

ORVOSI HETILAP

Szerkesztőség és kiadóhivatal

VIII., Üllői-út 26. II. em. Tel.: 31-1-86

Előfizetések postautalványon vagy csekklapon küldendők. A feladóvevényt nyugtául ismerjük el

MEGJELENIK SZOMBATON

Egyes számok kaphatók a kiadóhivatalban 70 fillérért, Magyar Orvosi Archivum számai 2 pengőért

Hirdetések kizárólagos felvétele

„Petőfi“ irodalmi vállalat Pesti Alfréd Budapest, VII., Kertész-utca 16

Előfizetési díj: Az „Orvosi Hetilap“-ra és Az Orvosi Gyakorlat Kérdéseire együttesen egész évre 26 pengő, 200 ék., 300 dinár, 800 lei, egyéb külföldre 6 dollár vagy a belföldi díjak + portókötség; félévre ezen összegek fele; negyedévre negyede, egy óra 2.50 — pengő. A „Magyar Orvosi Archivum“ egész évre 10 pengő, 70 ék., 100 dinár, 400 lei, 2 dollár.

Előfizetések küldendők: Kiadóhivatalunkba vagy 22.968. számú postatakarékpénztári csekkszámára. *Csehszlovákiában:* Lucenska Uverna Banca Uc. Spol.-hoz »O. H. betétkönyvére« Lucenec; *Jugoszláviában:* a Somborska Stedionica podružnica Opšte Privredne Banka Sombor, »O. H. számlájára.« *Romániában:* Borsos Béla dr., Arad, vagy Lepage könyvkereskedés Cluj, Str. Matia 1. *Egyéb külföldről:* Géza de Takáts M. D. 122 South Michigan Avenue, Chicago.

ANAEMIA!**GYOMOR-MÁJ!**

VENTREPAR

EGGER

INJECTIO

DRAGÉE

Figyelem!

SCHLIEPHAKE közlése:

a „Deutsche Medizinische Wochenschrift“-ban az *ultrarövidhullámú kezelésről*: „Újabban szikraközös géppel is le tudnak menni 15 méteres, sőt ennél némileg még rövidebb hullámhosszakig is. Itt azonban — éppen úgy mint a diathermiánál — **csillapított** rezgésekről van szó. Ezek a gépek annyiban jelentenek haladást a rendes diathermiával szemben, amennyiben a mélybeli átmelegítés jobb. **Nem engedhető meg azonban, hogy ezt a „rövidhullámú diathermiát“ azonosítsák az ultrarövidhullámú terápiával.** Az összes, lázgörbék és röntgenképek alapján kivizsgált eddigi gyógyulási eredmények **csillapítatlan** hullámokkal végzett ultrarövidhullámú kezelésekre vonatkoznak.“

(Csillapítatlan hullámot az adócsöves gép szolgáltat.)

Ezenkívül ugyanezen cikkben még a következőkre hívja fel *Schliephake* a figyelmet:

„Mindig újból hangsúlyozni kell, hogy eredményeket csak akkor várhatunk, ha olyan készülék áll rendelkezésünkre, amely valóban minden követelménynek megfelel.“

Nyilvánvaló tehát, hogy az URH-kezelés specifikus eszköze az *adócsöves készülék*. **Hazánkban már eddig is húsz darab adócsöves Siemens-URH-kezelék van üzemben.** (Klinikák, kórházak, betegbiztosító intézetek, szanatóriumok és magánorvosok birtokában.)

Az adócsőre a gyár **ezer üzemóra garanciát vállal.****MAGYAR SIEMENS-REINIGER-MŰVEK RT.**

RÖNTGEN- ÉS ORVOSTECHNIKAI GÉPGYÁR

BUDAPEST, VI, NAGYMEZŐ-U. 4.

TELEFON: *24-3-96.

Részletes leírás, szakirodalom, költségvetés küldését és a készülék bemutatását üzemben készséggel vállalja a

A syphillis minden stádiumában

BISMOSALVAN

*Jodchininbismut suspensiója. Az államkincstár
(Közalapok) terhére szabadon rendelhető.*

NEOBISMOSALVAN

Jodchininbismut lecithin lipoid oldható formában.

SUBISMIN

*fehészínű, fájdalomtalan, könnyen fel-
rázható, lassan és egyenletesen felszívódó*

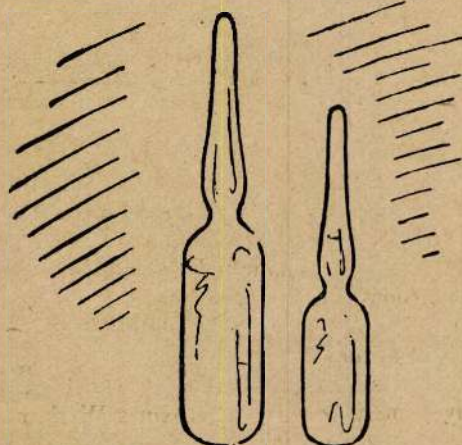
bismut - készítmény

*A lues minden stádiumában és minden
alakjánál előnyösen használható.*

Richter Gedeon Vegyészeti Gyár R. T., Budapest X.

Eulyisin

intragluteális injectio



**PNEUMONIÁK, BRONCHITISEK
PRAEVENTIV ÉS THERAPIÁS GYÓGYKEZELÉSÉNÉL
sokszor életmentő fontosságu**

A légutak váladékát oldja, kiűrtését tetemesen megkönnyíti.

Chronikus bronchitis, tüdőabscessus, em-
physema, asthma bronchiale, tüdőgangraena,
croupós pneumonia, bronchiektasia

SOUVERAIN GYÓGYSZERE.

DR. WANDER GYÓGYSZER- ÉS TÁPSZERGYÁR R. T. BUDAPEST

ORVOSI HETILAP

Alapította **MARKUSOVSKY LAJOS** 1857-ben.

Folytatták:

ANTAL GÉZA, HÓGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY, SZÉKELY ÁGOSTON

Szerkesztőbizottság:

HERZOG FERENC
VÁMOSSY ZOLTÁN

ISSEKUTZ BÉLA
POÓR FERENC

GORKA SÁNDOR
REUTER KAMILLÓ

HÜTTL TIVADAR
ORSÓS FERENC

FELELŐS SZERKESZTŐ: **VÁMOSSY ZOLTÁN** EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: **FRITZ ERNŐ**

TARTALOM:

Mansfeld Géza: A thyroxin hatásának helye és módja a szervezetben. (491—497. oldal)
Kelemen István: Adatok a terhességgel összefüggő bénulásos agyzavarok és szívbjaj kérdéséhez. (497—501. oldal)
Alföldy Jenő: Bakteriologiai adatok a fajlagos középfülgyulladások kóroktanához. (501—503. oldal)
Erdős József: Máj- és gyomorkészítmények biológiai beállításáról. (503—504. oldal)
Horváth János és Mansfeld Ottó: Adatok az adnexitisek és gyulladások protein és vaccin kezeléséhez. (504—506. oldal)
Melléklet: Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (69—72. oldal)
Ottenstein Berta: A fermentek kérdése a dermatológiában. (506—508. oldal)

Tóth Zoltán: Gerinevelői érzéstelenítés után támadt szemizom bénulás (508—509. oldal)
Lapszemle: Belgyógyászat — Sebészet — Szülészet — Szemészet — Gyermekgyógyászat — Urologia — Bőrgyógyászat (509—511. oldal)
Könyvismertetés (511—512. oldal).
Egyesületek ülésjegyzőkönyvei (512—515. oldal)
Szendy Károly: Budapest fürdőváros jövője. (515—517. oldal)
Manninger Vilmos: A Magyar Orvosi Nagyhét (MON) napirendje. (517. oldal)
Vegyes hírek (517. és a borítólapon 3. oldalán).
Melléklet: M. O. N. üléseinek napirendje és vitakérdéseinek referátuma.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Az Erzsébet Tud. Egyetem gyógyszer-tani intézetének közleménye.

A thyroxin hatásának helye és módja a szervezetben.*

Irta: *Mansfeld Géza dr.*, egyet. ny. r. tanár.

A pajzsmirigyhormon támadáspontjának kérdése alig tizesztendő. Annaira természetesnek látszott, hogy a pajzsmirigy valamely hatásos anyagot ad le a vérnek és ezáltal sietteti a sejtekben az égéseket, hogy a hatás peripheriás voltában nem igen kételkedtek. *Ellinger*¹ vizsgálta meg először e kérdést madarak vérsajtjein és bár azt találta, hogy pajzsmirigykészítmények fokozták azoknak *Warburg* szerint mért oxygenfogyasztását, szerinte ezt a fokozást nem a pajzsmirigy hatóanyaga, hanem a mirigykivonatokhoz kevert éghető anyagok okozták. Meggyőzőbbek voltak *Fleischman*-nak² tiszta thyroxinnal végzett vizsgálatai, melyek ugyancsak negatív eredménnyel jártak. E fontos megállapítások óta többen vizsgálták túlélő szövetsejteken *Warburg* eljárásával a thyroxinhatást, így *Singer* és *Reinwein*,³ *Paasch* és *Reinwein*,⁴ *Anselmino*, *Eichler* és *Schlossmann*,⁵ részben negatív, részben bizonytalan eredménnyel. Ez a váratlan és meglepő megállapítás azt a gondolatot keltette, hogy talán nem is az égések peripheriás fokozásáról, hanem inkább a központi idegrendszerre irányuló izgató hatásról van szó és hogy a fokozott égéseket talán fokozott beidegzés hozná létre.

Ez az elgondolás, melyre még visszatérünk, nem volt azonban tekintettel arra, hogy más módszerekkel a thyroxinnak legalább is egy peripheriás hatását, és pedig az ú. n. oxygenmentes oxydatiók fokozását, *Lipschitz* és *Adler*,⁶

*A pécsi Egyetem tudományos egyesületének Orvosi Szakosztályában március 11-én és a bécsi Biológiai Társaság február 4-i ülésén tartott előadás.

Bár a cikk kísérleti kutató munka, eredményeinek nagy hordereje miatt itt tartottuk szükségesnek orvosközönségünkkel megismertetni. Sz.

Neuschloss,⁷ azután *Ahlgren*⁸ és *Euler*⁹ biztonsággal megállapították. Nagyon figyelemreméltóak voltak e szempontból *Rohrer*¹⁰ kísérletei *Asher* intézetéből és *Dresel*¹¹ vizsgálatai a *Warburg*-féle intézetből, melyek azt mutatták, hogy thyroxinnal kezelt állatok kivágott szervein a *Warburg*-módszerrel fokozott oxygenfogyasztás állapítható meg, tehát akkor, amikor a szervek már régen függetlenek voltak az idegrendszerrel, ami kétségtelenül a peripheriás támadáspont mellett szólt.

Mindezek ellenére szaporodott ama kutatók száma, akik a thyroxin centralis támadáspontja mellett foglaltak állást. Először *Oswald*¹² nyilvánította ezt a felfogást, anélkül azonban, hogy bizonyítékokat hozott volna fel mellette. Egyes klinikai és kísérleti megállapítások azonban, így *Asher*,¹³ továbbá *Pick* és *Glaubach*¹⁴ vizsgálatai amellet szóltak, hogy a pajzsmirigyhormon bizonyos vegetatív idegapparatusokat sensibilizál, mások azt igyekeztek bizonyítani, hogy a pajzsmirigyhatás idegközpontok működésével van összefüggésben. A legmélyebb benyomást talán *Bohnenkamp* és *Enderlen*¹⁵ kísérletei keltették, melyek azt mutatták, hogy nagymennyiségű nyers pajzsmirigy etetésétől normalis kutyák elpusztulnak, míg olyanok, melyeknek sympathikus szívidegeit kiirtották, életben maradnak. Ezzel ellentétben állott, hogy a thyroxin anyagcserehatása idegek átmetszésére nem csökkent, amint azt *Riml* és *Wolff*,¹⁶ továbbá *Oberdisse*¹⁷ kísérletei mutatták és *Aub*, *Bright* és *Uridil*¹⁸ pajzsmiriggyel kezelt macskákon hasonlóképpen azt tapasztalták, hogy a plexus ischiadicus és brachialis átmetszése után a thyroxin által fokozott égések vagy egyáltalában nem csökkentek vagy csak igen kis mértékben.

E negatív eredményekkel szemben mégis mindig találkoztunk főképpen a klinikai irodalomban adatokkal, melyek a thyroxin központi hatásaira vallanak. Így *Falta* és *Högler*¹⁹ azt tapasztalták, hogy bizonyos agyi megbetegedések esetében a thyroxin teljesen hatástalan és ugyanezt találta *Jehle*²⁰ epilepsiás gyermekeken, valamint *Leschke*²¹ agyi lehes esetében. Ezekkel összhangban állott *Verebély*-nek²² egy rövid közleménye, mely szerint a thyroxin a *Warburg*-készülékben csupán az agyvelő sejtjeinek oxygenfogyasztá-

sát tudná fokozni, míg más szervek sejtjeire hatástalan, ami kétségtelen erős támasza lenne a thyroxin centralis hatásának.

Tekintettel ezekre az ellentmondó adatokra, megnyugvást kellett, amikor *H. H. Meyer*²³ a vitát azzal próbálta eldönteni, hogy egy elméletet állított fel, mely szerint a *physiologiás* hatású thyroxin, mint a szövetsejtek nélkülözhetetlen alkotórésze magukban a sejtekben fejtené ki katalitikus hatását, míg a többletként bevitt, tehát *gyógyszeres* hatású thyroxin a központi idegrendszer ingerlése által befolyásolná a szerveket.*

Ez volt a thyroxin-kérdés állása, mikor mintegy három évvel ezelőtt azt tűztük ki célul, hogy a thyroxin támadáspontját rendszeres vizsgálatokkal tisztázzuk. A vizsgálatok, melyeket *Horváth Géza dr.* tanársegéd úrral közösen végeztem, tulajdonképpen kiindulópontja az imént említett *Verebély-féle* kísérletek voltak, melyeknek eredménye igen fontosnak látszott. Elsősorban tehát azt vizsgáltuk meg, hogy a thyroxin valóban fokozza-e *Warburg* módszerével vizsgálva az agysejtek oxygen-elhasználását. Kísérleteinkben azonban nem utánoztuk hűségeesen a *Verebély-féle* kísérleteket, mert módszerünk két lényeges pontban eltért úgy az ő, valamint a legtöbb előtünk dolgozó bűvár módszerétől. Mi ugyanis minden kísérletünket szigorú asepsis mellett végeztük, mert régebbi vizsgálatainkból ismertük azt a veszélyt, amit ilyen vizsgálatokban a bakteriumos fertőzés jelent. Az asepsis azonban nem csupán magára az anyagcsere-kísérletre és annak apparatusára szorítkozott, hanem a szervek kivétele, felaprítása és mérése közben is a műtéteknél szokásos asepsis szabályai szerint jártunk el. Ezenfelül ismételt bakteriologiai vizsgálatokkal győződünk meg anyagunk csiramentességéről. A másik különbség az volt, hogy kísérleteinkben a thyroxint nem tettük hozzá eleve a szervpéphez, mint azt tenni szokták és a thyroxin esetleges hatását nem a controllokkal való összehasonlításból állapítottuk meg, hanem minden szervrésztelenben először meghatároztuk az alapanyagforgalmat és csak azután adtuk hozzá az oldalcsofól a thyroxint, illetve a controllokból a thyroxinmentes oldószert.

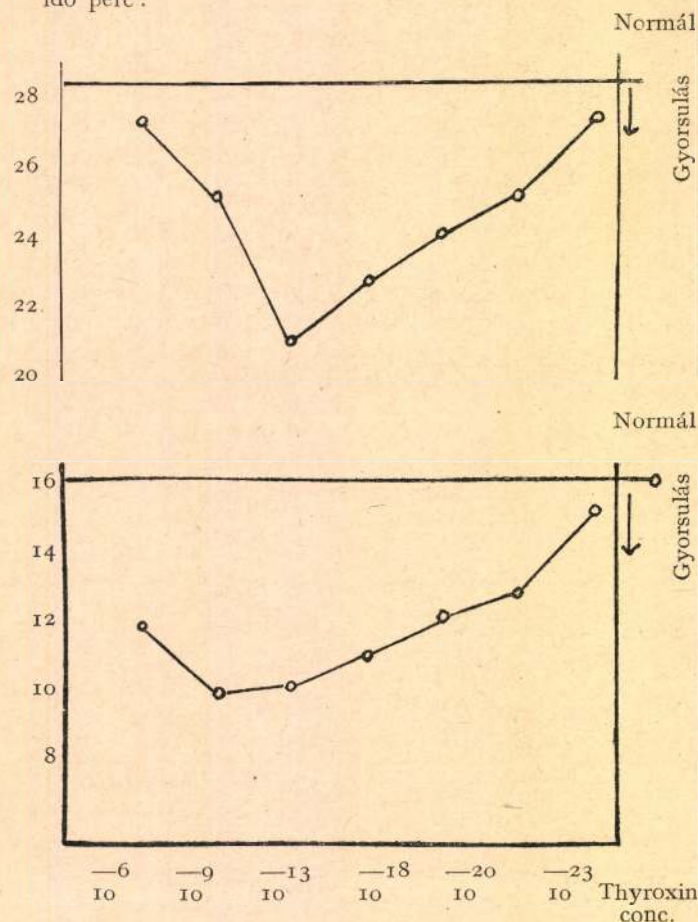
Ily módon vizsgáltuk meg házinyulakon a thyroxin hatását a szervek oxygenfogyasztására és pedig 10^{-6} — 10^{-14} (gr pro liter) töménységben, de sem agysejtekben, sem izom-, máj- és vesesejtekben egyetlen egy esetben sem láttuk az oxygenfogyasztás meggyorsulását.

E negatív eredmények után áttértünk az ú. n. *oxygenmentes oxydatio* vizsgálására *Lipschitz* illetve *Thunberg* módszere szerint. Ismeretes, hogy ezekkel az eljárásokkal anaérob körülmények között mérjük a hydrogenlehasadás-intensitását valamely ú. n. hydrogen-acceptor, pl. methylenkék jelenlétében. E vizsgálatainkból csakhamar kiderült hogy *Lipschitz* és *Adler*, továbbá *Ahlgren*, valamint *Euler* eredményeit hideg- és melegvérű állatok szervein egyaránt minden esetben könnyűszerrel meg lehet ismételni és pedig valóban olyan végtelen kicsiny thyroxinmennyiségekkel, mint azt *Ahlgren* állította és amely thyroxinhatás optimumát mi is kb. 10^{-13} töménység mellett észleltük, mint azt az 1. sz. ábrán néhány kísérleti példán bemutatjuk.

Hogy helyes fogalmat adjak arról, hogy itt milyen thyroxin-mennyiségekről van szó, meg kell említeni, hogy egy 10^{-12} higítású thyroxinoldat köbcentiméterenként egymilliomod y thyroxint tartalmaz, ami azt jelenti, hogy

* Valószínűleg ilyen »gyógyszeres« thyroxin hatásról van szó *Issekutz* nemrég megjelent kísérleteiben (Arch. f. exp. Path. u. Pharm. 177. k. 435—449. l.), amelyek azt mutatják, hogy normális macskákon nagy thyroxinadagokra (2—3 mgr : kg) a légzési térfogat, valamint a légzésszám, továbbá a testhőmérsék és az O_2 -elhasználás már rövid időn belül megnövekednek; decapitált és tartós adrenalin infúziókkal életben tartott állatokon ellenben ezek a hatások nem következnek be.

Elszintelenedés
idő perc:



Házinyúl-agyvelő

1. ábra:

ennek az oldatnak 1—1 köbcentiméterében még mindig kerek ezermillió molekula thyroxin foglaltatik.

