok; nem szükséges tehát, hogy a szervezetnek erre hivatott sejtjei fajlagos védőanyagokat termeljenek, mert utóbbiakat a fajlagos r. s.-val kívülről visszük be a szervezetbe, vagyis a lupusos szervezet ezeket tulajdonképen ajándékba kapja, s így nem kell félnünk, hogy a szervezetet különösebben megterheljük.

Adagolása igen egyszerű. Öt naponkint emelkedőleg 5—10—15—20—25—30 ccm-t, sőt még nagyobb adagokat is kap a beteg intramuscularisan, összesen 10—20, esetleg még több injectiót. Többnyire nehézségekbe ütközik azonban megfelelő reconvalescens lupusos egyén felkutatása, aki a közelmultban gyógyult meg nagyobb terjedelmű lupusából. Ilyen anyagon szerzett tapasztalataim — főleg az utóbbi időben — arra engednek következtetni, hogy erre a célra vért kizárólag bőrfarkasból meggyógyult

reconvalescens egyén adhat. Összehasonlíthatatlanul gyorsabban és biztosabban hat a gyógyult lupusos beteg savója, mint pl. a belső szervek gümőkórjából gyógyult betegé. Ez a jelenség immunbiologiai szempontból érthető is, mert a bőrgümősödéseknél, így elsősorban a lupusos betegeknél a belső gócokon kívül magában a bőrszövetben zajlott le a küzdelem a gümős bőrszövet és a K. b.-ok között. A fajlagos r. s.-therapia adásakor tehát a lupusos szervezetbe bizonyára olyan anyagokat is viszünk, amelyek az »adó«-nak a gümős bőrszövetében képződtek. Minél nagyobb területen voltak az adónak lupusos jelenségei, annál nagyobb mennyiségű védőanyagokat szolgáltathat, semmiesetre sem szabad azonban az »adó«-nak anergiásnak lenni. Kicsiny (tenyérnyi, vagy ennél még kisebb) lupusos, illetve abból gyógyult jelenségek nem adhatnak megfelelő mennyiségű védőanyagokat.

Rendkívül nehéz megállapítani azt, hogy a lupusos beteg mikor lép a reconvalescens szakba. Hisz már előbb említettem, hogy a t. c. l. kórképének megítélésében nem elegendő a bőrjelenségeket figyelembe vennünk. Hanem a belső gócokra is kell gondolnunk. Elképzelhető tehát, hogy egy t. c. l.-folyamat már teljesen meggyógyult, a belső gócokban azonban meg vannak K. b.-ok, amelyeket az r. s.-kezelés alkalmával átvihetnők a beteg szervezetbe. Ha komolyan tekintetbe vennénk *Löwenstein* vizsgálatait — aki igen magas százalékban ki tudta tenyészteni lupusos betegek véréből a K. b.-okat — akkor igazán nehéz probléma előtt állanánk. Magam részéről nem tudom *Löwenstein* eredményeit megerősíteni, mert lupusos betegeim vérében csak egészen kivételesen találtam K. b.-okat s ezeket is többnyire a fiatalabb korban, főleg a pubertas idejében, amikor különben is a K. b.-ok disseminálódása szokott történni, a későbbi életkorban, főleg akkor, amikor valamelyes áthangolás — főleg súlyosabb betegségek — következtében a lupusos folyamat aktiválódott s ennek következtében árasztották el a K. b.-ok a szervezetet. Mindezekből következik, hogy menynyire fontos lupusos betegek kezelésében előbb a belső gócokat ártalmatlanná tenni, mert akkor nem — de legalábbis kevésbbé — leszünk kitéve annak, hogy a reconvalescensnek vérében K. b.-ok maradnak vissza, amelyeket a r. s.-kezelés alkalmával sajátmagunk viszünk be a lupusos beteg szervezetébe s így esetleg magunk teremtünk újabb gócokat. Nem találom tehát veszélyesnek olyan lupusos reconvalescenseknek a vérsavóját használni, akik lupusos bőrjelenségeikből meggyógyultak, illetve tünetmentesekké váltak. Therápiás kísérleteim kezdetén annyira elővigyázatos voltam, hogy minden »adó« — gyógyult lupusos beteg — véréből különböző táptalajokra ojtottam, tbc.bacillus tenyészetet azonban soha sem kaptam. Fajlagos r. s.-kezelésben részesített betegeimet K. b.-sal tehát soha sem fertőztem s éppen ezért a legmelegebben ajánlom ezt az értékes therapiás eljárást.

Igen fontosnak tartom továbbá, hogy az »adó«-tól a lupusos folyamat meggyógyulása után rövid időn belül — legkésőbben 5—6 hónap leforgása után — vegyünk vért, mert a fajlagos védőanyagok gyógyulás után a szervezetből elég rövid időn belül eltűnnek, illetve annyira megfogynak, hogy therapiás szempontokból komolyan beszámítás alá nem esnek.

Ujabban a sajátvér-kezelést, az *autohaemotherapiát* is bekapcsoltam a lupus elleni gyógyeljárások közé. Az aktinomykosis és skleroma gyógykezelésében már néhány év óta alkalmazom igen jó eredménnyel. A sajátvér-kezelés a mai felfogás szerint nemcsak mint inger-therapia szerepel, hanem számos adat található az irodalomban, amelyek szerint idősült fertőző betegségben szenvedők vérében a fajlagos védőanyagokon kívül még fajlagos antigenek is találhatók, amelyek, ha kisebb mennyiségben is vannak jelen, azonban rendkívül activak — mint katalysatorok szerepelnek — s különösen hozzájárulhatnak a fajlagos védőanyagoknak nagyobb mennyiségben való termeléséhez. A sajátvér-kezelés hatását még fokozta, ha *Lehner* és *Rajka* szerint a betegeket 30 perccel a vérvétel előtt emelkedő adagokban kékfénnyel besugároztak. *Urbachnak* és még másoknak is különösen nagy érdemük van ezeknek az immunbiologiai történéseknek felismerésében, vizsgálataik elsosorban gümős betegek vérében foglalt fajlagos antigenekre és védőanyagokra vonatkoznak.

Rendszerint 5—10—15—20 ccm sajátvért adok ötnapos időközökben, összesen 15—25 injectiót intramuscularisan. A sajátvér-kezelés is kifejezetten roborálja a beteget, ami elsősorban súlygyarapodásban nyilvánul, a legyengült betegeket pedig ki tudjuk ragadni az anaemiás és anergiás állapotból. A szervezetnek ezt az áthangolását különösen fontosnak tartom, mert ezáltal nemcsak régi ellenálóképességét nyeri vissza, hanem azt még fokozza is.

Végeredményben tehát t. c. l.-ban szenvedő betegeimnek arany- (Solganal B oleosum), fajlagos r. s.- és sajátvér-kezelést adtam, mégpedig olyan módon, hogy az aranykezelést minden öt napon s közben a sajátvér- és a fajlagos r. s.-kezelést szintén ötnapi időközökben. A legutóbbi időben ezt a kezelést úgy végeztem, hogy az ötnapos ciklusnak első, második és harmadik napján adtam ezeket a kezeléseket, mert tapasztaltam, hogy ilyenmódon a bőrben kifejezettebb góc-reactio keletkezik, amely gümősen beszűrődött bőrszövet, főleg pedig a lupusos göbök felszívódását és eltüntetését tetemesen elősegíti. Az ötnapos ciklusnak 4. és 5-ik napján nem volt kezelés.

Sohasem volt alkalmam tapasztalni — szemben az activ immuntherapiával —, hogy ez az eljárás belső szervek gümős gócaiban olyan fellángolásokat okozott volna, amelyek a szervezetre és a gyógyfolyamatra bárminemű károsodást jelentettek. A lupusos szövet góc-reactióinak kiváltását rendkívül fontosnak tartom, mert a lupusos szövetben ilyenkor zajlanak le azok a fajlagos reactiós folyamatok, amelyek a lupusos szövetet s természetesen az egész szervezetet fajlagos védőanyaggal ellátják, illetve elárasztják.

Ezzel a kombinált eljárásommal lupusos betegeknél igen szép eredményeket értem el, amint ezt bemutatandó betegeim, moulage-aim és fényképeim mutatják; utóbbiakon fel van tüntetve a kombinált kezelés előtti, alatti és utáni állapot. *Különösen súlyt helyeztem arra, hogy klinikánk legsúlyosabb esetei kerüljenek kezelés alá, törekedtem továbbá olyan lupusos betegeket kiválasztani, akik régebben különböző, főleg külső igen energikus gyógykezelésben részesültek, amelyekkel azonban őket meggyógyítani nem sikerült,* mert a külső kezelések után többnyire csak javulás mutatkozott, végül azonban a visszaesés úgyszólván valamennyinél bekövetkezett. Utóbbi körülmény csakis úgy magyarázható, hogy a külső (fény-, sugaras, műtéti, edző-, maratő- stb.) kezelés után a gümős gócok a szervezetben továbbra is változatlanul megmaradtak s a szervezetnek vala-

melyes áthangolása alkalmával — vagy anélkül is — haematogen úton szállították a K. b.-okat a bőr szövetébe, amelyek ott ismét lupusos jelenségeket váltottak ki.

Még rá akarok mutatni arra, hogy e belső kombinált gyógyeljárással nem ritkán olyan lupusos betegek belső szerveiben és egyebütt (pl. izületekben) kaptam góc-reactiókat, akiknél belső gümős fertőzést klinikailag és laboratóriumi eljárásokkal kimutatni nem lehetett. E jelenségek többnyire duzzadás, fájdalom stb. alakjában jelentkeztek, annak a jeléül, hogy e helyeken gümős szövet, illetve beszűrődés foglalt helyet. Utóbbi góc-reactiók azonban — amint ezt már előbb említettem — káros következménnyel sohasem jártak, rendszerint néhány nap alatt lezajlottak. *Gyógyeljárásommal tehát e gócoknak kiküszöbölésére, de legalábbis inactivvá tételére törekszem, hogy a bőr szövetébe ne szállíthassanak továbbra is K. b.-okat.*

Elgondolásaim tehát főleg abban kívánnak új úton haladni, hogy a bőrgümősödések, főleg pedig a t. c. l. therapiájában elsősorban a gümős gócokat kell ártalmatlanná, illetve inactivakká tennünk s csak azután — ilyen kombinált kúra után — kerüljön a sor a bőrben helyet foglaló lupusos jelenségek helyi kezelésére, amennyiben a belső kombinált eljárás után ilyenek még visszamaradnak. A lupusos és egyéb bőrgümősödéses jelenségek tehát többnyire indicatorai egy belső gümős folyamatnak s ha ezeket helyi kezeléssel eltüntetjük, akkor egyszersmind elveszítettük ezeket az indicatorokat, amelyek figyelmeztetnek arra, hogy a szervezetben gümős gócok vannak, amelyek a bőr szövetét K. b.-okkal elárasztják, illetve megfertőzik. Előbb tehát a belső kombinált kezelést végeztük s egyúttal megfigyeltük, hogy a bőrgümősödések ezzel a kezeléssel kapcsolatban miképpen viselkednek, milyen fokú visszafejlődést mutatnak. Ha külső kezeléssel csak a gümős bőrjelenségeket tüntetjük el, akkor ez az eljárás hasonlít azokhoz a kozmetikai műveletekhez, amelyeket többnyire kozmetikus-iparosok végeznek, amikor pl. rosacea, vagy acne vulgaris jelenségeit kizárólag helyi (massage, gőzölés, kenőcsök, hintőporok) kezelésekkel kívánják eltüntetni s nincsenek tekintettel a szervezet s így a bőr biológiai folyamataira (anaemia, anyagforgalmi, vitamin-, hormon-zavarok stb.), amelyek szabályozása nélkül a helyi kezelés nem tekinthető komoly gyógyeljárásnak.

Amint már előbb kifejtettem, a lupusos betegek gyógyításához az ú. n. belső kombinált kezelésben aranyat (Solganal B oleosumot), fajlagos r. s.-t és sajátvért alkalmaztam. Igen természetes, hogy elgondolásaimmal nem ellenkezik, ha utóbbiak helyett vagy ezekkel együtt egyéb olyan anyagokat is viszünk a szervezetbe, amelyek a gümős gócokat meg tudják semmisíteni, de legalábbis inactivvá tenni. Csak azért adok előnyt a kombinált eljárásomnak, mert ez gyógykísérleteimben 1. leggyorsabban fejtette ki gyógyító hatását, 2. betegeim legjobban tűrték és sohasem okozott káros góc-reactiókat a belső szervekben.

Az általános gyógyeljárások közül megemlítendők a rendszeresen végzet roboráló kúrák, böredzések, szabadban való tartózkodás, nap-, mesterséges fénykezelések, továbbá magaslati elhelyezés stb., amelyek kétségkívül mint inger-gyógytényezők hatnak s a szervezet ellenállóképességét emelik, még pedig olyan módon, hogy ezekkel a nem fajlagos gyógytényezőkkel sikerül a fajlagos védőanyagok termelését fokozni.

E helyen még az arsen- és vasgyógymódokról kívánok megemlékezni, amelyek többnyire a gümős szervezetet roborálják, ellenállóképességét emelik s így szerephez jutnak a bőrgümősödések kezelésében is.

Utóbbi években fontos lépést jelentett még a *Gerson-Sauerbruch—Hermannsdorfer* (GSH) diaetás gyógyeljárás is. Ezzel az eljárással kitűnő eredményeket könyvelhetünk el, mindenestre hátránya, hogy e célra külön berendezett diaetás konyhára van szükség, amelyet nem lehet minden kórházban felállítani. A betegek egy része pedig igen rosszul tűri a GSH.-diaetát s elég gyakran meg kellett szakítanunk; ez főleg vidéki betegeinkre, így elsősorban mezei munkásokra vonatkozik, akik pedig lupusos anyagunk nagyrészét képezik. A diaetás kezelésnél rendkívül érdekes jelenség, hogy betegeink lupusos szövetében, továbbá belső gümős beszűrődésében gócreactiók szoktak jelentkezni, ami kétségkívül arra enged következtetni, hogy ez a diaetás gyógyeljárás mint inger-therapia hat s bizonyára fajlagos védőanyagok nagyobbfokú termelése következtében is váltja ki gyógyhatását.

Az utóbbi években ugyancsak nagy haladásnak tekinthető a *rubrophen (Sailer)* megjelenése is, amellyel budapesti és debreceni lupusos anyagomon kísérleteztem s azt tapasztaltam, hogy különösen a tuberculosis culliquativa cutis, az erythema indurativum Bazin, a tuberculosis papulo-necrotica kórképében igen jó hatást fejt ki; a lupusos sarjszövet, főleg pedig a lupusos göbök felszívódását azonban alig segíti elő. Nagy előnye még kifejezetten roboráló hatása. Még a *tebeform*-kezelésről kívánok megemlékezni, amelyet néhány lupusos betegünkön szintén alkalmaztunk. Gyógyhatás tekintetében kétségkívül a rubrophen mögött áll s így *Müller* eredményeit nem tudom igazolni; ilyen irányú kísérleteim mindenesetre még tovább folynak.

Az általános lupus-kezelésbe mint inger-therapiát a fénynek, levegőnek és víznek célszerűen alkalmazott gyógyhatását is bekapcsolhatjuk. E téren különösen rá akarok mutatni a *Bernhard—Rollier*-féle rendszeres napfénybesugárzásokra, továbbá a *Jesionek*-féle fényfürdőre, amelynek koncentrikus fény- és hőhatása mint inger-therapia a gümőkórral fertőzött szervezetre különösen kedvező biológiai hatást fejt ki. A közismert kvarcfénykezeléssel is igen szép eredményeket érhetünk el, ha a mell és a hát bőrét rendszeresen (óvatosan emelkedő adagokban) besugározzuk.

Az általános kezelés körébe tartozik még a gümőkóros beteg *szociális és lakásviszonyainak a javítása;* tulajdonképpen ezzel kellene a lupusos betegek kezelését kezdeni, éppen ezért a lupusos betegek nem is alkalmasak ambulans kezelésre s így lehetőleg minden lupusos beteget megfelelő gyógyintézetbe kellene elhelyeznünk, amely kérdésre még később óhajtok kitérni.

Az igen nagy számú helyi kezelések közül csak azokat szabad alkalmaznunk, amelyek a bőr szövetében sorvadást, hegesedést, rocsolásokat nem okoznak; még a gümős szöveteket sem szabad roncsolnunk, mert a restitutiós folyamatot ezzel igen károsan befolyásoljuk. Ez a tétel a lupus-therapiában nagyon is megszívlelendő, mert ellene ma még igen gyakran és sokat vétenek. Előbb minden egyéb belső, majd roncsolást, sorvadást, hegedést stb. nem

okozó külső eljárást meg kell kísérelnünk, hogy a lupusos sarjszövetet, göböket stb. felszívódásra bírjuk s csak olyan egészen kivételes esetekben, amikor ez nem sikerült — ilyen esetünk ezidáig még nem volt —, szabad marató, roncsoló folyadékhoz, kenőcsökhöz stb. nyúlnunk. Ez a tétel főleg olyan esetekre vonatkozik, amikor a lupusos jelenségek fedetlen testrészeken, főleg pedig az arc bőrén foglalnak helyet. Különösen óvakodjunk gyulladásban levő lupusos szövetet (többnyire másodlagos fertőzés következtében keletkezett gyulladásoknál) roncsoló folyadékokkal és anyagokkal kezelni, mert ilyenkor a lupusos beszűrődéseken kívül még az oedemás és gyulladt szövet is könnyebben áldozatul esik a roncsoló anyagok hatásának. Meg vagyok győződve arról, hogy utóbbi szövetroncsoló helyi eljárások a gümős bőrbetegségek therapiájából rövidesen egészen eltünnek, ha átmegy a köztudatba, hogy megfelelő belső gyógyeljárások után olyan külső kezelést — mint pl. helyi fajlagos (ektebin-) kenőcs + fény (Finsen- vagy kvarc-) kezelést — is nyujthatunk, amely csak a gümős sarjszövetre van hatással s ezt bírja felszívódásra, az ép szövetet azonban megkíméli.

A *sebészi* eljárások közül a lupusos göb, illetve göbök kimetszése évekkel ezelőtt igen fontos szerepet játszott, mert az utána visszamaradt hegek alig láthatók s azt hitték, hogy e jelenségek eltávolításával sikerült az egész folyamatot meggyógyítani. Ma már nagyon jól tudjuk, hogy a lupusos göb a köztakarón a legritkább esetben mutatja a fertőzési kaput, a behatolás helyét, mert a K. b.-ok haematogen úton kerültek oda s váltották ki a lupusos göböt. Azzal is tisztában vagyunk, hogy a göbnek a legalaposabb eltávolítása után is hetek vagy hónapok mulva más, de ugyanazon a helyen is újabb lupusos göbök keletkezhetnek.

A mult emlékei közé sorolhatjuk ma már a scarificatiós és az éles kanállal történő kezelést. Igazat kell adnunk *Stümpke*-nek, amikor a helyi erőszakos és roncsoló kezelésekről azt mondja, hogy ezek olyan időkből származnak, amikor a régi kartársaink a lupus-problémát még nem értették meg s kizárólag *helyi* kezeléssel igyekeztek a beteget lupusos jelenségeitől megszabadítani. Így pl. éles kanállal, scarificatióval stb. a lupusos szövetben élő K. b.-ok disseminálását haematogen úton még magunk is elősegíthetjük. Azonkívül sok egészséges szövetet is roncsolunk különösen az éles kanállal.

A roncsoló anyagokhoz, illetve eljárásokhoz tartoznak még *folyadékok*, főleg *kenőcsök*, amelyeket régebben a lupus-therapiában különösen előtérbe helyeztek, így pl. a *pyrogallussav* (3—20%), a *lupoheal* kenőcs. *Siemens* s még mások is a pyrogallol-kezelés védelmére kelnek, mert szerintük szakavatott kezekben csodálatos hatást lehet vele kifejteni. A pyrogallol-kezelést egyelőre nem is kell a lupus-therápiából törölni, alkalmaznunk azonban csak olyan esetekben szabad, amikor *belső therápiával és nem roncsoló külső gyógyeljárásokkal* már nem tudunk célt érni. Klinikákon a *lupoheal* kenőcsöt súlyosabb lupusos beszűrődések gyógyítására sokat alkalmaztuk, mégpedig a pyrogallus savnál jobb eredménnyel, mert a hatása gyorsabb, biztosabb, elektivebb, ennélfogva kevésbbé támadja meg az egészséges bőrszövetet, azonkívül a pyrogallussavval szemben nagy előnye, hogy kevésbbé fájdalmas és az ép bőrön keresztül is hat. *Katz* még 1925-ben ajánlotta a *pyosolva* nevű emésztőkenőcsét és tapaszát, amelynek tulajdonképen csak a gümős sarjszövetre van emésztő hatása, az egészséges bőrt azonban nem támadja meg *(Fischer)*. A pyrogallolos edzéssel szemben előnye, hogy kevésbbé fájdalmas, hátránya, hogy a kezelési idő jóval tovább tart.

A *szénsavhónak* a bőrgümősödések therápiájában alig van jogosultsága, mert a kóros és ép szövetet egyaránt roncsolja, azonkívül fájdalmas s a beteg szövet fellángolását vonhatja maga után, annak minden káros következményével.

Még csak egész röviden meg kívánok emlékezni a *sugaras* és a *fénykezelésről*. A lupus-therápiában a *röntgen*-kezelés régebben nagyobb szerephez jutott, amikor még az újabb sugaras és fénykezelési eljárásaink ismeretlenek voltak. Kétségtelen, hogy a röntgen-besugárzás erősen hypertrophiás gümős sarjszövetre, továbbá lupusos fekélyekre jó hatással van. Tekintettel azonban arra, hogy rendszerint többször és nagyobb adagokat kell adnunk, azért ma már csak kivételesen választjuk a röntgentherápiát, mert sorvadt és heges bőr maradhat visszza a besugárzott területeken. A lupusos betegek különben is igen gyakran változtatják orvosaikat és az egészségügyi intézeteket, azért megtörténhetik, hogy a beteg nem emlékezvén a régi besugárzásokra — röntgen-lapja nincs, vagy elveszett, — újabb állomás-helyén ezeket nem jelenti be, vagy tudatosan letagadja, s így ismét erős röntgen-besugárzást kap; most már nemcsak a bőr sorvadásának és elhegesedésének veszélye fenyegeti, hanem fekélyképződés is, sőt annak minden káros következménye (pl. rákos elfajulás).

A lupus fénykezelésben a *szénívlámpa* ma igen előkelő helyet foglal el s kétségkívül már nagyobb elismerésnek örvend, mint a kvarclámpa s ezért a helyi fénykezelés ma már többnyire koncentrált szénívlámpa fényében történik, még pedig *Finsen-, (Lomholt-)* lámpával s csak ritkábban higanygőz lámpával *(Krómayer)*. A rádium-therápiának is megvannak a javallatai; így pl. az orr-, fül-, szájüreg lupus stb. kezelésében gyakran igen áldásos hatást fejt ki. Még néhány szót a határ- *(Bucky-)* sugarakról, amelyeknek kedvező hatásáról több szerző elismeréssel emlékezik meg: így különösen *Spiethoff* a t. c. 1. hypertrophiás alakjaiban jó eredményt látott e kezeléstől.

Végül még *Richter*-nek *kvarcfény + ektebin*-kezeléséről kívánok megemlékezni, amely gyógyeljárással a beteg bőrterületeket kvarcfénnyel felmenő adagokban kell besugároznunk, majd ektebinkenőccsel néhány percig bedörzsölnünk. Mások a kvarcfényt Bucky-, majd Finsen-sugarakkal helyettesítik. Ezt a kezelést 5—8 naponkint meg kell ismételni; kb. tíz ilyen kezelésre van szükség. A kvarcfény a lupusos bőrterületeken gyulladást okoz, amikor az utána alkalmazott ektebin-kenőcs a legeredményesebb biologiai hatást tudja kifejteni.

Utóbbi gyógyeljárások is többé-kevésbbé helyi therapiát fejtenek ki, noha el nem vitatható, hogy a kvarcfénnyel besugárzott, majd az ektebin-kenőcs kezelésben részesített fajlagos védőanyagok a véráramba is kerülnek s az egész szervezetet elárasztják. Ennek az eljárásnak mindenesetre az az előnye, hogy csak a kóros szövetre hat, azonban ezt sem roncsolja, az egészségeset pedig teljesen megkíméli. A jövőben a helyi fény- és ektebin-kezelést valamennyi lupusos betegnél kívánom alkalmazni, amikor az arany + fajlagos r. s. = sajátvér-kezelést befejeztem, tekintet nélkül arra, hogy a gümős bőrjelenségek teljesen eltüntek-e vagy sem. Amennyi-

ben a belső kombinált kezelésre a lupusos jelenségek nem fejlődtek teljesen vissza, akkor mint helyi kezelés különösen megfelel a kvarcfény + ektebin-kezelés, amely eljárással az ép szövetet nem roncsoljuk. E therápiánál csak annyi sorvadt és heges bőrterület marad vissza, amennyit a kóros folyamat, vagyis a K. b.-ok maguk tönkretettek.