A thyroxinnak ez az ellentétes hatása egyfelől az oxygen-elhasználásra, másfelől a hydrogen-lehasadásra egyugyanazon vizsgáló kezében kétségtelenül figyelemreméltó volt. A kísérletek arra az időre estek, amikor a sárga fermentum még ismeretlen volt és így *Warburg*²⁴ és *Wieland*²⁵ oxydatiós elméletei között az ellentét szinte áthidalhatatlannak látszott. Az a körülmény, hogy a thyroxinnak a szervezetből jól ismert égésfokozó hatása nem mutatható ki a *Warburg-féle* módszerrel, ahol az O_2 -fogyasztást mérjük, ellenben könnyűszerrel reprodukálható a methylenkék kísérletben, ahol a hydrogen-lehasadás intenzitását állapítjuk meg, első percben a *Wieland-elmélet* hatalmas támaszának látszott. Eszerint ugyanis a biológiai oxydatiókban nem az oxygennek, hanem a hydrogennek az activálása volna a lényeges, és ennek megfelelően vizsgálataink is azt látszottak bizonyítani, hogy a thyroxin a sejtekben nem az oxydatiót, hanem az ú. n. dehydrálási folyamatot siettet. Ettől az elhamarkodott következtetéstől azonban szerencsére megóvott bennünket két további megfigyelés.

Hogy ugyanis közelebről megismerjük a thyroxinhatás feltételeit, megvizsgáltuk a thyroxin hatását az *Ohlsson*²⁶, *Anderson*²⁷, *Lehmann*²⁸ és *Alvall*²⁹ szerint előállított *dehydrogenasek*ra. Ezek a dehydrogenasek a sejtekben előforduló olyan fermentumok, melyek hatása abból áll, hogy ú. n. hydrogendonatorokból, amilyenek pl. a borostyánkősav, glicerinphosphorsav stb. valamely hydrogenacceptor, pl. methylenkék jelenlétében hydrogen le tudnak hasítani. *Vizsgálataink azt mutatták, hogy a thyroxinnak ezekre a fermentumokra semminemű hatása nincs.* A methylenkék

elszintelenedést ezekben a fermentkísérletekben a thyroxin egyetlen egyszer sem siettette. Ez a tény persze nagyon megnehezítette kísérleti eredményeink értelmezését és csak a véletlen vezetett helyes nyomra.

Kísérleteink ugyanis, melyekben a thyroxinhatást a sejtek methylenkék reduktiójára közelebbről megvizsgáltuk, éppen nyár derekára estek. Pécssett meleg napokon alacsony a víznyomás és így a Thunberg-csövek vízszívóval való evacuálása csak igen lassan haladt és néha 10—15 percig is eltartott. Szerencsés véletlen folytán elektromos lég-szivattyúnk éppen javításban volt és így nem tudtunk magunkon másként segíteni, mint hogy a szerveket evacuálás előtt jégre tettük és az egész hosszadalmas evacuálást jeges hőmérsékleten végeztük, ami által a sejteknek fulladás okozta ártalmát lehetőleg mérsékelni akartuk.

Kitűnt, hogy ez a lehűtés elegendő volt, hogy egy-csapásra megakadályozza a thyroxin hatását a methylenkék elszintelenedésére, amit pedig számtalan kísérletben észleltünk. Ha ugyanis, mint említettem, a tulajdonképeni methylenkék kísérlet előtt a szervpépet jég-hőmérsékleten evacuáljuk és csak aztán hozzuk a kísérletnél kívánt 37°-os hőmérsékletre és tesszük hozzá a methylenkéket, akkor a thyroxin hatástalan a methylenkék elszintelenedésére. Ezt a továbbiakra döntő fontosságú jelenséget a következő táblázat mutatja:

I. Táblázat.

A methylenkék-elszintelenedés thyroxin okozta gyorsulása.

Szobahőmérsékeken kezelve			Jeges hőmérsékeken kezelve		
Szerv	Thyroxin concentr.	Fokozódás %	Szerv	Thyroxin concentr.	Fokozódás %
Házinyúl-agyvelő	10—17	+27	Házinyúl-agyvelő	10—12	+ 2
„	10—13	+32	„	10—12	+ 2
„	10—9	+32	„	10—14	-15
„	10—12	+25	„	10—14	0
„	10—14	+19	„	10—14	- 6
Házinyúl-izom	10—11	+16	Békaizom	10—12	+14
„	10—11	+14	„	10—12	+14
Békaizom	10—14	+30	„	10—12	+ 5
„	10—14	+35	„	10—12	+ 4
„	10—12	+33	„	10—12	+ 4
„	10—12	+33	„	10—12	- 4

Ez a tény azt bizonyítja, hogy egybevágóan az imént említett ferment-kísérleteinkkel, a thyroxin magára a methylenkék elszintelenedésére teljesen hatástalan és ami ennél még fontosabb, hogy a thyroxinhatás elengedhetetlen előfeltétele a Thunberg-féle kísérletnek az az anaërob előperiodusa, amelyben hydrogen lehasadásáról még nem is lehet szó, mert hiszen ilyenkor hydrogen acceptor (a methylenkék) még nincs is jelen a rendszerben.

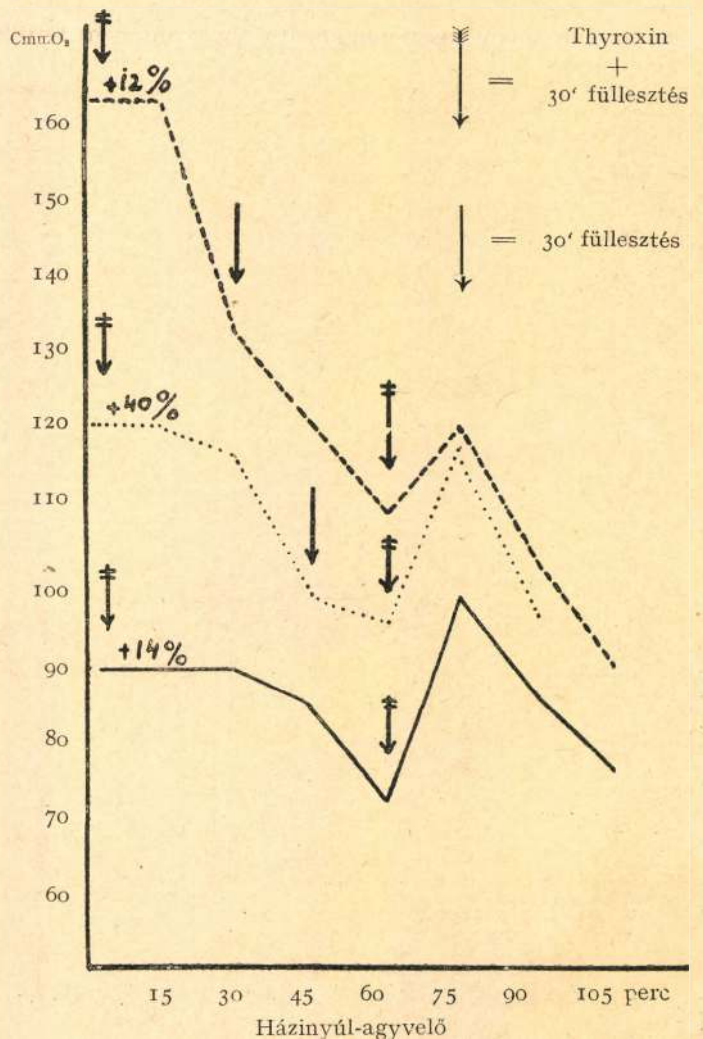
Annak a megismerése, hogy a thyroxinhatás előfeltétele egy anaërob folyamat, amelynek magához a hydrogenlehasadáshoz semmi köze sincs, visszavezetett bennünket az elhagyott Warburg-módszerhez, hogy megvizsgáljuk, vajjon nem lehetne-e egy anaërob előperiodus beiktatásával thyroxinnal az oxygenfogyasztás növekedését is elérni. Ebben a reményünkben nem csalódtunk és örömünk nagy volt, amikor — csaknem kétesztendei eredménytelen vesződések után végre sikerült a Warburg-készülékben túlélő szervek oxygenelhasználását thyroxinnal fokozni: Ha ugyanis a szervpépet a thyroxin hozzáadása után (a con-

centratio optimuma itt is 10—12 körül van) levegőben vagy kereskedésbeli N₂-ben 37° C-on 20—30 percig rázás nélkül állni hagyjuk, vagyis füllesztjük és ezután az előperiodus után a szokott módon Warburg szerint megvizsgáljuk, akkor az oxygenfogyasztás növekedését észleljük, amely a mi kísérleteinkben 15—40 % közt ingadozott.

II. Táblázat.

S z e r v	O ₂ -elhasz. $\frac{m^3}{m^3}$ 30' alatt füllesztés után		Fokozódás %
	Thyroxin nélkül	Thyroxinnal	
Házinyúl-izom	32	43	34
« «	21	29	38
« «	42	52	23
« «	55	67	21
« «	53	74	39
« «	55	64	13
« «	73	85	16
« «	70	82	16
Házinyúl-agyvelő	112	135	20
« «	233	285	16

A hatás rendszerint 10—20 perc alatt lezajlik és újbóli füllesztéssel csak úgy ismételtető meg a hatás, ha mindig megint thyroxint is adunk a próbákhoz. Ez igen fontos tény, amely azt mutatja, hogy magában az oxydatív phasisban a thyroxin hatástalanná válik. E jelenséget néhány példán graphicusan a 2. ábrán mutatjuk be.



II. ábra.

Kísérleteink tehát azt mutatták, hogy a thyroxin a sejtekben valamely anaërob folyamatra fejt ki hatását és ennek a fokozása csak másodlagosan vezet az oxydatiók gyorsulásához. Hogy itt anaërob hasadásokról van szó, az felette valószínűnek látszott, de kísérletileg meg is lehetett vizsgálni. Pasteur³⁰ óta tudjuk ugyanis, hogy az erjedést a légzés gátolja, vagyis hogy ezt a két folyamatot egy chemiai reactio köti össze, melyet felfedezőjéről Pasteur-féle reactiónak hívunk. Warburg³¹ kimutatta, hogy a kéksavas aethylesternek (aethylcarbylamin $C_2H_5N = C$) megvan az a sajátos hatása, hogy elective bénítja ezt a Pasteur-féle reactiót, anélkül, hogy akár az égéseket, akár az erjedéseket befolyásolná. Ha tehát lélegző sejtekhez kéksavas aethylestert teszünk ($10^{-3}n$), akkor az aërob-erjedés egyenlővé lesz az anaërob-erjedéssel, vagyis égések és hasadások egyidőben, egymás mellett folynak. Ezt a felfedezést használtuk fel arra, hogy a thyroxin hatásmódját tovább tisztázzuk. Ha ugyanis a thyroxinhatás valóban abból áll, hogy primaer módon az anaërob hasadásokat fokozza és ez vezet másodlagosan az égések növekedéséhez, akkor az oxydatióknak thyroxinhatására előzetes füllesztés nélkül is fokozódnia kell, ha a Pasteur-reactiót megbénítjuk aethylcarbylammal és ezzel lehetővé tesszük, hogy bőséges oxygenellátás mellett is végbemenjenek a hasadások, vagyis azok a folyamatok, amelyekre a thyroxin hatását kifejti. Hogy ez valóban így van, azt a III. táblázat mutatja.

III. Táblázat.

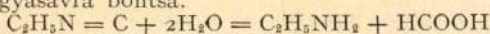
Aethylcarbylamin-kísérletek

S z e r v	O ² -elhaszn. $\frac{mm^3}{m^3}$ 15' alatt Aethylcarbylamin hozzáadása után		Fokozódás %
	Thyroxin nélkül	Thyroxin-nal	
Házinyúl-agyvelő	35	41	17
„ „	41	49	19
Házinyúl-máj	54	62	14
Házinyúl-vese-metszet	Q _{O₂} = 9	Q _{O₂} = 10	11
Tengerimalac-máj-metszet	Q _{O₂} = 3.5	Q _{O₂} = 4.3	25
„ „	Q _{O₂} = 4.5	Q _{O₂} = 5.2	15

Az izmok kivételével* minden szervben, melyet vizsgáltunk, azt találtuk, hogy a thyroxin jó O²-ellátás mellett is fokozza a sejtlegzést aethylcarbylamin jelenlétében. Ez azt bizonyítja, hogy a thyroxin primaeren valóban az anaërob-erjedésre hat és ott, ahol ezt égési folyamatok elnyomják, hatástalan marad. Mihelyt azonban oxygenhiány vagy a Pasteur-reactio bénítása következtében akadálytalanul folynak le a hasadási folyamatok, a thyroxin hatásossá válik.

A következő kérdés ezután az volt, hogy miféle hasadásokat siettet a thyroxin? Elsősorban a cukorhasadásra, az ú. n. glycolysisre kellett gondolni, már csak azért is, mert ezt lehet legkönnyebben kísérletileg követni. Azokat az irodalmi adatokat, melyek szerint a thyroxin az élesztő alkoholos erjedését sieteti, (Abderhalden³², Tomita³³, Rosenow³⁴) nem tudtuk értékesíteni, mert a vizs-

* Az aethylcarbylamin-hatás elmaradása izmon abban leli magyarázatát, hogy a felaprított izomban képződő tejsav valószínűleg elegendő ahhoz, hogy a kéksavas estert aminra és hangyasavra bontsa.



gálók a thyroxint 0.5—1 %-os koncentrációban alkalmazták, ami physiologiásan természetesen szóba sem jön.

Kísérleteinkben a thyroxin hatását az anaërob cukorbontásra természetesen megint physiologiás koncentrációban vizsgáltuk és pedig Warburg szerint szervmetszeteken és azt az érdekes megfigyelést tettük, hogy ilyen körülmények között a thyroxin nemcsak hogy nem fokozza, hanem egyenesen gátolja a glycolysist. Evvel egybevágóan azt is találtuk, hogy a thyroxin égést fokozó hatását szőlőcukor hozzáadása erősen gátolja, mint azt a IV. táblázat adatai mutatják.

IV. Táblázat.

S z e r v	T h y r o x i n h a t á s a				Diff. %
	a légzésre		a glycolysisre		
	Dextrose nélkül	Dextrose-val	Thyroxin nélkül	Thyroxin-nal	
Házinyúl-máj	+6%	-12%	Q _{CO₂} ^{N₂} = 3,67	Q _{CO₂} ^{N₂} = 2,92	-25
Házinyúl-izom	+33%	-14%	—	—	—

Ezek a tények figyelmünket a fehérjékre terelték, mert Warburg³⁵ azt találta, hogy a sejtek ammoniatermelését szőlőcukorral gátolni lehet. A következőkben tehát megvizsgáltuk, hogy azokban a kísérletekben, melyekben a thyroxin fokozza az égéseket, ez a folyamat fokozott NH₃-képzéssel jár-e?

A kísérletek azt mutatták, hogy ez csakugyan így van és a légzés thyroxin okozta gyorsulása, valamint az NH₃-képzés fokozódása párhuzamosan haladnak. (I. V. táblát.)

V. Táblázat

S z e r v	Thyroxin okozta fokozása		Megjegyzés
	a légzésnek %-ban	az Ammonia képződésnek %-ban	
Házinyúl-izom	+13	+14	füllesztve
„ „	+15	+34	„
„ „	+33	+84	„
Házinyúlizom	+ 3	- 2	nem füllesztve
„ „	- 2	0	„ „
„ „	+ 6	+ 9	„ „
„ „	+ 2	- 1	„ „
Házinyúl-agyvelő	+ 5	+ 4	„ „

Ezek az eredmények jól megegyeznek Abderhalden és Franke³⁶, továbbá Weil és Landsberg³⁷, valamint Simon³⁸ megfigyeléseivel, amelyek azt mutatták, hogy az autolysis, tehát a postmortalis fehérjebontás pajzsmirigyanyagok, illetve thyroxin hatására megnövekedik.

E vizsgálatok tehát, amint látjuk, a thyroxinhatásnak legalább is leglényegesebb pontjait tisztázták: 1. A támadáspontját illetőleg nem lehet többé kétséges, hogy a thyroxinhatás magára a sejtre irányul. Talán még az eddigieknél is meggyőzőbb bizonyítékát nyújtják ennek a ténynek azok a kísérleteink, melyeket nem magasabbrendű állatok sejtjein, hanem egész alacsonyrendű élőlényeken, mint pl. pékéslesztőn végeztünk thyroxinnal. Kitént ugyanis, hogy az élesztősejtek légzése éppen úgy és éppen olyan körülmények között fokozható thyroxinnal, mint azt túlélő szerveken láttuk, amiről kis kéksav mennyiségeknek vagy aethylcarbylammal hozzáadásával könnyű-

szerrel meggyőződhetünk. (lásd VI. táblát.) 2. A thyroxinhatás módját illetően pedig annyit biztonsággal mondhatunk, hogy a thyroxin elsődlegesen nem az égéseket, hanem az anaërob-hasadásokat, mégpedig a fehérjehasadást

VI. Táblázat.

Pékélesztő.

O ₂ -elhaszn. $\frac{ml}{m^3}$ 60' alatt		Fokozódás %	Hozzátevő
Thyroxin nélkül	10 ⁻⁹ —10 ⁻¹¹ Thyroxin		
183	295	61	CNK m/600
63	112	77	CNK m/300
81	157	93	CNK m/600
103	145	40	C ₂ H ₅ N = C m/500

befolyásolja és hogy valószínűleg a keletkezett hasadási termékek fokozzák csak a légzést, amint azt az aminosavakra vonatkozóan korábbi vizsgálatokból tudjuk.

Említésreméltó, hogy Haffner³⁹ ama megfigyelése alapján, hogy a thyroxin közismert hatását békaporontyok metamorphosisára kéksav nem gátolja, azt a hypothesis állította fel, hogy a thyroxin a sejtelet anaërob phasisára fejt ki a hatását, amely feltevést kísérleteink most igazolták.

Nagyon érdekes, hogy mindazok a thyroxinhatások, melyekről eddig beszámoltam, az első meleg tavaszi naptól fogva, normális állatok szervein (a múlt évben már február közepétől) nem voltak többé észlelhetők és eredményeink csak június végétől kezdve voltak ismét reprodukálhatók. A pajzsmirigyműködés évszakos ingadozásáról számos megfigyelés ismeretes, hogy azonban magának a thyroxinnak a szervek sejteire gyakorolt hatása az évszakoktól függ, az eddigelé ismeretlen volt. Az is kiderült, hogy a sejteknek ez a refractaerrel válása thyroxinnal szemben, a szervezet belső secretiós viszonyaitól függ. Tavasz elején ugyanis (tavaly február—márciusban) a thyroxinhatásnak ez a gátolt volta a pajzsmirigy kiirtásával még megszüntethető volt. Áprilistól kezdve azonban már pajzsmirigyirtott állatok szervein sem lehetett a thyroxinhatást észlelni. Ilyenkor már csak egész fiatal, ivaréretlen állatok szervei voltak használhatók, de ezeken sem lehetett rendszeresen észlelni a thyroxinhatásokat, úgyhogy ezek vizsgálatára a tavaszi hónapok nem alkalmasak. E viszonyok további vizsgálatát az idei tavaszra vettük terve.

Mindazok a vizsgálatok, melyekről eddig beszámoltam, a thyroxinnak a szervezeten kívül kifejtett hatására vonatkoznak. Kétségtelen haladásnak látszik, hogy ezzel sikerült a thyroxinnak a sejtlegzésre való hatását mintegy szintetikus felépíteni és ezáltal annak feltételeit tisztázni. Egy második, nem kevésbé fontos kérdés azonban még megoldásra várt, t. i. az, hogy hogyan lehet a sejteken megállapított tényeket a szervezetben észlelt thyroxinhatásokkal összeegyeztetni.

E vizsgálataink kiindulópontja az a közismert jelenség volt, hogy thyroxinbeadás után nem azonnal, hanem csak 18—24 órás késéssel látjuk az égések fokozódását, ami kétségtelenül ellenkezik avval, amit a szervezeten kívül láttunk, hogy t. i. a thyroxin, amennyiben hatásának feltételei egyáltalában megvannak, azonnal kifejti hatását. Igaz ugyan, hogy a túlélő sejteken a thyroxinhatásokat olyan kis mennyiségekkel idéztük elő, mint amelyeket állatkísérletekben eddigelé sohasem használtak és ami még fontosabb, hogy tapasztalataink szerint nagyobb koncentrációk, pl. 10⁻⁸-n koncentráció már hatástalanok, sőt 10⁻⁶—10⁻⁷ töménységű oldatok sokszor már gátolják az égéseket. Ha már most egy 10 kg-os kutyának 1 mg thyroxint adunk be, úgy ez 10⁻⁶ koncentrációnak felel meg az állat nedveiben és ha a test egész tömegében egyenlete-

sen elosztva gondoljuk a thyroxint, akkor az 10⁻⁷ koncentrációnak felel meg, ami még mindig olyan nagy töménység, amelyben a thyroxin tapasztalásunk szerint a sejtlegzésre hatástalan. Ahhoz tehát, hogy optimalis thyroxinhatás az állatban létrejöhessen, a beadott thyroxinnak még előbb milliószorosan fel kell hígulnia vagy másképpen kifejezve, az egy mg thyroxin éppen elegendő lenne, hogy egy olyan élőlény szerveiben fokozza az égéseket, melynek súlya 100 ezer kg. E megfontolás alapján nem látszott lehetetlennek, hogy a hatás késését az okozza, hogy a beadott thyroxinnak kiválasztás és lebontás útján előbb el kell érnie azt az alacsony koncentrációt, amely hatásának feltétele. Ennek a lehetőségnek a megvizsgálása végett curarázott és hőlégszekrénybe helyezett kutyák gázcserejét vizsgáltuk olyan kis thyroxinadagok beadására, amelyek a szervezeten kívül a szövetek légzését fokozzák. Ámde ilyen módon sem sikerült a kísérleti időn belül, tehát néhány óra lefolyása alatt az oxydatiók növekedését előidézni, amint azt a VII. táblázat adatai mutatják.

VII. Táblázat.

Curarázott kutyák O₂ fogyasztása.

Kelet	O ₂ -elhaszn. 5 perc ccm		Változás %
	Thyroxin előtt	Thyroxin után (végconc. 10 ⁻¹⁰)	
1934.			
I. 15.	373	383	+3
I. 16.	508	512	0
I. 17.	414	420	+1
I. 20.	590	572	-3
I. 23.	496	521	+5

A thyroxinnak a sejtekre kifejtett hatása és a szervezetben való hatás módja közötti ellentmondást e kísérletek tehát nem hidalták át és a kérdés tisztázása nem látszott könnyűnek. Ebből a szempontból igen figyelemreméltók Euler⁴⁰ kísérletei kutyák mesterségesen átáramolt hátsó végtagjain, aki azt találta, hogy ha a végtagot átáramló defibrinált vérhez thyroxint adott és pedig annyit, hogy a thyroxin végconcentrációja 10⁻¹⁰ volt, akkor az izmok oxygenelhasználása lényegesen fokozódott. Mi e kísérleteket megismételtük* és azt az érdekes dolgot állapítottuk meg, hogy a thyroxin hatása csak akkor jön létre, ha az átáramoláshoz használt defibrinált vért, amint ezt Euler tette, csak tökéletesen méregtelenítjük és vagy ezáltal vagy előzetes fullasztás által az izomsejtek ártalmatlanul szenvednek. Ha ellenben a defibrinált vért, úgy mint azt Starling tanította, előbb egy állat tüdején hajtjuk keresztül és ezzel a defibrinálás közben keletkezett mérgeket ártalmatlanná tesszük, thyroxin hozzáadására az égések nem növekednek. (lásd VIII. táblázat.) Ez a megállapítás a thyroxinhatás további megértéséhez, kivált kóros viszonyok közt, igen fontos volt. Warburg vizsgálatai óta tudjuk ugyanis, hogy mindennemű sejtártalom következménye elsősorban a Pasteur-reactio bénulása. Elegendő, hogy a szövetek oxygenhiányt szenvedjenek el, vagy hogy egyideig 40—41 fokra melegítsük őket, hogy oxydatiók mellett az anaërob hasadások is meginduljanak. Ezáltal pedig, mint láttuk, a thyroxin azonnal hatásossá válik. Ez a megállapítás egyszerűen érthetővé teszi és egészen más színben tünteti fel régi kísérleti eredményeinket⁴¹, melyek szerint mindenféle ártalom: kéksav okozta oxygenhiány,

* Ezekben és az imént ismertetett egész kutyákon végzett anyagcsere-kísérletekben Tyukody Franciska dr. tanársegéd-kisasszony volt segítségemre.

VIII. Táblázat.

Izolált kutyavégtag O_2 fogyasztása percnként és kg-onként.

Kelet	Thyroxin előtt	Thyroxin után (végconc. 10^{-10})	Változás %	Megjegyzés
1934.				
I. 25.	4.3	4.4	+ 2	Méregtelenített vér
II. 9.	5.7	5.5	- 4	«
II. 22.	4.5	4.5	0	«
XII. 7.	3.8	4.2	+10	«
XII. 12.	3.7	3.5	- 5	«
1935.				
I. 10.	4.3	4.7	+ 9	«
I. 16.	3.8	3.8	0	«
I. 25.	6.7	6.7	0	«
1933.				
XII. 16.	6.7	8.6	+28	Méregtartalmú vér
1934.				
II. 6.	3.1	3.8	+19	«
II. 10.	4.6	5.4	+17	«
III. 2.	4.3	4.0	- 7	«
III. 6.	3.2	3.9	+22	20'-ig fullasztás
I. 10.	2.2	2.9	+31	—

chloroform-mérgezés, halálig folytatott éheztetés, bakteriumtoxinok vagy láz olyan anyagcsereváltozásokat okoznak, melyek a pajzsmirigy jelenlétéhez vannak kötve és hatástalanok pajzsmirigyirtott állatokon. Akkor úgy értelmeztük ezt, hogy mindezek az ártalmak fokozott pajzsmirigy-funkciót idéznek elő. Most azonban látjuk, hogy az észlelt hatások úgy jönnek létre, hogy a sejtek ártalma folytán a Pasteur-reactio benuul és ezáltal a vérben keringő thyroxin hatásossá tud válni, éppen úgy, mint amikor aethyl-carbylamin lehetővé teszi bőséges oxygen jelenlétében is a thyroxinhatás létrejöttét. Hasonló módon magyarázhatók Euler-nek⁴² azok a kísérletei is, melyekben nagyon alacsony oxygenconcentratio mellett a thyroxin a Warburg-készülékben is hatásos volt és valószínűleg Asher⁴³ ismert fulladási kísérletei is, melyekben az agysejtek, éppen a fulladás okozta ártalmak folytán válnak csak érzékennyé a vérben keringő thyroxin iránt.

Ezek a megállapítások bár igen fontosak voltak régebbi tények értelmezésére, valamint a thyroxin pathológiás szerepének tisztázására, még mindig nem adnak választ arra a kérdésre, hogy normális körülmények között miért marad oly sokáig hatástalan a vérbe juttatott thyroxin és miért fejt ki csak oly hosszú latencia után hatását? Nem tagadható, hogy ez a körülmény valóban a thyroxin direkt sejthatása ellen szól és mindig megint azt a gondolatot kelti, hogy talán mégis csak van valami szerepe az idegrendszernek is a hatás létrejöttében. Hogy ennek a lehetőségnek egyszer a végére járjunk, a következő kísérleteket végeztük:

Már előbb említettem, hogy ha a vizsgálandó szerveket olyan állatokból vesszük ki, amelyeket előzetesen thyroxinnal kezeltünk, akkor ezeknek oxygenfogyasztása magasabb, mint normális állatokból származó szerveké. Ez a megállapítás nagyon fontos, mert azt mutatja, hogy a thyroxinhatás a szervekben még akkor is megmarad, ha az idegrendszertől teljesen elválasztjuk, illetve a testből kivesszük őket, vagyis, hogy ilyenkor csakis a szervekbe jutott thyroxin maga fejtheti ki hatását. Ezeket a kísérleteket, tekintettel nagy fontosságukra, megismételtük

és pedig nem különböző állatok szerveinek összehasonlításával, mint ahogy eddig vizsgálták, hanem úgy, hogy ugyanazon állat egy-egy páros szervét vizsgáltuk meg thyroxinbeadás előtt és után. Számos előkísérlet azt mutatta, hogy e célra a vesék a legalkalmasabb szervek, mert ha a két vesét néhány napos időközben távolítjuk el a szervezetből, azoknak oxygenfogyasztása azonos értékeket mutat. Ha már most a két veseirtás közötti időben thyroxint injiciálunk az állatba, a második vese oxygenfogyasztása valóban mindig magasabb, mint az első.

Ez a megállapítás alkalmasnak látszott az idegrendszer szerepének tisztázására. E célból nyulak mindkét veséjét teljesen idegmentesítettük és ilyen állatokon vizsgáltuk meg a thyroxinbefecskendezések hatását a második vese oxygen-elhasználására. Az eredményeket a IX.

IX. Táblázat.

Házinyúl-vesemetszetek Q_{O_2} -értékei.*

Thyroxin-injectio mgr	I. vese	II. vese	Különbség %-ban
—	4.6	4.3	- 6
—	4.3	4.5	+ 4
1 nap 1.0	3.0	4.1	+37
4 nap 0.5	3.9	4.6	+18
4 nap 0.5	5.6	6.7	+20

Denervált

—	4.5	4.9	+ 9
—	3.5	3.8	+ 9
—	5.4	5.6	+ 3
4 nap 0.5	5.8	5.7	- 2
4 nap 0.5	6.2	5.9	- 4
4 nap 0.5	5.9	6.1	+ 4

táblázat mutatja. Amint látjuk, a kísérletek azzal a meglepő eredménnyel jártak, hogy thyroxin befecskendezése után csak akkor fokozott a kivágott szerv légzése, ha annak idegei épségben voltak. Miután a fokozott sejtlegzés, melyet a nem idegmentesített kivágott szervben látunk, csakis attól a thyroxintól származhatott, amelyet a vese magához vett, amikor még a szervezetben volt, — hiszen a szervezetből való eltávolítás után fokozott innervatio hatása a légzésre már szóba sem jöhet — kísérleteink azt bizonyítják, hogy ahhoz, hogy a thyroxin a sejtekbe jusson, az idegek épsége szükséges. Ezek után arra kellett gondolni, hogy a thyroxin a vér felől nem is tud a szervek sejtjeibe behatolni, hanem hogy a vérből először a központi idegrendszer ragadja magához és hogy onnan tetanus-toxin módjára⁴⁴ a peripheriás idegeken át vándorolva jut be a szervek sejtjeibe.

Ezt a lehetőséget a következő módon vizsgáltuk meg:

Béka kétoldali ischiadicus-idegét lehetőleg hosszan kiproeparálva összeköttetésben hagyjuk alsó lábszáraival, melyeket térdizületben leválasztunk. Mindkét ideg központi csomjára kb. egy cm hosszúságban egy-egy Ringer-oldattal teli edénykébe merül, melyek közül az egyik $10-12$ töménységben thyroxint tartalmaz. Az így elkészített ideg-izomkészítmények nedves kamrába kerülnek és ott maradnak $16-18^{\circ}C$ hőmérsékletben 20-24 óráig. Azután a gastrocnemiusokat kiproeparáljuk, felaprítjuk és az oxygen-elhasználásukat Warburg-készülékben megvizsgáljuk. Az eredményt a X. táblázat mutatja.

A kísérletek azt mutatják, hogy a thyroxin valóban az idegen át vándorolva bejutni képes az izomsejtbe, és azok

* $Q_{O_2} = 1$ mg száraz anyagra számított óránkénti O_2 fogyasztás.

X. Táblázat.

10 gr Gastrocnemius oxgyenfogyasztása 30 perc alatt.

N. ischiadicus I. Ringer-oldatban	N. ischiadicus II. Thyroxin-Ringerben	Fokozódás %
50	62	24
50	66	32
51	67	31
73	88	20
37	46	26
61	77	26

légzését fokozza. Említésreméltó, hogy ez a vándorlása a thyroxinnak csak élő idegben megy végbe, mert azokban a kísérletekben, amelyekben az ideg a kísérlet végén nem volt ingerelhető, a két gastrocnemius oxgyenfogyasztása azonos volt.

Ezek a kísérletek azt bizonyítják, hogy a thyroxin valóban képes az idegen át vándorolni és így bejutva a sejtekbe, azok légzését fokozza. Hogy ez a szervezetben is így történik-e, azt biztosan nem tudjuk, de mellette szólnak az előbb ismertetett vesekísérleteinknél a következő körülmények: Először a thyroxinhatás hosszú latentiaideje, amelyet eddig semmiképpen sem tudtunk megérteni és amit az idegen át való vándorlás teljesen megmagyaráz. Azután Schittenhelm és Eisler⁴⁵ érdekes megfigyelése, mely szerint thyroxin beadása után a közti agy és tuber cinereum normális jódtartalma tízszeresére növekedik és 12–24 óra múlva megint eredeti értékére süllyed. Végül, hogy a thyroxinnak hatásmódját a szervezetben nem is tudjuk másképpen megérteni: A sejt felületén ugyanis — az oxydatiók székhelyén — a thyroxin, mint láttuk, nem tudja kifejteni hatását, mert hatásának tárgyát, a hasadásokat ott az oxydatiók ehyomják és az égések magát a thyroxint is megsemmisítik (l. II. ábrát). Hogy tehát a thyroxin a sejtben hatásossá válhasson, a sejt felület megkerülésével a sejt oxgyenszegény mélyére — a hasadások székhelyére kell eljutnia, aminek úgylátszik, egyetlen járható útja az idegrost, amely, mint az izom-élettanból tudjuk, valóban a sejt ama részével kapcsolódik össze, amelyekben a hasadások folynak, hiszen az ideginger sohasem az égéseket, hanem az anaërob hasadásokat növeli.

Annak a felismerése azonban, hogy szervezetünk egyik physiologiás alkotórésze, a thyroxin, az idegek útján vándorolva képes bejutni a sejtekbe és valószínűleg így oszlik el a szervezetben, nem csupán ennek a hormonnak hatásmódját érteti meg velünk, hanem az idegrendszernek egészen új rendeltetését és jelentőségét tárja fel, amelynek közelebbi megismerése a további vizsgálatok feladata lesz.

Irodalom: 1. Z. physiol. Chem. 119. 11. 1922. — 2. Bioch. Z. 187. 324. 1927. — 3. Bioch. Z. 197. 152. 1928. — 4. Bioch. Z. 211. 468. 1929. — 5. Bioch. Z. 205. 481. 1929. — 6. Arch. f. e. P. u. Ph. 95. 181. 1922. — 7. Kl. Wo. 3. 57. 1924. — 8. Skand. Arch. 47. 1925. — 9. Kl. Wo. 12. 671. 1. 1933. — 10. Bioch. Z. 145. 154. 1924. — 11. Kl. Wo. 1928. 504. 1. — 12. Kl. Wo. 4. 1058. 1925. — 13. Z. f. Biol. 90. 327. 1930. u. Amer. Journ. of Physiol. 77. 12. 1924. — 14. A. e. P. u. Ph. 151. 341. 1930. — 15. D. Zschr. f. Chirurg. 1927. 200. 1. — 16. A. e. P. u. Ph. 157. 178. 1930. — 17. A. e. P. u. Ph. 162. 150. 1931. — 18. Amer. Journ. of Physiol. 61. 300. 1922. — 19., 20., 21. 23. után idézve. — 22. Kl. Wo. 1932. 1705. — 23. Arch. internat. Pharm. et Ther. 38. 1930. — 24. O. Warburg: Über die katalyt. Wirkungen der lebendigen Substanz. Berlin. Julius Springer 1928. — 25. H. Wieland: Über den Verlauf der Oxydationsvorgänge. Stuttgart, Ferd. Enke 1933. — 26. Skand. Arch. 41. 77. — 27. Skand. Arch. 52. 187. — 28. U. o. 58. 43. — 29. — U. o. 58. 65. — 30. Bulletin de la soc. chimique de Paris 1861. p. 79. — 31. O. Warburg: Bioch. Z. 172. 432. 1926. — 32. Fermentforschung 6. 1922. — 33. Bioch. Z. 131. 175. 1922. — 34. Bioch. Z. 159. 235. 1925. — 35. Bioch. Z. 152. 333. 1924. — 36. Fer-

mentforschung 9. 485. 1928. — 37. Bioch. Z. 207. 186. 1929. — 38. Bioch. Z. 215. 102. 1929. — 39. Kl. Wo. 6. 1932. 1. 1927. — 40. Arch. internat. de Pharm. et Thérapie 42. 278. 1932. — 41. G. Mansfeld és munkatársai: Beiträge zur Physiol. der Schilddrüse I—X. Mitteil. Pflügers Arch. 143. 157. 1. 1912; 152. 23. 1., 50. 1. és 56. 1. 1913; 161. 399. 1., 488. 1., 492. 1. és 502. 1. 1915; 181. 249. 1. 1920. és Bioch. Z. 179. 1., 186. 1., 1926. — 42. Kl. Wo. 12. 671. 1933. — 43. Bioch. Z. 87. 359. 1. 1918. — 44. Arch. e. P. u. Ph. 49. 1903. — 45. Kl. Wo. 6. 1935. 1.—1927.

A gróf Tisza István Tudományegyetem női klinikájának közleménye (igazgató: Kovács Ferenc ny. rk. tanár.)

Adatok a terhességgel összefüggő bénulások agyzavarok és szívbaj kérdéséhez.

Irta: Kelemen István dr.

A terhességgel összefüggő bénulások agyzavarok oka túlnyomórészt edényelváltozásokban keresendő s az irodalom kóroktanilag két csoportot különböztet meg: 1. zavarok agyvérzés következtében; 2. zavarok az agy bizonyos részeinek ellágyulása következtében, ami thrombosisnak a folyamánya. Találkozunk azonban olyan átmeneti bénulásokkal is, hol durva, mechanikus edényzavarok (vérzés, thrombosis vagy embolia) jelenléte teljesen valószínűtlen. Ezért mi a bénulások agyzavaroknak egy harmadik csoportját is megkülönböztetjük s ezek az ú. n. 3. múló jellegű, átmeneti (transitoricus) bénulások agyzavarok.