Már számos olyan beteg áll bemutatás céljából rendelkezésemre, akiken a kombinált (arany+fajlagos r. s.+sajátvér) therápia kiváló gyógyhatását igazolhatom.

Most néhány olyan lupusos beteget kívánok bemutatni, akiket évek óta részesítettek röntgen-, sebészi, roncsoló, edző-, maró- stb. kezelésekben, azonban eredménytelenül. A javulások is igen rövid ideig tartottak.

Igy pl. másfél év előtt gyógyítottam meg arany+fajlagos r. s.-kezeléssel (akkor még sajátvért nem adtam) egyik betegemet (1. ábra), regebben pedig ez a beteg minden kezeléssel dacolt, vagy pedig rövid ideig tartó javulás után bekövetkezett a visszaesés. Miután erről a kizárólag kombinált kúrával gyógyult lupusos betegemről már más helyen beszámoltam, ezért utalok régebbi közleményemre.

Amint már előbb említettem, igyekeztem a legsúlyosabb lupus-eseteket kiválasztani, akiknél a lupusos szövetben nemcsak göbök és beszűrődések mutatkoztak, hanem a beteg bőr hatalmasan gyulladt és oedemas volt, továbbá hyperthrophiás és fekélyes jelenségek is mutatkoztak.

Ilyen jelenségek főleg a következő betegemen (2. ábra) voltak észlelhetők, akinek különösen mindkét ajka rendkívül erősen megduzzadt. E betegen az előbb mondottak alapján még csak el sem képzelhető edző-, maratóanyagokkal, sebeszi eljárásokkal stb. a helyi kezelés; az ilyen területekre még röntgen-kezelés is csak igen óvatosan adható.

A betegnek lupusos jelenségei 1936 nyarán kezdődtek. Legelőször a szájpadlásán észlelt jelenségeket, később a folyamat mindkét ajkára, az orr bőrére s végül az arc nagy részére terjedt. 1936—39-ben különböző egészségügyi intézetekben a lupusos jelenségeit égették, lupoheat- és pyrogallus-kenőcsökkel maratták, a száj nyálkahártyáján mutatkozó lupusos jelenségeket pedig tejsavval ecsetelték. Röntgen- és G. S. H.-diaetás kezelésben is részesült. E kezelések ellenére a folyamat állandóan progrediált.

A 2. ábra felső sora a beteg arcbőrének azt az állapotát mutatja, amikor a klinikára felvettük (1941. I. 16.); ekkor mindkét arcfélen kb. férfitenyérnyi területeken a bőr hatalmasan beszűrődött, sűrűn egymás mellett helyet foglaló és összefogó lupusos göbökkel, amely jelenségek különösen az ajkon jutottak kifejezésre s ennek megfelelően az ajkak többszörösükre megduzzadtak s több helyen fekélyek is mutatkoztak. E folyamat hasonló elváltozásokkal az orrszárnyra is ráterjedt. A submaxilláris és submentalis nyirokcsomók mogyorónyira duzzadtak. *Gégészeti lelet:* lupusos göbök, beszűrődések az orrbemeneten és az orr nyálkahártyáján. Az orrsövény intakt, a jobb pofa nyálkahártyáján nagyobb-, a bal pofa nyálkahártyáján kisebbfokú lupusos jelenségek észlelhetők. *Belvizsgálat:* légszegény csúcsok, élénkebb hilusok, egyebekben nincs eltérés.

Betegünk 1941 január 16.—július 1-ig következő kombinált kezelést kapta:

30 Solganal B oleosum (20%) injectiót, összesen 4.90 g mennyiségben,

30 sajátvér-injectiót (5—10—15—25 ccm-t), előtte kvarcfénybesugárzás (Lehner—Rajka),

13 fajlagos reconvalescens savót.

Helyileg csak indifferens kenőcsöt (vaselint, Burow-pasztát) adtunk neki, hogy lupusos fekélyeit fedjük s másodlagos fertőzésektől óvjuk.

E beteg kezelését június 30-án befejeztük, amikor az arcbőrén, főleg azonban az ajkakon a beszűrődések úgyszólván teljesen eltűntek, helyükön ép bőrterületek mellett sorvadt és heges bőr maradt vissza, részben a régebben végzett helyi kezelés (roncsoló-, maró- stb. eljárások), részben pedig a K. b.-ok által okozott beszűrődések és fekélyek nyomaiként. Az orr, úgyszintén a garat és gége nyálkahártyáján lupusos jelenségeket már nem észlelhettünk. Meg meg kívánom említeni, hogy ennél a betegnél a G. S. H.-tele kezelést megkíséreltük, néhány nap után azonban be kellett szüntetnünk, mert a beteg nem tűrte.

A továbbiakban egy 24 éves lupusos beteget kívánok bemutatni (3. ábra), akit szintén különböző kórházakban kezeltek, ahol különböző helyi (sebészi, röntgen-kezelést, égetést, étetést stb.) kezeléseket s 50—40 kvarcbesugárzást kapott. Kisebb-nagyobb időközökben ezeket a kezeléseket megismételték, azonban különösebb eredmény nélkül. Ha átmenetileg mutatkozott is javulás, már 1—2 hónap mulva visszaesés következett be, sőt a folyamat feltartóztathatatlanul progrediált.

A felvételi állapot (1941. febr. 15.): a jobb arcfélen legalábbis férfitenyérnyi területen hatalmas lupusos beszűrődés, amelynek a szélein lupusos göbök nagy tömegben foglalnak helyet, kisebb fekélyképződésekkel. Az allergias reactiók teb.-re positivaknak, a Wa.- és társ-reactiok negativaknak bizonyultak. A kombinált kúrában kapott:

23 Solganal B oleosum-injectiót, összesen 3.64 g-ot,

24 sajatvér-injectiót, előtte kvarcfénybesugárzást *(Lehner—Rajka),*

13 reconvalescens savót.

A beteg a kombinált belső kezelésre teljesen meggyógyult (1941 junius 1.) s a mai napig (1941 november 14.) a visszaesesnek a legkisebb nyoma sem mutatkozott.

Egy 19 éves nőbetegem (4. ábra) 1935 óta észlelt bőrbeszűrődést és csomókat az orr csúcsán és bal szárnyán. Jelentkezésekor (1940 április 16.) a bal orrszárny erősen duzzadt volt, vörösen elszíneződött, rajta fillérnyi kifekélyesedett terület mutatkozott, amelynek széli részén nagyszámú tűszúrásnyi-lencsényi almagelée színű göböcskék foglaltak helyet. A *belgyogyászati* lelet teljesen negatív; a *gégészeti* lelet szerint: az orrsövény megtartott, az orrnyálkahártya több helyen erodált. Wa.- és társ-reactiók negatív, Pirquet-reactio erősen pozitív eredményt adott. A pozsonyi bőrgyógyászati klinikán és hazai kórházakban röntgen-, sebészi, kenőcsös stb. kezelésekben részesült, amelyek rövid ideig tartó javulást hoztak ugyan, végeredményben azonban a folyamat tovaterjedését megakadályozni nem tudták.

Megemlítendő még, hogy a nyak mindkét oldalán mérsékelten megnagyobbodott, fajdalmatlan nyirokcsomók, azonkívül a nyak bal oldalán tuberculosis cutis colliquativa-ból származó heg látható.

Betegünk 1940 okt. 16-tól 1941 ápr. 9-ig mint ambuláns beteg állott kezelésünk alatt, amely idő alatt a következő kezelésben részesült:

31 Solganal B ol.-injectio, összesen 3.99 g.,

21 fajlagos reconvalescens savó,

8 sajátvér. Előtte kvarcfénybesugárzás,

110 Rubrochen-tabletta.

E beteg 6½ hónap alatt — mint ambuláns beteg — teljesen meggyógyult s egy félév óta teljesen recidivamentes. A bal orrszárnyon fillérnyi egyenetlen heg látható, amely jelenség kétségkívül a régebbi roncsoló-, maratő- stb. kezelés és a K. b.-ok munkájának eredménye.

Végül egy 27 éves nőbeteget (5. ábra) kívánok bemutatni, akinek egy testvére gümőkórban halt meg. Orrán 1939 óta észleli lupusos jelenségeit. Jelentkezésekor (1940. V. 24.) az orrbőrén kb. pengőnyi, az arc jobboldalán pedig ennél kisebb hyperaemiás szélű beszűrődések mutatkoztak, amelyekben számos lupusos göböse volt észlelhető. Az orron mutatkozó beszűrődésben azonkívül lencsényi fekély. A garat nyálkahartyája egyenetlen felszínű, igen száraz volt.

Belgyógyászati lelet: fizikálisan tüdő felett kóros elváltozás nem észlelhető. Szívhangok tompábbak. *Gégészeti lelet:* Az orresúcson a jobboldali orrszárnyra terjedően kb. két pengősnyi vörös beszűrődés foglalt helyet, mely helyenként göbös felszínű, helyenként pörkökkel fedett. Mindkét orrfél nyálkahártyája egészséges, rózsaszínű s eléggé nedvdús. Az orrsövény jobbra deviál. A garatban tonsillektomia nyoma. *Diagnosis:* lupus nasi, epipharyngitis sicca. Wa.-R.: negativ. Mantous-Roux: positiv. Közel 2 évig legkülönbözőbb külső helyi lupus elleni (égető, maró, röntgen) kezelésben részesült, azonban teljesen eredménytelenül. Klinikánkon következő kezelést kapta:

Solganal B. oleosum, összesen 5.15 g.,

30 sajátvér,

37 reconvalescens savó injectiókat.

Jelenleg teljesen meggyógyult. A lupusos göbök helyén minimális bőrsorvadások láthatók, amelyek a régebben végzett külső (roncsoló, maró stb.) eljárások következményei. Ma is látható néhány rosaceás eredetű papula, melyeknek azonban a lupusos folyamathoz semmi közük sincsen.

Az elmondottak alapján elgondolásaimat a t. c. l. gyógykezelésében a következőkben kívánom összefoglalni. Bemutatott lupusos eseteim világosan mutatják, hogy ez a belső kombinált lupus elleni kezelés rendkívül szép eredményeket mutat fel. Noha ma már minden dermatologus tudja, hogy a bőrfarkas túlnyomólag endogen s csak ritkábban exogen eredetű, mégis többnyire helyi therápiával kezdik meg a kezelést, de legalábbis a helyi és belső therápiát egyszerre alkalmazzák. Addig nem is okoznak nagyobb bajt a bőr szövetében, amíg olyan helyi kezelésekben részesítik a lupusos szövetet, amelyek bőrsorvadást, hegesedést, fekélyeket stb. nem okoznak (pl. kvarc-, Finsen-, Kromayer stb. fénykezelés, továbbá helyi fajlagos kenőcsök), ha azonban a helyi kezelést sebészi, maró, roncsoló eljárásokkal, röntgen-besugárzással kezdik, akkor véleményem szerint már műhibát követnek el, mert e jelenségeket e belső kombinált eljárással s az utána alkalmazott fény (kvarc-, vagy Finsen-) kezelésekkel és fajlagos (ektebin) kenőcsökkel el lehetett volna tüntetni s utóbbi esetben csak annyi szövetkárosodás maradt volna vissza, amennyit maguk a K. b.-ok okoznak.

Már e helyen is különösen rá kívánok mutatni arra, hogy az általam bevezetett belső kombinált lupus elleni kezelésben (arany + sajátvér + fajlagos r. s.) korántsem ragaszkodom mereven e három gyógytényezőhöz, utóbbiakat helyettesíthetjük, vagy megtoldhatjuk egyéb belső gyógyszerekkel, illetve gyógyeljárásokkal is, amint ezt néhány lupusos betegem kezelésében meg is tettem. Igy pl. kezelhetjük a beteget rubrophen-nel is, amely fajlagos hatásán kívül igen jó roboráns is. Ha megfelelő diaetás konyha áll rendelkezésre és a beteg bírja a G. S. H.-diaetát, akkor utóbbi a belső kombinált kúrával együtt adható s így a gyógyhatás csak biztosabb és gyorsabb lesz, amint ezt eredményeink is igazolják.

Hogy miért kívánom előbb a belső kombinált és egyéb belső gyógytényezőket igénybe venni, azt a következőkben óhajtom megindokolni. A belső kombinált kúrával és egyéb belső gyógytényezőkkel elsősorban a belső gümős gócokra és a beteg szövetben a lupusos folyamatra gyakorolunk hatást. Hogy a belső gümős gócokra is fejtünk ki hatást, azt leginkább észlelhetjük azokból a góc-reactiókból, amelyeket a kombinált kúra alatt kapunk. Azonban nemcsak belső góc-reactiók mutatkoznak. Igen gyakran a lupusos szövet is igen erősen fellángol, megduzzad, érzékennyé, sőt fájdalmassá válik. Éppen, ezért adtam a belső kombinált kúra gyógytényezőit az 5 napos cyclusban három egymást követő napon (a 3-ik nap után 2 nap pihenés), mert ilyenkor azt tapasztaltam, hogy a lupusos szövetben a góc-reactió a legkifejezettebben jelentkezett, egyúttal a gyógyhatás is. E helyen rá kívánok mutatni még arra is, hogy e kombinált kúrával egyetlenegy esetben sem váltottunk ki belső szervekben (pl. tüdőben) olyan góc-reactiókat, amelyek később beolvadást (kavernát) vagy egyéb károsodást okoztak volna.

A belső kombinált therápia tehát — külső kezelés nélkül — világosan mutatja, hogy milyen befolyást tudunk a belső gümős gócokra, továbbá a bőr szövetében a lupusos folyamatra gyakorolni.

Eseteink nagy részében e kombinált kúrával sikerült is minden külső kezelés nélkül visszafejlődésre bírni a lupusos szövetet. Utóbbi időben gyógyult vagy a gyógyuláshoz közelálló lupusos betegeinknek esetleges recidivák elkerülése céljából mégis adtunk külső kezelést is, mégpedig fény (kvarc-) és fajlagos kenőcsös (ektebin-) kezelést. Alig képzelhető el ugyanis, hogy a belső kombinált kúrával vagy egyéb belső gyógytényezőkkel a belső gümős gócokban a K. b.-okat minden esetben tönkre tudnánk tenni, sokkal valószínűbb, hogy a kombinált kúra fajlagos és nem fajlagos tényezői e gócokat inactivvá teszik — legalábbis egy bizonyos időre —, s valószínűleg fajlagos védőanyagok fokozottabb termelésére is késztetik, amelyek azután az egész szervezetet elárasztják. Ilyen elgondolás alapján számíthatunk recidivákra is, amikor is egy újabb kombinált belső kúrával kell majd kedvezően befolyásolnunk és ártalmatlanná tennünk a gümős gócokat és így a lupusos folyamatot is.

A belső kombinált kúra adása után lefolyó történéseket a lupusos szövetben is rendkívül fontosnak tartom, mert a góc-reactiók jelentkezése alkalmával a fajlagos védőanyagok e helyeken is fokozottabb mértékben termeltetnek, amelyek véleményem szerint nagymértékben hozzájárulnak a lupusos szövet felszívódásához stb., vagyis gyógyulásához.

A belső kombinált kúra után tehát nem szabad a lupusos beteg bőrét olyan helyi therápiában részesíteni, amely az ép vagy beteg szövetet roncsolja vagy bármiképen károsítja; ehhez csak akkor van jogunk, ha minden egyéb belső, továbbá bőrsorvadást, hegesedést stb. nem okozó helyi therápiát eredmény nélkül megkíséreltünk.

A lupusos bőrt, főleg pedig az arcbőrt már csak azért sem támadhatjuk meg különböző maró, roncsoló, égető, kaparó stb. eljárásokkal, mert ma már nem szabad megelégednünk azzal, hogy a lupusos folyamatot eltüntetjük, meggyógyítjuk, hanem arra is kell törekednünk, hogy a lupusos bőrjelenségeket kozmetikai szempontból is eredményesen kezeljük. Miután a t. c. l. főleg a pubertás alatt és után szokott jelentkezni és kifejlődni, tehát abban az életkorban, amikor a fiatal egyéneknek, főleg fiatal leányoknak leginkább szükségük van egészséges és üde bőrre — főleg pedig arcbőrre —, mert meg nem felelő kezeléssel eltorzított arcbőr leányoknál akadályt képezhet a férjhezmenés szempontjából, ami nemcsak számukra, hanem az országra is jelent veszteséget.

Az idő még rövid ahhoz, hogy gyógyeljárásom mellett véglegesen állást tudjak foglalni. Csak azt kívánom javasolni, hogy a t. c. l.-nak s egyéb gümős bőrbetegségeknek a kezelését belső gyógyeljárásokkal — pl. az általam bevezetett »belső kombinált eljárással« —, kezdjük meg, amelyekhez később helyi, azonban semmiesetre sem maró, roncsoló, bőrsorvadást és hegesedést okozó eljárások csatlakoznak, mert a lupus elleni therápiának csak ilyen beállításával remélhetjük azt, hogy a t. c. l.-t a leghelyesebben és kozmetikai szempontból is a legkíméletesebben részesítettük gyógykezelésben.

Az országban több lupus-otthont kellene felállítani, hogy a lupusos betegeket minél eredményesebben kezelhessük, amint ezt már közel 2 évtized óta kérem és hirdetem. Erre annál inkább kívánom

most már felhívni a figyelmet, mert a lupusos betegek gyógyítása az utóbbi években igen sokat haladt, lupusos otthonok felállításával pedig ezt a kérdést még sokkal közelebb lehetne vinni a teljes megoldáshoz.

A lupusos betegek ügyét tehát ma már a legmelegebben fel kell karolnunk, nem engedhetjük továbbra is azt, hogy a társadalom számkivetettjei legyenek, miután most már megvan a mód és lehetőség arra, hogy meggyógyítsuk őket s így nemzetünk egészséges és munkás tagjaivá váljanak. Ennek a szép álomnak megvalósítására szükségünk volna megfelelő lupus-kórházakra, szakképzett orvosokra, végül gyógyszerekre. Ha ezeket elő tudjuk teremteni, akkor nyert ügyünk van.

A Pázmány Péter Tudományegyetem I. számú belklinikájának közleménye.

Az arteriolák müködésének vizsgálata idült polyarthritisben.

Írta: *Herzog Ferenc dr.* egyet. nyilv. r. tanár.

E folyóirat 1940. évi 9. számában ismertettem eljárásomat a legkisebb verőerek működésének vizsgálatára a kéz ujjain. Eljárásom azon alapul, hogy a felső végtag néhány percig tartó felemelésével csökkentjük annak vértartalmát, majd a vérnyomásmérő manzsettájával a felkaron az ereket összenyomva, a végtag keringését megakasztjuk, két perc mulva pedig hirtelenül megszüntetjük az erek leszorítását, mire megindul a keringés és a hajszálerek és a legkisebb verőerek, talán a nagyobbak is, reactive kitágulnak. A leszorítás alatt az ujjakon a bőr színe halványabb, hőmérséke, mely a kísérlet előtt állandó volt, alacsonyabb lesz, a keringés megindulása után pedig néhány másodperc alatt kifejlődik a reactiv hyperaemia, azonban a bőrnek hőmérséke csak kb. ½ perc mulva kezd emelkedni és rendszerint a második perc végén eléri a kísérlet előtti hőmérséket. Mivel a bőr színe főképpen a hajszálerek tágasságától, hőmérséke viszont az átáramló vérnek mennyiségétől függ és ezt az utóbbit az arteriolák tágassága szabja meg, ezért *a reactiv hyperaemiából a hajszálerek kitágulására, a bőr hőmérsékének emelkedéséből, a reactiv felmelegedésből pedig az arteriolák kitágulására következtethetünk.* Mindkét reactiv jelenségnek feltétele a hajszálerek és az arteriolák rendes működésén kívül természetesen az arteriás vérellátásnak zavartalan volta, mert ha a nagyobb verőerek szűkültek, akkor mindkét reactio hiányos lesz, késhetik vagy egészen elmaradhat.

A reactiv felmelegedésnek ezen vizsgálata tapasztalatom szerint megbízhatóbb eljárás a legkisebb verőerek működésének megfigyelésére, mint az erre ajánlott más módszerek. Ennek magyarázatával már foglalkoztam első közleményemben és ehhez még csak azt fűzöm hozzá, hogy *H. Rein* szerint a reactiv hyperaemiát (és nézetem szerint nem lehet kétséges, hogy a reactiv felmelegedést, az arteriolák tágulását is talán idegek közvetítésével) savanyú anyagcseretermékek okozzák és hogy már az erek leszorítása idejében sem sikerül mesterséges ingerrel vasoconstrictiót kiváltani. Ezen anyagcseretermékek felhalmozódása tehát olyan erős inger, amely képes felfüggeszteni érszűkítő ingereknek hatását és ezért biztosabb eredményt adhat a reactiv felmelegedésnek vizsgálata az arteriolák működéséről, mint más értágító vagy szűkítő ingerek hatásának megfigyelése. E kérdésre vonatkozólag idézem még *O. Müllert*, aki könyvében azt írta: »Die Gewebsreaktion mittelst vasoaktiver Stoffe ist die Primitivreaktion, die sich durchsetzt, wo die übergelagerten späteren Nervenreaktionen nicht ausreichen.« Véleménye szerint a reactiv hyperaemia élettani jelenség s közte és a működéssel kapcsolatos és a gyulladásos hyperaemia között átmenet van.

A reactiv felmelegedés vizsgálatára csak azok az idült polyarthritises betegek voltak alkalmasak, akiknek nem volt olyan más bajuk, amelyben ezen reactio csökkent lehet vagy hiányozhatik. Ilyen betegségeknek ismertem meg a vasomotoros neurosisokon kívül a gyomorfekélyt, a diffus nephritiseket s ezenkívül még a climax, sőt a csekély láz is meggátolhatja a reactiv felmelegedésnek kifejlődését. Csakis klinikai fekvő betegeket, akik hozzá szoktak a környezethez, használtam fel a vizsgálatra, mert bejáró betegen a vizsgálat sokszor izgalmat okoz és ez a mérés eredményét nagy mértékben megváltoztathatja, mert az izgalom erősebb perspiratio insensibilist, esetleg izzadást is okozhat vagy talán csak a környéki keringésnek megváltozását idézi elő és mindez változtathat a bőr hőmérsékén. A mérések ezúttal is egészen úgy történtek, mint azt az idézett dolgozatomban leírtam.

Idült polyarthritis eseteim száma 23 és azért nem nagyobb, mert csak teljesen láztalan betegeket használtam fel a vizsgálatra. A betegeknek tulnyomó többségén ismételten megmértem a bőr reactiv felmelegedését és csak öt betegen nem volt erre alkalmam. Méréseim eredménye a következő. A bőr reactiv felmelegedése csak két betegen fejlődött ki a rendes módon többszöri mérés alkalmával s ezeknek egyike primaer, a másik secundaer polyarthritisben szenvedett és az előbbinek vörös vérsejtsüllyedése 25, az utóbbié 10 volt. Mindkét beteg bőre feltűnő meleg volt, ami szintén a bőrnek jó vérellátását bizonyítja. A többi 21 eset közül 11-ben (4 primaer és 7 secundaer p.) egészen hiányzott a reactiv felmelegedés, 2 esetben (1 primaer és 1 secundaer p.) csak kis mértékben fejlődött ki és 8 esetben (3 primaer és 5 secundaer p.) többszöri vizsgálat alkalmával eltérő eredményeket nyertem, amennyiben a reactiv felmelegedés egyszer nem fejlődött ki vagy nagyon hiányos volt, viszont máskor kis fokban, sőt néha egészen is kifejlődött. Ezen 21 betegen, 2 primaer és 1 secundaer polyarthritises beteg kivételével, a vörös vérsejtsüllyedés kisebb-nagyobb mértékben gyorsult volt, a betegek kora 23 és 64 év között és systoles vérnyomásuk 105 és 160 mm/Hg között volt. A mérések 19—24° C közt lévő szobahőmérséken történtek és a betegek ujjbőrének hőmérséke ugyanolyan határok közt változott, mint ugyanilyen szobahőmérséken nyugodtan fekvő egészséges embereké.