Az agyvérzés, valamint az embolia és thrombosis következtében kifejlődött zavarok ismertetése fölösleges. A harmadik csoportba sorolt transitorikus bénulásokkal azonban — éppen érdekességük miatt — kissé bővebben foglalkozunk. E zavarok kiváltó oka lehet: a) exogen, hol különböző mérgező anyagok (a szülész szempontjából különösen apiol) szerepelnek, melyeket abortivumként alkalmaznak és b) endogen. Nem gondolhatunk thrombusra vagy embolusra különösen egészen felszínes és rövid ideig tartó zavarokban, melyek teljesen egészséges asszonyokon jelentkeznek, kiken semmiféle hajlamosító tényezőzt nem tudunk kimutatni s a kép változatos volta kizárja bizonyos központ vagy agyrészlet mechanikus bántalmazottságát. A foramen ovale nyitott voltát sem tudjuk élőben biztosan megállapítani, bár feltételezésének 40—50 %-os a lehetősége (Blumenfeldt). Siemerling szerint a terhesség alatt autointoxicatiós alapon mérgek juthatnak az agyba s futó kiesési tüneteket válthatnak ki. Ezért ő az agynak terhességi mérgek által előidézett működési zavarát »cerebrotoxicus« név alatt foglalja össze. Novák bizonyos agyrészek erős vizenyőjét vagy toxicus bántalmát »apoplexia serosa« néven említi. Gondolnunk kell ilyenkor toxicus érgörcs okozta helyi ischaemiás keringési zavarra is, mely váratlan és rövidebb-hosszabb ideig tartó működés-kieséshez vezet, amely az érgörcs megszűntével nyomtalanul oldódik. Az aphasiának és a hemiplegiának átmeneti alakjai — hysterián kívül — túlnyomórészt ilyenféle okúak. Fruhinsholz és Cornil 16 ilyen esetet észlelt. Ugyancsak Fruhinsholz tíz percig tartó gyermekági aphasiát közöl. Az ilyen és ehhez hasonló zavarok okául nem igen fogadhatunk el durva anatómiai elváltozást. Kivételt tesznek a bakterium okozta emboliák, hol a szervezet véderői kedvező esetben órák alatt eltűntethetik az embolust a véráram útjából. Egy ilyen esetet közöl Fuge septikus ab. után, hol egyébként szívbillentyű-baj is volt. Kivételt képezhetnek továbbá a gáz- és légemboliák, (Fruhinsholz, Michon, Girard és Dedun írtak le ilyen esetet) melyek esetleg csak részleges elzáródást okoznak a felszívódhatnak, mielőtt még az érintett agyrészlet durvább általma bekövetkeznék, illetőleg a capillaris és praecapillaris

összeköttetések meggátolják annak kifejlődését. Ma már ugyanis az agyembolia engedett merevségéből, mióta Pfeiffer bebizonyította, hogy az agyban, a dúcokban is végarteriák vannak ugyan, de a hajszálérrendszer végnélküli, egymásba fonódó hálózat, mely számos különböző arteriából nyer ellátást (Cobb). E megállapítás az embolia fogalmát is új megvilágításba helyezte. Ugyanis embolia esetén nem kell mindig irreversibilis folyamatokra gondolni, sőt egészen rövid ideig tartó múlt zavarok okaként szerepelhet az embolia, ha bizonyos alárendeltebb rangú arteriákat dugaszol el, amikor is a hajszálérhálózat collateralis keringése gyorsan pótolja a kiiktatott aretriát. Más oldalról viszont a kisebb arteria eldugaszolása az edényrendszer hidrodinamikája folytán (megváltozott nyomásviszonyok a praecapillaris és a capillaris rendszerben) hosszabb-rövidebb ideig tartó exsudatiohoz, vizenyőhöz vezethet. A transitorikus és subtransitorikus bénulásos agyzavaroknak egész sora kap így aetiologiai alapot. Újból ki kell azonban emelnünk, hogy csak bizonyos esetekben, ahol az embolia létrejöttének lehetőségei megvannak. Nagyonb thrombusról vagy embolusról már nem tételezhető fel, hogy pár óra alatt eltűnik a vérkeringés útjából, vagy hogy azt a capillaris és praecapillaris összeköttetések kiegyenlítik és a működészavart kiküszöbölik. Sokkal valószínűbb ilyen esetekben a toxikus alapon kifejlődő érszpasmus; Fruhinsholz is hasonló véleményen van egy esetével kapcsolatban. Olyan esetekben, hol vérzés, thrombus, vagy embolus nem tekinthető a zavarok okául, legvalószínűbb a toxikus alapon létrejövő érszpasmus, vagy akár a mérgező anyagok electiv hatása az agy bizonyos sejtszoptjaira. A toxikus eredetet főként ott tételezhetjük fel, ahol az emboliának a feltételei nem mutathatók ki s a tünetek egymással az agybeli localisatio szempontjából össze nem egyeztethetők. A pontos kórismézést természetesen igen megnehezíti az, hogy ezek az esetek nem igen kerülnek boncolásra. Ezen feltevésünket igazolni látszik az előfordulás és a tünetek vegyes volta, valamint a szeszélyes megnyilvánulása is. Ugyanis csaknem mindig a gyermekágyban észlelhetők e múlt zavarok, pl. aphasia a legváltozatosabb agyi kísérő tünetekkel (féloldali érzékszavar, chorea, görcsök, nyelési nehézségek, öntudatzavar, eszméletlenség). Nem kell újra hangsúlyoznunk, hogy a hysteriát, mely a terhességgel kapcsolatban különben is ritka, ilyen esetekben ki kell zárunk. Kórjóslatuk teljesen jó, még ha ismétlődnek is a rohamok.

Az utóbbi két év alatt a debreceni női klinikán hat különféle bénulásos agyzavarral járó érdekes kórképet észleltünk, amelyeket tanulságosnak tartunk a fent elmondottak szempontjából röviden ismertetni.

Negyvennégyéves VII. P. Felvétel II. 24. Grav. III—IV. megszakítás céljából. Gyermekbetegségek közül kanyarón és vörhenyen esett át. Tizenkét évvel ezelőtt hemiplegia. Kb. négy év óta szívdobogásai s munkavégzéskor fulladásai vannak, gyakran fáj a feje és gyakorta szédül. U. m. 1932. év november végén. Wassermann-, Kahn-, Sachs-Georgi-próbák negatívak. Vizelet tiszta. A beteg az utóbbi hetekben a belklinikán állott ápolás alatt hypertóniával, mely a kezelésre 135/80 Hg mm-re szállott le. A belklinikai hypertóniájára és a következményes szívelváltozásra (hypertrophia) s a kórelőzményben szereplő hemiplegiájára tekintettel terhessége megszakítását javasolja. A terhességet 500 ccm hypertóniás (10%-os) konyhasóoldatnak a méhfal és burkok közé történő befecskendezésével szakítjuk meg. A vetélés ettől számított 18 óra múlva magától befejeződik. A gyermekágy második napján a beteg feltűnően sokat alszik. Keveset beszél, beszéde dűnyögő, nehezen érthető. Öntudata kissé homályos. A harmadik napon is tart ez az állapot. Ideggyógyással is megvizsgáljuk a beteget, lelete a következő: jobb orrszájbarázda kissé elsímul, jobb szájzug fogmutatókat visszamarad. Jobb oldali végtagok petyhüdtébbek, fáradékonyabbak. Jobb oldali Mayer-, Lery-reflexek hiányoznak, has-bordafvreflex nem váltható ki. Pupillák közepesen tágak, egyenlők, jól reagálnak, a tudat enyhén borult, aluszékony. Kérdéseket nehezen fog fel, válaszlai nehézkese, a reactió idő megnagyult.

A gyermekágy következő napján az említett tünetek gyorsan mulnak el. A kimaradt reflexek újra megjelennek, a végtagok petyhüdtisége hamarosan megszűnik, öntudata a következő napokon teljesen feltisztul s beszéde fokozatosan javulva, a gyermekágy hetedik napján teljesen tiszta, érthető. A beteg ugyancsak a hetedik napon gyógyultan távozik.

Ezen betegünk esetében a kiesési és bénulásos tünetek elmosódott határai miatt, valamint a gyógyulás gyors volta miatt igen nehéz eldönteni, vajjon apró, esetleg disseminált apoplexiás góckokról volt-e szó, vagy toxikus központi működészavarról. Ilyen toxikus hatás szempontjából gondolnunk kell az adott körülmények között a művi vetélés céljából általunk alkalmazott hypertóniás konyhasóoldatra is, amelynek felszívódása (500 g 10 %-os oldatban 50 g konyhasó bevételéről volt szó!) a szervezet ion-egyensúlyát megbilientve, megfelelő hajlamosság, illetve labilitás esetén a fenti központi idegrendszeri zavarokat előidézhette. Ez esetben ugyan a vér chlortartalmának meghatározását mellőznünk kellett (intelligens betegről lévén szó, akit a feltöltés előtti és utáni óránkénti vérvételek kellemetlenségének nem tehetünk ki), azonban intézetünkben hasonló esetekben végzett vizsgálatok a vér chlortartalmának kétségtelen megszaporodását kimutatták. Nem lehetetlen tehát, hogy a zavarok előidőzésében a szervezetnek rövid idő alatt jelentős konyhasómennyiséggel történt megterhelése szerepet játszhatott a megfelelő agyrészek közvetlen izgalma, illetve bénítása (tehát mérgezése), vagy a megfelelő erek spasmusa, esetleg a vérhydraemia következtében a szövetekben — így az agyban — bekövetkező nedvszegénység folytán. Ennek azonban ellene szól az, hogy a zavar a gyermekágy második napján mutatkozott, amikor a konyhasó feleslege a szervezetből már kiürült. Az egyébként is hypertóniás beteg vérnyomásának fokozódására s az ennek következtében létrejövő vérpangásra, innen az oxygenszegénység iránt különben is érzékeny agyszövet anoxyaemiájára is kellett gondolnunk. A vérnyomás ugyanis konyhasó feltöltéskor átlag 30—40 Hg/mm-rel szokott emelkedni, de csak mintegy 3—4 óráig; azután fokozatosan csökken, sokszor a rendes érték alá is. E feltevésnek is ellene szól tehát az a körülmény, hogy a zavar a gyermekágy második napján jelentkezett. Azt mindenesetre meg kell állapítanunk, hogy a zavar megnyilvánulása, változatos volta, valamint múlt jellege mechanikus edényzavart (embolia, thrombosis), vagy vérzést kizár. A beteg a gyermekágy hetedik napján teljesen gyógyultan távozott. Ez esetünket tehát a múlt jellegű (transitorikus) agyzavarok csoportjába kell soroznunk.

II. eset 29 é. III. P. A gyermekágy 16. napján aphasiás állapotban szállítják be a klinikára. Előző két szülése rendes volt, gyermekágyai láztalanok. Családi terheltségről nem tudnak. Az asszony klinikán kívül egy szülő-otthonban szült, ahova elfolyt magzatvízzel szállították be. A szülés rendes lefolyású volt. A magzat (2400 g) asphyxiában született s 48 óra múlva meghalt (boncolás nem történt). Az asszony a gyermekágy második-harmadik napján subfebrilis; a nyolcadik napon kibocsátják a szülő-otthonból. A gyermekágy 11. napján heves homlok- és fejtetőfájások kezdődtek, melyek szünet nélkül napokon át tartottak. A gyermekágy 15. napján d. u. lepihent és mikor hétóra tájban felébredt, észrevette, hogy nyelve akadzik s egy óra múlva *beszélni egyáltalán nem tudott*. Másnap, azaz a gyermekágy 16. napján került a beteg klinikánkon felvételre. Gyengén fejlett és táplált nő. Szív és tüdő ép. Érverés 100, telt. Hőmérsék 36.8. Vizeletben sem fehérje, sem geny nincs. Vérnyomás 130/95 Hg/mm. Wa., Kahn- és Sachs-Georgi-próbák negatívak. Pupillák középtágak, egyenlők, szabályosak, jól reagálnak, szemmozgások szabadok, nystagmus nincs. Biceps-, triceps-, radialis-, patella-, Achilles-reflex kiváltható, rendes. Izomtonus rendes, izomero megtartott. Mayer-reflex megvan. A beteg a hozzáintézett kérdéseket megérti, ezekre dűnyögő hangon, érthetetlen szótöredékekkel válaszol. Belső vizsgálattal férfiökölnyi, megnagyobbodott méh mellett, közepes vérzést találunk; egyébként rendes genitális viszonyok. Dg.: subinvolutio uteri. Paralysis n. facialis. Motorikus aphasia. Az ápolás második napján kitűnik, hogy a beteg *nyelni sem tud*, a folyadék az orrán keresztül jön vissza. A facialis mellett tehát a hypoglossus és vagus garatot beidegző ágai is bénultak.

Az aphasia már a klinikai tartózkodás harmadik napján javul, a beteg egyes szavakat egészen tisztán ejt ki. A következő napokon nyelni tud, a facialis bénulás és az aphasia gyorsan javul; a gyermekágy 23. napján az aphasia teljesen megszűnt s a facialis bénulás nyomai alig mutathatók ki. Nyelés kissé fájdalmas, de különben zavartalan. Liquornyomás, sejtszám rendes, fehérje a liquorban nincs megszorodva. Szemfenék enyhe hyperaemián kívül kóros elváltozást nem mutat, a gégeben sem alaki, sem működési eltérés nincs. A légyszájpad, nyelv beidegzése rendes. A beteg a gyermekágy 29. napján teljesen gyógyultan távozik.

Ezen esetünk ritkasága végett különösebb érdeklődésre tarthat számot. A bevezető tünetek a gyermekágy 11. napján kezdődtek, szünni nem akaró, makacs homlok- és fejtetőfájással s a kórkép teljes kifejlődéséhez a gyermekágy 15. napjának délutánján jutott, amikor is délutáni alvás után felbredéskor nyelve akadozni kezdett s egy óra múlva nem tudott beszélni. A felvétel napján végzett ideggyógyászati vizsgálat alapján agyvérzésre is lehetett gondolni; akkor a hozzátartozóktól később beszerzett kórelőzményi adatok még nem állottak rendelkezésre s bizonyos agyidegek bántalmazottságára lehetett csupán a kórisme megállapításában támaszkodni. A következő napokon azonban ez a feltevés megdőlt, egyrészt a kórelőzmény adatainak megszerzése, másrészt a klinikai kép lefolyása folytán. A fennálló subinvolutio alapján emboliára, nevezetesen paradox emboliára is gondolhattunk, hiszen a foramen ovale apertum jelenlétét még a megismételt s ilyen irányban támpontot nem adó szív-röntgenvizsgálat ellenére sem zárhatuk ki biztosan. *Blumenfeldt* szerint ugyanis — amint előbb már említettük — a foramen ovale apertum boncolásokkor a leggyakoribb congenitalis szívelváltozás, felnőtteken mintegy 40—50%. Minthogy azonban rendszerint igen kicsiny, a legfinomabb sebsondával alig átjárható rés, kóros hatása a vérkeringésre ki nem mutatható s klinikailag nem is ismerhető fel, kivéve a nagyobb pitvarfal hiányokat. Mégis azt hisszük, hogy a kórképet a legjobban még terhességi toxicosis alapján próbálhatjuk értelmezni, noha kétségtelen, hogy ez a magyarázat is erőltetett. Terhességi toxicosis ellen szól ugyanis a késői megjelenés és az egyéb kimutatható toxikus jelenségek hiánya (tisztá vizelet, vizenyőhiány, rendes vérnyomás stb.). Mindenesetre a zavarok kiváltásában a méh hiányos visszafejlődésének is szerepe lehetett s nem hagyhatjuk figyelmen kívül, hogy amint előfordulnak késői gyermekágyi eklampsiák, úgy itt is elképzelhető egy ilyen alapon — megfelelő helyi hajlamosság mellett — keletkező központi idegrendszeri trophikus (talán érgörcs folytán kifejlődő) zavar. A subinvolutio s a vele kapcsolatos lochia-pangás, a saprophyta-bakteriumok toxinjainak felszívódása a pangó méhváladékból hozzájárulhatott a toxikus agyvelőbeli érgörcsök kiváltásához. Az eset tehát a terhesség okozta bénulások agyzavaroknak a bevezetésben említett harmadik csoportjába tartozik. A késői keletkezése is emellett szól.

III. eset. 42 éves. XI. P. Felvétel XI. 18. Családi terheltsegről nem tud. Gyermekkorában tüdőgyulladásra esett át; egyébként beteg nem volt. Előző tíz szülése rendes, a gyermekágyai láztalanok voltak. Utolsó havi baja VIII. 10. Egy héttel ezelőtt alhasi fájdalmak kíséretében aludt vér és szövetdarabok távoztak tőle. Orvosa akkor a vetélést állítólag ujjal fejezte be. Azóta állandóan vérzik; emellett eszméletét többször elvesztette. Gyakran érzett forróságokat s állítólag hidegrázásai is voltak. Tagadja, hogy vetélése beavatkozásra indult meg. — Közepesen fejlett, gyengén táplált, igen kivértett nőbeteg. Mellkasi szervei épek. Erverése alig tapintható, nem számolható. Belső vizsgálatkor az ujjal átjárható nyakcsatornán át petemellékreszek tapinthatók. A méh három hónapos terhességnek megfelelő nagyságú és tapintatú; környezete teljesen szabad. Bő vérzés. Ezért kénytelenek vagyunk a méhet ujjal kitakarítani s az ott még tapadó lepenyészeket eltávolítani. Az asszony estére lázas lesz; a gyermekágy harmadik napján kirázta a hideg. Az ekkor megejtett vértényesztés negatív; a következő napon közvetlen hidegrázás után vett kútból azonban streptococcus haemolyticus tenyésztett ki. A hidegrázások ismétlődnek, a lázmenet septicus. A beteg tartós

venainfúsiót kap. A gyermekágy hatodik napján a beteg beszélni nem tud, a hozzátartozók kérdéseket azonban megérti. A felszólításoknak nehezen bár, de eleget tesz. A tárgyakat felismeri (megmutatja az ajtót, széket; poharát felszólításra felveszi és átadja). Nevét, valamint a felmutatott vagy megnevezett tárgyak neveit leírni nem tudja, csak rosszszul sikerült köröket rajzol. Homlokráncolás, szájcucsorítás jól megy. Nyelve nem deviál. Pupillák középtágak, egyenlők, jól reagálnak. Mayer-, Lery-reflex megvan. Achilles-, patella-reflex rendes. Végtagjait tudja mozgatni; az izomerő az egyes végtagok között kb. egyenlő. Nyelni nem tud. Székelés, vizeletrendes. Erzési eltérés a két testfél között nem mutatható ki. Öntudata tiszta. Wassermann-, Kahn-, Sachs-Georgi-próba negatív. Vérnyomása 105/50 Hg/mm. Következő napokon a beteg állapota nem változik, nem tekintve az öntudatnak a magas láz okozta időnkénti kódósságát. A nyolcadik napon vérátömlesztést végzünk. A gyermekágy 12. napján a beteg szív-működése fokozatosan romlik, még aznap exitál. — A boncolás a klinikai képet teljesen magyarázta. Baloldalt, a Sylvius-árok mentén a lágyburok kötőszövetesen megvastagodott. A felső homloktekervény hátulsó részében a Broca-mezőre is ráterjedően a szürke állomány mintegy diónyi, úgyszintén a bal félteke nyakszirti lebenyének felszínén mintegy gyermektenyérynnyi területen sárgás-zöldesszínben gyenesen beszűrődött. Hasonló természetű septikus áttéti tályogok voltak találhatóak a lépben, májban és vesében is. A tályogokból streptococcus volt kimutatható. A szív boncolásakor tollszárat befogadó foramen ovale apertum derült ki. A nemiszerveket illetőleg eves méhbelhártyalob állott fenn.

Ezen esetünkben tehát eves méhbelhártyalob alapján *nyitott foramen ovale* miatt septikus embolusok kerültek a nagy vérkörbe s ennek egyes pontjain elakadva, áttéti tályogok keletkeztek. A Broca-mezőnek és az elülső központi tekervény középső harmadának gyenes beszűrődése aphasit és agraphiát okozott. A bal félteke nyakszirti lebenyének bántalmazottsága látászavart (féloldali occipitalis hemianopsia?) okozhatott, ami azonban a kép súlyos és kevert volta és az általános állapot gyors hanyatlása miatt klinikailag rejtve maradt. Érdekes esetünkben, hogy mindkét agyi áttétel a bal féltekében keletkezett. A foramen ovale apertum jelenléte pedig bizonyítékul szolgál amellet, hogy annak jelenlétét élőben úgyszólván sohasem zárhatjuk ki.

IV. eset: 28 éves, VII. P. Öt rendes szülése és egy vetélése volt; utóbbi művi ab. klinikánkon két év előtt, szívbeteg miatt. Gyermekágyai mind rendes lefolyásúak voltak. Szív-baja kb. öt év óta van. Felvétel XI. 25-én. A belklinikai küldi stenosis ostii venosi sin. et insuff. bicuspid. szal, terhességének megszakitása végett. Utolsó hősám IX. hó 20-án. A betegnek keringési zavarokra utaló tünetei, (határozott munka-dyspnoe, tapintható máj) vannak. Dg.: Grav. m. II—III. Tekintettel arra, hogy az asszonynak öt szülésből három élő gyermeke van, hogy szívelváltozása irreversibilis s a terhesség szempontjából a legsúlyosabb kórjóslatú (stenosis ostii venosi sin.), a terhesség-megszakítást meddősítéssel kötjük össze s ezért helyi érzés-telenítésben hasmetszés útján supravaginalis csonkolást végeztünk. A gyermekágy negyedik napján a bal végtagok hirtelen megbénulnak s a bal testfél hypaesthesiás. Jobb szájzug kissé jobbra elhúzódtott (homlokráncolás, szemcsukás jól megy). A balkéz szorító ereje csökken, a mozgások ügyetlenebbek. A bal láb felemelése után gyorsabban kifárad. A szem-, valamint a patella- és Achilles-reflex, szintúgy a karreflexek jól kiválthatók, Mayer-, Lery-reflex megvan. Kóros reflex nincs. Beszéde kissé dadogó, nyelve olykor akadozik, kiöltéskor kissé jobbra eltér. Dg.: embolia cerebri. Láztalan gyermekágy. Hasseb elsődlegesen gyógyult. A bénulás gyorsan javul. A 14. napon felkel, 19. napon csak a bal végtagok kisfokú zsibbadtsága és a jobb szájzug alig észrevehető elhúzódsága marad vissza. Szív-bajának további kezelése végett a belorvosi klinikára helyeztük át.

Ezen esetünkben tehát jellegzetes agyemboliáról van szó, amely, noha az a vitiummal hozható közvetlen oki kapcsolatba, mégis a gyermekágy szövődménye gyanánt keletkezett a fiatal nőn. Feltűnő volt a hirtelen jelentkező súlyos központi tünetek ellenére a gyors gyógyulás, amiből az embolus kicsiny voltára következtethetünk. Az ennek dacára hirtelen keletkező kiterjedt bénulások nyilvánvalóan az embolusszal elzárt idegterület szomszédságának vizenyős duzzadás okozta működészavarára vezethetők vissza, mely a keringés helyreállta után visszafejlődött. A gyermekágy



negyedik napján jelentkezett az embolia, mely minden bizonytalansággal a capsula interna hátsó szarvának elülső harmadához futó arteria lenticulostraria egyik végágát dugaszolta el. A bénulásnak enyhe formája első pillanatra átmeneti (transitorikus) bénulás gondolatát keltette bennünk; a lefolyás azonban az emboliát igazolta, u. i. a betegen tíz nap múlva a távozáskor is ki lehetett mutatni a facialis enyhe paresisét. Az enyhe beszédzavart, mely csupán kisfokú da-dogásban nyilvánult, a hypoglossus bántalmazottsága magyarázza.

V. eset. 20 éves. I. P. Felvétel VI. r. Utolsó hószám hat hó előtt. Április 25-én orvosa szívbelhártyagyulladás állapotát meg s a belklinikára utalta. Egy heti klinikai ápolás után, május 1-én hirtelen megbénult az egész baloldala s bal végtagjai. Septikus lázai voltak. Vértenyészet negatív. Két héttel ezelőtt haemoptoe. Május 19-én, tehát a bénulás kezdetétől számított 19-ik napon, a hemiplegia oldódni kezdett s kezét-lábát kezdi mozgatni. Klinikánkra felvétele előtt pár órával erős alhasi görcsei támadtak s vérezni kezdett. A belklinikára küldi át hozzánk. Lesoványodott, anaemiás nőbeteg. Tüdő ép. Szívcsúcson systolés zöreje. A bal láb és bal kar activ mozgása nehezen megy, passiv jó mozgatható. Reflexek fokozottak. A bal testfélén érzéscsökkenés. Méhfenék köldök alatti két harántujjal. Vérnyomás 125/80 Hg/mm. Vizeletben fehérje nyomokban. Wa., Kahn-, Sachs-Georgi-próba negatív. Dg.: Grav. m. V—VI. Endocarditis. Inde embolia, inde hemiplegia l. s. A felvételtől számított két óra múlva a vetélés magától teljesen befejeződik. A gyermekágyban a méh visszafejlődése kifogástalan, azonban endocarditise miatt lázas. Ezért őt a nyolcadik napon további gyógykezelés céljából a belgyógyászati klinikára visszateszük. Kibocsátáskor a bénult végtagok activ mozgása határozottan jobb, mint felvételtkor.

Ezen esetünk megindult vetéléssel, öt hete tartó szívbelhártyalobbal és négyhetes baloldali bénulással került felvételre. Belklinikai ápolása alatt septikus lázai voltak s egy ízben tüdővérzése. Valószínű, hogy mind az agyzavart, mind a haemoptoe septikus áttétel váltotta ki; közelebbről talán bakterium embolus, ami az agyban az edénydugaszolás folyamányaként bénulásban, a tüdőben áttéti tályogban nyilvánult meg, ez viszont a szomszédos verőér arrosiojához s így tüdővérzéshez vezetett. Az agyi embolus helye mindenek szerint a capsula interna hátsó szarvának hátsó harmada (az art. lenticulothalamica egyik ága) volt; ez következik abból, hogy érzékszavarak állottak fenn, viszont az agyidegek (facialis, hypoglossus) szabadok voltak. Az *endocarditisekkel kapcsolatos agyemboliák aránylagos ritkasága itt is jogosulttá teszi azt a feltevést, hogy a terhesség az embolia létrejöttében erősen hajlamosító tényezőként szerepelt épúgy, mint előző esetünkben.*

VI. eset. 19 éves. II. P. Jelenleg Grv. VII. Felvétel I. 11. Előbbi szülés és gyermekágy rendes. Betegségekre nem emlékszik. U. m. 1932. VI. 3. Terhessége kb. egy hónappal ezelőtlig zavartalan volt. Akkor hirtelen szédült, rosszul lett, majd elesett, egész jobb testfele megbénult, kezét-lábát mozgatni nem tudta s a szája balra húzódtott. Négy nap múlva a belklinikára szállították s a felvétel napjáig ott állott kezelés alatt, onnan teszik át hozzánk. Wa., Kahn-, Sachs-Georgi-próba negatív. Vérnyomás 115/70 Hg/mm. Vizelet \ominus . Kp. fejlett, rosszul táplált nőbeteg. Szívcsúcson surranás tapintható és határozott fúvó zöreje hallható, mely a nagy erek felé vezetődik. Tüdőszerte sípolás, bűgás, egy-két szörtyöreje. A jobb felső végtag teljesen bénult; a jobb alsó végtagot, amely szintén béna volt, most már elég jól mozgatja. A jobb felső végtagon fokozott reflexek. Kóros reflex nincs. Méhfenék köldök fölött két haránt ujjal. Szívhangok köldök alatt baloldalt. Bv.: zárt méhszáj, koponyafekvés. Koponya magasan ballotál. Dg.: Grav. VIII. Stenosis ostii ven. sin. et insuff. bicusp. incomp. Embolia cerebri (hemiplegia). Minthogy fájást egyáltalán nem észlelünk, a belsővizsgálat is meg nem indult szülést mutat, egyelőre az asszony állapotában nem tartjuk kívánatosnak és indokoltnak a terhesség művi megszakítását, hanem az általános állapot javulását várjuk megfelelő kezeléssel, hogy később sebészileg fejezzük majd be a terhességet. Három hét múlva jó fájások indulnak meg, ezért localis anaesthesiában sectio caesarea transp. cerv. Elő, 2100 g súlyú gyermek. A gyermekágy 14. napján jól involváló méhvel szívujjának és javuló hemiplegiájának további kezelése végett a belklinikára visszahelyezzük.

A beteget a bántalom keletkezése után egy hónappal kapjuk, amikor a tünetek egyrésze már eltűnt; az azelőtt teljesen béna alsó végtag mozgása, ha nem is tökéletes, de kielégítő volt. Ez esetünkben is a bántalom a capsula interna hátsó szarvának elülső harmadában volt. *Bár itt is a szívujj szolgáltatta az alapot az embolia létrejöttéhez, mégis valószínűnek kell tartanunk, hogy a terhesség volt az alkalmi ok, hiszen az asszony az embolia keletkezése előtt nem is tudott szívujjáról. Bár a terhességgel szövődött szívujjak esetében — mai megítélésünk szerint — legtöbbször régi folyamatok fellángolásáról van szó, amint ezt pl. Ditrich és Gerhard 15 eset közül 12-ben kimutatták, a terhesség hajlamosító állapot lehet új vitiumok keletkezésére is, amint ezt két esetünk is bizonyítja.*

Szívujjasokon Lescke adatai szerint az agyembolia gyakorisága terhességen kívül 4%. Finkelstein is hasonló adatokat említ. De nem találtunk arra adatokat, hogy milyen gyakori ez a szövödmény a terhességi folyamatokkal kapcsolatban. A mi tapasztalatunk azt mutatja, hogy a terhesség, szülés és gyermekágy hajlamosít az emboliára vitium mellett; anyagunkon ugyanis 32 vitiumos terhes, illetőleg gyermekágyas nő közt 10%-ban fordult elő agyembolia.

De a viselősség hajlamosít szívbelhártya megbetegedésekre is s régi szívujjakat föllobbanthat a hormonalis és keringési viszonyok megváltozása által.

A fentiekben ismertetett tapasztalatainknak fontos gyakorlati jelentőséget tulajdonítunk. A terhesség művi megszakításának a javallata ugyanis szívujj miatt az utóbbi évtizedben meglehetősen conservatív irányú átalakuláson ment át. Az uralkodó felfogás szerint csak incompenzált esetben jogosult a megszakítás, sőt még ilyenkor is azzal a megszorítással, ha az a terhesség alatt megfelelő kezeléssel nem compenzálható. IV., V. és VI. esetünk tapasztalatai, illetve szívujj miatt észlelésünk alatt álló betegeinkben ilyen nagy százalékban előforduló embolia újabb szempontból világítja meg a vitiummal szövődött terhesség veszélyeit. Mert a vitium, mint az általunk itt ismertetett kórtörténetek igazolják, nemcsak a szívelégtelenség kockázatát jelenti a gestatióval kapcsolatban, hanem az endocarditis fellángolására hajló hajlamosságot, illetve az embolia veszélyének nagymértékű fokozódását is. Ez a körülmény tehát véleményünk szerint a művi vetélés javallatának elbírálásakor teljesen compenzált és nyugalmi állapotban lévő szívujj eseteiben is mérlegelendő.

Hasonló megfigyelésekről, nevezetesen a szívujjoknak terhesség alatti fellobbanásáról számolnak be legújabbban Scott és Henderson. Hangsúlyozzák, hogy — bár dogmatikus tételt felállítani szívujjasokon a terhesség megszakítására, vagy a teherbejutás tanácsolására vonatkozólag nem lehet — tanácsainkat a megszakítást, vagy a teherbejutást illetőleg a beteg ekonomikus körülményeinek gondos mérlegelése kell, hogy meghatározza. Mert a terhesség — szerintünk is — régi szívujjakat felújíthat, újak keletkezéséhez vezethet, melyeknek kimenetelét előre megjósolni sohasem tudjuk.

Összefoglalás: A viselősség sokszor a legváltozatosabb agyi eredetű bénulásos zavarokat válthatja ki, melyeknek kórjólata, — ha nem fertőzőes, septikus emboliáról van szó — általában kedvező. Az eseteinkben előforduló bénulásos agyzavarok a terhesség különböző idejében keletkeztek; kettő a terhességben, négy a gyermekágyban. A körismézés ott, ahol az agyvérzés, embolia, thrombosis classikus képe felismerhető, nem ütközik nagyobb nehézségekbe. Az átmeneti jellegű zavarok okának felderítése azonban már sokszor nehéz. Minthogy ugyanis a végarteriák elgondolását olyan értelemben, mint azt Conheim után sokáig hittük, ma már fenntartani nem lehet, a bénulásos agyzavarok egyes csoportjai között a szigorú határok elmosódtak. Múló agyzavarok oka lehet bizonyos esetekben agyvérzés, throm-

bosis, vagy különösen embolia is, ha a feltételek a kórkép ilyen formájához meg vannak, de fel kell tételeznünk súlyos, azonban múló gestatiós agyzavarok okaként toxikus hatásokat is. A terhesség a szívbjajosra az endocarditis fellobbanásának, illetve emboliának a nagy veszélyét is felidézi, ami a művi vetelés javallatában mérlegelendő.

Irodalom: *Blumenfeldt*: Spezielle Pathologie u. Therapie innerer Krankheiten. 4. 483. — *Cobb*: Vidéki Orvosok és Gyógyszerészek Lapja. 1933. febr. — *Fruhinsholz*: Bull. Soc. Obstetr. et Gyn. 1930. 1. sz. — *Fruhinsholz und Cornil*: Zbl. f. Gyn. 1930. 29. sz. — *Fruhinsholz, Michon etc.*: Bull. Soc. Obstetr. et Gyn. 1933. júl. — *Fulconis et Garés*: Bull. soc. et Obstetr. et Gyn. 1933. okt. — *Kressin*: Dtsch. Med. Wschr. 1930. 49. sz. — *Leschke, Kraus und Brugsch*: Spec. Path. u. Therapie inn. Krank. Bd. 4. — *Nikolajew*: Zbl. f. Gyn. 1933. 29. sz. — *Novak*: Halban—Seitz V/4. 1409. és 1417. — *Rheindorf*: Zbl. f. Gyn. 1932. 2413. — *Siemerling*: Döderlein: Hb. d. Geburtshilfe. 2. — *Scott, A., and Henderson*: Americ. Journ. of Obst. and Gyn. 1934. V. 27. 3. sz. — *Woltereck*: Zbl. f. Gyn. 1933. 33. sz.

A Pázmány Péter Tudományegyetem fülgyógyászati klinikájának (igazgató: Krepuska Géza ny. r. tanár) közleménye.

Bakteriologiai adatok a fajlagos középfülgyulladások kóroktanához*.

Irta: *Alföldy Jenő dr.*, tanársegéd.

Fajlagos (specifikus, tehát nem genuin) középfülgyulladásról akkor szólunk, ha bizonyos kórokozó által előidézett, bizonyos kórbonctani megjelölésű s bizonyos klinikai lefolyású középfüllobbal van dolgunk. Tehát kizárólag kórbonctani alapon e kérdést eldönteni nem lehet, mert virulentiától függően ugyanaz a kórokozó a középfülgyulladás széles skálájának bármelyik alakját előidézheti, bár ismeretes, hogy míg a diplococcusok a felületen maradó és tovahaladó gyulladásokat, addig a vörheny és diphteria mélyre terjedő szövetelhalást, az influenza vérzések, a gümőkór pedig szövettermelő lobot okoz leginkább. Nem biztos a klinikai alapon való megkülönböztetés sem, mert a tünetek a kórbonctani elváltozások szerint igazodnak, tehát ezeknek mintegy függvényei szoktak lenni. Marad tehát a bakteriologiai elkülönítés, mint aránylag a legbiztosabb önálló módszer, azzal a fogvatékosággal, hogy ismeretlen kórokozó esetén nem vezet eredményre. (Influenza, vörheny.) Ezért a legmegbízhatóbb a három módszer együttes alkalmazása. Az alábbiakban röviden tárgyalni fogjuk külön-külön az egyes jellegzetesnek mondható középfülgyulladás-formákat a klinikánkon végzett bakteriologiai vizsgálati eredményekkel kapcsolatban.

A *Schottmüller* által felfedezett és differentiaalt strept. mucosus a pneumococcusok III. serologiai csoportjába tartozik, rendszerint bő tokkal bíró (különösen táptalajokon), egyenlő nagyságú és festődésű láncos cocco-fajta, melynek telepei cseppszerűek, szürkésen áttűnők s a szomszédos telepek összefolyása igen gyakori. Thioninnal festve, a bakterium teste kék, a tok pedig rózsaszínből tűnik elő. Az általa okozott s *Wittmack* leírta otitis inkább férfiakon 40—60 év között keletkezik s 13%-a az összes otitiseknek s 40—75%-ban okoz szövődményt. Jellemzi ezenkívül a lappangó, hosszú, kevés tünetű lefolyás. Klinikánk beteganyagán végzett bakteriologiai vizsgálatok kapcsán (311 eset közül) 46-szor találkoztunk vele. (14,7%). A műtetre kerülő esetekben 17-szer. (34%). Ha adatainkat összehasonlítjuk a külföldi statistikákkal, úgy az eredmény azt a feltevésünket látszik megerősíteni, hogy

* Előadatott a Budapesti Királyi Orvosegyesület otológiai szakosztályának 1932 novemberi ülésén.

az egyes kórokozók a klímának s a népfajnak megfelelően országoként eltérő módon jönnek elő, mint középfülgyulladás előidézők.

A *Friedländer*-otitisek jóval ritkábbak, vagy elszórtan vagy — miként *Germán* 1929. év nyarán a Fülklinika beteganyagán megfigyelte járványszerűen uatarkoznak. — A sporadikus esetek *Blau, Gerber, Rutlin* stb. megfigyelései szerint, ha nem pneumoniakapcsán, hanem elsődlegesen támadnak, akkor az egyéb tokos bakteriumok, főleg a streptococcus mucosus által előidézettekhez hasonlóan lappangó hosszadalmas lefolyással és rosszindulatúságukkal, kiújuló hajlamokkal. A pneumobacillus külsőleg nehezen különíthető el egyéb tokos bacillustól (skleroma, lactis aerogenes, oesona), ellenben cukros táptalajon gáz- és savtermelés által könnyen fölismerhető. Járványos megjelenésekor, hol a fürdőzés folytán a tubákon át a dobüregbe jutott szennyezett víz szerepelt, már a fertőzést követő órákban igen erős fájdalmak jelentkeztek, rossz hallással, a külső hallójárat csontos szakaszának kör-körös fájdalmas duzzanatával. A dobüri elváltozások mellett a külső hallójárat megbetegedése uralkodott a kórképen s többször kiújult a kpf. gyógyulása után is. Szövődmény egyetlen esetben sem volt. A dobüreg nyúlós sárga váladékában csaknem mindig ki lehetett mutatni a *Friedländer*-bacillust, leggyakrabban a bac. pyocianus és bac. fluorescens liquefacti kíséretében, mely két utóbbi valóságos symbiosisban látszott élni egymással, előidézve a jellegzetes hallójárat-gyulladásokat.

A másik, szintén igen ritkán kpf.-gyulladást okozó bakterium, a mikrooccus tetragenus (*Koch-Gaffky*). Gram pozitív tokkal bíró négyes elrendeződésű coccusok, melyek az egészséges száj és hüvely nyálkahártyáján találhatóak. *Zaufal*, majd *Krepuska J.* írt le ezen mikroorganizmusok okozta otitist: a nagy fájdalmakkal járó, többszöri paracentesis és átfúvás után sem váladékoló kpf.-gyulladás fehérvérsejtekből és fibrinből álló masszát termel, mely szintén tartalmazza a kórokozót, gyorsan vezet mastoiditishez, perisinusos tályoghoz.

Az influenzás otitisek igen nagy fontosságúak az egyes járványok alkalmával. 1889-ben lépett fel pandémia alakjában először s az orosz eredetű »grippe« szó is ugyanazt jelöli. Az influenzával szemben csak igen kisfokú, rövid ideig tartó védettségről van tudomásunk. Kórokozója még nem tisztázott. *Pfeifer* 1892-ben felfedezett bac. influenzájának kórokozó volta vitás, bár ez kellő technikai felkészültség birtokában tényleg csaknem minden esetben kimutatható. A legkisebb *pathogen bacillus*, váladékában csoportosan helyezkedik el (kikent készítményben) s véres táptalajon jellemző harmatcseppszerű telepeket alkot. Carbol fuxinnal hevítve, szépen festődik. Azonban *Gates* és *Olitszky*-nak sikerült egy filtrálható vírust nyerniök az influenzás váladékból, a bact. pneumosintes-t, mellyel állatot tudtak influenzásan megbetegíteni. E bakterium, úgylátszik, a strepto- és pneumococcusokkal él symbiosisban, tehát épp azokkal, melyek a legtöbb szövődményes influenzánál kimutathatók. Ez a megállapítás fontos fülgyógyászati szempontból azért, mert az 1931—32-es influenza-járvány fülmebetegedéseiben éppen ezeket láttuk leggyakrabban a középfül váladékában míg az influenza-bacillust csak 17 esetben sikerült kimutatnunk. Szövődmény miatt műtetre kerültek csak két ízben. (A csecsnýlvány váladékából.) Feltűnő az az ellentétesség, ami a tbc.-vel szemben áll fenn, bármelyik legyen az influenza kórokozója. Az Erzsébet tüdőbeteg sanatorium beteganyagából az ápolószemélyzet megbetegedése éppen 50%-kal volt nagyobb, mint a nyilvánvalóan gümős betegeké (*Puder*). Viszont a kórokozóval symbiosisban élő más bakteriumok akkor jutnak érvényre, — valamely jellegzetesnek mondható kpf.-gyulladást előidézve (strept. muc.) — ha a kpf. nyálkahártyájának ez

utóbbival szemben tanúsított csökkent szervi ellenállása van jelen, mely utóbbit úgylátszik, az influenzás megbetegedés is előidézhet.