Klinikámon néhány év előtt segédem, *Mészáros Károly* foglalkozott idült polyarthritises betegek környéki keringésének vizsgálatával és e célból megfigyelte a reactiv hyperaemiának kifejlődését, megmérte az arteriás vérnyomást, a bőrérnyomást és megvizsgálta a hajszálerek alakját és bennük a vérnek áramlását. 60 esetének többségében alacsonyabb bőrérnyomást talált, a reactiv hyperaemia késett, a hajszálerek vasoneurosisos alkatúak voltak és bennük a vér áramlása lassúbb volt. *Mészáros* idézi *Lunedei* és *Corradini*-t, *Bisset* és *Woodmansey*-t, akik idült polyarthritises betegeken elté-

réseket találtak a hajszálereken, idézi továbbá *Pemberton*-t, *Kovácsot*, *Wright* és *Duryee*-t, akik ezenkívül a bőrnek hőmérsékét alacsonyabbnak találták és megemlíti *Pemberton* megfigyelését ezen betegek vérének hiányos oxygenutilisatiójáról. Újabban *G. Edström* hívta fel a figyelmet az idült polyarthritises betegek környéki keringészavarára (hideg kéz és láb, a hajszálerek spasmusa és számuknak csökkenése, alacsonyabb bőrhőmérsék), amelyet azonban összhangban *Bychowskaya*, *Antochina* és *Maximova* megfigyelésével főképpen a többé-kevésbbé acut esetekben észlelt. *O. Lippros* szerint az idült primaer polyarthritisben a nagy lábujj bőrének hőmérséke nagyon alacsony lehet, viszont a thermotűvel a szövetben mért hőmérsék nem kell, hogy feltűnően alacsony legyen. *Woodmansey*, *Collips* és *Ernst* váltakozva adott hideg és meleg karfürdők hatását a bőrhőmérsékre figyelték meg idült polyarthritises betegeken és azt találták, hogy ellentétben az egészséges emberekkel, a nem fürösztött karon a bőrhőmérsék a fürdőkkel kapcsolatosan csak kevéssé ingadozott vagy egyáltalán nem változott és ezt a rheumás betegek rosszabb környéki keringésének tulajdonítják. Megemlítem még, hogy *M. Ratschow* acut rheumás betegeken gyakran észlelt környéki keringészavart, lehűtésre és melegítésre fájdalom és cyanosis támadt, a reactiv hyperaemia sokszor késett, a bőrhőmérsék az erek leszorítása, majd szabadonbocsátása után csak lassabban emelkedett és a felső végtag melegítésére az alsó végtag hőmérséke csak kis mértékben fokozódott.

Rheumás polyarthritises betegeken tehát gyakran észleltek környéki keringészavart, mely capillarmikroskoppal, a reactiv hyperaemia vizsgálatával, a bőrhőmérsék mérésével és a bőrérnyomás meghatározásával volt kimutatható. Azonban az acut polyarthritisben a környéki keringészavar okát a lázban is kereshetjük, emellett szól *Edström* említett megfigyelése is. Az idült polyarthritises betegeken végzett vizsgálatok is legalább részben nyilván nem teljesen láztalan betegeken történtek, a rajtuk észlelt keringészavar tehát a lázzal is összefügghetett. A láz ugyanis megváltoztathatja a környéki keringést és csökkentheti verejtékezés vagy fokozott perspiratio insensibilis által is a bőr hőmérsékét. Mivel megfigyelésem szerint a bőrnek reactiv felmelegedését is már egészen csekély láz megakadályozhatja, csakis teljesen láztalan betegeken végzett vizsgálatok eredményét vonatkoztathattam polyarthritisükre.

Egészen láztalan primaer és secundaer idült polyarthritises betegek túlnyomó többségében a bőr reactiv felmelegedésének vizsgálatával kimutathattam a legkisebb verőerek hiányos reactiv kitágulását. Az arteriolák ezen primitiv reactiójának csökkenése jelentőséggel bírhat az idült polyarthritis fejlődésében, mert a kis verőerek kitágulásán alapuló reactiv felmelegedés és a hajszálerek kitágulásában megnyilvánuló reactiv hyperaemia közel áll a működéssel együtt keletkező és a gyulladásos hyperaemiához és ez a legutóbbi bizonyára szerepel az idült polyarthritis lefolyásának alakításában.

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

A Pázmány Péter Tudományegyetem I. sz. Sebészeti Klinikájának közleménye. (Igazgató: Verebély Tibor egy. ny. r. tanár.)

A patkóbélsipolyról.

Írta: *Marik Miklós dr.* egy. tanársegéd.

A patkóbélsipoly a has felső részében végzett műtétek súlyos szövődménye. A sebgyógyulást akadályozza, sőt a rajta keresztülfolyó emésztőnedvek roncsolása a sebet állandóan nagyobbítja és a következményekép keletkezett mérgezés a beteg általános állapotát s védekezőképességet nagymértékben s rohamosan lerombolja. Ha a sipolynyílás nagy, akkor mellékszövodmények nélkül is nehány nap alatt a beteg halálát okozhatja. Az ilyen beteg pár nap alatt 10—20 kg-ot veszíthet súlyából, teljesen kiszárad, külleme magas vékonybél- vagy patkóbélelzáródásban szenvedő betegéhez hasonló. Kötése úszik a jellemző savanykásszagú váladék áradatában; sebében, valamint környékén a bőrön súlyos, körülírt elhalásokkal járó gyulladás keletkezik, e mellett kínzó szomjúság gyötri és mivel teljesen étvágytalan, sebének gyogyítása nem könnyű feladat.

A patkóbél a gyomor, máj és hasnyálmirigy működési köréhez tartozik, ezért olyan anyagokat tartalmaz, amelyek elvesztésével a szervezetet súlyos károsodás éri. A patkóbélsipolyon keresztül a gyomorba felvett táplálékkal együtt eltávozik a gyomornedv pepsinje és sósava, az epe s a hasnyálmirigy nedve, még pedig maradéktalanul, mert, mint azt *Matsukura* kutyákon végzett kísérleteivel bizonyította, a sipolyon keresztül nemcsak a patkóbéltartalom ürül ki, hanem a vékonybéltartalom is, mivel ilyenkor a sipoly alatti bélrészek peristaltikája megfordul.

A gyomornedv állandó eltávozása következtében a vér chlor ionjai megfogynak és ezeket bicarbonat ionok pótolják, közben a vér szénsavtartalma, úgyszintén hugyanytartalma emelkedik és az egész szervezet sav- és chloridkészlete leapad. A szervezet táplálékfelvevő készüléke megbénul, mert a gyomorba felvett táplálék a sipolyon keresztül csaknem teljesen kiürül. Az a kevés tápanyag pedig, ami mégis lejut a bélbe, az epe és a hasnyálmirigy fermentumainak hiánya miatt rendellenes *bomlásnak indul*, ezért a belek bakteriumtartalma mértéktelenül szaporodik és súlyos bélgyulladás keletkezik, ami mérgező anyagok felszívódásához vezet.

Az állandó epefolyás emésztési zavart okoz, fokozza a só- és vízveszteséget és megterheli a májat, amely a bélből felszívódó nagymennyiségű mérgező anyag miatt amúgyis károsodik. A nagy folyadékveszteség, sóhiány, emésztőnedvveszteség és a rossz táplálkozás mellett a vér maradék nitrogentartalmának emelkedése is hozzájárul a kórkép súlyosbításához. *Kanavel* betegén műtét előtt meghatározta a vér chloridtartalmát és maradék nitrogentartalmát. A chlortartalom 522 mg%, a maradék nitrogen pedig 21 mg% volt. Ezzel szemben a nyombélsipoly képződése után a vér chloridtartalma csak 327 mg%, ellenben maradék nitrogentartalma 84 mg% volt. *Walters* állatkísérletekkel teljesen hasonló eredményre jutott.

A patkóbélsipoly tehát nemcsak a sebgyógyulási viszonyok megzavarásával súlyosbítja a beteg állapotát, hanem következményeivel az egész szervezetre is rossz hatást gyakorol, mert

1. megnehezíti a táplálékfelvételt,

2. súlyosan megzavarja a táplálkozást az emésztőnedvek hiánya miatt,

3. igen nagy víz- és sóveszteséget okoz.

Patkóbélsipoly leginkább a has felső részében végzett műtétek után képződik, ritkábban jelentkezik a has felső részét ért sérülésekkel kapcsolatban, úgyhogy a hasfalat ért ütés a patkóbelet a gerincoszlophoz nyomja s ha kisebb nyílás keletkezik, a kilyukadás okozta hashártyagyulladás elhatárolódhatik és ezzel kapcsolatban külső sipoly képződhetik. Néhány ilyen esetet közöltek. Gyakrabban keletkezik sipoly a patkóbél műtétei után. Az irodalomban azok a sipolyok szerepelnek legnagyobb számmal, melyek gyulladásos környezetű, átterjedő patkóbélfekélyek miatt végzett gyomorcsonkolások után keletkeztek. Utánuk következnek a patkóbélfekély átfúródásának ellátása után jelentkezett sipolyok. Ezenkívül sipolyképződést észleltek patkóbélgurdélycsonkolás, epehólyag és patkóbél, epevezeték és patkóbél közötti sipolykészítés, valaint az epevezeték utolsó szakaszában, a patkóbélben vagy a hasnyálmirigy fejében keletkezett daganat eltávolítása után. Sokkal kisebb a száma azoknak a patkóbélsipolyoknak, melyek más szervek műtéteivel kapcsolatos melléksérülések után képződtek (vese-, mellékvese-, vastagbélműtétek, rekeszalatti tályognyitások, bélelzáródás és egy esetben petefészektömlőeltávolítás).

A patkóbélsipolynak két fajtáját különböztetjük meg:

Az egyik az *oldalsó sipoly*, melynek nyílása a patkóbél falában ül, tehát a gyomor-bélhuzam folytonossága érintetlen marad.

A másik a *végbélsipoly*, mely a táplálék útjából kirekesztett patkóbélcsonk végén keletkezik. A két forma megkülönböztetésének a kezelés s a kórjóslat szempontjából van jelentősége, mert azokat a sipolyokat, amelyek működő, vagyis folytonosságában meg nem szakított nyombélen vannak, nehezebb gyógyítani, mint a patkóbélcsonkon keletkezetteket. A sipoly *kórisméje* nem nehéz, mert a bőrt erősen izgató, nagytömegű, barnás-vörhenyes, savanykásszagú váladék jelentkezése s a kísérő klinikai tünetek igen jellemzőek. Szádolt műtét után rendszerint egy hétre keletkezik a sipoly vagy a szád eltávolításakor, vagy néhány nappal később. Ha pedig nem szádoltunk, akkor néhány hét után a középvonalban vagy attól kissé jobbra fájdalmas hullámzó terimenagyobbodás keletkezik, e mellett a betegnek hőmérséke és fehérvérsejtszáma — sokszor hidegrázás kíséretében — emelkedik. Ha az ilyen tályogot megnyitjuk, nagymennyiségű geny ürül és csak 2., 3. nap indul meg a jellemző, epével kevert, vörhenyes-barnás váladék. A seb környékét hamarosan súlyos bőrgyulladás veszi körül, hámfosztott nedvedző területekkel. A seb megnagyobbodik, szélei helyenként elhalnak és nemsokára elhalt szövetdarabkák ürülnek a sipolyból is.

Gyógyítására sok eljárást ajánlottak, melyeket *helyi és általánosra* osztunk fel. A helyi kezelés lehet műtéti és konzervatív. Régebben a műtéti kezeléstől vártak gyógyulást. Legtöbb híve volt a sipolykimetszésnek és a nyílás elvarrásának, illetve az első varratsor csonkolásának és az újabb varratnak. Az eredmények természetesen nem lehettek túlságosan megnyugtatóak. Gyulladt, törékeny, sarjadzó szövetet nem lehet rendesen varrni és így a megújítást sokkal rosszabb körülmények között végezzük, mint az első varratot, pedig valószínű, hogy az első varratsor sikertelenségét is a gyulladt bélfal, illetve emiatt támadt technikai hiba (hasnyálmirigysérülés, érsérülés) okozta. Ezen eljáráson kívül a műtét közismert hátrányainak ellenére a gyomorszájkirekesztést és gyomor-bél összeköttetést is ajánlották a patkóbélsipoly gyógyítására. *Mnuchin* a világirodalomból összegyüjtött 172 esetben azt találta, hogy a műtéti kezeléssel gyógyított betegeknek csak 47%-a gyógyult meg. Ezzel szemben a konzervativ módszerekkel kezelt betegek gyógyulási aránya 67% volt. Legújabban már a szerzők legnagyobb része a konzervativ sebkezelés híve.

A sebgyógyulást a sipolyon kiáramló váladék emésztő hatása gátolja, tehát a helyi kezelésnek főkép a váladék ellen kell küzdenie és így három feladata van. A váladék mennyiségének csökkentése, emésztőhatásának közömbösítése és a sebüregben pangó váladék célszerű levezetése, hogy az mennél kevesebbet érintkezzék a sebbel. Az ajánlott sokféle kezelés közül kevés felel meg mind a három irányelvnek. A kérdéssel foglalkozó sebészek egyrésze helyi kezelésre csak egyszerű szádolást ajánl, esetleg a sipolyt edzi, vagy azt sem tartja fontosnak. Mások elegendőnek tartják bőrvédelem mellett a váladék állandó levezetését, valamilyen szívókészülékkel, viszont velük szemben sok sebész szerint a váladék állandó leszívása fokozza a nedvveszteséget és inkább az emésztőnedvek közömbösítése a fontos. Mind a három célnak megfelelő és nagyobb sipolyoknál is jó eredménnyel használt a Potter-féle módszer Warshaw módosításával.

Eljárásuk a következő: először is mivel a fermentumok lugos vegyhatású környezetben hatásosak, igyekeznek azt állandó savanyítással megváltoztatni, melyet tizednormál sósavnak a sebüregen keresztüláramoltatásával érnek el. Másodszor az epe és a trypsin emésztő hatásának közömbösítésére és a váladék mennyiségének csökkenésére olivaolajjal átitatott gazet helyeznek a sebbe, gumicsövön keresztül pedig 10%-os Witte-peptonoldatot juttatnak a sipolyjáratba. A tizednormál sósavat, hogy elkerüljék a gyakori kötésváltást, úgy juttatják a sebbe, hogy a kötést keresztül lyukasztva, 18-as kathétert vezetnek, a nyíláson keresztül a patkóbélbe és ezen át félóránként 10 ccm-tizednormál sósavoldatot fecskendeznek be. Ezenkívül még egy oldalsó nyílással ellátott kathétert helyeznek a sipolyjáratba, melyen keresztül félóránként 10%-os peptonoldatot folyatnak be. Ezzel a két gumicsöves módszerrel elérik azt is, hogy a váladék jórésze a csöveken keresztül távozik el. A patkóbélbe vezetett tizednormál sósav már a bélben megváltoztatja a lugos környezetet, a peptonoldat pedig az olivaolajjal együtt a sebtölcsérben és a bőrön teljesít közömbösítő hatást. *Potter* eljárása, különösen a nagyobb sipolyok kezelésére alkalmazható jó eredménnyel, míg a kicsiny sipolyok különleges helyi kezelést nem igényelnek.

A patkóbélsipoly a szervezet általános állapotát rohamosan lerontja. Ezért igen fontos a helyi kezelésen kívül az *általános kezelés* is, melynek céljai a következők:

1. a szervezet víz- és sóveszteségének pótlása;

2. a táplálkozás megoldása, vagyis táplálék bejuttatása a szervezetbe a sipolynyílás elkerülésével, úgy hogy a táplálékot a szervezet fel is tudja használni.

A *vízveszteség* pótlására adhatunk vérérbe bekötött vagy végbélbe juttatott csöpögőcsövet s bőr alá fecskendezett élettani konyhasóoldatot. A szerzők egyrésze gyomron keresztül nem ad folyadékot,

mert szerintük a sipolyváladék szaporítása káros a gyógyulásra. Viszont mások állandó és bőséges itatást ajánlanak részint azért, hogy csökkentsék a beteg kínzó szomjúságát, másrészt mert a sipolyváladék szaporítását az emésztőnedvek felhígítására jónak tartják.

Konyhasóoldatot ereken keresztül fecskendővel, vagy csöpögő készülékkel bőségesen juttathatunk a szervezetbe. Ugyanígy cukoroldatot is kell adnunk a betegnek megfelelő adag bőr alá adott insulin kíséretében. Egyébként a patkóbélsipoly gyógyításában az olasz szerzők különleges hatást tulajdonítanak az insulinnak. *Virando* és *Docimo* 4—4, *Pecco* 5 esetről számol be, melyeket kizárólag insulin-adagolással gyógyítottak meg, s ezenkívül csak a bőrt védték a seb környékén és gondoskodtak a váladék elvezetéséről. Naponta 20—40 egység insulint adtak, s hozzá cukrot, szájon keresztül, érbe és végbélbe. Megfigyelésük szerint már az első insulinadagok után csökkent a váladék emésztő hatása, mire a nedvező bőrsebek és sipolyok gyorsan gyógyultak. Az insulin hatásmódja nem tisztázott ezekben az esetekben; tény, hogy fokozza a szövetek vízvisszatartását és javítja a szervezet táplálkozási fokát a szénhydrátféleségek jobb felhasználásával. *Pecco* vizsgálatai szerint a trypsin gyorsan eltűnik a sipolyváladékból, ezért azt hiszi, hogy a sipolyok keletkezésének és fennmaradásának a hasnyálmirigy túlzott működése az oka. Mások szerint az insulinnak nincs különleges szerepe és adagolása csak azért jó, mert megjavítja a betegek táplálkozását.

A szervezet táplálásához hozzájárulnak az insulin kíséretében adott nagy cukoradagok. Ez azonban kevés ahhoz, hogy a beteg elegendő kaloriához jusson, ezért a beteg szervezetébe még ezenkívül is kell tápanyagot juttatnunk olymódon, hogy azt a szervezet fel is tudja használni. Ha kicsiny a sipoly, szájon keresztül is táplálkozhatik a beteg, mert a tápláléknak csak kis része vész el. Ha nagyobb, akkor a táplálékot a sipolynyílás alatt kell bejuttatnunk a szervezetbe, mert különben teljesen kárbavész. Erre a célra használható a vékonybélszájadék-képzés, melyet a sipoly kezelésére egyedül is ajánlottak azon meggondolás alapján, hogyha a sipolynyílást nyugalomba helyezzük és megkíméljük a táplálék izgató hatásától, sokkal hajlamosabb lesz a gyógyulásra, azonban a vékonybélszájadékon keresztül befecskendezett tápanyag egyrésze *(Matsukura)* ismét kiürül a sipolyon keresztül, amely így nem kerülhet nyugalomba s így a vékonybélszájadék inkább a táplálkozás megoldására használható, ha az másképpen nem lehetséges, mert újabb műtét lévén, megterhelést jelent a beteg részére. Helyette a vékonybélbe levezetett Einhorn- vagy Camus-sondán keresztül lehet táplálni a beteget. Ennek előnye, hogy nem műtét és egyszerű módszer, melyet a legtöbb beteg elvisel. *Santy* és *Mallet—Guy* három sipolyos betegüket táplálták ilymódon hosszabb ideig. A sondát röntgen alatt vezették le az elvezető kacsba, illetve a patkóbélbe. Hogy a cső és a gyomorfal árnyékot adjon lipiodolt itattak a beteggel. Három esetük a következő volt:

1. gyomor, nyelőcső és vékonybélösszeköttetés után varratelégtelenség miatt keletkezett nyílás;

2. gyomor-bél szájadék varratelégtelesnég a kishajlati saroknál;

3. nyombélvarratelégletenség penetráló epehólyag nyílásának elvarrása után. A sipolyváladék mennyisége eseteikben gyorsan csökkent. A sondát az első esetben 16, a másodikban 12 és a harmadikban 7 nap után lehetett eltávolítani. Sokan, amikor lehet, a sondát előnyben részesítik a vékonybélszájadék készítéssel szemben. *Bartlett és Lowell* a sipolyon keresztül vezetik a sondát a patkóbélbe és az orron át csak akkor vezetik le, ha ez az egyszerű eljárás nem sikerül.

A patkóbélsipoly igen nehezen gyógyul, különösen a hirtelen keletkezett és nagynyílású, ezért *kórjóslata* kétséges. A legtöbb szerző 50%-ra becsüli a patkóbélsipolyos betegek halálozását. Úgylátszik, hogy ez a magas halálozási arány inkább a műtéttel kezelt esetek után jelentkezett, mert az újabban megjelent, tehát konzervatív eljárások eredményeiről szóló közlemények jobb gyógyulási arányt tüntetnek fel.

Az elmult évtizedben klinikánkon 700 gyomorfekély miatt végzett gyomorcsonkolás után 6 betegnek képződött patkóbélsipolya. Ezenkívül kisebb sipolya volt 3 patkóbélfekély átfúródással operált betegünknek. A patkóbélcsonk varratelégtelensége után képződött 6 sipoly adatai a következők:

1. *Cs. Z.* 31 é. férfi. 7 év óta patkóbélfekélyes. Hatszor feküdt kórházban, míg műtétre került »gyomorszájszűkület« miatt. A pylorus alatt a patkóbél hátsó falán pengőnyi, a hasnyálmirigybe hatoló, szűkületet okozó fekélye volt. A fekélyt alapjáról leválasztottuk s az így támadt nyílás alsó szélén csonkoltuk a patkóbelet. Az átterjedés helyét éles kanállal megtisztítottuk. A csonkvarrat a törékeny szövetek miatt igen nehéz volt. A második savóshártya varratsor elhelyezésekor az art. pancreatico duodenalisból *vérzést* kaptunk, melyet nem sikerült jól csillapítani, ezért a csonkra csepleszdarabkát és a vérzés helyére vioformgazet helyeztünk. 4. napon a beteg hidegrázás után lázas lett, hőmérséklet 38.8°-ra emelkedett, ezért a tampont eltávolítottuk; másnap bő, barnás színű, savanyú szagú és a bőrt erősen maró váladékfolyás kezdődött. Naponként kétszer kapott 10 egység insulint bőr alá és 100 ccm 20%-os dextroset, valamint 20 ccm 10%-os konyhasóoldatot vérérbe. Ezenkívül a bőrt Lassár-pasztával védtük és egyszerű sebkezelést végeztünk, naponként tamponcserével. A beteg a sipoly keletkezése után 16. napon távozott kicsiny, sarjadzó sebbel.

2. *H. Gy.* 28 é. férfi. Erősen lesoványodott beteg. Nyolc év óta kezelték gyomorfekéllyel. 6 évvel ezelőtt gyomorvérzése volt, két évig diátán élt, ennek ellenére ismét gyomorvérzést kapott. Felvétele előtt 6 hétig a III. sz. belklinikán kezelték és újabb vérzés miatt helyezték át műtétre, miután vérzése megszűnt. 18 kg-ot fogyott. A pylorus alatt, közvetlenül a kishajlat folytatásban a patkóbélen pengősnyi, heges fekélye volt, erősen heges környezettel. A fekély alatt csonkoltuk a patkóbelet. Mivel a csonkellátással kapcsolatos *vérzést* nem tudtuk megnyugtatóan csillapítani, vioformgazet helyeztünk a vérző helyre. A beteg zavartalanul gyógyult. 12. nap távozott, a szádolás helyén babnyi, sarjadzó sebbel. 15. nap a beteget visszahozták, hasában jobboldalon a bordaív alatt erős fájdalmakról panaszkodott. Ugyanitt erős izomvédekezést észleltünk. Hőmérséke 39.1°, fehérvérsejtszáma 17.600 volt. A fájdalmas helyre jégtömlőt helyeztünk. A beteg állapota napról-napra rosszabbodott s a bordaív külső szélénél j. o. a hasban, hullámzó terimenagyobbodás fejlődött ki, melyet 21. nap nyitottunk meg s mivel rekeszalatti tályognak tartottuk. két borda csonkolása után hatoltunk be a gyermekfejnyi tályogüregbe, mely a máj alsó felszíne alatt volt s igen sok bűzös genyet tartalmazott. Másnap a tályogüregből megindult a patkóbélsipolyra jellemző barnás, savanyú szagú, erősen maró váladékfolyás és ettől kezdve a felvett táplálék nagyrésze a tályogüregen keresztül távozott. A hatalmas mennyiségű váladék miatt naponta 6—8-szor váltottunk kötést, a beteg állapota rohamosan romlott, a második műtét után 17. nap két o. tüdőgyulladást kapott s a 21. napon exitált. A tályogüreg és a sipoly kezelésére különleges eljárást nem alkalmaztunk, csak egyszerű szádolást, valamint bórsavpor és káli hypermanganos oldattal öblítést és ezenkívül naponta nagy mennyiségben kapott vérérbe cukor- és sóoldatot, végbélbe tápcsőréket és a bőr alá élettani konyhasóoldatot.

3. *P. Zs.* 54 é. férfi. Hat évvel ezelőtt gyomorátfúródással operáltuk. Az átfúródás után nehány esztendeig jól érezte magát, másfél év óta állandóan gyomortáji dalmai voltak s az utóbbi hónapokban étkezés után hányt, 12 kg-ot fogyott. A röntgenvizsgálat harmadfokú gyomorszájszűkületet mutatott. Műtétkor kiderült, hogy a patkóbél ketpengősnyi heges fekély miatt teljesen beszűkült, közte és a környező szervek között heges összenövések voltak. Az összenövések szétfejtése után a hasnyálmirígybe hatoló heges fekélyt felszabadítottuk. A csonkot három varratsorral süllyesztettük. A sebet szádolás nélkül zártuk. A beteg 8 napig láztalan volt, 10. nap hőmérséke 38°-ra emelkedett, a seb alsó része fájdalmassá vált, a bőrt szétnyitottuk, mire másfél deci genyes váladék ürült; másnap a seb alsó zugából patkóbélváladék ürült, mely a bőrt felmarta. A bőr védelme kíséretében a sebet *csukamájolajos* gazeel szádoltuk s a beteg naponta kétszer 50 ccm 20%-os dextroset és insulint kapott. Hat nap múlva a váladék híg, savós lett s a beteg jó állapotban, házi kezelésbe távozott.