Bár az influenza kórokozóját még mindig nem ismerjük, járványtani biológiájáról mégis sikerül mind többet és többet megtudnunk. *Zaufal* mondja: »Az összes általunk ismert kpf.-gyulladást keltő kórokozók különböző időben, különböző körülmények között, különböző virulentiával vannak felruházva.« Valamely kórokozó bakterium virulentiája bizonyos időszakosságnak van kitéve, aminek jelentőségét éppen a világot időnként sújtó nagy járványokban látjuk megnyilvánulni, így a régi pestis és újabb influenza epidemiákban. Exogen és endogen periódicitásról van itt szó. Az előbbi adódnék a klíma időszaki változásából. *Bröckner* mutatta ki azt, hogy a klímában 35 éves ingadozások vannak; a forró nyár + kemény tél változik a hűvös nyár + meleg, nedves téllé, mely utóbbi különösen kedvez a járványoknak (influenza). Másik újabban felismert külső tényező a napfoltok tevékenysége, melyek talán az atmoszféra elektromos állapotának befolyásolása által hatnak az organismusok élettevékenységére. (*Douglas, Tschijevszky*). Az endogen periódicitás (*H. Swoboda*) viszont a hét év, illetőleg ennek valamely többszörösének jegyében nyilvánul meg olyanképpen, hogy az organismusok, tehát a bakteriumok is önmaguktól hét-évenként mutatnak fokozottabb vitalitást, pathogenitást. Az 1890—91-es és 1918—19-es influenza járvány között 4×7 év telt el, a következő hét év múlva, tehát 1925-ben jelentkezett s a többi, 1873, 1899, 1918, 1925 és 1932-es epidemiák is a hét, illetőleg annak többszörösét képező intervallumokat mutatják. Az egyes járványokat előidéző kórokozók virulencia-változásában az emberpassagenak is jelentősége van, mégpedig két irányban: egyrészt az emberiség jut bizonyos immunitáshoz azokkal szemben, másrészt a kórokozó gyengül meg bizonyos passage után, a szervezetrel vívott állandó küzdelemben. Ezt állatkísérletek igazolják is. Néha csodálatosképpen jó életfeltételek mellett fokozódhatik is a pathogenitás.

Influenza-vizsgálataink tanúsága szerint kb. a betegség első hetében látjuk leggyakrabban jelentkezni a kpf.-gyulladásokat, mégpedig mint az orr-toroküri megbetegedés egyenes átterjedését. Haematogen fertőzést a belső fül részéről írtak le, labyrinthitisek formájában, melyek a betegség 2—3 hetében jelentkeztek s konservatív kezelésre szépen visszafejlődtek. A járóbeteg-rendelésünkön megjelent betegek kb. 40%-a ot. med. cat. acutában szenved, 60%-a pedig suppuratívában (a 40%-ból 18% exsudatummal s a 60%-ból 30% spontán átyukadással), de ha hozzávesszük azon catarrhalis megbetegedéseket, amelyekkel a betegek nem keresik fel a rendeléseket, akkor fordítva lehet a százalékos arány. Az esetek tömegét a nem jellegzetes kpf.-gyulladás adja. Csak igen kis százalék (3—5%) a jellegzetes vérzéses characterű, véres dobüri váladék, véres bullák a dobhártyán és hallójáratban, melyek részint a kórokozónak az érfalakra kifejtett (véráteresztő), részint pedig magukra a vörösvérsejtekre gyakorolt haemoliticus hatásából magyarázhatók.

Amint fent említettem, a bac. influenzae csak ritkán látjuk, akkor is coccusok társaságában. A megszokott kép: strept. haemolit. + pneumococcus és a pneumococcusok csoportjába tartozó tokos vagy tok nélküli Gram pozitív diplococcusok jelenléte. Az 1890-es évek elején *Krepuska* észlelése szerint a nagy járvány tartama alatt az esetek legnagyobb részében a kpf. genyéből kimutatható kórokozó a *Fränkel*-féle diplococcus volt. Az 1931-es évben gyakori volt a streptococcus mucosus, ellenben az 1932—33-as járványkor alig láttunk, inkább a streptococcus haemoliticus volt a gyakori.

A vörhenyes otitis a betegség bármely szakában meg-

jelenhet, de leggyakoribb mégis az első héten és a hámlási szakban. Az eleinte jelentkezők, mint általában fertőző betegségeknel tapasztaljuk, inkább haematogenek, míg a későbbiek, amikor az orr-torokelváltozások már kifejlődtek, inkább tubaris úton keletkeznek. Súlyosság dolgában *Krepuska* szerint épp a késői otitisek vezetnek. Az esetek 98%-ában strept. haemol.-t lehet kimutatni (*Laib*). A kórokozó elsősorban az erekre hat, melyeknek thrombosisa folytán a szövetek fibrines nekrobioticus elhalása következik be (miként Di.-ban is), a mélyreható szövetelhalás által viszont a labyrinth, endocranium, sulcus sigm. *Fallop*-csatorna megnyitattik s jelentkeznek az oly gyakori szövödmények. Így kerül műtetre a vörhenyes otitisekben szenvedők 13%-a. De nem szabad figyelmen kívül hagynunk a kórokozó toxinjának a nervus acusticusra gyakorolt electiv megbetegítő hatását sem.

A *Koch*-bacillus okozta jellegzetes kpf.-gyulladás az ot. med. phtisica, más néven otophthisis. A fertőzés útját itt elsősorban a fülkürtök lumene képezi. A tüdő- vagy bélgümősödésben szenvedő betegen a lesóványodás folytán eltűnik a tuba körüli zsírszövet is, ezzel a tuba tágabbá válik s a gyakori köhögés folytán könnyen juthat be rajta keresztül fertőzött köpet a dobüregbe. Az idején végzett parasentesissel kihozott sputumból rendszerint ki is tudjuk mutatni a *Koch*-bacillust és a tüdő rugalmas rostjait (*Krepuska*). A gümös garatfekélyek és adenoidok a nyirokutakon vagy per continuitatem a nyálkahártyák felületén fertőzik, különösen gyerekekben a dobüreget (*Krepuska*). Míg az előbbit a gyors, addig az utóbbit a torpid, proliferatív alak s hosszas lefolyás jellemzi. A véráram útján való fertőzés ritkább, inkább idült otitisek kórképét idézi elő (osteomyelitisek): így az auditiva interna végarteria emboliája folytán a labyrinth megbetegedése, a meglassúbbodott véráramú pulposus csecsenyűlvány és hallócsontok fertőződése folytán azok szuvasodása következik be. A kpf. szöveiteiben megfészkelte *Koch*-bacillus göbképződést, szövetelhalást, fsekélyképződést, kóros sarjkepződést, otorrhoeát idéz elő s innen adódik aztán a jellegzetes klinikai kép, a szövödmények gyakorisága; de az utóbbiakkal itt nem foglalkozhatunk. A kórokozó kimutatása a genyéből elég gyakran sikerül az ot. med. phtisica eseteiben, de rendszerint csak a baj kezdetén, valószínű vadászat árán a tbc. bacillusokra, melyek a rejtett mikroszkopikus göcök mélyén fészkelve, csak azok szétesése után, időnként kis számban jelennek meg a genyben (*Krepuska*). Ha a dobüregbe bejutott fertőzött anyag a kis számú gümöbaccillus mellett más mikroorganizmust is tartalmaz. (staph. strept. stb.), ez utóbbiak veszik át a fő szerepet s az előbbiektől háttérbe szorulnak az otobakteriológiai vizsgálat alkalmával. Ezért célszerű azt szövettani vizsgálatokkal is támogatnunk, amikor a sarjszövetek óriássejt, epitheloidsejt tartalma mellett esetleg az ezekbe betokolt *Koch*-bacillusokat is megtalálhatjuk.

A bacillus kimutatása a régi Ziel-Nielsen-festési eljárás helyett könnyebben sikerül az ozol módszerrel, melynek nagy előnye, hogy vastag rétegben adja az anyagot, minek következtében, — ha egyáltalában van bacillus — könnyebben fölfedezhető; hátránya viszont az, hogy nem ad szövetszerkezetet, mert azt az eljárásunkkal elroncsoljuk (10%-os kénsavval). Tenyésztésére kiválóan alkalmas a *Hubenau*-féle tojás táptalaj, melyre ugyancsak elroncsolás után visszük az anyagot. 14 nap múlva — pozitív esetben — jellemző fehér *Löwenstein*-tenyészetek keletkeznek, melyek szintenyészetben tartalmazzák a bacillust.

Irodalom: *Krepuska G.*: Orvosképzés 1911. — *Krepuska G.*: Orvosképzés 1926. é. 4. f. — *Krepuska G.*: Bp. O. U. 1913. é. 15. sz. — *Krepuska G.*: O. H. 72. évf. 7. sz. *Krepuska I.*: Zeitschr. f. H.—N.—O. 16. 4. — *Germán T.*: Zeitschr. f. H.—N.—O. 1928. 22. 2. — *Germán*: O.

H. 70. évf. 41. sz. — *Germán*: O. H. 73. évf. 52. sz. — *Leib*: A scarlat-otitisek. O. H. 1932. 41. sz. — *Kolle-Hetsch*: Bakteriologie I. 394. — *Schottmüller*: Kulturmethoden 1922. — *Wirth*: Studien zur klinischen Bakteriologie. — *Passov-Schaefer*: Beiträge XXVI. — 3—4. 1927. — *Gerlóczy*: O. T. I. sz. 1932. — *Swoboda*: O. T. 2. sz. 1932. — *Alföldy I.*: O. H. 1934. június 2. 22. sz.

A Pázmány Péter Tudományegyetem III. belgyógyászati klinika laboratoriumának közleménye (igazgató: báró Korányi Sándor ny. r. tanár).

Máj- és gyomorkészítmények biológiai beállításáról.

Irta: *Erdős József* vegyész-mérnök, klinikai szaksegéd.

A hatóanyagok pontos ismeretének hiányában — mint általában a legtöbb organotherapiás gyógyszer esetén — egyelőre a máj- és gyomorkészítmények hatékony fractióinak megítélésére is a biológiai értékmeghatározáshoz kell folyamodnunk.

Jómagam 1927-ben kezdtem el májból antianaemiás készítményeket előállítani — melyekről későbbi közleményben kívánok beszámolni, — majd ezzel kapcsolatban egy biológiai májtitráló eljárás kidolgozásával foglalkozni.

Több eredménytelen próbálkozás után *phenylhydrazin*-nak a vörösvérsejtekre gyakorolt hatását, tehát *egy mestersegesen előidézett* anaemiás állapotot igyekeztem májkészítményekkel befolyásolni. Kísérleteim megkezdésekor — 1929 őszén — még csupán a peroralis májadagolás volt ismeretes, ennél fogva az általam legelőször kidolgozott phenylhydrazin-hatáson alapuló májtitráló eljárás is erre vonatkozik. Vizsgálataim arra az eredményre vezettek, hogy nyulak vörösvérsejtjeinek száma subletalis phenylhydrazin egyszeri subcutan adagjára rohamosan csökken, a nélkül, hogy egyéb komolyabb tüneteket okozna. *Huzly* és *Julesz* vizsgálatai a vérkatalázénak az anaemiák megítélésébeni fontosságáról ⁽¹⁾, melyeket phenylhydrazinos eljárásom kidolgozásával egyidőben folytattak le, teljességgel összhangban vannak a vörösvérsejtszám esésének mértékét illetően. — ugyancsak nyulakon vizsgálva — az én erre vonatkozó tapasztalataimmal. *Azt találtam*, hogy 2,5 kg súlyú állatnak beadott 0,04 g, azaz testsúlykilogrammonként 16 mg *sósavas phenylhydrazin* 48 (82) óra alatt a vörösvérsejtek számát 25—40 %-kal csökkenti és ezen idő után lassan megindul a spontán remissio. *Vizsgálat tárgyává tettem*, hogy májkészítményemből testsúlykilogrammmra vonatkoztatva *minimálisan mennyi szükséges és elegendő a vörösvérsejtek fogyásának megakadályozására.*

Eredményeimről még 1931-ben számoltam be ⁽²⁾.

Rusznayák és *Engel* ⁽³⁾ 1932-ben ugyancsak phenylhydrazinnal anaemiássá tett állatok vérképének változását

tanulmányozták májkészítmények adagolása után. Kísérleteiket kutyákon végezték és a májpraeparatumot subcutan adagolták. Állataikba testsúlykilogrammonként 0,02 g phenylhydrazint fecskendeztek be és ugyanolyan mértékű és jellegű vörösvérsejtpusztlást tapasztaltak, mint jómagam. Az általuk vizsgált campolon és egyik magyar készítmény ugyancsak képes volt a phenylhydrazin hatását megszüntetni. Kísérleteik eredményeképpen kimondják: »vizsgálatainkból úgy látszik, hogy a phenylhydrazin adagja és a szükséges kivonatmennyiség között mennyiségi összefüggés áll fenn.« Tapasztalataik alapján egységül a 0,01 g phenylhydrazin közömbösítésére elegendő májkivonatmennyiséget ajánlják. Sorozatos kísérleteik folyamán arra a megállapításra jutnak, hogy a kutyák érzékenysége a phenylhydrazin-mérgezéssel szemben jelentékeny évszakos változásnak van alávetve.

Közlésük után több cikk jelent meg ⁽⁴⁾, melyek közül egynehány szembehelezkedik *Rusznayák* és *Engel* véleményével. A közelmúltban ⁽⁴⁾ megjelent közleményükben megerősítik eredményeiket, ahol a részletes irodalmat is ismertetik.

Ezen eltérő eredmények indítottak arra, hogy ismételten foglalkozzam a phenylhydrazin-anaemiáknak máj- és gyomorkészítmények által történő befolyásolásával.

Vizsgálataimhoz részben az általam előállított, részben pedig egy magyar gyomor-májkészítményt (ventrepar) használtam fel, mintegy 14 sorozatban. Per os kísérleteimben kilogrammonként 0,016 g, majd később subcutan 0,010 g phenylhydrazinchlorhydratot adagoltam bőr alá. Saját eljárással készült máj-, illetve gyomor-májkészítményből grammokban mért mennyiségek, a gyári praeparatumból ccm.-ek vannak feltüntetve testsúlykilogrammonként. A táblázatos összeállításokból, (a vörösvérsejtszám százalékos csökkenése maximumának eléréséhez szükséges időből) világosan kitűnik a phenylhydrazinos titrálási elv helyesége: *a kontroll-állatok vörösvérsejtszáma 48—72 órán belül (mintegy 8—10 %-ban csak a 96 órában) süllyed a mélypontig. Az antianaemiás készítménnyel kezelt állatok mértékű csökkenést 96—120 óra múlva érnek csak el (elvéve [5 %], már 72 óra múlva), tehát a vörösvérsejtszámcsökkenés maximuma a kezelt állatokban kerekén 48 órával eltolódik.* Phenylhydrazinos methodikánk adataiból az adagolt készítmény mennyiségére, illetve relativ hatóanyagtartalmára is következtethetünk.

A táblázat két-két különböző, saját, illetve gyári készítménnyel végzett peroralis és parenteralis, valamint két ellenőrző- (májadagolás nélküli) kísérlet adatait tartalmazza. Összes többi vizsgálataim is hasonló eredménnyel zárultak, mint a például felhozott titrálások.

Phenylhydrazinnal mérgezett állatok vörösvérsejtszámát összehasonlítva ugyanazon mérlegmennyiséggel egy-

Vizsgálat száma	II.	III. b.	II. b.	VIII.	VIII. a.	VI. b.
Máj- (gyomor) adagolás						
Készítmény mennyisége	0 (controll)	0,07 g/kg	0,15 g/kg	0 (controll)	0,30 cm ³ /kg	0,26 cm ³ /kg
Vörösvérsejtszám a phenylhydrazin-inj. előtt	6,000.000	5,800.000	5,400.000	5,500.000	5,400.000	5,300.000

Vörösvérsejtszám (szsz), 10⁶-ban kifejezve) a phenylhydrazin-injectio után (24 óránként meghatározva) és a befecskendezés előtti értékhez viszonyított különbség %-ban (%%)

Ó r a	sz.	%	sz.	%	sz.	%	sz.	%	sz.	%	sz.	%
24	5,3	-12	5,7	-15	5,5	+ 2	5,3	- 4	5,5	+ 2	5,4	+1,5
48	4,0	-33	5,8	-10	5,3	- 2	4,0	-27	5,3	- 2	5,3	0
72	4,2	-30	5,0	-17	4,8	-11	4,1	-26	4,8	-11	4,7	-12
96	4,7	-22	4,4	-24	4,2	-22	4,2	-24	4,5	-17	4,2	-20
120	4,8	-20	4,6	-21	3,6	-34	4,4	-20	4,6	-15	4,1	-23
144	5,5	- 8	4,7	-19	4,5	-17	4,9	-11	5,0	- 7	4,6	-14
168	5,6	- 7	5,2	-11	5,0	- 8	5,0	- 9	5,2	- 4	5,0	- 6

időben, egyszer alkalmazott májadag bevitele után vizsgált kísérleti állatok vörösvérsejtszámával, fentiek alapján a következő megállapítást tehetjük: mind az általam kidolgozott, nyulaknak, valamint kutyáknak *peroralisan* adott máj hatásán alapuló módszeremmel, mind *Rusznayák* és *Engel* kutyákon *subcutan* májadagolással elért eredménye alapján az erythrocyták számának megváltozásában a phenylhydrazin-injectiót követő 48—72 órában jellegzetes különbséget látunk. A májkészítménnyel kezelt állatokon két nappal később következik be a vörösvérsejtszám legnagyobb mértékű süllyedése. A kilogrammonként befecskendezett *peroralis* adagoláskor 0.016 g *subcutan* májadagolás esetén 0.01 g phenylhydrazin-chlorhydrat által okozott mérgezés bekövetkezését tehát mintegy elhalasztjuk májadagolással. Azt az állat 1 kg-jára számított minimalis készítménymennyiséget (*Rusznayák* és *Engel*-l egyetértően kutyát tartok alkalmasabbnak), amellyel ez az állapot már előidézhető, nevezzük egységnek. Hogy ennek hányszorosa lesz a gyógyító adag, még nyílt kérdés, amelyre csak számos biológiai ellenőrzött készítménynek egymással és a klinikai képpel történő pontos egybevetése után felelhetünk. * Annak eldöntésére azonban, hogy valamely májkészítmény egyáltalán hatásos-e, valamint összehasonlításra is, a phenylhydrazin módszer mind *peroralis*, mind *subcutan* májadagolással, feltétlenül alkalmas. A bőr alá fecskendezés természetesen már csak egyszerűbb volta miatt is előnyösebb, mint a *per os* módszer.

Összefoglalás: 1. Nyulakon, majd *Rusznayák* és *Engel* eljárása nyomán kutyákon végzett kísérleteim alapján ismertetem a phenylhydrazin által okozott vörösvérsejtpusztítás megállításán alapuló eljárásomat *peroralisan* adagolt antianaemiás máj- (és gyomor-) készítmények hatásának mérésére.

2. *Rusznayák* és *Engel* *parenteralis* májadagolással kutyákon végzett vizsgálatait megismételve, az anaemiák gyógyítására hivatott máj- és gyomorkészítményeknek standardizálását hozzuk ismételtén javaslatba, mégpedig a phenylhydrazin anaemiát meggátoló hatásuk mértéke alapján.

Irodalom: 1. *Huzly* és *Julesz*: Magy. Orv. Arch., 1930, Jubiláris füzet. — 2. *Erdős*: Therapia 8. 375. (1931). — 3. *Rusznayák* és *Engel*: O. H. 898. (1932). — 4. *Rusznayák* és *Engel*: O. H. 389. (1934).

Budapest székesfőváros Bakáts-téri szülészeti és nőgyógyászati kórházának közleménye (vezető főorvos: **Mansfeld Ottó** egy. magántanár).

Adatok az adnexitisek és gyulladások protein és vaccin kezeléséhez.

Irta: **Horváth János dr.** és **Mansfeld Ottó dr.**

Az adnexitis a női nemiszervek leggyakoribb megbetegedése. Előidézői legtöbbször a gonorrhoea és a puerperalis (szülés és abortus utáni) fertőzések. Ritkábban a bél vagy a vér útján jön létre az infectio. Kis százalékban (10%) szerepel a gümőkór.

Az adnexitisek nem annyira az életet veszélyeztető folyamatok, mint inkább hosszantartó betegségek, melyek hordozóik életét az állandó vagy kiújuló fájdalmakkal, a folyással, rendetlen vérzésekkel és magtalanossággal megnyomorítják.

A betegség megítélésekor nem szabad figyelmen kívül hagyni azt sem, hogy a genitális betegségek sokkal jobban

* Kísérleteim *tengeri malacokkal* folyamatban vannak és amennyiben ezen állatok is hasonlóan viselkednek, úgy azt hiszem, ezek alkalmazása lesz legcélszerűbb.

lehangolják a beteget, mint egyéb szervek betegségei és így különösen hajlamossá teszik psychoneurosisokra.