4. *F. S.* 34 é. férfi. Nyolc esztendeje gyomorbeteg. Fekély miatt kétszer feküdt belklinikán. A patkóbélen a kishajlat folytatásában, közvetlenül a gyomorszáj mellett pengősnyi heges fekély volt, melynek egyharmada csonkolás után bentmaradt a patkóbélben. Emiatt a porta és a patkóbél közti szögletben a patkóbélcsonkot *nehezen sikerült csak elzárni*. Ezért a csonkra csepleszdarabkát, erre pedig vioformgazet helyeztünk. Műtét után a 6. napon a beteg hőmérséke 38.8°-ra emelkedett, ezért a gazet eltávolítottuk, helyéről híg, genyes váladék ürült. Két nap mulva a váladék barnás, bűzös, savanykás szagú lett, szövetcafatokat tartalmazott s nagymennyiségben folyt. A váladék erősen felmarta a hasfal bőrét és a sebszéleket. A sipolyba *csukamájolajos szádot* helyeztünk és tömény káli-hypermangan oldatot csepegtettünk. A váladék mennyisége lassan csökkent és a beteg állapota lassan javult. 18. nap a váladékfolyás megszűnt s a beteg sarjadzó sebbel távozott.

5. *J. R.* 43 é. férfi. 12 év óta beteg. Belklinikán többször kezelték. Betegségét epekőnek tartották, három évvel ezelőtt pangásos epehólyag miatt epehólyageltávolítást végezte knála. Panaszai azóta sem szűntek, sőt fokozódtak. A röntgenlelet szerint szűkületet okozó patkóbélfekélye volt. A gyomor, vastagbél, máj és cseplesz közötti összenövések megoldása után a patkóbélben, a gyomorszáj mellett a hasnyálmirigybe hatoló heges fekélyt találtunk. A fekély alsó szélén át csonkoltuk a patkóbelet, mivel a fekély igen mélyen feküdt. A csonkot, miután nyálkahártyáját tovafutó varrattal elzártuk, egy sor csomós, savóshártya öltéssel csak úgy tudtuk zárni, hogy a hasnyálmirígy tokját varrtuk össze a patkóbél elülső falával, mert a patkóbél hátsó fala, az art. pancreatico duodenalisig a fekély miatt hiányzott. Ezért a csonkra csepleszdarabot és erre vioform-gazet helyeztünk. 10. nap a szádolás helyéről hasnyálmirígynedv ürült nem nagy mennyiségben. A bőr kellő védelme mellett a sebet *bársavporos és csukamájolajos* tamponnal kezeltük. A váladék 5 nap mulva megszűnt s a szádolás helye sarjadzással gyógyult.

6. *H. E.* 51 é. nő. Az I. sz. belklinikán kezelték gyomorfekéllyel. Fájdalmai a kezelés után sem szűntek meg s 12 kg-ot fogyott, ezért műtétre jelentkezett. A röntgenlelet szerint fekélye közvetlenül a pylorus előtt a kishajlaton és hátsó falon volt s a gyomorszájat szűkítette. A betegnek jelzett helyen, gyomorszájat szűkítő s a hasnyálmirígybe átterjedő kétpengősnyi fekélye volt. A fekélyt alapjáról leválasztottuk, alapja a hasnyálmirígyen maradt. A patkóbelet a fekély alatt vágtuk át és csonkját három varratsorral zártuk. A hasnyálmirígyen, közvetlenül a patkóbélcsonk mellett lévő *kétpengősnyi átterjedés helyét* éles kanállal megtisztítottuk és mivel savós hártyával nem tudtuk borítani, vioform-gazet helyeztünk rá. A szádolás eltávolítása utáni nap a beteg által fogyasztott kávé megjelent a szádolás helyén és bőségesen ürült a seben keresztül patkóbéltartalom, mely a bőrvédelem ellenére is felmarta a seb környékét. A sipolyt szádoltuk és tömény hypermangan oldatot csöppentettünk bele. Az első nap óta étel a sipolyon keresztül nem ürült, a beteget gyomron keresztül tápláltuk. Háromheti kezelés után a váladék erősen csökkent, majd négy nap mulva 39°-os láz kíséretében ismét jelentkezett az erősen maró váladék. Kezelés ugyanaz maradt: egyszerű szádolás és kálihypermangános edzés. 21 nap mulva ismét gyógyulni kezdett a sipoly, közben a sebüreget állandóan öblítettük hydrogenhyperoxyddal. Végül a sipoly igen nehezen, 81 nap alatt gyógyult, a beteg nagymérvű leromlása kíséretében.

Végignézve betegeink adatait, azt látjuk, hogy a sipolyok leginkább az első és második hét között keletkeztek, ellentétben az irodalomban közölt esetekkel, ahol a legtöbb sipoly az első héten jelentkezett. Kétségtelen, hogy eredményes gyógyításukhoz az is hozzájárult, hogy mindegyik a *végsipolyok* fajtájához tartozott, tehát gyógyításukat megkönnyítette, hogy a betegek táplálkozása a gyomron keresztül zavartalan volt és az odavezető kacson keresztül, kivéve a 2. számú esetet, csak rövid ideig vagy egyáltalán nem jutott táplálék a sipolyhoz.

Keletkezésük okát vizsgálva, feltűnő, hogy az összes betegnek erős összenövésekkel, heges környezettel járó, nagy heges, vagy a hasnyálmirigybe hatoló fekélye volt, tehát a patkóbélcsonk zárása egyik esetben sem volt könnyű feladat. Érdekes, hogy a 6 beteg közül 5-nek a patkóbélcsonkja mellé *szádot helyeztünk*, még pedig két betegnél *vérzés* miatt, másik kettőnél *megbízhatatlan varratok* miatt, az 5.-nél pedig azért, mert a patkóbélcsonk mellett, a hasnyálmirigyen lévő átterjedés helyét annak nagysága és mélysége miatt nem tudtuk savós hártyával borítani. Az irodalomban közölt esetek jórészében szintén szádoltak. Ennek lehet tulajdonítani, hogy sok sebész *a szádolást olyan tényezőnek tartja, mely egyedüli oka lehet a patkóbélcsonk varratelégtelenségének*, függetlenül a csonkellátástól. *Palma* szerint a patkóbélcsonk az első 2—3 napon át rendszerint erősen tágult. A vastag szádolás, főként a gumicső, azután a tágult bélfalra nyomást gyakorol és a patkóbélcsonk nyomásos sorvadás következtében nyílik ki. *Horsley* a szádolás három hatását abban látja, hogy a savóshártyák összetapadásához szükséges nedvet (lymphát) felszívja. Tapasztalataikat klinikánk anyaga nem bizonyítja. Az elmult évtizedben 700 fekély miatt végzett gyomorcsonkolás alkalmával csak 47-szer helyeztünk a patkóbélcsonk közelébe szádot. Ha a szád lenne az oka a patkóbélcsonk varratelégtelenségének, akkor főképpen a szádolt betegek közül kellett volna azoknak a betegeknek kikerülniök, akiket csonkelhalás, illetve csonkszétnyílás miatt vesztettünk el. Azonban 9 patkóbélcsonkelhalás miatt meghalt betegünk közül csak egynek helyeztünk szádot vérzés miatt a csonk mellé, viszont a hat patkóbélsipolyos beteg közül 5-nek szádoltuk a csonkját. Tehát a szádolás olyanformán játszik szerepet a patkóbélcsonk varratelégtelenségében, hogy ha nem helyezünk szádot a rosszul ellátott csonk mellé, akkor a betegnek általános hashártyagyulladása, ha pedig szádoljuk a csonkját, akkor körülírt tályoga és később a szádolás eltávolítása után sipolya keletkezik. Egyébként a csonk mellé vagy ráhelyezett szád a csonk varrataival közvetlenül soha sem érintkezik, mert a varratokat mindig savóshártyával, cseplesz darabokkal szokásos borítani. Sipolyos eseteink közül egyik sem volt olyan könnyű és szövődménymentes, hogy kizárólag a szádolást okolhatnánk keletkezésükért és letagadnánk a fekélyt környező szövetek súlyos, gyulladásos elváltozásának jelentőségét. Az 1. és 2. betegünk patkóbélcsonkjának ellátása közben *vérzést* kaptunk, az egyiknél az art. pancreaticoduodenalisból, a másiknál valószínűleg az art. gastroduodenalisból, mivel a vérzés a patkóbélcsonk, a hasnyálmirigy és a heges kis cseplesz közötti háromszögből eredt. A vérzést megkíséreltük aláöltésekkel csillapítani és ezért lehetséges, hogy a patkóbélcsonk-

ban pangásos keringési zavar keletkezett, melyhez kisebb területen körülírt elhalás csatlakozott. A vázolt keringési zavar és a következményeképpen keletkezett elhalás magyarázná, hogy a 2. betegnél aránylag későn, 15 nap mulva keletkezett a sipoly. Ezenkívül *Plenk* vizsgálatai is bizonyítják, hogy az art. pancreaticoduodenalisból eredő vérzéscsillapításnak egyik igen komoly veszélye, hogy a hasnyálmirigy fejében a vérzéscsillapítással kapcsolatban sérülés vagy ischaemiás elhalás keletkezhetik, melyek után a kifolyó hasnyálmirigynedv megemésztheti a patkóbélcsonk varratsorát. A 6. esetben is hasnyálmirigysérülésre és ezzel kapcsolatos csonkemésztődésre kell gondolnunk, mert a fekély átterjedés helyét a hasnyálmirigyen éles kanállal tisztítottuk meg, mely alkalommal könnyen megsérthettük a mirigyet.

A többi három esetben régebben lezajlott gyulladásos folyamatok következtében csökkent életképességű, rossz tápláltságú, erősen heges, törékeny patkóbélrészen kellett a varratokat elhelyezni, tehát a varratok egyrésze átvághatott, kisebb-nagyobb sérüléseket okozhatott és ezek a kis sérülések, a varratok nyomása és az érlekötések miatt keletkezett csökkent vérellátással kapcsolatban erősen hozzájárultak a patkóbélcsonk varratelégtelenségéhez s a patkóbélsipoly keletkezéséhez. A hasnyálmirigy és a patkóbélcsonk ellátására fontos erek sérülését különösen nehezen lehet elkerülni akkor, ha a heges, vagy átterjedő patkóbélfekély a kishajlat folytatásában a lig. hepatoduodenaléhoz közel helyezkedik el. Tapasztalataink szerint a legtöbb érsérülés az ilyen fekélyek eltávolítása utáni csonkellátással kapcsolatos, azonban, ha a fekély leválasztásánál óvatosan járunk el, és a csonkvarratokat nem helyezzük szükségtelenül mélyre, akkor a nagyobb vérzést ezen a helyen is mindig elkerülhetjük. *Guleke* is ilyen fekélyek csonkellátása után látott patkóbélsipolyokat kifejlődni.

Egyébként a patkóbélcsonk varratelégtelenségének s így a sipolyképződésnek a keletkezéséhez az említett tényezőkön kívül még az is hozzájárulhat, hogy egyik-másik műtét után az első 2—3 napon a *patkóbél hatalmasan* tágult, mivel az elvezető kacs szájadéka még duzzadt, nem vezet jól és így a csonkvarratok erősen megfeszülnek, ami csak fokozza az amúgy is rossz vérellátású és törékeny patkóbélcsonk szétnyílásának az eshetőségét. Hatodik esetünkben 2., 3. és 4. napon igen gyakran gyomrot kellett mosnunk és a 3. napon a gyomorbennék hatalmas mennyiségű epét tartalmazott, ezért valószínű, hogy az elvezető kacs az első pár napon keresztül nem vezetett és ezért a patkóbél igen erősen kitágult.

Eseteinkben a sipolyok kezelése nem volt egyöntetű. Három beteg az »insulin-dextrose« kezelést kapta és a sipolyokat csukamájolajos vaselinba mártott, vagy bórsavporos gazecsíkkal szádoltuk. Az 5. betegnek kicsiny sipolya volt, egyszerű szádolással gyógyult. A 2. betegnek hatalmas rekeszalatti tályoga fejlődött ki, mert gyógyult sebbel, láztalanul távozott és a sipolya otthon keletkezett, anélkül, hogy észlelhettük volna. Ezért betegsége rekeszalatti tályognak mutatkozott, mikor visszakerült a klinikára és így tályogát oldalt nyitottuk meg. Ezért a hatalmas tályogüreg mélyén a patkóbél igen messze került a bőrnyílástól, úgy hogy az alkalmazott szádolás és a hatalmas sebüreg állandó átöblítése csak igen lassú javulást eredményezett; a beteg erőbeli állapotát a cukor- és sóoldatok, valamint a tápcsőrék nem tudták lényegesen javítani és a közben keletkezett tüdőgyulladásban a beteg elpusztult. Ha a beteg tályogát a patkóbélcsonk közelében nyitottuk volna meg, a »Potter«-eljárással talán jobb eredményt értünk volna el. A 6. betegnek a sipolyát felváltva chlorvizes, bórsavporos tamponnal, majd tömény káli-hypermangán-oldattal kezeltük és a sebüreget hydrogen hyperoxyddal öblítettük. Általános kezelést nem kapott, mivel táplálkozni tudott és a sipolyon keresztül igen kevés táplálék ürült ki. A hat beteg közül egyet veszítettünk el, szemben a régebbi évek 50%-os halálozásával. Így azt mondhatjuk, hogy a sipolyok gyógyításakor helyesen jártunk el, kivéve a 6. beteget, aki ugyan szintén meggyógyult, de kezelése a helytelen edzés miatt, mely a sipoly felső részét beszűkítette és így a váladék lefolyását megnehezítette, igen sokáig tartott és állapota nagymértékben leromlott.

Az eredmények megítélésekor figyelembe kell venni azt, hogy a sipolyok mind végsipolyok voltak, amelyeknek jobb a gyógyulási hajlama.

A patkóbélfekély átfúródás elvarrása után keletkezett három sipoly kicsiny volt és gyorsan gyógyult. Egyik betegünknek, kinek epeműtét után keletkezett patkóbélsipolya volt, a sebét csukamájolajba mártott gazecsíkkal szádoltuk. *Potter* szerint gondoskodtunk a váladék elvezetéséről és ezenkívül »insulindextrose« kezelést kapott. Sipolya 17 nap alatt gyógyult. Előfordul patkóbéltartalommal kevert epefolyás olyan esetekben, amikor az epevezeték szájadékában ülő kő eltávolításakor a szájadékot kitágítjuk, vagy a patkóbelet megnyitva a szájadékot bemetsszük. Ilyenkor, különösen, ha a hasnyálmirigy-vezeték nyílása közel van az epevezetékhez, vagy ami nem is olyan ritka, együtt nyílik vele a patkóbélbe, a hasnyálmirigynedv és a patkóbéltartalom visszafolyik az epevezetékbe és annak nyílásán keresztül kerül a sebbe. Tapasztalataink szerint, ha a T-cső mellett a szádolás eltávolítása után a bőrt felmaró epefolyás indul meg, leghelyesebb a csövet azonnal eltávolítani és csukamájolajos gazeval a sebet szádolni, mert a cső eltávolítása után sokszor azonnal megszűnik a patkóbéltartalom visszafolyása az epevezetékbe.

Összefoglalás. 1. Kisebb sipolyok a kezeléstől függetlenül meggyógyulhatnak. 2. Nagyobb sipolyok műtéte nem ad jó eredményt. 3. A nagyobb sipolyok helyi kezelésére legcélszerűbb *Potter* eljárása, olivaolaj helyett csukamájolajjal. 4. Még akkor is, ha a sipoly kisebb, a szervezet állapotára gondot kell fordítani. Ezért jó az insulinkezelés és cukoradagolás, feltétlenül szükséges a só- és vízveszteség pótlása és megzavart táplálék felvételkor az orron vagy a szájon keresztül a vékonybélbe vezetett szondával történő táplálás.

A Szt. Rókus-kórház II. bel. o.-nak közleménye. (Főorvos Szőllősy Lajos)

A pneumonia abortiv kezelése.*

Írta: *Bodrogi György dr.*

A pneumococcus pneumonia gyógykezelésében elért eredmények kritikai értékelése meglehetős nehéz, tekintettel arra, hogy a betegség előfordulási viszonyairól nincs biztos tudomásunk. Valószínűnek látszik, hogy vidékenként és évszakonként változó

* A Budapesti Orvosi Kör 1941 okt. 10-i ülésén tartott előadás.

képben és súlyosságban jelentkezik, az erre vonatkozó adatok azonban nagyrészt hiányzanak. Ott, ahol megvan a bejelentési kötelezettség, valamint a védekezés központi szervezése, a statisztikai adatok nagyon komolyak. Az Egyesült Államokban *Cecil* adatai szerint kb. évi 200.000 megbetegedés fordul elő és ezek közül még a serumtherapia idejében is 25%, azaz évente 50.000 pusztult el.

Nálunk erre vonatkozóan adatok nem állnak rendelkezésünkre. A pneumonia bejelentése csak Finnországban, Dániában, Angliában, Ir Szabadállamban és Norvégiában kötelező, nálunk nem. Az egyes vidékeken előforduló megbetegedésekről csak akkor van tudomásunk, ha azt nagyobb beteganyaggal dolgozó kórházak publikálják. Egy-egy ilyen összefogás azonban — a dolog természeténél fogva — nem adhat pontos képet az azon a vidéken előforduló pneumoniák súlyosságáról és a mortalitásról. Nem értékesíthető az elhalálozás okáról a statisztikai hivatal által nyilvántartott adathalmaz sem, mert, egyfelől a halálokot nem mindig az orvos állapítja meg, másfelől ebbe a rovatba kerül nagyon sok nem croupos pneumonia és olyan eset, ahol a pneumonia fellépte csak másodlagos volt. 1938-ban 14.280; 1939-ben 15.325 pnemumoniás haláleset volt országunkban, ami megfelel az összes halálesetek 10—11%-ának. A legutolsó népszövetségi kimutatás szerint Magyarországon a pneumonia-halálozás a harmadik helyen van. Végelgyengülés és szívbaj áll előtte, közvetlen utána a tbc. és a rosszindulatú daganatok következnek.

A kizárólag croupos pneumoniára vonatkozó kórházi és klinikai statisztikák meglepő különbségeket mutatnak. Minden nagyobb kórházi gyakorlattal bíró orvos előtt ismeretes az a tény, hogy az egyes időszakokban fellépő pneumoniák lefolyása nem egységes képet ad, a halálozás százalékos arányszáma pedig úgyszólván évről-évre változik. Ennek a két jelenségnek a magyarázata csak az lehet, ami a bakteriális megbetegedésekben igen gyakori tünet, az t. i., hogy a betegség időszakonként változó erővel, változó kiterjedésben lép fel. Semmi okunk sincs feltételezni, hogy az epidemiológiában általánosnak ismert tünettől éppen a pneumonia lenne független. Ismerve a betegség egyénenként változó lefolyását, ezt a hullámzást itt még nagyobbnak kell feltételeznünk. Megerősíti ezt a nézetünket az is, hogy a pneumonia kifejezetten az allergiás betegségek csoportjába tartozik. A localis elváltozások mellett a pneumococcus toxin álal előidézett általános tünetek, a cardiovascularis zavar, a peripheriás keringés gátoltsága, az ú. n. chronikus shokk stb., mint a pneumonia karakterisztikumai, mindnyájunk előtt jól ismert módon egy és ugyanazon időben és helyen és egyénenként igen változó súlyosságban jelentkezhetnek éppen a lényegében ismeretlen allergiás reactió miatt. Itt tehát nemcsak a törzsek virulentiájával, a szervezet tápláltságával, vitaminellátottságával, normális immunbiológiai beállításával, egyszóval ellenállóképességével kell számot vetnünk, hanem egy egészen ismeretlen valamivel, ami mindenkinél másképpen jelentkezhetik és a kórképet a legkülönbözőbb irányba tolhatja el; a szervezet túlérzékenységével és azzal a reactióval, amit ez a túlérzékenység kivált.

Mindezek mellett, mint elsőrendű fontosságú tényt, szem előtt kell tartanunk azt, hogy a pneumonia a legtöbb esetben spontán gyógyuló betegség. A szervezet részéről az antianyagtermelés oly gyorsan és nagy mennyiségben indul meg, hogy a bakteriumfejlődés gátlása és a toxinok lekötése hirtelen egyik óráról a másikra beáll és a betegség megszűnik. A crisis magyarázata sokféle lehet, az azonban bizonyos, hogy általában spontán jelenség és nem gyógyszerhatás eredménye.

Mindezek alapján érthető, hogy a pneumoniában, ahol a lefolyás annyira változatos, ahol az egyéni túlérzékenység nagy mértékben befolyásolja a kórképet és ahol a kritikus oldódás szinte általános érvényű, a therapia megítélése igen nagy, látszatra szinte elháríthatatlan akadályokba ütközik. A therápiás eljárás értékelhetőségének elsőrendű követelménye, hogy az alkalmazott kezelés lehetőleg nagy anyagon történjék. Kisszámú betegeken végzett megfigyelések sehol sem helyesek, de itt a pneumonia gyógyításában kevésszámú esetből következtetéseket levonni egyenesen hiba. Az a sok gyógyszer, amit az idők folyamán a pneumonia specifikumaként hoztak forgalomba, ilyen kevésszámú megfigyelésnek köszönhette rövid pályafutását. Második követelmény, hogy ugyanazt a therápiás eljárást az év különböző szakában mutatkozó pneumoniás megbetegedésekben alkalmazzuk. Ha több évszak anyaga áll rendelkezésünkre, nem eshetünk abba a hibába, hogy könnyebblefolyású járvánnyal kapcsolatos gyorsabb gyógyulást és kisebbszámú halálozást therápiánk javára könyveljük el.

Therápiánk kritikai értékelhetőségének harmadik követelménye az, hogy az eljárást, gyógyszerelést különböző vidékeken is kipróbáljuk. Mentől több helyen tapasztalják azt, hogy egy bizonyos therápia a pneumonia gyógyításában bevált, annál biztosabbak lehetünk annak valódi értékéről. Egyes vidékeken kis csoportokban tett megfigyelés alapján nem lehet egy gyógyszertherápiás effectusát megítélni. Olyan anyagról azonban, amelyet a világ minden részén csaknem egyenlő eredménnyel nagy mennyiségben használtak, a legjobb véleménnyel lehetünk. Ilyen gyógyszer a pneumonia therapiájának történetében csak egy van: a *sulfamid*, ill. annak származékai.

Az idők folyamán a pneumonia kezelésében sokféle gyógyszer szerepelt. A régiek symptomatikus kezelése után főleg a szív és a keringésre fordítottak nagy gondot. Oki kezelés egyáltalán nem volt. A chinin parasiticid hatása keltette először azt a reményt, hogy az a pneumococcus fertőzésekben is be fog válni. Ez a remény hiúnak bizonyult. A chininnek calciummal történt együttes adagolása már mutatott valami jó hatást. Osztályunkon mi is, egyéb therapeutikum hijján, éveken át használtuk. Olyan eredményt azonban, ami a fent elmondottak alapján a therápiás effectust bizonyította volna, nem láttunk.

A chinin származékainak töménytelen mennyiségéből a cuprein derivatumok azok, amelyek a pneumonia therápiájában történeti szempontból szerepet játszanak. *Morgenroth* in vitro tett megfigyelése, amely szerint a hydrocuprein pneumococcus tenyészetet nagy hígításban elölni, ill. fejlődésében gátolni képes, arra vezették a kutatókat, hogy experimentalis állatkísérletekben győződjenek meg annak therapiás hatásáról. Ezek a kísérletek is eredménnyel zárultak ugyan, azonban a hydrocuprein a pneumococcus pneumonia gyógyításában nem tudott meghonosodni. Közben a chemotherapia nagy lépé-

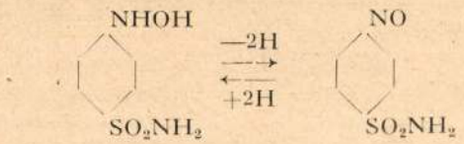
sekkel haladt tovább és az amoebás és spirochaetás fertőzésekben egyik szép eredményt a másik után érte el, a pneumococcus és általában a bacillaris infectiók elleni küzdelem azonban egy lépést sem haladt előre. Pedig minden új synthetizált készítményt elsősorban ebből a szempontból vettek vizsgálat alá. A kísérletek sorozata mégis eredménytelen volt. A chinolinderivatumok, az akridinszármazékok oly nagy tömege, a nehéz fémek, illetőleg azok sói, mind-mind kísérlet tárgyát képezték és ha azok közül egynéhány bizonyos természetű betegségekben hatásosnak is mutatkozott, a meningo-, gono-, pneumo-, strepto- és staphylococcus által okozott elváltozások egyike sem volt azokkal kielégíthetően befolyásolható. Az elért sikerek szórványosak és kis területre szorítkozóak voltak csupán.

Ezután a meddő időszak után forradalmi jellegű volt *Mietsch, Klarer, Domagk* felfedezése. Röviddel azután, hogy *Domagk* és *Hegler* vizsgálatai és gyógyításai a párizsi Pasteur-intézetben *Levaditi* és társai által mindenben megerősítést nyertek, az új készítmény iránt egy soha nem tapasztalt érdeklődés indult meg. A chemikusok igyekeztek újabb és újabb derivatumokat előállítani, a bakteriológusok egy-egy törzsre specifikusan ható készítményeket kerestek, a biológusok és pharmakológusok a káros melléktünetek kikapcsolásán, valamint a hatásmechanismus felderítésén fáradoztak, az orvosok pedig a leszűrt eredmények alapján betegeik szenvedéseit csökkenteni és a betegség tartamát megrövidíteni igyekeztek.

Ezeken a vizsgálatokon és azok eredményeképpen synthetizált derivatumokon nem tekinthetünk át, csak annyit kell megemlítenünk, hogy mesterséges pneumococcus fertőzésekben az egyes kutatók a *sulfapyridin, sulfathiazol, sulfamethylthiazol, az acetylált sulfamid, a sulfadiazin alkalmazásától* látták egész kitűnő eredményeket. Az állatkísérletek azonban nem mindig állanak összhangban egyfelől az in vitro kísérletekkel, másfelől a pneumoniában elért eredményekkel. Az elsőnek magyarázata a sulfamidok hatásmechanismusának ismerete birtokában rendkívül egyszerű. Az állatkísérletek és az emberi pneumonia körül tett megfigyelések közötti különbség szempontjából elsősorban az a körülmény ad magyarázatot, hogy ez utóbbi nemcsak bakterialis infectió, hanem igen nagy mértékben allergiás betegség is. Az eddigi hatalmas, a világ minden részéből közölt eredmények azonban egységesen azt mutatják, hogy a fentebb felsorolt készítmények a pneumonia gyógykezelésének új korszakát jelentik. Ezekkel a készítményekkel valódi, oki therapiát követünk. Ennek a tételnek az igazságát legjobban a sulfamidok hatásmechanismusára vonatkozó megfigyelések és kísérletek világítják meg. Az in vitro végzett kísérletek a pneumococcusra vonatkozóan bizonyítják a sulfamid baktericid hatását. Nagy higításokban pneumococcus tenyészethez adott sulfamid annak növekedését gátolta, bizonyos töménységben pedig elölte. A legtöbb esetben azonban, különösen olyan higítások mellett, amelyek a szervezeten belül is feltételezhetők, a törzseknek csak növekedésgátlása volt észlelhető. A hatás tehát nem antiseptikus, a bakterium direct elölése in vitro nem történik meg. *Levaditi* és *Vaisman* vizsgálataiból kiderült, hogy a pneumococcus tokképződése sulfamidhatás következtében zavart szenved. Ismeretes tény, hogy a pneumococcus typus specifitása a bakterium tokjától függ. Tokját vesztett törzs pathogenitása csekély, toxintermelése megszűnt. Ugyanezt *Whitby* és több más szerző is megerősíti.

Más kísérletek a bakteriumok légzésének gátlását bizonyították. Nálunk *Ilényi* mutatta ki azt, hogy sulfamid hatására a bakteriumlégzés hatalmasan csökken. Ennek a folyamatnak a mechaniusmusával sokat foglalkoztak. Ismerve a sejtlégzést és azt a törvényszerűséget, amely az oxydatiós folyamatok és a fermentatio között fennáll, a *Frey* által hangsúlyozott alábbi véleményt ma általánosan elfogadták. Amint a melléktünetekből is látható, a sulfamid a haemoglobin vasmolekuláját támadja meg. A bakteriumok légzési fermentje vastartalmú és közel áll a haemoglobinhoz. A sulfamidnak a szervezeten belül képződött oxydatiós produktuma a phenylhydroxylamin, a légzési ferment vasmolekuláját támadva meg, a bakterium légzését gátolja. A primaer hatás tehát a *légzésgátlás.* Ismeretes, hogy a légzésben beálló gátlás activálja a fehérjeszétesés fermentjeit, valamint a triosek (ac. pyruvicumon át való) tejsavvá bomlását. Ezzel kapcsolatban tehát kettős változás történik. A bakteriumokban lévő szénhydrat bomlása adja ugyanis a tápláló és energiaszolgáltató anyagot és ennek révén válik lehetővé a toxintermelés is. Ezeknek a folyamatoknak a gátoltsága a bakterialis fertőzés elleni küzdelemben igen nagyjelentőségű. Másfelől a légzéscsökkenés és a proteolysis közti törvényszerű összefüggés alapján a sulfamidok légzésgátló hatása miatt a bakterium szerkezete meglazul és így könnyen esik áldozatul a phagocytosisnak.

Ugyancsak ilyen irányú hatásra mutat *James, Jung, Main, Mellon* felfogása, amely szerint a szervezetbe került sulfamid részben hydroxylaminná alakul és a legközelebbi oxydatiós produktumával egy valódi redoxsystemát képez.



Main, Mellon stb. szerint a sulfamid csak abban az esetben képes a toxinokat hatástalanítani, hogyha oxydált származékával egy határozott *negativ* redoxpotentiálú systemát alkot. A sulfamid nagy chemotherapiás értéke, követve Kühnau gondolatmenetét, abban állana, hogy a fermentkatalaset, amely egy erősen positiv potentialú redoxsystema, inactiválná és így a bakteriumra nézve káros hydrogenperoxyd továbbvitelét gátolja. Sulfamidtartalmú pneumococcus törzsekben elvégzett potential mérések valóban azt mutatták, hogy a sulfamid chemotherapiás hatása és a redoxpotential között szoros összefüggés van és a chemotherapiás hatás erősen positiv vagy erősen negativ systemával befolyásolható. Ez közel áll *Oesterlin*-nek ahhoz a felfogásához, amely szerint a chemotherapneutikum tulajdonképpen mesterséges coferment, azaz olyan reversibilis redoxsystema, amely meghatározott fehérjékhez kötve azokat specifikus fermentativ képességre activálja.

Mindezek a tényezők tehát azt bizonyítják, hogy a sulfamidnak baktericid hatása van. Ezzel szemben más kutatók a szervezetre gyakorolt hatás mellett foglalnak állást. Ezek szerint a sulfamid a szervezet védekező mechanismusát stimulálja. Egyesek az antitoxintermelés fokozódását tételezik fel sulfamidok bevitele után, mások kísérletei amellett szólnak,

hogy a phagocytosis nem a fentebb említett indirect úton, hanem direct a sulfamid hatása következtében fokozódik. *Carpenter* határozott antitoxikus effectust tulajdonít a sulfamidnak gono-, pneumo-, staphylo- és streptococcussal szemben. *Levaditi* gonococcusra vonatkozóan tételez fel hasonló hatást. A két felfogás közt valószínűen *Domagknak* van igaza. Szerinte mindkét mechanismus szerepel és egyik a másik nélkül nem is képzelhető el. A szervezetben kialakult baktericid anyag csak legyengíti a bakteriumot, de nem öli meg és ha hiányzik a szervezetnek a küzdő ereje, az eredmény elmarad. A gyógyszer a szervezet közreműködése nélkül tehát egyáltalán nem hatásos.

Sok szó esik az utóbbi hónapok irodalmában arról, hogy vajjon van-e sulfamidresistens pneumococcus vagy más bakteriumtörzs és ha van, vajjon az nem a kis fractionált dosisokkal előzetesen kezelt betegekben alakul-e ki? Erre ma még pontos választ adni nem lehet, hiszen eddig az egyes készítményeknek az adagolási módja még nem vált egységessé. Hiányos adagolás mellett beálló hatástalanságból pedig nagy hiba volna resistentiára következtetni éppen úgy, mint a helytelen diagnosis alapján beálló sikertelenséget nem lehet a gyógyszer hátrányára írni. Mindazonáltal kétséget nem szenved, hogy vannak törzsek, amelyek képesek in vitro dacolni a sulfamiddal. Ezekről a bakteriumokról megállapítást nyert, hogy ú. n. antisulfamidanyagot termelnek. Ez az anyag a p.-aminobenzoësav, amelynek már nagyon kicsi mennyisége képes a sulfamidhatást paralysálni. Sok olyan készítményről, amely csak in vivo hatott, in vitro nem, kiderült, hogy a bakterium p.-aminobenzoësav termelése az oka ennek a különös jelenségnek. Legutóbb *Nitt, Frédéric* és *Max Palazzoli* vizsgálatokkal bizonyították, hogy gonorrhoëa esetén resistenseknek mutatkozó egyének vizeletében ki lehetett mutatni az antisulfamidanyagot. Egyesek felfogása szerint éppen ez az anyag az, amely megvédi a szervezetet a sulfamidok káros hatásától. Ezzel lehet megmagyarázni azt a jelenséget, hogy, ellentétben a legtöbb kemikaliával, a sulfamidok nem mérgezik, nem gyengítik a szervezetet, sőt annak védekező erejét egyenesen fokozzák, amit különben a negativ potentialú redoxsystemákról fennebb mondottak megerősítenek. Így válik érthetővé az a gyors és szinte órák alatt bekövetkező változás, amit pneumoniás betegeinken észlelünk. A sulfamidok adagolása mellett a pneumococcus törzs legyengül, a szervezet pedig nem szenvedvén semmi károsodást, az antianyagtermelést annyira fokozni tudja, hogy a kritikus változás igen rövid idő alatt jelentkezik. A bakteriumok által termelt p.-aminobenzoësav sorsáról keveset tudunk, de lehetséges, hogy azt a szervezet lefoglalja a maga számára és ezzel védekezik a sulfamid káros hatásával szemben.

A hatásmechanismusról elmondottak alapján a sulfamidtherapia eredményességének feltételei a pneumonia gyógykezelésében a következők:

1. A sulfamidot a betegség lehető legkoraibb stadiumában kell adni.

2. A dosirozást bátran a szükséges maximalis adaggal kell kezdeni (napi 3—6 g); apró dosisok semmit sem érnek, sőt egyesek szerint resistenssé teszik a bakteriumtörzset és így veszélyeztetik a további therapiát is. Mindig arra kell törekednünk, hogy a hatás eléréséhez szükséges vérserumnak a sulfamidtartalmát minél hamarabb elérjük és azt a gyógyulás bekövetkeztéig fenn is tartsuk. Ujabb vizsgálatok szerint az optimalis hatáshoz a serumban 8—12 mg% sulfamidnak kell lennie.

3. Az adagolás ideje rövid legyen. Kellő nagy adagban alkalmazott gyógyszerelést felesleges heteken át fenntartani.

4. Az adagolás módja a körülményekhez alkalmazkodjék. Gyors hatás elérésére, valamint ott, ahol emésztési zavar, hányás áll fenn, az intravenásan adható sulfapyridinhez kell folyamodnunk. Úgylátszik, hogy a hatás még kifejezettebbé tehető alkohol egyidejű intravenás adagolásával, amit megfelelő indicatiós területen belül *Szőllősy* ajánlatára osztályunkon egy idő óta sikerrel alkalmazunk. Valószínű az, hogy alkohol és sulfamid együttes intravenás adagolása a pneumonia lefolyását még kedvezőbbé teszi.

Az elmondottak szem előtt tartása mellett a világ minden részén olyan jó eredményekről számoltak be, amelyek a várakozást messze felülmúlták és csaknem feleslegessé tették az amúgyis nagyon nehézkés serumtherapiát. Amerikában, ahol pedig a serumkezelés igen általános volt, az új therapia elsőbbséget kapott, hiszen, amint az hamarosan kiderült, itt nem kellett typisálni, nem kellett a drága serumot alkalmazni, lévén a sulfamid minden typusra csaknem egyformán hatásos. A rengeteg irodalmi adat felsorolása lehetetlen és fölösleges. Az elért eredmények általában minden szempontból egybehangzóak. Csak néhány összefoglaló adatot említek meg: *Wurm* az irodalom alapján 2156 sulfapyridinnel kezelt esetet gyüjtött össze: a mortalitás 3.3% volt csupán. *Evansék* 1938-ban a sulfapyridinnel nem kezeltek között 27%, a sulfapyridinnel kezelt esetek között csak 8% halálozást észleltek. *Anderson* 1939-ben a két csoport mortalitását 16%, ill. 2%-ban állapította meg. *Flippin* és társai 1941-ben 800 croupos pneumoniát kezeltek sulfapyridinnel, ill. sulfathiazollal és 10%-os halálozást észleltek. Ebben a számban azonban jó néhány szívbajos, alkoholista, nephritises, tbc.-s és carcinomás is benne van. A német- és magyarországi adatok még sokkal jobbak. Mi a Szent István-kórház I. és a Szent Rókus-kórház II. belosztályán úgy a sulfathiazolt, mint a sulfapyridint 2 év óta igen jó eredménnyel alkalmaztuk. 80 croupos pneumoniás közül csak kettőt veszítettünk el. Hazai szerzők kb. hasonló eredményekről számolnak be. A nálunk észlelt, a külföldihez képest jobb eredmények talán a betegség helyi enyhébb jellegével magyarázhatók.

Az összes irodalmi adatokból azt láthatjuk, hogy a kezelés eredményessége elsősorban a sulfamidtherapia bevezetésének időpontjától függ. *Flippin* szerint (800 esetből) a betegség első négy napján elkezdett gyógyszerelés mellett csak 5.6%, az 5—7. napon kezdett gyógyszerelés mellett azonban 18.4% volt a halálozás. A biztos siker első feltétele tehát az azonnali sulfamidkezelés elkezdése. Ennek magyarázatául több tényezőt hoznak fel. Elsősorban számításba jön az, hogy a korai therapia még egy küzdőképes szervezetet talál, anélkül ugyanis a sulfamid hatástalan. Másodszor szerepet játszanak mechanikus tényezők is. Így pl. a májasodás szakában lévő tüdő összenyomott capillarisain át a hatóanyag a beteg gócba nem tud eljutni és így a baktericid hatás kifejtése legalább is kétségessé válik. *Az első 24 órában alkalmazott gyógyszerelés mellett alig van mortalitás, tehát az azonnal bevezetett therapiától a halálozás csökkenése terén még további eredményeket várhatunk.* A sulfamidtherapia bevezetése azonban nemcsak a mortalitást szállította le,

hanem a betegség lefolyását is lényegesen megváltoztatta. A pneumonia azóta mitigált formában zajlik le.

Mi az észleléseink alapján ezt a hatást emeljük ki elsősorban. A súlyos toxicosisban szenvedő pneumoniás, akit légszomj és halálfélelem gyötör, aki napokon át nem tudja szemét lehúnyni, ma már nem igen látható a kórtermekben. Ha a betegség ilyen súlyos szakkal kezdődik, ezeket a szenvedéseket nagyon rövid idő alatt meg lehet szüntetni. A kórházi felvételkor cyanotikus, filiformis pulsusú, igen erősen fulladó, nyugtalan beteg a legtöbb esetben az első 48 órában a sulfamid derivatumok kellő dosisa után megnyugszik, a toxikus kép eltűnik, a cyanosis, nehéz légzés, fulladozás megszűnik, a keringés megjavul, a pulsus kellő teltségű lesz, a temperatura kb. az esetek felében kritikusan, másik felében lytikusan leszáll. Az egész kórkép az annyira megnyugtató crisis utáni képet mutatja. A toxicosis egy csapásra megszűnik és az éjszakák csendes, nyugodt álma mellett még nappal is több órát alszik a beteg, jeléül a teljesen kielégítő állapotnak. Ez a megváltásszerű változás annál hamarabb következik be, minél hamarabb kezdtük a gyógyszeradást és minél erélyesebben alkalmaztuk azt. Tapasztalatunk szerint, ha a beteg az első 48 órában részesül a sulfamidtherapia áldásaiban, az esetek 80%-ában további 48 óra alatt beáll a leláztalanodás és a fentebb leírt megnyugtató állapot beköszönt. Az irodalmi adatok ebből a szempontból is annyira egybehangzóak, hogy ma már ezen vitázni fölösleges. *Flippin* 800 esetet dolgozva fel ebből a szempontból, azt észlelte, hogy 88—91%-ban 24 óra alatt beáll a leláztalanodás akkor, hogyha a beteg az első 48 órán belül megkapta a gyógyszert. A 4—5. napon elkezdett therapia mellett ez a leláztalanodás 4—5 nappal később állott be és mint látjuk, a halálozás is főleg ezek között volt gyakoribb.

Az oldódás időtartamáról a beszámolók aránylag gyérek. Mi úgy láttuk, hogy a physikalis lelet sokáig változatlan maradt, illetve az volt a benyomásunk, hogy a felszívódás folyamatát magát a sulfamid nem befolyásolta. Természetesen ennek megállapításához nagyon sok adat kellene. Megközelítően felvilágosítást ad a sulfamid nélkül és a sulfamiddal kezelt betegek kórházi időtartama, habár nagyon jól tudjuk, hogy ez nem mindig irányadó a teljes felszívódást illetően. A mi anyagunkban átlag 5—6 nappal kevesebb volt a kórházi időtartam. A sulfamidkezelés tehát a kórházi időt megrövidítette, azonban ebből a tényből nem lehet arra is következtetni, hogy ez egyúttal magának a betegségnek megrövidülését is jelentené. Valószínű, hogy ez a megrövidülés megtörtént, bizonyítani azonban nem tudjuk még. Hogyha azt a néhány napi különbséget mégis eredményként elfogadjuk, a sok fentemlített előny mellett még nemzetgazdasági szempontból is jelentőséget kell tulajdonítanunk a sulfapyridin, sulfathiazol therapiának. A kórházi ápolási idő megrövidülése mellett számításba jön még az a nagy összeg, amit a fuldokló, rossz keringésű, toxikus beteg camphorban, digitalisban, coffeinben, strophantinban betegségének egy napja alatt a crisisig elhasznál. A crisis időpontja átlagban 5 nappal következik be előbb, egy-egy ilyen nap gyógyszerelése pedig súlyos keringési zavarban szenvedő betegnél 10—11 P-t emészt meg, nem számítva a hospitalisatio egyéb költségeit. Ha ebből az összegből leszámítjuk a beadott sulfamid árát (naponta kb. 4—5 P-t), még mindig lényeges megtakarítás (5—6 P-t) fog mutatkozni az új therapia javára. Ennek jelentősége igen nagy, hiszen a serumtherapia éppen nagyfokú drágasága miatt volt sok országban kivihetetlen. Még az Egyesült Államokban is nagy teher volt a serumtherapia és ott is hangsúlyozzák a sulfamidkezelés jelentősen olcsóbb voltát és nagy nemzetgazdasági értékét.

Egész röviden akarok még rámutatni a sulfamidártalmakra, amelyekkel tele van az irodalom és amelyek, ha nem is túl veszélyesek, mégis éppen elég súlyosak lehetnek ahhoz, hogy egyfelől megemlékezzünk azokról, másfelől nyomatékosan felhívjuk az illető hatóságok figyelmét arra, hogy a divattá vált sulfamidkezelést csak orvosi rendelettel tegyék lehetővé. Ma ugyanis, amikor az orvos kimegy a beteghez, ha az lázas vagy köhög, már bizonyos készítmények a beteg éjjeliszekrényén vannak, amelyekből már néhányat be is vett, természetesen még véletlenül sem annyit, amennyit éppen abban az esetben az adott viszonyokhoz mérten be kellett volna vennie. A közönség ezzel a műkedvelőséggel határozottan árt minden irányban: árt elsősorban sajátmagának, árt a gyógyszerrel elérhető therapiának és nagyon sok vesződséget okoz az orvosnak, mert legtöbbször lehetetlenné teszi azt, hogy az általa jónak látott sulfamid-vértükröt biztosítani tudja. Az orvos ugyanis a sulfamidot fogyasztó betegtől nem kap biztos választ arra nézve, hogy a készítményből mennyit vett be. Így aztán a legelemibb számítást sem tudja elvégezni és vagy kisebb, vagy nagyobb mennyiséget rendel, mint amennyit a beteg előzetes kontárkodása nélkül rendelt volna. Nagyon gyakran ez az oka a therapia hatástalanságának vagy a toxikus tünetek kifejlődésének. Könnyen érthető, hogy a beteg által napokkal az orvosi konzultálás előtt beszedett gyógyszermennyiségek a teljes gyógyszerhatást ugyan nem érhették el, a toxikus tünetek kifejlődéséhez azonban hozzájárulhatnak, különösen, hogyha az orvos most már a gyógyítás szempontjából elengedhetetlen nagy adagot rendeli el.

Ezeknek a káros melléktüneteknek klasszikus felsorolását adja *Domagk*, *K. Greiner*, *Norman Plummer* és *Marshall*. Itt csak röviden összefoglaljuk azokat a szempontokat, amelyek figyelembevételével a melléktünetek elkerülhetők. Az enyhe gyomorbélzavarok felléptével általában számolhatunk és ezekre jó előre figyelmeztetni mind a beteget, mind a hozzátartozóit, jelezve, hogy sokat nyerünk ennek a kis kellemetlenségnek az eltűrésével. Erősebb hányások, amelyek parenteralis adás mellett is fellépnek, néha nagyon jól befolyásolhatók az egyéb szempontból is előnyös oxygénbelégzéssel.

A fellépő cyanosist, amint tudjuk, részint methaemoglobin, részint sulfhaemoglobin vagy *Heubner* szerint verdohaemochromogen okozza. Legtöbbször egész enyhe formában jelentkezik és magától is megszűnik. A vérképző szervek állapotára nagy figyelemmel kell lennünk. Esetleges gyorsan kifejlődő leukopenia, a vörösvérsejtszám zuhanása vagy a haemoglobin csökkenése feltétlenül a gyógyszer abbahagyását teszi szükségessé. Az irodalomban ismertetett anaemia aplastica, agranulocytosis és ikterus haemolytikus rendesen csak nagyobb adagok hosszasabb szedése mellett léptek fel. Nem szabad azonban azt hinnünk, hogy ezek túlságosan ritkák. *Norman Plummer* 607 esetéből 2 haemolytikus ikterus, 1 aplasiás anaemia és 6 agranulocytosis fordult elő.

Májparenchymasérüléssel számolni kell és ezért főleg hepatitis, cirrhosis esetén óvatosan kell a gyógyszerrel bánnunk. Allergiás bőrelváltozások gyakoriak, de veszélytelenek. A haematuria legtöbbször nyomtalanul eltűnik, azonban néha vesekőképződés is előfordul. Ilyenkor bő folyadékfelvétel és a gyógyszer elhagyása indokolt. Neuritises complicatiók B1-vitamin egyidejű adagolása mellett ritkán fordulnak elő.

Osztályunkon súlyos melléktünetet nem észleltünk. Enyhébb gyomorbélzavarral, hányással, kisfokú cyanosissal gyakran találkoztunk. Egy esetben elég súlyos dermatitist láttunk. Sem a haemopoetikus rendszernek, sem a májműködésnek romlását sorozatos vizsgálatok keretében nem észleltük. Adagolási módszerünk mellett általában súlyosabb melléktünetek egyszer sem léptek fel, az enyhébbek pedig egész könnyen eltűrhetők és lényegesen kisebb megterhelést rónak a betegre, mint az a szenvedés, amitől sikerült megszabadítanunk. Általában az apróbb kellemetlen melléktünetek oxygénbelégzéssel, B1-vitamin- és nikotinsavadagolással elkerülhetők.

Összefoglalva megállapíthatjuk, hogy a sulfamidszármazékok segítségével megfelelő adagolás, korai kezdés, kellő alkalmazási mód mellett a pneumonia kezelésében egy eddig soha nem észlelt áldásos therapia birtokába jutottunk. Minden jogos reményünk megvan arra, hogy a sulfamidkezelés annyira fog tökéletesedni, hogy a pneumonia abortiv, oki gyógyítása megvalósítható lesz.

A Ferenc József Tudományegyetem gyermekklinikájának közleménye. (Igazgató: Móritz Dénes ny. rk. tanár.)

Ultraseptyl a csecsemő és gyermekkori tüdőgyulladások gyógyításában.

Írta: *Martyn Róbert dr.* adjunctus.

A tüdőgyulladások chemotherapiájában elért jó eredményekkel kapcsolatban mind többen számolnak be a sulfamid-származékok káros hatásáról. E kérdés tisztázására legalkalmasabb, ha egyes intézetek e téren tapasztalt eredményeiből próbáljuk a végső következtetéseket levonni. Ezért érdemesnek tartottuk a klinikán *53* ultraseptyllel (2 p. aminobenzolsulfamido, 4 methylthiazol) kezelt betegének kórlefolyásáról beszámolni.

Domagk sulfamid, *Whitby* sulfapyridinnel végzett alapvető kísérletei óta igen nagyszámú készítményt kipróbáltak a különféle coccusok ellen. A sulfamidkészítmények egy része a kitűnő gyógyhatás mellett erősen mérgező, másik része az állatkísérletek tanulsága szerint nem mérgező, de hatása is csekély. Pneumococcusos betegségekben leghatásosabbnak bizonyultak a sulfamid-származékok, amelyek az egyes országokban különböző néven kerülnek forgalomba. Magyarországon a ronin (2 sulfaminopyridin), a sulfapyridin »Richter« (p. aminobenzolsulfo-α-pyridinamid) és az utlraseptyl »Chinoin« (2 p. aminobenzolsulfamido, 4 methylthiazol) használatosak. Egybehatő vizsgálatok szerint a sulfamilamid a strepto- és staphylococcus ellen hatásos, a sulfapyridin pedig a pneumo-, meningo- és gonococcusos betegségekben a leghatékonyabb.