Az adnexitisek kezelése rendkívül nehéz és hálátlan feladat. Annyi kétségtelen, hogy kezdetben mindig conservatíven kezelendő. Az első heveny stadium lobellenes kezelését, noha hetekig tart, a legtöbb beteg türelemmel viseli. De amikor a legkisebb insultusra jön az első kiújulás, majd a cohabitatio alkalmával nyilvánuló fájdalmak, hosszantartó vérzések, végül az a tudat, hogy folyton nyomorog és állandóan kíméltre szorul, akkor a legtöbb beteg türelmét veszti, orvosait is cserélgeti, bizalmatlanná lesz, végül is vagy életuntá válik, vagy betegségéhez annyira hozzászokik, előnyeit (a kivételes elbánást) meg is szereti, hogy mindez lassacsckán a hysteria kifejlődésére vezet.

Általában az esetek 50—85%-a a conservatív, lobellenes eljárásokra gyógyul, sőt a gonorrhoeás eredésűeknek 80—90%-a (*König—Henkel*). A conservatív eljárások a heveny stadiumban régebben kizárólag ágynyugalomból, felmelegítő borogatásokból, hosszas irrigatiókból és a bélműködés rendezéséből állottak. A megnyugvás után következtek a felszívó kezelések: főleg tamponokon glycerinben oldott gyógyszereket helyeztek a hüvelybe. A gyógyszerekből exact vizsgálatok szerint ez úton nem szívódhatnak fel hatékony mennyiség, úgyhogy lényegileg a glycerin, mint nedv- elvonó és a tampon mint coitusgátló szerepelt. A melegnek alkalmazása fürdők, irrigatiók formájában történt.

Az utolsó évek conservatív eljárásainkat két eljárással gazdagították. Az egyik a protein vagy ingertherapia, a másik a thermopenetratio, vagy diathermia. Az elsőt *Lindig* a *caseosannal*, majd *Schmidt* a tejinjectiókkal kezdte meg. *E. F. Müller* a zsírtalanított tejet, *aolan*, *proteinosan* hozta javaslatba.

Tudnunk kell azt, hogy a serumok, vaccinák, fémfehérje vegyületek a mai felfogás szerint mint *nem specifikus*, ingerlő idegen testek hatnak. Befecskendésükre fehérjesztés-esési termékek keletkeznek, mely utóbbiak a betegség helyén vérbőséget és gyulladást idéznek elő. Ez a hyperaemia és gyulladás indítja meg a gyógyulást (*Bier*).

E. F. Müller megállapítása szerint a szervezet nem specifikus ingerekre specifikusan reagál. *Weichardt* óta pedig protoplasma activálásnak nevezzük ezeket az ingerlő eljárásokat.

Mit lehet ezekkel a gyógyszerekkel elérni?

Martius 1922-ben összegyűjtötte az ezen ingerlőszerekkel elért eredményeket és arra a végconclusióra jutott, hogy: »bisher sind grosse Erfolge mit keinem der Mittel erreicht«.

Heynemann hamburgi klinikai anyagán szintén nem talál különbséget az egyszerű meleg alkalmazása és a proteinterapia eredményei között.

Ezzel szemben egy legújabbban megjelent igen értékes könyv (*Kahr*: »Die konservative Therapie der Frauenkrankheiten«, 1934) ismét nagyobb értéket tulajdonít ezen szereknek főleg az adnex eredésű és oly nehezen befolyásolható méhvérzések kezelésében.

Mi sem nehezebb, mint az adnexitisek gyógyulásairól tiszta képet kapni, mert hiszen subjective fájdalommentes időszakok kiújulásokkal váltakoznak; objective pedig az anatómiai lelet függ a tubaturmor momentan teltségétől, a szervek vérbőségétől mensis előtti és utáni időben és a lenőtt bélcglomeratumok változó tömegétől, úgyhogy egy gyógymód eredményét objectíven megállapítani ezúton nem lehet és így érthető a fentnevezett neves szerzők eltérő nézete.

Átvizsgálva egy régebbi dolgozatunk számára a kórházi fekvőanyagunkat, 1922 XI. 15-től 1924 XI. 19-ig 450 nőgyógyászati betegből 148 = 32.8%-nak domináló panasza adnexitisből származott. Ezen betegek közül 50-et ágynyugalommal, hideg vagy meleg alkalmazásával, 63-at

protein ingerterápiával kezeltünk, 15-nél történt palliatív genylebocsátó műtét és 20-nál radicalis műtéti beavatkozás.

Ingerterápia gyanánt akkor acut gonorrhoeicánál leg-többször tejinjectiókat adtunk, subacut és chronicus adnexitiseknél *terpichint* és *Yatren*-készítményeket.

Ezen 1922—24-es tapasztalásunk alapul szolgál az újabb kísérleteknek. Most magyar készítményeket használ-tunk. A tejet ugyanis, bármilyen jó hatású is, el kellett hagyni, mert az injectiók nagyon fájdalmasak és igen magas lázat okozhatnak.

Már régebbi vizsgálataink közben jöttünk arra a gon-dolatra, hogy a gyógyulás menetét a *vörösvérsejtek süllyedési idejének mérésével* ellenőrizzük. A normalis egészséges nő süllyedési ideje 3—6 óra. A süllyedési idő 30 percnél gyor-sabb heves lobos folyamatoknál, egy órán aluli süllyedési időnél virulens csirákat kell feltételeznünk. Egy óránál tovább tartó süllyedési időnél már végezhetünk lapara-tomiát.

Az 1935-ben megjelent dolgozatunkban* a következő eredményeket kaptuk :

I. Táblázat.

Sorszám	Diagnózis	S. i. a ke-zeléselőtt óra	Kezelés	S. i. a ke-zelés után óra	A kezelés tartama nap
1.	Adeexgyulladás	0,18	10 terp.	1,00	15
2.	«	0,26	»	0,30	15
3.	«	0,18	12 Yatr 4 tej	0,31	24
4.	«	0,28	10 terp.	1,15	25
5.	«	0,25	»	0,57	15
6.	«	0,17	»	0,25	15
7.	«	1,01	»	2,00	15
8.	«	0,35	»	1,01	15
9.	«	0,25	»	1,05	15
10.	«	0,15	4 tej	0,22	8
11.	«	0,55	15 terp.	0,52	15
12.	«	0,33	»	0,27	15
13.	«	0,30	»	0,28	15
14.	«	0,18	»	2,29	15
15.	«	0,40	15 terp. 4 tej	1,10	23

A táblázatból láthatjuk, hogy a süllyedési idő kezelés előtti átlaga 30 perc, kezelés utáni átlaga 58 perc, tehát az átlagos lassabbodás, illetve javulás 28.

Most egy magyar gyógyszer, a *polysan* (Pápay) alkalmaztuk 33 adnexitises és gyulladásoos betegünk-nél. A polysan bizonyos meghatározott apathogen bakteriu-moknak specifikus ferment segítségével elbontott fehérje-és lypoid-anyagait tartalmazza. Mint az alábbi II. táblá-zaton látjuk, igen jó eredményeket értünk el.

A süllyedési idő átlagos javulása 40 perc, tehát jóvai jobb az 1922—24-es eredményeknél. Előnye a polysannak, hogy :

1. az injectiók teljesen fájdalomtalanok,
2. lehet adni acut stadiumban magas láz esetén is,
3. nem okoz lázat (ellentétben a tejjel),
4. a kezelés átlagos tartama 21 nap, ami feltűnően kevés,
5. a láztalanná válás pedig átlag 10 drb, naponta adott injectio után már bekövetkezett.

* Mansfeld : Az adnexitisek kezeléséről. Gyógyászat, 1925. 5. sz.

Külön foglalkoztunk a kimutathatóan gonorrhoeas esetekkel.

A női gonorrhoeat két nagy csoportba kell osztanunk, a *nyílt gonorrhoea*, mely az urethraban, cervixben, vagy rectumban jelentkezik és az *ascendalt gonorrhoea*, mely a méhben, annak függelékeiben, a hólyagban és a vese-medencében localisálódik.

II. Táblázat.

Sorszám	Diagnózis	S. i. a ke-zelés előtt óra	Kezelés	S. i. a ke-zetés után óra	A kezelés tartama nap
1.	Exsudatum	0,15	12 Polysan	0,35	32
2.	Adnex	0,35	8 «	2,30	25
3.	«	3,45	6 «	3,50	29
4.	Parametritis....	0,50	12 «	1,20	14
5.	Adnex	0,15	18 «	0,45	31
6.	«	0,20	27 «	0,55	46
7.	«	0,50	12 «	1,40	23
8.	Parametritis....	0,33	4 «	1,30	16
9.	Adnex	0,28	8 «	0,35	17
10.	«	0,40	18 «	1,55	47
11.	Exsudatum	0,30	20 «	2,00	38
12.	Adnex	0,25	9 «	1,20	15
13.	«	0,21	3 «	0,50	10
14.	Exsudatum	0,30	13 «	0,55	16
15.	Adnex	3,05	8 «	3,05	14
16.	«	3,00	14 «	3,00	18
17.	«	1,00	8 Polysan 6 Cal iv-n	2,50 2,50	—
18.	«	0,20	10 Polysan	1,35	14
19.	«	2,00	6	2,30	12
20.	«	1,00	4 Paracals	1,00	14
21.	Exsudatum	0,20	10 Polysan	0,25	16
22.	Adnex	0,45	10 «	1,00	30
23.	«	2,00	12 «	2,00	32
24.	«	0,45	10 «	2,27	26
25.	Perimetritis	1,00	10 «	1,00	16
26.	Exsudatum	0,35	7 «	1,20	16
27.	Adnex	1,00	4 «	1,50	11
28.	«	1,20	5 «	1,20	10
29.	«	1,20	8 «	1,20	14
30.	Perimetritis	0,15	8 «	2,00	16
31.	Exsudatum	0,10	17 «	1,00	19
32.	Perimetritis	0,30	6 «	0,45	10
33.	Exsudatum	0,50	7 «	1,00	12

Leggyakrabbak az urethritisek, a tisztán cervix gonorr-hoea ritkább és míg nálunk rectalis gonorrhoeával alig találkozunk, addig Németországban a rectalis gonorrhoea elég gyakori. A női gonorrhoea lefolyása sokkal több szövöd-ményre adhat okot, mint a férfié. A belső méhszáj védő-bástyát képez a gonococcusok felhatolása ellen és ha ez áttörik, akkor jön létre az ascensio : endometritis, para-metritis, adnexitis, pelveoperitonitis.

A kóriszmzés néha rendkívül nehéz, minden alkalom-mal vizsgáltuk az urethra és cervix váladékát is. Ha az első vizsgálatnál, habár gyanúnk volt a gonorrhoeára, de a váladékban nem találtuk meg a gonococust, akkor lúgol-olatba mártott vattás pálcával edzettük az urethra és cervix nyálkahártyáját.

Ugyanakkor 0,02 ccm opogont adtunk intravenásan, amikor a rejtett gonococcusok a 24 óra mulva megismételt váladékvizsgálatban már megtalálhatóak voltak. Ugyanezt

a *provocatio* eljárást végeztük el minden esetben a gyógyulás ellenőrzésére is.

Áttérünk ezután a gonorrhoea kezelésére.

Nyílt gonorrhoeánál a *therapia* hosszú éveken keresztül abban állott, hogy acut stadiumban teljes nyugalomba helyezték a beteget, subacut stadiumban pedig a kezelés csupán helyi volt.

Eltérők a vélemények a *méh* gonorrhoeájának helyi kezeléséről. *Asch* és *Bucura* méh-gonorrhoeánál gyógy-szereket fecskendeznek a méhbe, viszont más szerzők a méhüreget kezelést az *ascensio* veszélye miatt teljesen elvetik.

A tisztán helyi kezelés 2—3 hónapot vesz igénybe. A helyi kezelés kombinálva tejinjectióval, az ápolási idő-tartamot több mint a felére csökkenti. (*Mansfeld*: «*Therapia*» 1926. 8. sz. 324 eset alapján.)

Mi a tejinjectiókat másodnaponként adtuk $2\frac{1}{2}$ ccm-rel kezdve 10 ccm-ig emelkedve. A közbeeső napokon végeztük a helyi kezelést. 2 %-os lapisoldatban fürösztöttük a portiót. Az esetek nagy részénél a 4. tejinjectio után a váladék negatív lett és mint már előbb említettük, ezt az eljárást mégis el kellett hagynunk az injectiók után fellépő gyakran igen magas láz és rendkívül nagy fájdalom miatt. Éppen ezért legújabban a *caseogont* és *opsogont* (*Pápay*) adtuk 15 esetben kombinálva helyi kezeléssel. A *caseogont* másodnaponként adtuk 10 millió csiraszámmal kezdve, emelkedve 100 millió csiraszámmig. A közbeeső napokon adtuk az *opsogont* 20 millió csiraszámmal kezdve, emelkedő dosisokban. *Hat* esetben a váladék negatív lett és a fluor megszűnt már 100 millió *caseogan* és 100 millió *opsogon* adagolása után, *két* esetben adtunk 100 millió *caseogont* és 250 millió *opsogont*, *öt* esetben adtunk 100 millió *caseogont* és 1000 millió *opsogont* és *kettő* igen makacs esetben kellett adnunk az *opsogonból* 2000 millió csiraszámot és a *caseogonból* 100 milliót. A helyi kezelés kizárólag portio- és hüvelyfürösztésből állott, amit másodnaponként végeztünk 2 %-os lapisoldattal.

Az esetek mind gyógyulással végződtek, 25 nap átlagos ápolási tartammal. Gyógyultnak vettük a beteget akkor, ha lugollal és *opsogon*nal való *provocatio* után is negatív volt a váladék.

Nagy előnye ezen eljárásunknak az injectiók teljes fájdalomatlansága, magasabb lázat egyetlen esetben sem okozott, és hogy aránylag igen rövid idő alatt vezettek gyógyuláshoz.

Mindezeknek alapján az 1925-ben közölt 148 *adnexitis*-eset és az 1926-ban ismertetett 324 gonorrhoeás eset alapján szerzett tapasztalásaink kiegészítéseképpen azt mondhatjuk, hogy a *polysan*, *caseogan* és *opsogon* készítmények a nőgyógyászati *therapiában* igen értékes gyógyszereknek bizonyultak.

A Pázmány Péter Tudományegyetem bőr- és nemikórtani klinikájának közleménye (igazgató: Nékám Lajos ny. r. tanár).

A fermentek kérdése a dermatológiában*.

Irta: *Ottenstein Berta dr.*, volt freiburgi egyet. magántanár.

A bőrben lévő enzyme-kkel rendszeresen először *Wohlgemuth* és tanítványai foglalkoztak. Előttük alig egy-két erre vonatkozó vizsgálatot ismerünk. Így *Mayerowszky* az *adrenalin*set, az *adrenalin*t oxidáló enzyme-t, *Thannhauser*, *Moncorps* a *pyrokatechin*set mutatták ki a bőrben, *Bloch* pedig a legkülsőbb sejtrétegekben fölfedezett egy pigmentképző fermentet, a *dopa*oxydaset, amely a 3,—4-dioxye-

* Előadta a Dermatologiai Társulat 1934 április hó 13-i ülésén.

phenylalaninnak oxydatióját katalytikusan meggyorsítja és azt *dopa*-melaninná változtatja. A zsirt, fehérjét és szénhydratot bontó enzyme-k jelenlétét és mennyiségét a bőrben *Wohlgemuth* és iskolája állapította meg. Legelőször a vérmentes hullabőr kivonatának *diastase*-tartalmát határozták meg, amely nemcsak a májdiastase mennyiségét múlta felül, hanem a *diastase*ban gazdag vérsavóban talált értékeket is megközelítette. Mind a *Thiersch*-féle *transplantatio*s késsel lehántolt legkülső bőrréteg, mind az egész bőr viszonylag igen gazdag *diastase*ban, amit e szerzők úgy magyaráznak, hogy a bőr a *diastase*t kiválasztja és felraktározza. *Melczer* alaposan kimosott bőrben jelentékenyen csekélyebb enzyme-t talált.

Wohlgemuth figyelemreméltó eredményei alapján célszerűnek látszott olyan módszert kidolgozni, amellyel az élőszövetnek ferment-tartalma meghatározható. Erre a célra egy 5.3 cm átmérőjű üvegharangot készítettünk, amely megfelelő szíj segítségével a bőrfelületre erősíthető. A harangba lemért mennyiségű lepárolt (destillált) vizet juttatunk és azt öt percig hagyjuk a bőrön. Az így kapott folyadék ferment-tartalmát azután a szokott módon meghatározzuk. A leírt módon kapott *bördialysatum*ból valamennyi ferment meghatározható, azonban — amint az *Marchionini*-val végzett közös vizsgálatokban megbizonyult — a módszer a *bördiastase* meghatározására a legalkalmasabb. A *diastase*-tartalmat úgy mértük, hogy az öt cm² területről vett *dialysatum*ot *glycogennel* hoztuk össze és az abból lebontott cukormennyiséget a *Hagedorn-Jensen* redukciós módszerével mértük. Az így nyert értéket fogadtuk el *diastase*-számmak, mely természetesen nem azonos a *Wohlgemuth*-féle *diastase* egységgel. Ez a szám 58 egészséges egyéneken végzett vizsgálat alapján 40—60 egységnek mondható, míg *syphilis*ben, 295 eset alapján, középértékül a 80 egységet találtuk. Ilyen magas *diastase*-értéket ezenkívül csak *diabetes*ben észleltünk. Ugyancsak nagyinak találtuk *diabetes*ben a *bördialysatum* cukortartalmát is, melyet viszont az *Urbach*-féle *börcukor*értékekkel nem lehet összehasonlítani. A *bördiastase*-értékek *börbetegeken* nem haladják meg a rendest.

A *bördiastase* megszorodása *syphilis*ben a legelső időben, gyakran már 14 nappal a fertőzés után észlelhető és később is mindenkor megtalálható. Az emelkedés kezelt esetekben gyengébb, mint kezeletlen esetekben. A legkifejezettebb a *diastase* megnövekedése a *paralysis*ben. Ez az eltolódás azonban nem tekinthető specifikus reakciónak, hanem csak rendkívül érzékeny indikatornak, mely a szövetek *reactio*változását közvetve jelzi. *MacLeod* is hangsúlyozza, hogy a sejtekben mutatkozó *physiko*-*chemiai* reakciók, melyek a *kolloidok* állapotváltozásaiban nyilvánulnak meg, a fermentek hatásképességét jelentékenyen befolyásolhatják.

A *diastase*-hatás tehát azt mutatja, hogy a fertőzés után már az első hetekben a bőrben lényeges *kolloid*-*elváltozások* támadnak olyan helyeken is, amelyek a fertőzés környezetétől egészen távol vannak. A *diastase*-érték és a *Wassermann*-reakciók között összefüggést nem találunk, minthogy a vér negatív, illetőleg pozitív reakciót mutathatott a *bördiastase*nek néha rendes, máskor megnövekedett értékei mellett. Nem tulajdoníthatunk a *diastase* érték-változásának kórjósító jelentőséget sem; sok esetben ugyanis, ahol a betegek klinikai és serologiai tekintetben gyógyultaknak voltak mondhatók, a *bördiastase* is a rendesre csökkent; voltak azonban olyan esetek is, ahol az *elváltozatlanság* magas maradt.

A *bördialysatum*ból, mint említve volt, a legkülönbözőbb enzyme-k meghatározhatók. Így sikerült a bőrfelület enzyme-jei közül a *katalaset*, *lipaset*, *arginaset* stb. kimutatni, sőt *Uhlmann*-nal végzett rendszeres *katalase*-vizsgálatainkkal a *táplálkozásnak*, az *ibolyántüli*- és *rönt*-

gensugárzásnak az élő bőrre gyakorolt hatását is megállapítottuk. Ugyancsak meghatároztattuk a bőr felületén lévő fermentek physiologiás, pl. napi, illetőleg a menstruációs hullámzásai. *Wohlgemuth* már 1925-ben tanulmányozta különféle fényfajtáknak a tengerimalac bőrfermentjeire gyakorolt hatását és megállapította, hogy a természetes napfény, a mesterséges magaslati napfény és az »ultranap« a phenolaset jelentékenyen megszorítja, míg a diastase-értéket nagymértékben csökkenti. Mi is azt tapasztaltuk, hogy egy óriás 4 HSE-vel történő ibolyántúli fényvel való besugárzás után a bőrdialysatumban a diastase mennyisége erősen csökkent, ami talán a bőrsejtek átmeneti benuulásával magyarázható; három órával a besugárzás után, az erythema megjelenésével egyidőben, a diastase lassan emelkedni kezd.