Pneumoniában a sulfamid-származékokkal elért eredmények általában jónak mondhatók. Az irodalomban, főleg croupos pneumoniában láthatunk kitűnő eredményeket. *Binder* felnőtteken 13 évtől 83 éves korig 33 eset közül 1 halálozást észlelt (3%). Két esetben észlelt metapneumoniás szövődményt (6%). *Bodrogi, Dobál* sulfapyridin-kezeléssel pneumoniásokon ugyancsak jó eredményt láttak. *Löffler* 298 sulfapyridinnel kezelt pneumoniás betege közül 15 halt meg (5%), míg a 198 nem kezelt közül 69 halt meg (35%). *Lichtenstein* gyermekeknél, akik közül 37-nek lebenyes és 13-nak gócos tüdőgyulladása volt, csak egy bronchopneumonia utáni pleura-empyemást vesztett el. *Nádray* és *Frank* 150 különböző korú csecsemőn és gyermeken alkalmazta a magyar sulfamid-származékokat. Croupos pneumoniában a betegség lefolyása lényegesen megrövidült, mind a 47 esetük gyógyult. Bronchopneumoniában a chemotherapia hatása nem volt oly meggyőző, eseteik egy részében a sulfapyridin hatástalannak látszott. 50 esetükből 5 meghalt (10%). Az adagot a betegük kora és testsúlya szerint állapították meg. Fiatal csecsemőknek általában kétszer ½, idősebbeknek háromszor 1, gyermekeknek négyszer 1, illetve négyszer 2 tablettát adtak; láztalanságot követő napon csökkentették az adagot.

Az újabb vizsgálatok szerint az optimalis hatás eléréséhez sulfapyridinből kb. 8—10 mgr% serumszintre van szükség a kis vérkörben *(Bodrogi)*. Belső adagolás mellett e concentratio elérése bizonytalanabb, azért sokan ajánlják a nagy kezdeti adagolást, az ú. n. »lökésszerű« adást. Állatkísérletek arra mutattak, hogy a szerrel szemben a bakteriumok resistenssé válhatnak, ezért is ajánlják a nagy kezdő adagokat. Érbe adva, sikerül e concentratiót a legrövidebb idő alatt elérni és az optimalis szinten megtartani.

Mint legtöbb chemotherapiás szernek, a sulfamid-származékoknak is lehet mellékhatása; sőt toxikus hatása is lehet a szervezetre. A leggondosabb pharmakologiai vizsgálatokkal is megvonva a hatást, a szer mérgező lehet érzékeny egyénekre. Többen arra a megállapodásra jutottak, hogy gyermekek jobban tűrik, mint a felnőttek. A kellemetlen mellékhatások közt leggyakrabban említik a hányást, étvágytalanságot, úgyszintén az erősebb szederjességgel járó methaenoglobin-képződést. Nagyfontosságú a granulocytopoenia, többen láttak halálos lefolyású agranulocytozist. Ezért hangsúlyozzák a fehér vérsejtek fokozatos ellenőrzését, mert kellő időben alkalmazott erélyes kezelésre a fehér vérsejtek esése megakadályozható. *Domagk* és mások májparenchyma-ártalmat írtak le, bár némelykor nehéz eldönteni, mennyiben szerepel a májbántalom létrejöttében a sulfamidokon kívül a pneumonia. Sokkal gyakrabban észleltek e szerek után veseártalmat, az irodalmi adatok szerint ez felnőtteken gyakoribb. *Euger* szerint az ártalom a tubularis apparátust éri, mások szerint a haematuria a konkrementképződés folytán jön létre. *Bründlmeyer* 2 csecsemőn sulfapyridin után a húgyutakban kőképződést tapasztalt s a vegyvizsgálat megerősítette, hogy a kövek az adagolt szerből álltak. A diagnosist megnehezíti az, hogy az ily köveken a röntgensugár átmegy, csupán calcium lerakódása esetén adnak positiv árnyékot. A kőképződés ellen sok folyadékot ajánlanak, valamint, az oldódás elősegítésére, a vizelet alkalizálását natrium hydrocarbonáttal.

A bőrön enyhe mérgező jelenségként kiütések mutatkozhatnak. A kiütés leginkább kanyarószerű, ritkábban vörheny- vagy rubeolaszerű. A neuritikus

jelenségek közül újabban, mintha gyakrabban észlelnék a nervus optikus gyulladását.

Klinikánkon összesen 53 esetben alkalmaztuk különböző korú csecsemők és gyermekek pneumoniájában az ultraseptyl »Chinoin«-készítményt, 35 esetben bronchopneumoniában és 18 esetben croupos pneumoniában. Az ultraseptyl adagját testsúlykg-ként állapítottuk meg. Csecsemőknek testsúlykg-ként 55—60 cgr-t, kis és nagyobb gyermekeknek pedig 50, illetőleg 45 cgr-ot adtunk összesen szájon át. Azon ismert megállapításból kiindulva, hogy az optimalis hatás elérésére a vérben kb. 8—10 mgr%-ra van szükség, e mennyiséget 3, illetőleg 4 napra elosztva a szokásos lökésszerű adagolásban nyujtottuk. Belső adagolással így gondoltuk leginkább elérhetőnek a szükséges serumconcentratiót. Eseteink megoszlását táblázatba foglaltuk.

	0—1 évig	1—6 évig	6—14 évig	Meghalt 24 ó.-n belül	Meghalt 24 ó.-n túl
Bronchopneumonia	21	5	—	1	2
Bronchopneumonia complicatióval	6	3	—	2	3
Croupos pneumonia	—	9	6	—	—
Croupos pneumonia complicatióval	—	2	1	—	—

Mint a táblázatból látható, 35 bronchopneumoniás betegünkből 27 egy évnél fiatalabb, 8 pedig az 1—6-ik életév között volt. Ezek közül három 24 órán belül meghalt, így voltaképpen a chemotherapia szempontjából nem volt értékelhető. A kezelés megkezdése után 24 órán túl meghalt 5, akik közül háromnál szövődményt észleltünk. 9 bronchopneumoniás szövődményes betegünk közül 5 meghalt, kettő 24 órán belül. Ezek közül 2 esetben genyes meningitist, 2 esetben pericarditist, 1 esetben pleuritist észleltünk. A 27 bronchopneumoniás csecsemőnkön 11 esetben kifejezett rachitist találtunk, mely 6 esetben igen súlyos volt. Croupos pneumoniás beteget nem vesztettünk el. 35 bronchopneumoniás esetünkből, ha az első 24 órában elhalt 3 csecsemőt nem vesszük tekintetbe, az elhalt 5 csecsemő *14.2%-nak* felelne meg.

A chemotherapiás kezelés hatására a láz csökkenését tapasztaltuk bronchopneumoniás eseteink nagyobb részében, máskor azonban ez csekély volt. Az ultraseptyl hatására úgy találtuk, hogy a bronchopneumonia lefolyása megrövidül, bár nem annyira, mint a croupos pneumoniában. A láz szövődménytelen esetekben átlag 4—5 napig tartott. Némelykor észrevettük, hogy párnapi láztalan szak után a felszívódás alatt újból lázas kiugrások következtek minden következmény nélkül. A toxikus tüneteket mutató esetekben a javulás nem volt oly szembeszökő, mint croupos pneumoniában. Bizonyos bronchopneumoniákban tekintetbe kell venni az eredmények értékelése során a kórokozók különbözőségét, illetőleg azok vegyes előfordulását.

Míg a grippe és morbilli utáni bronchopneumoniás esetekben legtöbbször az ultraseptyl jó hatását láttuk, addig néhány partussisos bronchopneumoniában a hatás elmaradt. Ugyancsak a chemotherapiás beavatkozás ellenére a bronchopneumonia terjedését figyelhetjük meg az anergia felé hajló, astheniás alkatú koraszülött bronchopneumoniás esetekben.

Természetesen a chemotherapián kívül bevált régi eljárásokat is használtunk; különösen fontosnak tartottuk ezt bronchopneumoniás csecsemőkön, akiknél gyengébb reactioképességgel, valamint csökkent védőanyagtermeléssel kell számolni. A modern chemotherapiában pedig a hatásmechanismus második fázisában fontos, hogy a szervezet kellő védőanyaggal rendelkezzék, mert így a gyógyszerekkel már legyengített bakteriumok annál biztosabban elpusztulnak. Ezért betegeinknek a szabadlégkezelés mellett szükségszerűen szívserkentőket (strophantint dextroseval), proskorbint és kis mennyiségű vért adtunk.

Lebenyes tüdőgyulladást 18 esetben kezeltünk ultraseptyllel, közülük 3 pleurális izzadmánnyal szövődött. 11 eset 1—6., 7 pedig 6—14. életév között volt. Az ultraseptylt ezen esetekben is belsőleg adtuk. Az adagoláskor hasonlóan jártunk el, mint bronchopneumoniás esetekben. Testsúlykg-ként 50 cgr-ot adva, az első 24 órában adtuk az egész adag felét, a másik felét egyenlő részre elosztva a következő két napon át kapták.

A chemotherapiás kezelés hatása feltűnő jó volt. Nagy elesettséggel, toxikus, meningealis tünetekkel beszállított betegek állapota 48 óra alatt megjavult. A közérzet javulását követőleg leesett a láz, ezzel egyidejűleg csökkent a légzés-, valamint a pulsusszám; az ideges, azelőtt légszomjjal küszködő, nyugtalan gyermekek egyszerre megnyugodtak. A fizikális lelet a korai esetekben terjedést nem, vagy alig mutatott. Elhanyagoltabb, később kezelésbe vett esetekben úgy találtuk, hogy gyakoribb a tüdőbeszűrődés terjedése. Viszont kiterjedt bronchitisben és bronchiolitisben, amikor tüdőgyulladás veszélyétől kellett tartani, más megfigyelőkkel egyezően az volt az érzésünk, hogy az ultraseptyl gátolja a tüdőgyulladás kifejlődését.

18 croupos tüdőgyulladásos betegünkön 3 esetben észleltünk mellkasi folyadékgyülemet. E kezdeti szakban gondos ellenőrzés mellett továbbadva az ultraseptylt, 2 esetben a folyadékgyülem felszívódott, csak egyik esetben végeztünk mellkasi csapolást, amikor is a kissé zavaros izzadmány sterilnek bizonyult. A már teljesen kifejlődött tüdőgyulladás utáni empyemák ellen is megpróbáltuk az ultraseptylt, de meggyőző hatást nem tapasztaltunk tőle.

Az irodalmi adatok szerint a sulfamid-származékok a gyermekkorban kevésbbé veszélyesek. Azonban az a tény, hogy káros hatásai következtében halálesetek előfordultak, óvatosságra intenek. A mellékhatások közül csontvelőártalmat egyetlen esetben sem vettünk észre. Az ultraseptyl adagolása kezdetén és közben is következetesen ellenőriztük a vérképet. A láz csökkenésével egyidejűleg apadt a fehér vérsejtek száma, ugyanakkor csökkent a qualitativ vérképben a balratérülés is. Néhány esetben enyhe haemoglobin-csökkenést láttunk. Súlyosabb szervi ártalmat, haematuriát, neuritist, májbántalmat egyetlen esetben sem észleltünk. Ultraseptyl hatására a májártalmat biztosan megállapítani kétségkívül nehéz, mivel kisfokú májártalmat, átmeneti urobilonogenuriát, amit mi is észleltünk néhányszor, nem magyarázhatjuk feltétlenül ultraseptyl-károsítással. Hányást egyetlen esetben sem láttunk, annál többször étvágytalanságot, néhány nagyobb gyermek pedig émelygésről panaszkodott. Egy esetben észleltünk átmenetileg methaemoglobin-képződést és 2 esetben enyhe kanyarószerű kiütést.

Összefoglalás: 35 bronchopneumoniás és 15 croupos pneumoniás csecsemőn, illetőleg gyermeken alkalmaztuk az ultraseptyl »Chinoin«-t.

Bronchopneumoniás eseteinkben lökésszerű adagolásban összesen testsúlykg-ként 55—60 cgr-ot

adva, az esetek nagyobb részében kedvezően befolyásolta a betegség lefolyását.

A croupos pneumonia lefolyását megrövidítve, súlyosságát enyhítve, igen jóhatásúnak bizonyult.

Korán alkalmazva kezdődő szövődmények kifejlődését gátolni látszott; viszont a már kifejlődött szövődményeknél (empyema) hatástalannak bizonyult.

Testsúlykg-ként 50, illetőleg 60 cgr ultraseptylt adva, egyszer sem láttunk súlyosabb ártalmat. Két esetben láttunk enyhe kanyarószerű kiütést, 1 esetben pedig átmeneti methaemoglobin-képződést.

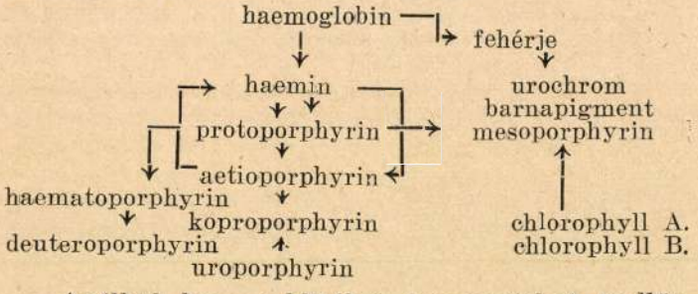
A Pázmány Péter Tudományegyetem II. sz. sebészeti klinikájának közleménye. (Igazgató Bakay Lajos ny. r. tanár.)

A porphyriák sebészeti vonatkozásai.

Írta: *Móra Sándor dr.* egyet. tanársegéd.

Régebbi vizsgálók, így *Hoppe—Seyler, Nemacki, MacMumm* és különösen *H. Fischer* és tanítványai részleteiben is tisztázták a szervezet bizonyos festékanyagainak, az ú. n. porphyrineknek chemiáját, phisikáját, anomáliáit, de ezek anyagforgalmi zavarainak igazi kórtani jelentőségét csak a legutóbbi években sikerült felismerni. Különösen *Günther, Kämmerer, Vannotti* és *Carrié* munkássága révén tisztázódott, hogy ezeknek a pigmentanyagoknak kóros felhalmozódása a szervezetben jól körülírt, jellemző tünetekkel járó kórformákat, valódi klinikai betegségeket okoz, melyeket leginkább porphyriák gyüjtőnéven foglalnak össze. A magyar irodalomban *Balogh E.* professzor és iskolájának munkássága szolgáltatott értékes adatokat.

A fentemlített vizsgálatokból tudjuk, hogy a porphryrinek a szervezetben (bőrben, bélhuzamban, vörösvérsejtekben) minimalis mennyiségben rendesen is előforduló festékanyagok, melyek vegytanilag mind a haeminnek bomlás-, ill. hasadástermékei. Származásukat és az egyes porphyrin-fajtákat is jól szemlélteti *Vannotti* alábbi vázlata:



Anélkül, hogy a klinikai szempontokat mellőznénk, célszerűnek látszik itt a porphyrinek legfőbb kórélettani adatait röviden ismertetni, ami a továbbiak értelmezése szempontjából elengedhetetlennek látszik.

A szöveti po.-lerakódásoknak (*Dietrich* elnevezése szerint porphyrosisoknak) három fajtáját szokták megkülönböztetni *(Balogh E.):* 1. az autolysises és bakterialis heterolysises szövetszétesések által haemoglobin-bomlások nyomán kialakult helyi gócos po.-leletek; 2. a haemintartalmú festékanyagok (haemoglobin, myoglobin, cytochrom) anyagforgalmi zavara kapcsán kialakuló po.-leletek (ez az a forma, amely a klinikust s így a sebészt is főképpen érdekelheti, a továbbiakban kizárólag ezzel foglalkozunk); 3. po.-leletek, ahol nem a haemoglobinból származnak a po.-ek, hanem passiv adsorptio révén rakódnak le a haemoglobin-anyagforgalomtól függetlenül, mint ú. n. autochton szervporphyrinek. Ezek legjobb példája a congenitalis porphyria a csontokban, melyet *Schumm, Günther* és mások írtak le. A szövetek, melyekben kóros viszonyok között a po.-k felhalmozódhatnak, igen különbözők: *Romhányi* az amyloidos, *Sümegi* a rákos szövetekben, *Vannotti* a májban, annak functiozavarainál észlelt tömeges po.-lerakódásokat.

A po-képződés forrásai: 1. exogének, a táplálékkal felvett po.-k és porphyrogén anyagok, 2. endogének: a máj által kiválasztott po.-k és kisebb részben bacteriális termékek *(Ács L.)* A po.-k kiválasztása legfőként a máj által történik a széklettel, illetőleg az epével, így érthető, hogy különösen a máj működészavara bír fontos szereppel a porphyriák létrejöttében.

A kórosan felhalmozódott porphyrinek élettani hatásai öt irányúak: 1. A *Haussmann* által fölfedezett és *Mayer—Betz* önkísérleteivel is igazolt photosensibilitás, hogy tudniillik a szöveteket fényérzékennyé teszik, mely egyrészt destructiv bőrelváltozásokban, másrészt néha letalis kimenetelű collapsus-szerű állapotokban nyilvánul.

2. A sebész szempontjából különösen fontos a bélmozgásokra kifejtett hatás, mely a po.-intoxicatio egyik leghevesebb tünete és *Günther, Reitlinger, Klee, Vannotti* kísérleti megállapításai szerint abban foglalható össze, hogy intravénás po.-adagolásra a vékonybélen bénulás keletkezik, a vastagbélen változás nincsen, helyi po.-adagolásra a vékonybélen a peristaltika lassúbbodása majd megszűnése, a vastagbélen gyorsan beálló erős peristaltikafokozódás következik be. Néha a hatás nem ilyen jellegzetes és a béltraktuson váltakozva spasmust és atoniát találunk, de általában a magasabb bélszakaszokban atonia, a mélyebbekben spasmus a szabály. Érdekes, hogy a helyileg adagolt po. esetében bekövetkező vékonybélbénuláskor az atropin hatástalan, a prostigmin azonnal igen heves peristaltikát okoz; a vastagbélnek po.-hatás alatti erősen fokozott peristaltikájánál pedig az atropin hatása csak rövid ideig tart. Tehát sem a vagus-izgató, sem az atropin bénító gyógyszerek porphyrin jelenlétében nem tudják kifejteni teljesen hatásukat, ugyanekkor a bélautomatismus Auerbach-plexusát szabályozó cholin ki tudja fejteni teljes hatását. Ezek a jelenségek amellett szólnak, hogy a béltraktus vagusvégződéseinek sensibilitását csökkenti a porphyrinhatás és hogy a po. a bélizomzatra közvetlenül is hat.

3. További hatásuk, hogy a csontokban elektive halmozódnak fel; ugyanígy

4. a csontvelőben is felhalmozódnak és részt vesznek a vérképzésben *(Hühnerfeld, Ferrari);* végül

5. a sympathikus-functiókat fokozzák, tachycardiát, vérnyomásfokozódást, hyperthyreosist okozhatnak.

A porphyriák klinikuma, (különösen a hasi alakoké, melyeket bizvást nevezhetünk sebészi porphyriáknak) már kevésbbé biztos alapokon nyugszik annál a szomorú oknál fogva, hogy az eddig leírt esetek túlnyomó többségében diagnostikus nehézségek miatt a kórt félreismerik és csak a boncolás állapította meg. Éppen ezért szó sem lehetett oki orvoslásról sem.

A sebészt kétféle vonatkozásban érdekelheti a porphyria. Egyrészt mivel a sebészeti osztályra kerülő porphyriásokat ileus vagy ritkábban más sebészeti betegség címén küldik be, és a diagnosis, a gyógyítás és a műtéti javallat szempontjából *elengedhe-*

letlen a porphyriák elkülönítése ileusoktól, hiszen porphyria esetében a műtét nemcsak felesleges, de még káros megrázkódtatásnak is kiteszi a beteget. Ezt misem mutatja jobban, mint azok az esetek, ahol ileus miatt laparatomizált betegeken semmi objectiv leletet nem találtak. A sebész érdeklődése másrészt azért is indokolt, mert arra a kérdésre is választ kell adni, hogy vajjon minden porphyria esetében *mellőzendő-e a műtét?*

A tulajdonképpeni porphyriákat, ahol a betegség lényege a po.-felhalmozódás és az ennek tünetei, elég jól el lehet különíteni azoktól az esetektől, ahol a fokozott po.-kiválasztás némely kóros állapotnak csak kísérőjelensége, melléktünete. Ilyen betegségek: gyomorrák, gyomorbélfekély, enterocolitisek, némely heveny lázas betegség, a májparenchyma gyulladásos degeneratív folyamatai, a máj működészavarai, anaemia perniciosa stb. Ezekre az utóbbiakra célszerűnek tartjuk a »*pseudoporhyria*« elnevezést, hogy megkülönböztessük őket az előbbi csoporttól, a *valódi* porphyriáktól. Sebészeti szempontból az utóbbiak fontosak, különösen azok ú. n. abdominalis alakja, jelen fejtegetések is csak erre a fajtára terjeszkednek ki. Ilyen hasi porphyria eseteket a külföldi irodalomban többen leírtak. A magyar irodalomban nagyon kevés idevágó adatunk van *(Romhányi, Farkas).*

A valódi porphyriák számos felosztását mellőzve kis módosítással mi a *Vanotti*-féle symptomatológiai osztályozást használjuk, amely módosítás azt sebészklinikai szempontból is használhatóvá teszi:

I. Pseudoporphyriák.
II. Valódi porphyriák
  1. Cutan-alak
  2. abdominalis-alak
    a) elsődleges
    b) másodlagos
      1. betegség által előidézett,
      2. postoperatív,
      3. idegi-alak,
      4. izomi porphyria.

A hasi alak a porphyriák klasszikus példája, ennek két, az utóbbi időben a II. sz. sebészeti klinika anyagában előfordult esetét fogjuk itt klinikai szempontból ismertetni. Eseteink érdekességét növeli, hogy egyikük az elsőleges hasi porphyria, másikuk a secundaer postoperativ hasi porphyria klasszikus formáját képviseli. Az észlelésre került esetek kicsiny száma egyáltalában nem azt jelenti, hogy a betegség ilyen elenyészően ritka, mert feltehetjük, hogy csak súlyos eseteit küldik klinikára, enyhébb esetei házikezelésre, sőt bizonyára nem egyszer spontán is meggyógyulnak. A prognosisra vonatkozólag hangsúlyozzuk, hogy mindkét eset súlyos, halállal végződő porphyria volt. Nem erősíthetjük meg tehát *Vannotti* nézetét a hasi porphyriák jó prognosisáról vagy csak abban az esetben, ha feltesszük hogy csak legsúlyosabb esetei jutnak a sebész kezéhez, enyhébb esetei maguktól oldódnak, mint ahogyan azt *Nothnagel, Cruveillier* és mások a coecum physiologiás önként elmúló invaginatióiról felteszik.

Eseteink ismertetése:

I. B. L.-né 65 éves, 12 éve cholecystektomia. Idült székrekedés, három hónap óta derékfájdalom, két hét óta nincs széke. A beszállítás napján nagy hasgörcsök; nem hányt, nem csuklott. Jelen állapot: Nagyon sovány, láztalan, pulsus: 89, fehérvérsejt: 8200, vizelet: negativ. Az egész has diffuse érzékeny, feszes, défense nincsen. Nőgyógyászatilag negativ. A röntgenvizsgálat minket érdeklő adatai: Három ujjnyi ptosis, 2 hpc. ⅓ maradék, melyből 6 óra mulva is alig ürült valami. Telt alsó vékonybélkacsok, az ileum legalsó kacsa keskeny. Beönteses vizsgálat: 24 óra mulva a rectum és sigma határán a contrastárnyék megkeskenyedik, ezen tul a sugarfogó anyag kitölti a tág vastagbelet. Dg.: Kismedenceben helyet foglaló tumor? Ileus chronikus.

A klinikai kép alapjan diagnosisunkat nem teljes meggyőződéssel ileus chronikusra tettük, de oka homályos volt előttünk, már ekkor porphyriara gondoltam. Kórlefolyás: II. 2. Felvétel, magas beöntésre bőséges szék, 20 ccm 20%-os konyhasóoldat i. v. Görcsei megszűnnek. Th.: Dextrose, hypertoniás konyhasó i. v. szűnnek. Th.: Dextrose, hyypertoniás konyhasó i. v. II. 6. Általános állapot romlik, röntgenvizsgálat, Th: eadem. II. 8. A beteg soporosus, vizeletben kevés fehérje. Th.: eadem. Szívműködés romlása. Exitus.

A kórbonctani lelet (Romhányi): A béltractuson daganatos elváltozásnak, vagy elhalásnak jelei nem láthatók. Arterio-sclerosis aortae et arteriarum perifericum, nephropathia arteriosclerotica, infiltratio adiposa myocardii, atrophia brunea hepatis. Bakteriologiailag a szivből bakt. pyocyaneus, a lépből a bakt. coli mutatható ki. A belső szervek specialis spectrophotometrias vizsgálata (technikajat l. *Vannotti konyvében)* szerint a máj, lép, vesék bőséges koproporphyrint tartalmaznak. Dg.: Porphyria latens.

II. P. F.-né, 34 é. Dg.: Calculus renis l. s. Hét év óta baloldali vesetáji fájdalmak, egy éve megállapitott vesekő. Jelenleg: jól táplált fiatal nő, b. o. vesetáji fájdalmak, hasa puha, de erősen domborodó, valószinűleg bélgázoktól. Rtg.: Erősen gázos belek pyelographiás felvételen b. o. borsónyi meszes árnyék, mely a veseállományban levő kőnek felelhet meg. EKG: normalis viszonyok.

Műtét: altatásban nephrotomiával a kő eltávolítása. Kórlefolyás: VII. 3. Műtét. VII. 5. Szék beöntésre sincsen. Th.: dextrose, hypertoniás konyhasó i. v. VII. 6. Hányás, has puha, négyszeri beöntés eredménytelen. Th.: gyomormosás, dextrose, konyhasó. VII. 7. Beöntés eredménytelen. Th.: glanduitrin, dextrose. VII. 8. Szék nincsen. Th.: 2 glanduitrin, infusio, camphor. Exitus. A beteg a műtét után 3 napig láztalan, a 4. és 5. napon 38.1 fok láz.

Boncelet: (l. bővebben Farkas K. cikkében. O. H. 1940. 45.) Gyomor és belek a felső szakaszon puffadtak, a visceralis peritoneum vérbő, alatta a bélfalban számos pontszerű vérzés. A májsejtekben és a vesecsatornák hámjában kiterjedt elszórt cseppes elzsírosodás. A fluorescentia-vizsgálat alkalmával a vékonybél nyálkahártyája egész szélességében, valamint a májban porphyrin-beivódás látszik. A 20 ccm hólyagepében 480 gamma koproporphyrint találtak, a normális po.-tartalomnak (1000 ccm epében 300—400 gamma po.) kb. ötvenszeresét. Dg.: Porphyria secundaria.

A tünetek elemzésekor mindkét esetünket acut abdominalis porphyriának ismertük fel, de a jellegzetesnek tartott tünetek egy része nélkül. Így nem észleltünk hányást, amit a legtöbb szerző lényegesnek tekint. A Kämmerer leírta aurát sem tapasztaltuk (izgalmi állapot, álmatlanság, fáradékonyság, depressziók). A hirtelen kezdet és a görcsök a hasban annál typusosabban jelentkeztek. Első esetünkben a röntgenvizsgálat jól mutatta a gyomorbélcsatorna felső szakaszának atoniáját és az alsó ileumszakasz spastikus szűkületét, mely *Günther* és mások szerint a hasi porphyria lényeges jelensége. A röntgenátvilágításkor a bulbus nehezen tölthetősége megfelel a *Mobitz* leírta pylorus-görcsnek, mely nem állandó tünetként fordul elő. (Második esetünkben a boncoláskor a gyomorbélhuzam felső szakaszának tágult, puffadtsága ugyancsak feltünő volt.) A rohamok folyamán a vizeletben kimutatható fehérje szintén klasszikus tünet *(Derrien* és *Benoit, Vannotti).* A gyomor savhiányát *(Opsahl, Kratzenstein)* nem tapasztaltuk. A láz az irodalom adatai szerint nem jellemző; első betegünk végig láztalan volt, a másodiknak 3 napig semmi, az utolsó 2 napon 38.1 volt a láza. Roham az I. betegen a kór hatnapos tartama folyamán kétszer jelentkezett igen heves alakban: az első napon, majd 24 órás

szünet után a 3. napon, mely ismét 24 óra mulva megszűnt; az utolsó két napon rohammentes volt, de úgy, hogy a heves tüneteket igen jellegzetes soporosus állapot, váltakozva psychés zavartsággal és desorientatióval, váltották fel. (E psychikus zavarokat különösen *Vannotti* tartja gyakori kísérő jelenségnek.) Mérsékelt tachycardia sympathikus izgalmi tünetként szintén észlelhető volt. Az általánosan kiemelt bőrpigmentatiós zavarokat viszont nem láttuk. Fertőző betegséget nem tudtunk kimutatni, így *Snapper, Duesberg, Beilins* észleletére, ezek porphyriát kiváltó szerepére vonatkozó tapasztalatot nem szereztünk. Heveny gümős folyamatot sem találtunk, melynek pedig *Backer—Gröhndal* fontos szerepet juttat.

Boncoláskor feltűnő volt első esetünkben a belső szerveknek és a peripheriás ereknek nagyfokú arterioskleroſisa, ennek esetleges szerepe még tisztázatlan. (*Vannotti* a vérkeringési szerveket épnek találta.) Első esetünkben a szívből kimutatott b. pyocyaneus és a lépben talált b. coli talán utalnak a bakteriumok kórokozó szerepére porphyriákban is *(Ács L., Vannotti)*. A májparenchymát a boncoláskor mindkét esetben sorvadtnak találtuk, a szívizommal együtt a máj és vesecsatornahám zsíros infiltratiója is jelen volt. A máj működészavarára, mint a lappangó porphyriát kiváltó tényezőre számos szerző mutat rá. Valószínű, hogy az atrophizált és elzsírosodott máj functiója eseteinkben is zavart volt, tehát mi is megerősítve látjuk a májműködés szerepét annak ellenére, hogy a májműködésre vonatkozó behatóbb klinikai vizsgálatokat nem végezhettünk s így a máj szerepét mégsem tisztáztuk egészen. Első betegünk gyomorbéltractusa anatomice ép volt, második betegünk esetében azonban a hashártya vérbőségét és a bélfalban sok pontszerű vérzést láttunk, a porphyriánál gyakran leírt gyomorbélvérzés tehát nem állandó, hanem csak fakultative előforduló jelenség.

A sebészi megkülönböztető diagnostikai jelentőségét az adja meg a porphyriáknak, hogy a sebészhez leginkább mint diagnostikus tévedések jutnak, leggyakrabban az ileus-tünetcsoporthoz való megtévesztő hasonlóságuk folytán. Nehéz megkülönböztetni őket a mechanikus ileusok ritkább alakjaitól: gynecologiai betegség vagy más gyulladás okozta összenövéses bélelzáródásoktól *(Lévine)*, epekőileusoktól *(Faccini, Prochnow)*, de még inkább a dynamikus és a postoperativ ileusoktól *(Masmonteil, Napalkov)*. Itt nem szólunk részletesen az ileusok általános elkülönítő kórisméjéről, hanem csak a két porphyria-esetünkből levonható észleleteket jegyezzük fel.

Első betegünknél a chronikusan kifejlődött dynamikus és a Haberer-féle kevert ileustól való differentiálás okozta a legnagyobb gondot. Ilyenkor mindig mérlegelni kell a porphyria jelenlétének lehetőségét és keresni annak fent ismertetett tüneteit.

Második esetünket, mint másodlagos postoperativ porphyriát el kellett különítenünk a műtétek utáni mozgási zavarok másik két alakjától: a postoperativ mechanikus ileustól és a postoperativ bélparalysistől. Útbaigazít itt az a tapasztalat, hogy a műtét utáni mechanikus ileust jellemzik a hirtelen kezdeten kívül a villámgyorsan kifejlődő legsúlyosabb tünetek, melyek rövid órákon belül collapsusra vezetnek. Ezzel szemben a műtét utáni bélatoniánál nem ilyen viharos a kifejlődés, ugyancsak nem az a postoperativ porphyriánál sem. A röntgenképen folyadékszint a műtét utáni mechanikus ileus fontos jele, atoniánál és porphyriánál ezt nem látjuk. A műtét utáni porphyriát a bélatoniától elkülöníti, hogy előbbinél röntgenen a felső bélszakaszok tágasságát, az alsók spasmusát látjuk; a rohamok szűnnek, majd ismétlődnek, tehát szakaszosak; hányás nincsen, a vizeletben fehérje található, esetenként aura, psychés zavarok és bőrpigmentatiós zavarok észlelhetők. Mindezeknél fontosabb azonban porphyriára való gyanú esetén a vizelet és a vérsavó különleges fluorestentiás vizsgálata porphyrinekre (a technikát lásd: *Sümegi — Bégai — Szabolcs — Joós*, Magy. Path. Társ. Munk., 1940, valamint *Vannotti*, Porphyrine, Berlin Springer, 1937). Hangsúlyozzuk azonban, hogy ezek positiv volta sem minden esetben döntő, mert hiszen porphyrineket a savóban nemcsak valódi porphyriákban, hanem némely más betegségben is kimutattak, így *Hijmans* v. d. *Bergh* dynamikus ikterusban, *P. Müller* anaemia perniciosában stb. Hogy a vérsavóban és a vizeletben egyaránt fontos a vizsgálat, azt látjuk abból, hogy előfordulnak porphyrinuria nélküli porphyrinaemiák is *(Hijmans* v. d. *Bergh)*.

Láttuk, hogy a valódi porphyriák kórtana meglehetősen tisztázott, diagnostikája is a behatóbb klinikai vizsgálódások megindulása óta nagy lépésekkel haladt előre, *a gyógyítás* ezzel szemben még csak a keresés, próbálkozás szakában van, éppen azért, mert az aetiologia is tisztázatlan. A kór előidézésében valószínűleg B_2 vitamin- és bizonyos savamidok (nicotinsavamid) hiányának van szerepe, de postoperativ alakjai esetleg idegi reflexhatás alapján is létrejöhetnek *(Kaló)*. A vérképzéssel is bizonyos vonatkozásban állnak a porphyriák, amit támogat az az észlelet, hogy nagy reticulocytaszám esetén azzal párhuzamosan az ú. n. fluorescyták száma is növekedett és *Dobriner, Langecker, Carrié* és *Watson* fokozott porphyrin-kiürülést is észleltek. Ebből kiindulva, az angol iskola a porphyrinuria okának éppen a fokozott haemopoesist tartja, *Vannotti* és *Romhányi* ezt tagadják.

A gyógyszeres kezelésre vonatkozólag elég sok adatot olvashatunk. Így *Benkő* és *Sümegi* az ólommérgezéssel patkányokon létrehozott porphyrinuriák nicotinsavamid kis adagjaival (0.01—0.02 gr prodie) előnyösen befolyásolta. A nicotinsavra annak egyes pellagrás bőrbetegségekben és röntgensugárbetegségben tapasztalt jó hatása hívta fel a figyelmet *(Pernyész, Rosenthal, Leszler, Horányi)*. *Vannotti* peroralis alkali therapiát javasol kalisók kizárásával főleg az uroporphyrin-productio fokozódásánál; májkivonatot, insulint és szőlőcukrot együttesen adagol főleg ott, ahol a pigmentzavar áll előtérben. Ugyanő a különböző betegségekkel kapcsolatos kísérő porphyrinuriában az alapbaj gyógyításán kívül B_2-vitamint, súlyos porphyrinuriák ellen májkivonatot és bőséges mészadagolást ajánl.

Sebészi kezelésre vonatkozó javaslatot az irodalomban nem találtunk. Elméletileg szóbajöhetne itt anus praeternaturalis készítése a bélterhelés megszüntetésére vagy kolostomia, vagy ileostomia alakjában (utóbbit *Garré* és *Dorn* ajánlják paralytikus ileusban). A kolostomia veszélytelenebb, mivel azonban porphyriában az egész kolon, sőt az alsó vékonybélszakasz is rendszerint spastikus, a felső vékonybélszakasz atoniás tágulásának és az alsó vékonybélszakasz spasmusának határa az anus prae. typikus helyénél rendesen magasabbra esvén, a kolostomia aligha éri el célját. Az ileostomiát pedig rossz prognosisának ismeretében csakis kétségbeesett kísérletnek tarthatjuk.

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

A vérátömlesztés helye a fülsebészetben.*

Írta: *Kratochwill Ede dr.* közkórházi alorvos.

Amikor *Agote* 1914-ben Buenos-Ayresben először végzett előzetes agglutinatiós vizsgálat után vérátömlesztést, hatalmas fegyver került a gyógyító orvostudomány kezébe. Szinte alig van oly súlyosabb betegség, melyben ne próbálkoztak volna a vérátömlesztéssel. Az e téren végzett munka nagyságát jellemzi *Koenig* bibliographiája, mely 4443, a világirodalomban 1900-tól 1933-ig megjelent közleményt sorol fel. A sebészetben, a szülészetben és a belgyógyászatban elért sikerek vezettek arra, hogy e hatásos gyógyító eljárást megfelelő esetekben a fülsebészetben is felhasználjuk. A transfusiónak fülészeti alkalmazása még nincs végleg körülhatárolva, ezért kívánatos eziránvú tapasztalataink közlése.

Genyedéssel járó súlyos fülbajokban *sebészi megoldásra* kell törekednünk, egyéb gyógyító tevékenységünk csak ennek kiegészítője. Sokszor kerülünk abba a helyzetbe, hogy a súlyos fertőzéssel küzdő szervezetnek a műtét a genyretentio megszüntetésével, a beteg csont eltávolításával, a fertőzés tovahaladására szolgáló utak elzárásával megadja a lehetőséget a gyógyulásra, de a szervezet kimerültsége miatt ez csak egyéb gyógyító tevékenység bevonásával következhetik be. A modern chemotherapia mellett ily esetekben értékeljük sokra a vérátömlesztést. A Rókus-kórház fülosztályán az elmult hét évben 41 betegnek 59 esetben adtunk transfusióval vért.

Értékéről eltérőek a vélemények. Egyesek nagyszerű gyógyeredményeivel szemben állnak mások kevésbbé biztató tapasztalatai. Ennek magyarázata főleg az, hogy a vérátömlesztés javallataiban még nincs egység.

Míg az általános sebészetben a transfusiónak igen jelentős szerepe van *az elveszett vér pótlásában*, addig a fülsebészetben ily okból ritkán adunk vért. Feledhetetlen marad annak a 12 éves gyermeknek az esete, akin a csecsnyúlvány carcinomája miatt végzett gyökeres műtét közben az első vésőcsapások után a daganatos szövettel átszőtt csontból oly erős vérzést kaptunk, hogy az első pillanatban arra gondoltunk, hogy a daganat elpusztítva a sinus falát, a sinus tört át a csecsnyúlvány üregrendszerébe. Minden csontnyílásból bőségesen vérzett s a vérveszteség kényszerített arra, hogy a műtét közben adjunk transfusiót a bokavenába és egyidejűleg infusiót a karba. E beavatkozásnak volt köszönhető, hogy a műtétet sikerült befejezni és a beteget a közvetlen veszélytől megmenthettük. Rosszindulatú daganatok miatt végzett fülműtétek esetében ezért szükségesnek tartjuk, hogy *a műtét előtt* határozzuk meg a beteg vércsoportját és készüljünk fel arra, hogy esetleg műtét közben transfusiót is kell végeznünk.

A belgyógyászati javallatok körébe tartozik másik esetünk, mikor a csecsnyúlványon sikeresen végzett műtét 18. napján régi gyomorfekélyből származó gyomorvérzés következtében támadó súlyos anaemia miatt kellett osztályunkon a transfusióhoz folyamodnunk.

De nemcsak a heveny, hanem *az idült anaemiák, a vörös- és a fehérvérsejtképző rendszer betegségeinek* eseteiben is szükségünk lehet fülműtéttel kapcsolatban transfusióra. Mastoiditishez társult agranulocytosis, illetve granulopenia miatt két ízben, mastoiditist és idült pyelonephritist kísérő vérszegénység miatt egy esetben kellett vérátömlesztést végeznünk.

Osztályunkon a transfusiót többször alkalmaztuk *füleredetű súlyos fertőzések* eseteiben. Egyes esetekben a kórokozó nagy virulentiája, másokban az előző rossz táplálkozás, a kiállott betegségek vagy egyéb okok miatt hiányzott a szervezet megfelelő gyógyító munkája. Nemcsak az általános állapot súlyosságát jelző ismert tünetek: remittáló, intermittáló láz, hidegrázás, szapora érverés, száraz, bevont nyelv, sápadt, fakó arcszín, étvágytalanság, részvétlenség vagy nyugtalanság, száraz, szürke sebüreg, stb. tehetik szükségessé a kapott vérben rejlő segítséget, hanem a *vérkép* minősége is. Pl. ha neutrophiliát találunk erős balratolódással, lympho- és monopeniát és aneosinophiliát, vagyis ha a vérkép *Schilling* szerint súlyos infectiót és elégtelen elhárítást jelez, helyénvaló a transfusio. Tapasztalataink szerint s ezt hangsúlyozni kívánjuk, a transfusio jótékony hatása oly esetekben volt a legszembetűnőbb, mikor a vérkép kifejezetten anaemiára utalt, a legmeggyőzőbb eredményeket oly esetekben láttuk, mikor 3 millión aluli vörösvérsejtszámmal volt dolgunk. Ez nagyjából megegyezik *Kulin* észleléseivel: szerinte a transfusiótól eredmény nem várható, ha a vérstatus érintetlen. Septikus betegségekben végzett transfusio hatásosságát számosan megerősítik, így *Benecke, Schmidt, Coenen, Haberland.*

Ily javallatok alapján végeztünk vérátömlesztést számos septikus fülesetünkben.

Heveny genyes középfülgyulladás két esetében a súlyos társbetegség következtében romlott le a szervezet annyira, hogy transfusio kellett. Az egyikben septikus tüdőgyulladás, a másikban pansinusitis volt a szövődmény.Az utóbbiban a betegnek a transfusio előtt 2,800.000 vörösvérsejtje és 52% haemoglobinja volt s a transfusio után az addig 40° körül járó láz 3 nap alatt a normalisra szállt le.

Heveny csecsnyúlványlob s szövődményeinek 23 esetében végeztünk vérátömlesztést. Meggyőződésünk, hogy három sinus-thrombosisos és négy meningitises betegünk gyógyulásában az alkalmazott transfusióknak lényeges szerepük volt, bár az utóbbiak közül kettőnek streptococcus volt a liquorában.

Az idült középfüllob szövődményeinek 11 esetében is kísérleteztünk transfusióval. A vérátömlesztésnek ily esetekben való értékéről végleges véleményt még nem alkothattunk, de kétségtelen, hogy nem láttunk oly szembetűnő hatást, mint a heveny esetekben.

Máig is kérdéses a vérátömlesztés *hatásmechanismusa.* Ha csak az elvesztett vér pótlásáról van szó, természetes, hogy az érrendszert feltöltő, isosmotikus vér, mely haemoglobin tartalmával az oxyenátvitelében is segít, kiváló gyógytényező. Nehezebb a hatás értelmezése septikus esetekben. Tény, hogy az átvitt vörösvérsejtek életüket huzamosabb ideig megtartják. *Martinet* szerint 3 hónapig, *Dekkers* szerint 75 napig kimutathatók az átvitt vörösvérsejtek. *Gohrbrandt* szerint mathematikailag is kimutatható, hogy a szervezet oxyenátvitelében résztvesznek, bár *Lattes* véleménye szerint csak mint túlélő sejtek szerepelnek s nem mint átültetett szöveti sejtek folytatják életüket. Nem szabad megfeledkeznünk a nehezen kimutatható anyagokról sem, a hor-

* A Fül- és Gégeorvosok Egyesületének nagygyűlésén Kolozsvárott jún. 28-án tartott előadás.

monokról, vitaminokról, különböző immunanyagokról, opsoninokról, melyeket a transfundált vérrel együtt adunk át a beteg szervezetnek. A kapott vér ezeken a substitutiós hatásokon kívül *ingerként* is hat a csontvelőre, aminek eredménye a 8—14 nap mulva jelentkező reticulocyta-crisisben is megnyilvánul. A transfusio véralvadást elősegítő hatása is segítségünkre lehet egyes esetekben, pl. tumor miatt végzett műtétekben és kötésváltásainál. Végül a nehezen táplálkozó betegnek *energetikai szempontból* is értékes segítség a bejuttatott vér. 100 ccm-ként 13—14 g haemoglobint, 4—6 g serumfehérjét s 1 g cukrot juttatunk szervezetébe s egyszersmind idealis építőanyagot az új vörösvérsejtek képzéséhez.

Minthogy a vérátömlesztést a vérképzésre és az immunanyagtermelésre ható ingerként is alkalmazzuk, azt idejében kell elvégeznünk és nem szabad megvárnunk, hogy a szervezet a teljes kimerülés, az anergia állapotába kerüljön. Septikus fülgenyedésekben a műtét utáni 2—4. napon már eldönthetjük, főkép a vérkép alapján, hogy szükség van-e a vérátömlesztésre. Súlyos esetekben 2—3 naponként ismételjük, míg a beteg általános állapota, a vérkép és a lázmenet a további véradást feleslegessé nem teszi. Felnőttnek legtöbbször 200—300 ccm-t adtunk, gyermekeknek koruk és fejlettségük szerint kevesebbet, csecsemőknek *Lukács, Fluck, Müller—Hess* javaslatai szerint átlag testsúlykilogrammonként 10—15 ccm-t. *Boros* és *Szende* tapasztalataival egyezően jó eredményt láttunk septikus esetekben a gyakrabban adott kisebb vérmennyiségektől is. Csecsemők és kisgyermekek septikus-toxikus betegségeiben még akkor is szívesen adunk vért, ha a haemoglobin és a vörösvérsejtek mennyisége nem kevesbedett meg tetemesen.

Természetesen nagy gonddal kell törekednünk arra, hogy a vérátömlesztéssel járó *veszélyeket* a lehető legkisebbre csökkentsük. A többektől ajánlott s valószínűleg hatásos immuntransfusiót eddig nem volt módunkban alkalmazni. A közismert tilalmak ellenére többször adtunk vért sinusthrombosisos betegeinknek s három ízben tüdőgyulladással szövődött betegeinknek is, a nélkül, hogy ettől káros hatást láttunk volna. A vércsoport pontos meghatározását a legtöbb esetben már a műtét előtti vérképpel egyidőben elvégeztük. Lehetőleg azonos vércsoportú adót választottunk és 0-ás adót csak oly esetekben alkalmaztunk, ha nem volt megfelelőbb. Megismételt transfusióhoz váltogattuk a vértadókat.

A transfusio ismert kellemetlen következményeit (szédülés, hányás, urticaria, oedema vagy herpes) igen ritkán láttuk. Lázas reactiót és hidegrázást gyakran észleltünk, 59 transfusiónknak több mint a felében jelentkezett 38° feletti láz s 9 esetben hidegrázás. Sinusthrombosisok eseteiben nehézséget okozhat néha a transfusio utáni hidegrázás értékelése. A kellemetlen és diagnostikus nehézségeket okozó hidegrázás megelőzésére célszerű, hogy az adó és a kapó is éhgyomorral legyen és kívánatos, hogy a vértadón *Kubányi* szerint előzetesen határozzuk meg az agglutinatiós titermagasságot.

Többesztendős tapasztalataink alapján arra az eredményre jutottunk, hogy a transfusio szakmánkban oly esetekben alkalmazandó, mikor a fül műtéte nagy vérveszteséggel járt, valamint oly heveny septikus állapotokban, mikor a vörösvérsejtek száma vagy a haemoglobin mennyisége csökkent. A megfelelő módon és időben végzett vérátömlesztés veszélytelen és legtöbbször jó gyógyeljárása a fülsebészetnek, sőt néha életmentő beavatkozás.

A székesfővárosi Madarász-utcai csecsemő- és gyermekkórház közleménye. (Vezető főorvos: Flesch Ármin egyetemi magántanár.)

Adatok a Leiner-kór lefolyásához.

Írta: *Brenner József dr.* alorvos

A Leiner-kór *Finkelstein* meghatározása szerint egy hibásan alkotott bőr kóros reactiója kóros ingerekre. Az első életévnegyed betegsége, főleg szopós csecsemők betegednek meg és megszokott náluk a dystrophiás állapot, a táplálkozási zavar, hasmenés és másodlagos fertőzés. Három typusát különbözteti meg. Az elsőben seborrhoeás hámló papulák, psoriasisszerű gócok jelennek meg a bő faggyúkiválasztású és maceratiónak kitett helyeken, a gluteuson és inguinalis hajlatokban; a fejen, arcon lapszerű szívós crusták. E gócokból kiindulva a folyamat folyton terjed, új plaqueok keletkeznek, a régiekkel összefolynak (átmeneti typus), végül az egész bőr gyulladásosan megduzzad, piros, lepattogzó száraz lemezekkel fedett, helyenkint berepedezett, vérző, nedvedző, oedemás, durva cserzett tapintatú. Ez már a kifejlett erythrodermia desquamativa. Ez a folyamat vagy lassú és bármely stádiumban megállhat, vagy pedig néhány nap alatt eléri teljes kiterjedését.

A székesfővárosi Madarász-utcai gyermekkórház utolsó tíz évi beteganyagában 93 Leiner-féle esetet találtunk. Fiúkon gyakrabban láttuk, mint leányokon. (57% fiú, 43% leány.)

Háromhónaposnál idősebb betegünk nem volt. Így joggal nevezhetjük a betegséget György után trimenondermatosisnak. A legnagyobb morbiditási szám az első négy hétre esett, onnan kezdve rohamosan csökkent.

A megbetegedések előfordulása és az évszakok közötti összefüggést keresve az tűnik fel, hogy lényegesen kevesebb betegünk volt a nyár közepén. A késő őszi és téleleji hónapokban pedig nagy kiugrást kapunk, melyben talán az insolatio hiányának, illetve vitaminhiánynak (B_2- és H-vitamin, alimentáris bőrfactor) van szerepe. Valószínűleg az anyatej vitamintartalma is ingadozik évszakok szerint. A némelyek szerinti enterococcus fertőzés nem szerepelhet, mert akkor inkább a nyári táplálkozási zavarokkal, fertőzésekkel kapcsolatban kellene nagyobb megbetegedési számot kapni.

Betegeink táplálási viszonyait figyelve nagyjában *Widlund* statisztikájának megfelelő számokat kapunk. 71% (Widlund 69.2%) mellen táplált és 29% (30.8%) mesterségesen táplált csecsemőt kezeltünk. Illetve a mesterségesen tápláltak közül 10.7% kevert táplálékon volt. 16.1% néhány hét mulva választatott el, 2.2% pedig egyáltalában nem kapott anyatejet.

Így a Leiner-kórban az anaytejjel táplálásnak biztosan van szerepe. *Finkelstein* szerint négyszer gyakrabban volt dystrophiás és dyspepsiás mellen tartott csecsemőkön, mint mesterségesen tápláltakon (a mi eseteinkben két és félszer), melynek oka az anyatejnek zsírban és fehérjében való gazdagsága, ennek következtében valószínűleg H-vitaminban való szegénysége. Hiszen a H-vitamin fehérjealkatrészekhez van kötve, melyből csak proteolytikus fermentekkel választható le. Tekintetbe véve a majdnem 80%-ban szereplő híg, hasmenéses székleteket, érthető, hogy a fehérjehasítás és a H-vitaminfelszívódás igen rossz. Fehérje-hozzátáplálásra és zsírszegény szénhydratdús táplálékkal való pótlásra a bőrjelenségek és a dyspepsiás állapotok a bőrnek csak egyszerű olajos bekenése mellett is többnyire igen szépen javulnak.

Nem mulaszthatjuk el itt is felhívni a figyelmet a csecsemők élettani táplálékának, az anyatejnek igen nagy fontosságára, melyet a következő adatok bizonyítanak. Szopós betegeinken, kik hozzátáplálásul fehérjét és irót kaptak, 33%-ban volt szövődmény és közülük 12.1%-ot vesztettünk el. Az előzetesen mesterségesen tápláltakon, akiket mi természetszerűleg anyatejre és csak egy-kétszeri mesterséges táplálék adására fogtunk, ezek a számok következőképpen alakultak: 33% szövődménnyel szemben 66%, 12.1% exitussal szemben 65%. Ez adatok is megerősítik *Schönfeld* állítását, hogy Leiner-kóros csecsemőket semmi körülmények között sem szabad ablaktálni.

A Leiner-kór gyakran jár dystrophiás állapottal. A mi eseteinknek csak 19.36%-ban volt a csecsemők addigi fejlődése zavartalan. 80.64% dys-, illetve atrophiás volt. Természetesen ennek következményei meglátszottak a gyógyulási hajlamban is. A koruknak megfelelő fejlettségű és táplaltságú csecsemőkön csak 22.2%-ban társultak szövődmények, közülük nem vesztettünk el egyet sem, a dys-, illetve atrophiásokon 46.6% volt a szövődmény és 28% az exitus.

Eseteink 79.5%-ában dyspepsiás jelenségekkel találkoztunk. A széklet híg, zöld, nyálkás, gyakori, naponta 4—5 ízben. Minden negyedik ilyen esetben hányással is találkoztunk. A híg székletek és bőrjelenségek párhuzamosan haladnak. Megjelenésük egybeesik az erythrodermia kezdetével, velük együtt erősödik és csökkenésükkel a székletek is rendeződnek. Előző hasmenésekre való utalást a kórelőzményekben nem találtunk; ez ellene szól az enterococcus fertőzésnek. *Lereboullet* leírja 50 eset kapcsán, hogy osztályán előző hasmenések után járványszerű volt a Leiner-kór és így enterococcus fertőzés lehetőségével számol. Inkább gondolni lehetne egy allergiás tényezőt. Táplálékallergenek válthatják ki megfelelő constitutiós alapon a bőrjelenségeket és ezzel kapcsolatban a bél irritativ állapotát.

A súlygörbe alakulása is párhuzamos a bőrelváltozásokkal. Ebből a szempontból csak a szövődménymentes eseteket vettem figyelembe. Az egész betegség lefolyása alatt kielégítő állandó súlyemelkedést csak 24% mutatott. 65%-ban az eseteknek betegeink súlyukban álltak, illetve súlyukban estek 11%-ban mindaddig, amíg a bőrpír és oedema csökkent, a hámlás megszűnt, három-négy hétig. 8.6%-ában az eseteknek a súlygörbén nagyobb ingadozásokat észleltünk a csecsemők hydrolabil constitutiójának megfelelően. A dyspepsiás állapot megszűnése és a bőrjelenségek javulása biztos előjele volt a súlygörbe felfelé irányuló tendentiájának.

Az erythrodermia desquamativa gyakori tüneteül írják le a hypertoniát. Eseteinknek csak 14%-ában találtunk fokozott tonust. 17.5%-ban ez csökkent volt, 68.5%-ban rendes.

A bőrjelenségek súlyosságát és kiterjedését tekintve, a következőket találtuk. Felvett betegeink közül, kiknek törzsére és végtagjaira is kiterjedő súlyos bőrjelenségeket észleltünk, sokkal több volt a fejlődésben visszamaradt, erősen leromlott csecsemő, mint azok közt, akiken a bőrpír csak a gluteus tájon és combokon volt. Annak ellenére, hogy betegeinket általában csak betegségük negyedik hetében vettük szakszerű kezelésbe és így a már négy hete fennálló betegség nagy mértékben visszavethette őket fejlődésükben, mégsem írhatjuk ezen igen nagymérvű és nagyszámú dys- és atrophiás állapotot tisztán a régen fennálló seborrhoeás desquamativ bőrjelenségek és az ezzel kapcsolatos általános anyagcserezavar rovására, hanem nagy szerepét kell elismernünk az alkatnak is. Egyrészt mert betegeink között jóval nagyobb számban szerepeltek a fejlődésben visszamaradt, gyenge ellenállóképességű csecsemők, mint a jól tápláltak, másrészt az utóbbiakon sokkal gyakrabban találtunk csak kisebb területre kiterjedő kevésbbé súlyos bőrelváltozást, mint az atrophiásokon.

Azokon, kiken kisebb területre terjedt ki a bőrelváltozás, ritkábban láttunk béltüneteket és részben ennek, főleg azonban az alkatnak tulajdonítható az, hogy a részletbőrjelenségekben szenvedőknek sokkal kevésbbé volt zavart a súlyemelkedésük, mint az egész testre kiterjedőké.

A kórjóslatra is nagy befolyással van a kiterjedés. Mert míg a részletesnél 32.3% a szövődmény és 15.6% az exitus, a teljesnél 51.5% a szövődmény és 27.4% a halál.

A Leiner-kór halálozásáról eltérőek az adatok. *Widlund* 5.8%, *Schönfeld* 7% mortalitásról számol be. *Finkelstein* adata, ki 26% halálozásról beszél, közelebb áll a mi 22.5%-unkhoz. Az első öt év adatait figyelve, ott 25.9% halálozást állapítottunk meg, míg a második öt évben ez 19.1%-ra csökkent. Tekintve, hogy therapiánkban az utóbbi években sem állott be változás, ezt a kismértékű javulást csak az utóbbi évek szociális helyzetének javulásával tudnám magyarázni, annál is inkább, mert beteganyagunk a legszegényebb és leggondozatlanabb néposztályból került ki és véletlenül sem akadt olyan beteg, ki jó hygienikus körülmények között élt volna. E nagy mortalitási számban, véleményem szerint, nagy szerepet játszik az a körülmény is, hogy kis betegeinket általában csak betegségüknek negyedik hetében vehettük ápolás alá. Megfigyelésünk pedig az volt, hogy a korai kezeléssel nem annyira a gyógyulás időtartamát, mint inkább a szövődményeket és exitusokat csökkentjük. Azok közül, akiket korán, betegségük kezdetétől számított két héten belül hoztak osztályunkra, 20%-ban mutatkozott szövődmény és 18%-ban állt be exitus. A két héten túl ápolás alá vettek közül 29.5% volt a szövődmény és 27%-ot vesztettünk el.

A halálok a táplálkozási zavar vagy másodlagos fertőzés, vagy a kettő összegeződése. 21 halálos esetünkben a halálok a következőkép oszlott meg:

atrophia	4
sepsis	1
toxikosis	1
bronchopneumonia + toxikosis	1
atrophia + bronchopneumonia	6
„ + „ + pyodermia	1
„ + pyodermia	3
„ + pyelocystitis	1
„ + toxikosis	2
ileus paralytikus	1

Az elhaltak közül 17 csecsemő volt atrophiás, 4 közbejött másodlagos fertőzés nélkül, idült táplálkozási zavar miatt halt meg. A másodlagos fertőzések között nagy számmal szerepel mint halálok a gócos tüdőgyulladás és a bőrfertőzések. Százalékosan kifejezve:

atrophia	19 %
toxikosis	14.3%
bronchopneumonia	38 %
pyodermia	14.3%
sepsis	4.8%
pyelocystitis	4.8%
ileus paralytikus	4.8%

41.9%-ban jelentkeztek szövődmények. Különösen atrophiás betegeink voltak hajlamosak egyéb

fertőzésekre. A 39 szövődményes közül 22 atrophiás. Az esetek a következőképpen oszlottak meg:

bronchopneumonia	7
„ + otitis	3
„ + toxikosis	2
„ + pyodermia	1
otitis	7
„ + toxikosis	1
toxikosis	3
pyodermia	3
mastoiditis + erysipelas	2
pyodermia + mastoiditis	1
sepsis	1
pyelocystitis	1
osteomyelitis	1
ileus paralytikus	1
eklampsia	1
atrophia (más szövődmény nélkül)	4

Százalékosan kifejezve:

atrophia	32.9%
bronchopneumonia	19.5%
otitis	20.8%
pyodermia	7.5%
toxikosis	8.9%
erysipelas	2.9%
egyéb	7.5%

Érdekes elváltozásokat írt le *Wiener*, majd *Barabás*, kik Leiner-kóros csecsemők körmein gyulladás nélküli atrophiás elváltozásokat láttak. Ilyennel mi nem találkoztunk.

Az erythrodermia általában láz nélkül zajlik le. A szövődménymentes esetek 14.5%-ában találtunk csupán 37.6—37.9 C-ig terjedő hőemelkedéseket.

A legtöbb esetben elvégeztük a Wassermann-vizsgálatot. Csak egy esetet találtunk, hol az anya vére +++-es volt. Ő is kezelés alatt állott. Gyermekén bujakóros tünetek nem voltak.

A családi kórelőzmény szerint egy esetben fordult elő, hogy a beteg testvére is hasonló bőrelváltozásban szenvedett. A szülők között allergiás bajjal nem találkoztunk. *Thelander* említ egy esetet, hol a szülők szénanáthában szenvedtek és a beteg testvére túlérzékeny volt csukamájolajjal szemben. Általában egészséges szülők gyermekeiről volt szó. Egy esetben szerepelt csak tbc., egy esetben lu és egy esetben ikterus a családi kórelőzményben. 46.2% egyetlen gyerek, 34.4%-ban testvérei élnek, egészségesek. 19.4%-ban egészséges élő testvérek mellett különböző betegségekben elhalt testvérek is szerepelnek.

A vizsgált esetek 1/3-ában betegeink anaemiásak voltak. Észleleteink megfelelnek *Schönfeld* vizsgálatainak. A vörösvérsejtszám csökkent, a haemoglobin ingadozott, az anaemia hol hyper-, hol hypochromiás volt. Fehérvérsejtszaporulatot 83%-ban találtunk. 16.000 körüli értékeket. A qualitativ vérkép kissé balra tért.

Gyógykezelésünk főleg étrendi volt. Anyatejen kívül betegeink 60—80 gr írót kaptak és 10—15 gr fehérjekészítményt (Caphosein). Híg székletek esetében calcium carbonicumot adgoltunk. Betegeinket függőágyban tartottuk, hogy bőrük jól levegőzzön és így elkerüljük bőrük maceratióját, másodlagos fertőződés lehetőségét. Korpás fürdőket stb. mellőztünk, csupán bőven olajoztuk őket oleum Helianthival. Régebben cink rázókeveréket alkalmaztunk ugyanolyan jó eredménnyel. Ki nem elégítő súlygyarapodás esetén anyavér vagy sajátvér injectiókat, avagy transfusiókat alkalmaztunk sorozatosan.

Ilyen kezeléssel három-négy hét alatt értük el a bőrpír eltűnését, a vizenyő, hámlás teljes megszüntét, legfeljebb csak a hajlatokban észleltünk még egy ideig enyhe intertriginosus jelenségeket.

Nagyszámú esetünkből, sajnos, csak keveset állott módunkban később is ellenőrizni: 19.4%-ot. Az ellenőrzött esetek 85.7%-ot. Az ellenőrzött esetek 85.7%-ában a gyermekek további fejlődése zavartalan volt. 14.3% időközben meghalt. 7.15% atrophiában, a többi intercurrens betegségben. 42.9%-ban találunk még egyéves korig egész enyhe bőrjelenségeket. A hajas fejbőrön néhány kiskiterjedésű hámló pírt, hajlatokban intertrigot. A későbbi években 42.8%-ban találunk a különben teljesen egészséges gyermekeken bőrelváltozásokat. Ez az esetek több mint felében futó urticaria, olykor tartósabb viszkető göbök. Olykor a bőr seborrhoeás papullái, az arc kisebbfokú exsudativ jelenségei okoztak panaszokat.

Összefoglalás: Tíz év alatt 93 Leiner-kóros csecsemőt kezeltünk. 57% volt a fiú. Betegeink háromhónaposnál nem voltak idősebbek. Főleg a téleleji hónapokban betegedtek meg. 71%-ban mellen, 29%-ban mesterségesen tápláltak voltak. Az utóbbiakon nagyobb számban jelentkeztek szövődmények és nagyobb volt a halálozás is. 80.64% fejlődésében visszamaradt csecsemő volt. Dyspepsiás jelenségeket 79.5%-ban észleltünk. A betegség lefolyása alatt csak 24%-ban volt a súlyemelkedés kielégítő. Az eleve rosszul fejlett csecsemőkön sokkal kiterjedtebb bőrelváltozásokat találtunk és ennek megfelelően ezeken gyakrabban mutatkoztak dyspepsiás tünetek, szövődmények, súlyemelkedésük is gyakrabban volt nem kielégítő. Többet is vesztettünk el közülük. Összhalálozás 22.5%, táplálkozási zavarban és másodlagos fertőzésben. Szövődmények 41.9%-ban jelentkeztek. Gyógykezelés: fehérje- és íróhozzátáplálás, függőágy, helyi kezelés növényi olajjal, anyavér, sajátvér, transfusio. Gyógytartam 3—4 hét. Az utánavizsgáltakon a későbbi életkorban 42.8%-ban találtunk bőrelváltozásokat.

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

Ultraseptyl okozta anuria.

Írta: *Kovács Zoltán dr.* műtőorvos

Az 1935-ös év fordulópont a bakteriumos fertőző betegségek elleni küzdelemben: ekkor közölte ugyanis *Domagk* a prontosilnak coccusok elleni hatását.

A p.-aminobenzolsulfamidoknak igen sok vegyülete van forgalomban. 1938-ban egy angol gyár volt az első, mely a sulfamidnál kevésbbé mérgező p.-aminobenzolsulfamid-pyridint »M. & B. 693« jelzéssel forgalomba hozta. Ez igen hatásosnak bizonyult a pneumo-, gono-, meningococcusra és a genykeltők közül a streptococcusra. Nem sokkal később két újabb sulfamid készítmény került forgalomba. Ezeket *Fosbinger* és *Weller* állították elő s közülük egyik sulfathiazolt, a másik pedig sulfamethylthiazolt tartalmaz. *Perrin* vizsgálatai szerint szájon át adva ugyanakkora adagokban hatásosak, mint a sulfapyridin, de felszívódásuk jobb és kevesebb gyomortünetet okoznak. A hazai gyártmányú Ultraseptyl sulfamethylthiazolt tartalmaz, képlete (2) paraamidobenzolsulfamido (4-methylthiazol).

A sulfamid származékok nagy gyógyhatása vitathatatlan. Sajnos, emellett erősen mérgezőek is s velük szemben egyesek túl érzékenyek, amit a gyógyszer adása előtt előre nem tudhatunk.

A könnyű mérgezések közé soroljuk a gyomortüneteket, az étvágy elvesztését, hányingert, hányást, melyek a szerzők szerint a gyógyszert szedőknek kb. 50%-ánál könnyebb vagy súlyosabb formában, de biztosan jelentkeznek. *Withby* e tüneteket nem mérgező hatásnak, hanem a gyomor nyálkahátyájára gyakorolt közvetlen hatásnak tulajdonítja. E felfogását *Vondra* és *Varsányi* is megerősítik. A könnyű mérgezések közé sorolhatjuk még a bőr kanyarószerű kiütéseit is. Ezek csak a sulfapyridin ismételt szedésekor jelentkeznek s oka nyílván egyéni túlérzékenység.

A csontvelő ismeretes ártalma lehet könnyebb vagy súlyosabb fokú. Irnak le leukopeniát épúgy, mint a leukocyták toxikus granulatióját. Ezeken kívül anaemia és thrombopenia is jelentkezhet. Sőt az irodalomból ismerünk sulfamid hatására halálos leukopenia agranulocytica-eseteket is *(Tzank, Arnous, Paillas).*

Enyhébb-erősebb cyanozis is előfordul. *Perley, Hartmann, Ruhoff* methaemoglobin képződéssel magyarázzák, de *Löffler, Hegglin* és *Majer* methaemoglobint kimutatni nem tudtak. *Ottenberg* szerint a sulfamid-kötésből fény hatására nagyobb mennyiségű kékes festékanyag képződik és ez okozza a szederjességet. Ha az ok valóban ilyen festékanyagképződés volna, akkor a lilás-kék elszineződés minden sulfamid-szedő betegen megjelennék. Valószínűbb oka, hogy a cyanozis oka methaemoglobin képződés, mely a legújabb vizsgálatok szerint az intact vörös vértesten belül is felléphet.

A súlyos mérgezési formák közé kell sorolnunk a májnak és a vesének sulfamid hatására jelentkező ártalmait. *Hagemann* és *Blake* írtak le sulfamid hatására heveny májgyulladást, mely a gyógyszer elvonására meggyógyult. *Bannick, Brown* és *Foster* két halálosan végződött hepatitis esetet közölnek. *Garvin* öt toxicus hepatitisese közül egy meghalt; egy másik esetében pedig nagy hasvíz társult a májgyulladáshoz. *Long* toxikus sárgaságot és a máj működésének nagyfokú ártalmát észlelte. *Cline* egy halálos heveny sárga májsorvadás esetéről számol be sulfamidszedéssel kapcsolatosan.

Az irodalomban több esetet találunk, melyekben a vesék súlyos ártalmát észlelték sulfamid készítményektől. Igy beszámolnak kőképződésekről állatkísérletekben, midőn a kövek magját a kiválasztódó sulfapyridin képezte*(Antopol, Robinson),* mégpedig acetylsulfapyridin formájában *(Gross, Cooper, Lewis).* Az állatkísérletek megerősítik azokat a klinikai megfigyeléseket, melyek szerint többször észleltek mikro- és makroskopos vérvizelést *(Southworth), Cooke),* sőt a sulfapyridin hatására keletkezett heveny vesegyulladást is *(Mac Leod). Tsai, Kuo, Dale* öt vesevérző gyermekbetege közül az egyik húgyvérűségben elpusztult. Boncolásakor kiderült, hogy a húgyvérűség oka mindkét veséjének köves elzáródása volt. Azonban nem találtam olyan esetet, melyben vérvizelés nélküli teljes anuriát okozott volna valamelyik sulfamid-készítmény, mint a mi betegünkön.

33 éves nő. 4 napja náthás, de láztalan. Az 5. nap reggelén láza 39.8-re szökött fel, torka bedagadt, alig tudott nyelni. A garat és a lágyszajpad erősen belövelt s mindkét duzzadt, heges garatmandulán igen sok színes gombostűfejnyi genyes tüsző foglal helyet. A betegnek 0.20 gr-os chinin tablettákat, valamint naponta 3×2 tabl. Ultraseptylt rendeltünk, azonkívül óránként langyos kamillateás toroköblitést. Másnap reggelre láza 37.4, estére pedig láztalan. A második nap gyógyszerelése megegyezett az első napéval. A beteg a második nap este hólyagtáji fájdalomról és igen kevés vizeletről tett említést. De tekintve a láz leesésekor bekövetkezett erős izzadást, a csökkent vizeletmennyiségnek nem tulajdonítottunk nagyobb jelentőséget. Betegünk a harmadik nap reggelén mindkét vese és hólyag tájékára lokalizálódó heves fájdalomról, valamint vizeletének teljes elakadásáról panaszkodott. A hólyagot üresnek találtuk, a gyógyszer szedését nyomban megtiltottuk, a vesék tájékára meleg borogatást tettünk, coffein injektiókat és theobromin porokat adtunk, azonkívül pedig vízlökésül egy liter folyadékot. Ezt a nap folyamán még kétszer megismételtük. A vizelet 14 óra mulva indult meg ismét, s a negyedik nap reggel a bevitt 3 liter folyadékból csak 350 kcm-et ürített ki. A vizeletben fehérjét, genyet, cukrot nem találtunk, az üledékben pedig nagyobb számú levált hólyaghámsejten kívül kóros elemek nem voltak. Azonban a vizelet fajsúlya 1002, tehát igen alacsony volt. A következő nap a bevitt 2.5 liter folyadékból már 800 kcm-et ürített, de a fajsúlya ennek a vizeletnek is csak 1007 volt. A rendes vizeletürítés a vizelés megindulása után a negyedik napon következett be, de alacsony fajsúllyal. A hatodik napon végzett higítás-sűrítés vizsgálat szerint a vesék sűrítőképessége erősen csökkent volt. Az ellenőrző vizsgálatok szerint a vesék rendes sűrítőképességüket csak a tizenegyedik napon nyerték ismét vissza.

Miután a beteg az Ultraseptylen kívül csak chinint szedett, a chininnel kapcsolatosan pedig hasonló esetet eddig még soha nem tapasztaltak, így az anuria okozójának az Ultraseptylt kell tartanunk. A gyógyszer túladagolásáról sem lehetett szó, hisz a beteg 3×2 tablettát kapott. Minden bizonnyal egyéni túlérzékenységről van szó.

Mivel az egyéni túlérzékenység előre nem állapítható meg, a sulfamid-készítményeket csak állandó vérkép- és vizeletellenőrzés mellett volna szabad adnunk. Erre lehetőség azonban legtöbbször nincsen. Ezért a magángyakorlatban a sulfamidok rendelésében igen óvatosan kell eljárni. Még szerencse, hogy a sulfamidoknak a magángyakorlatban minden ellenőrzés nélkül történő igen kiterjedt rendelése ellenére is csak araánylag ritkán látunk ilyen súlyos mérgezést.

TARTALOM:

Neuber Ede: A gümős bőrbetegségek keletkezése és újabb gyógymódja. (561—569. oldal.)

Herzog Ferenc: Az arteriolák működésének vizsgálata idült polyarthritisben. (569—570. oldal.)

Marik Miklós: A patkóbélsipolyról. (570—574. oldal.)

Bodrogi György: A pneumonia abortiv kezelése. (574—579. oldal.)

Martyn Róbert: Ultraseptyl a csecsemő és gyermek kori tüdőgyulladások gyógyításában. (579—581. oldal.)

Móra Sándor: A porphyriák sebészeti vonatkozásai. (581—589. oldal.)

Kratochwill Ede: A vérátömlesztés helye a fülsebészetben. (584—585. oldal.)

Brenner József: Adatok a Leiner-kór lefolyásához. (585—587. oldal.)

Kovács Zoltán: Ultraseptyl okozta anuria. (587—588. oldal.)

FELELŐS KIADÓ: VÁMOSSY ZOLTÁN.
A szerkesztő fogadóóráját kedden és pénteken 12—1 óra között tartja.

98669.—Athenaeum Irodalmi és Nyomdai Rt. Budapest.
Felelős: Kárpáti Antal igazgató.