Midana a bőrön cantharidinnal előidézett hólyag bennéének vizsgálatával próbálta az emberi bőr ferment-tartalmát meghatározni és a vérsavóhoz viszonyítva igen magas amylolytikus- és diastase-enzymtartalmat talált is abban. Megállapította psoriasisban és lupusban egy tryptikus enzym jelenlétét is, amely egészséges emberből hiányzik. Vizsgálatai szerint a bőrfermenteknek különféle bőrbetegségekben rendkívül nagy jelentőségük van, noha azok egyensúlyát nem a bőr szabályozza, hanem az az általános szervezettől függ. E vizsgálatokat azonban, mint *Urbach* is többször megjegyezte, fenntartással kell fogadnunk, mert nem lehet a hólyagtartalomtól minden további nélkül a bőrnek alkatrészeire következtetni.

A vér enzymtartalmának vizsgálata bőrbetegeken eddig igen különböző eredményeket adott; különösen gyakran vizsgálták a lipaset syphillisben és bőrtuberculosisban. Egyes szerzők feltételezik, hogy a positiv Wassermann-reactio és a megnövekedett vér- és liquor-lipase-értékek között összefüggés van. *Stümpke* és *Soyka* 15 bőrbeteget vizsgálva, nem talált a rendestől észrevehető eltérést a vér lipase-értékekben. Ha azonban *Róna* és munkatársainak módszerével a lipase méregérzékenységet vizsgálták, feltűnt, hogy ekzemában tíz eset közül hétszer a lipase ellenállása a chininnel szemben csökkent, míg mind a tíz esetben egy atoxylt tűró lipase volt kimutatható. Mindkét szerző szerint a vér lipase-tartalom megváltozása az endokrin-készülék, illetőleg a vegetatív idegrendszer zavaraira mutat. *Sellei* kísérletei rámutatnak arra, hogy scleroderma-ban a pancreas tevékenységében vannak zavarok, minthogy ilyen betegségek vérsavójában az atoxilálló lipasek megszorodtak. E kísérletek biztos alapot vetnek az ő ferment-therapiájának scleroderma, atrophia cutis idiopathica és hasonló betegségek ellen.

A redukáló módszerrel végzett vérdiastase-vizsgálatainkból kiderült, hogy diabetesben és diabeteses bőrbetegségekben a vérdiastase a szabályos értékekhez viszonyítva csökkent. Míg ugyanis a rendes vérdiastase-értékek 110—140 mg % körül mozognak, a cukorbeteg vérsavójában ez a szám 55—65 mg % volt, noha a bőrdiastase ugyanitt a rendeshez képest megnövekedett. Úgy látszik, hogy a vér diastase-tartalma bizonyos összefüggésben van a betegnek anyagcsereviszonyaival, minthogy insulinkúra után legtöbbször nagyobb diastase-értéket találunk, mint az insulinkelés kezdetén. Újabb időben *Brinck* és *Rodriquez-Olleros* a greifswaldi belklinikán megerősítette a mi diabetesben talált eredményeinket és ezenfelül hasonló módszerrel megállapította, hogy az epeutak betegségeiben, továbbá a gyomor- és patkóbélfekélyeknél, ha az a pancreas is ráterjed, a vérdiastase megnövekedett, noha a vércukor változatlan maradt. A diastasenak a vérbe átvándorlása az ú. n. ferment-megduzzadás, a pancreas-parenchyma gyulladásos és degeneratív elváltozásának kifejezője, míg cirrhotikus elváltozásokban csökken a fermenteknek a vérbe áramlása.

Az a tapasztalat, hogy a cukorbetegben a vérdiastase csökkent, fölvetette bennünk azt a gondolatot, hogy a szervezet csökkent diastaseját mesterségesen bevitt diastaseval pótoljuk. Az intravenás úton bejuttatott diastase-nak már igen kis mennyisége is mérgező, sőt sokszerű hatást váltott ki, úgyhogy ezt az eljárást a továbbiakban el kellett hagynunk. Ezzel ellentétben sikerült a diastaset a bőrön keresztül a szervezetbe juttatnunk; a diastase vizes suspensiója ugyanis a kéz bőrébe könnyen bedörzsölhető és onnan gyorsan felszívódik. Egészséges egyéneken növényi diastase használata esetén $\frac{1}{2}$ —1 óra múlva mutatkozott érezhető hatás az álmoság, fáradtság és izomfájdalmak alakjában. E hatást legtöbbször csak az első bedörzsölés után tapasztaltuk, később ugyanis bizonyos megszokás mutatkozott. Az ily módon adagolt diastase hatásáról megbízható képet nyújtanak a vércukorvizsgálatok. Ilyenkor ugyanis a vércukor mennyisége jelentékenyen, átlagban 20 mg %-kal csökkent, míg a vérdiastaseé emelkedett. Annak eldöntésére, hogy nem a bedörzsölés által okozott helyi izgalom okozza-e a vércukor csökkenését, ellenőrző kísérleteket végeztünk tiszta víz bedörzsölése után is. Ilyen esetekben azonban egy óra múlva a vércukor csupán 5—10 mg %-kal csökkent; ez megfelel a rendes ingadozásnak. Többféle diastase-készítménnyel megismételve a kísérleteket, számos nehézség mutatkozott, melyek kikerülésére közelebbről és részletesen tanulmányoztuk a diastase-enzym bőrön keresztül történő felszívódási viszonyait. Többévi kísérleteink eredményeit összefoglalva azt mondhatjuk, hogy legcélszerűbb ilyen célból állati pancreasdiastaset használni; ily módon kiküszöböljük a növényi diastase fajidegen fehérjéinek mellékhatását. A *Waldschmidt-Leitz* prágai professor úr által rendelkezésemre bocsátott tisztított, fehérjementes pancreas-diastasekészítmény soha sem mutatott mellékhatásokat.

A diastase-készítményt célszerű alkalikus, vizes oldatban alkalmazni; szappanban, kenőcsben a hatás csökken, míg csekély glicerinnel hozzáadása a vizes fermentoldatot tartóssá teszi anélkül, hogy a hatást kisebbítené. Legjobb alkalmazási területnek a tenyér mutatkozott.

E kísérleti tapasztalatok megmagyarázására szolgálnak a *Rothmann* által összegyűjtött vizsgálati adatok, melyek szerint a bőrön keresztül számos anyagnak felszívódása lehetséges. Újabbban *Winkler* ajánlja, hogy egyes betegségek, így urticaria, strophulus keloidok stb. különböző hormonokat kenőcsbe keverve a bőrön keresztül juttassunk a szervezetbe. Ismeretes az is, hogy ulcus crurisban az insulin-kenőcs helyi alkalmazása meggyorsítja a gyógyulást. Ily módon valószínűnek látszik, hogy a *Steiner* és *Zahn* vizsgálatai szerint is az insulinhoz közelálló diastase-enzym a bőrön keresztül szintén felszívódik. Figyelemre méltó a diastasenak vércukorcsökkentő hatása. Ugyanis a diastase a keményítőt és a glycogent egész a maltoseig bontja. Ily módon a diastase hatására a vérben a redukáló anyagoknak meg kellene szaporodniuk. Amint azonban *Wohlgemuth* legutolsó vizsgálataiból kiderült, a bőrben számos olyan ferment van, mely szőlőcukorból és más cukorfeleségből methylglyoxált, tejsavat és acetaldehydet képez; lehetséges tehát, hogy a diastasenak a bőrbe történő bedörzsölése után a cukorvegyületek még tovább bomlanak. Ez a feltevés annál is valószínűbb, minthogy a kereskedésbeli praeparatumok rendszeren glycolytikus és más enzimekkel vannak szennyezve, melyek a cukrok további lebontását könnyen elősegíthetik.

Legutolsó kísérleteinkből arra következtetünk, hogy a diastase-hatás a bőrideg működésével kapcsolatos. *E. F. Müller* tesz említést először, hogy a bőr és a máj beidegzése egymással kapcsolatos és a kettő között rendes esetben egyensúly van. Az egyensúly megbomlásakor a két terü-

leten az eltolódás iránya és mértéke ellentétes lesz. Megfelelő hatás kiváltása a bőr felől már igen csekély, míg a vérpálya felől csak nagyobb ingermennységgel lehetséges. A parasymphikus izgalom a vércukrot csökkenti, míg sympathikus hatásra a cukorcentrum útján glycoseképződés indul a májban. Így a diastase-bedörzsölés hatása a sympathikus-parasympathikus idegrendszer működésével magyarázható, amit *Csépai* adrenalin-kísérleteivel is megpróbáltunk igazolni. Az adrenalin-érzékenység ugyanis, melyet igen csekély adrenalin intravenás alkalmazása által a vérnyomás változása útján mértünk, a diastase-bedörzsölés után egy óra múlva csökken. A hat ellenőrző kísérlet nem folyt le mindig hasonlóan, de kifejezett volt vagatoniás egyéneken. A pulsus-szám változása is fordított volt bedörzsölés után, ugyanis gyorsulás helyett lassulás állott elő (88-ról 64-re).

Újabb időben sikerült a diastase-felszívódást phoretikus úton is növelni. Az egyenáram serkentő hatása a vizes oldatok bőrön át történő felszívódására már jól ismert. Az alkaloidák egész sorát, mint strychnint, morphint, atropint, továbbá pilocarpint, cocaint, adrenalin sikertelenül a szervezetbe vinni, sőt az egyes gyógyszeres, részben mérges hatást megfigyelni. Festékek vizes oldata hasonló módon ugyancsak igen könnyen felszívódik. Sikerült nekünk a diastaset is — a negatív poluson alkalmazva — phoretikus módon különféle testrészekben (has, hát, kéz) bevinni; igen alkalmasnak találtuk erre a kézfejet is, a legkedvezőbb hatás azonban a hónalj útján mutatkozik. Hogy a felszívódás a verítékmirigyeken keresztül a legkételetesebb, azt már *Ehrmann* eredményeiből tudjuk, aki elektrophoretikusan a haj folliculusaiba és mirigycsőibe bejuttatott methylenkék és ichthyol jelenlétét histologiaiailag ellenőrizte.

Minthogy kísérleteink még nincsenek befejezve, egyelőre nem állapíthatjuk meg a diastase felszívódásával kapcsolatos vizsgálatok therapiás jelentőségét. Mindenestre folytatjuk kísérleteinket ebben az irányban más enzimekkel is *Kussmaul*, a nagy klinikus nyomán, aki a diastase vizes oldatának intravenás alkalmazása után diabetesben a vizeletben a cukorkiválasztás megcsökkenését észlelve, már 1874-ben a következőket írta:

»Utazásom miatt megszakadtak a kísérleteim s később sem volt alkalmam azokat folytatni. A talált eredmények azonban nem minden érdek nélkül valók és ezért értekezésemhez csatolom őket, talán valaki számára, aki hasonló vizsgálatokat akar végezni, hasznosak lesznek azok.«

A Pázmány Péter Tudományegyetem II. szemészeti klinikájának közleménye (igazgató: Blaskovics László ny. r. tanár).

Gerincvelői érzéstelenítés után támadt szemizombénulás.*

Írta: *Tóth Zoltán dr.* klin. tanársegéd.

A gerincvelő-érzéstelenítés (gvé.) után keletkezett szemváltozások igen különfélék, egyénenként változók és általános panaszok kísérik. A műtét utáni napon egyiken csak könnyezés, sűrű pislogás mutatkozik fejfájással, szédüléssel; a másik lüktetést, hányingert érez, olvasni, nézni nem tud; a legkisebb szemmozgás is oly fájdalmakat okoz, hogy a beteg inkább nem néz, vizsgálatkor képtelen ujjainkat követni, szeme könnybe lábad, szemhéjai lecsukódnak.

A 4—9. napon jelentkeznek a szemizmok mozgásdefectusai. Ezen izomzavarok a leggyengébb hűdéstől a tel-

* A kir. Orvosegyesület 1933 május 19-i ülésén a műteti fájdalom csillapításáról szóló előadásorozat alkalmából elmondott hozzászólás alapján.

jes bénulásig minden fokozatban jelentkezhetnek. Szemvedhetnek a külső és belső izmok, lehet egyoldali vagy kétoldali. Legtöbbször nyomtalanul eltűnik. Leggyakoribb az abducens bántalmazottsága. *Blatt* közli, hogy gvé. utáni 84 szemizombénulás közül 68 abducensbénulás volt, ezek közül 18 kétoldali. *Dubay* 570 gvé.-sel operált betegén két abducens-bénulást észlelt, az egyik két, a másik öt nap alatt múlt el. *Bonnfoy* 250 lumbalban egy izombénulást látott, azt tartja, rendszerint féloldali és főleg a balszemet éri.

* *Ach* 400 után három abducens-észlelt. Körülbelül 200—250 lumbalra esik egy abducens bénulás. Természetesen csak nagy általánossággal érvényesek ez adatok, mert bizonyára nem vizsgálta valamennyit szemész s csak a beteg által jelzettek kerültek sokszor feljegyzésre, másrészt esetleg csak a beteg távozása után mutatkozott az izom mozgászavara, mint pl. a mi egyik esetünkben.

Előfordult trochlearis-, abducens- és sphincter pupillae-bénulás, opthalmoplegia, interna, ptosis, exophthalmus, oedema papillae (pangásos papilla), akárcsak gerinccsapolás után.

Érzéstelenítőül szerepelt a novokain, stovain, stovokain, tropakocain és (egyik esetünkben) a spinokain.

Két abducens-bénulásos esetünk rövid története:

B. Gy.-né 25 é. nő öt hete megütötte a lábát, pár napra rá rázó hideg, magas láz, osteomyelitis miatt 932 I. 8-án osteotomia 1%-os spinokain-érzéstelenítésben ($1\frac{1}{8}$ cm³). Következő napon láztalan, de heves fejfájásai vannak, először a kisagy táján, majd a feje tetején, később elől, a szeme fölött a homlokán. Etvágytalan, hányingere volt, mely egy hétig tartott. Műtét utáni harmadik napon jobbránézésnél lett kettős látás. Szemészeti vizsgálat: jobb abd. bénulás, látása rendes, szemfenék ép. Tizennegyedik napon távozik, klinikánkon megvizsgáljuk: látása, jobb-bal 20°—10° D. cyl 180°=60°. Hess coordimetria j. abd. paresist mutat már csak. A negyedik héten kettős látása megszűnt, két-három hónapig voltak még fejfájásai. (Ha idegesebb, mindjárt fáj a feje, ami ezelőtt nem volt.) 933. IV. 14-én újra megvizsgáltuk: tökéletes szemmozgások, ép fundus.

Sz. A. 19 é. nő, belklinikáról küldték múlt szemizombénulás megjegyzéssel. Egyébként vakbélműtétje helyén jelentkező heves fájdalmak miatt ment a belgyógyászatra. Kikerdezése közben kiderült, hogy vakbelét lumbalanaesthesia-ban vették ki. Novokaint használtak érzéstelenítésre 2 cm³ lebecsátott liquorban 0.05 gr-ot befecskendezve. Műtét utáni napon fejfájásai voltak, nyolcadik napon távozott, másnap, vagyis a kilencedik napon, odahaza vette észre, hogy balránézéskor kettősen lát. Duplálátása három hét múlva megszűnt. Mi 933. IV. 1-én vizsgáltuk: teljesen ép szemmozgások, ép fundus.

A gerincvelő érzéstelenítés után jelentkező szemizombénulások keletkezési módját meglehetősen homály fedti. *Bonnefoy* a magot vagy a gyöki rostokat érő toxikus hatásnak tartja, három hét — pár hó alatt gyógyul. *Blaschke* és *Hermann* localis arachnoidea összenövésével és a kisagy-híd szögletben keletkezett liquorpangással magyarázza. *Perez Bujill* a luest egyik tényezőnek tartja, mások szerint a punctio váltja ki az eddig lappangó idegrendszeri betegséget. Neuropathiának tulajdonít szerepet *Blatt* és ajánlja, hogy ne operáljuk őket lumbalban. Olyan vélemény is van, hogy a hátsó scala tartalma a foramen magnum felé csúszik a nyomáscsökkenés folytán és a következményes oedema, capillaris vérzés, esetleg egy asepticus localis meningitis serosa felelős a bénulásért, annál is inkább, mert más agyhártyagyulladásos tünetek is észlelhetők.

Egy biztos, mégpedig az, hogy nem toxikus, mert a rendes gerincvelői csapolás után is jelentkezik. *Wolf* nézete az, hogy a támadt vérzések okozzák a bénulást. Ez ellen szól azonban az, hogy csak 3—8 nappal az érzéstelenítés után támad és hogy csaknem mindig múló. Valószínűbbnek tartjuk, hogy e szövödményeket az agynyomásfokozódás okozza. A szem részéről észlelhető változásokat több napig tartó heves, fejfájás, hányinger stb. előzi meg s a beteg láztalan.

Hogy leggyakrabban az abducens szenved, azt talán kedvezőtlenebb anatómiai viszonyai magyarázzák: a híd-szöglettől a pons legnagyobb domborulatán fut, nagy darabon érheti a nyomás. Természetesen más egyéni bonctani eltérések is közrejátszhatnak, hogy miért nem mutatkozik mindenkinél. Talán befolyásolja létrejöttét a megbetegedés is (lázás?), ami miatt a műtétet végzik.

Végleges megoldást az esetleges boncolási eredmények adhatnának és akkor talán elkerülhetők volnának e kellemtelen utókövetkezmények is.

A fentiek tudása fontos szemészeti szempontból, mert téves körjelzéshez vezethet gerincvelőcsapolás vagy gvé. után vizsgálva a beteget; másrészt az anamnezisben, mint »múló szemizombénulás« egész más irányba terelheti véleményünket. Erre tehát gondolnunk kell.

Irodalom: Wildbrand—Saenger: VIII. kötet, 267. és 402. o. — Kurzes Handbuch VI. kötet, 664. o. — Blatt (rumánisch) ref. Cbl. 26. kötet, 398. o.

LAPSZEMLE

Belorvostan.

Az alapanyagforgalom kiszámítása érverésből és véryomásból. Wiechmann. (Deutsche Med. Wschr. 1935. 11.)

Az alapanyagforgalom kiszámítása gázanalytikus módszerrel a gyakorlatban gyakran okoz nehézséget. A vizsgálóeszköz költséges, gyakorlatlót kíván, a vizsgálat időrabló. Azon törekvések közül, amelyek arra irányultak, hogy a gázanalytikus módszer helyébe egyszerűbb vizsgálati módot derítsenek fel, Read második formulája közelíti meg leginkább a gázanalytikus módszerrel nyert eredményeket. A különbség átlag 5 és 20% között van. A Read-formula kisebb értéket ad; ez a csökkenés különösen 45%-nál fokozottabb eredményeknél lesz az alapanyagforgalom fokozódásával egyre szembevetőbb. A képlet nem alkalmazható vérkeringési zavarok, 160 Hg mm-nél nagyobb vérnyomás és nephrosclerosis esetében. Határérték értéktelen. Így a Read-képlet még nem pótolhatja a gázanalytikus vizsgálatot.

Read második képlete: $0.75 \times (\text{érverés szám} 1 \text{ perc alatt} + 0.74 \times \text{systoles és diastoles vérnyomás különbsége}) - 72 = \text{alapanyagforgalom}$.

Ezen értéket teljes nyugalomban és 15 órás éhezés után kell számítani.

Kleiner György dr.

Tápcukor alkalmazása. Durand. (Deutsche Med. Wschr. 1935. 9.)

Tápcukor adása roboráló és hizlaló szerként igen jól és aránylag gyorsan beválk soványság, gyomor-bélgyengesség, lázas-fertőzőes betegségek és szívbjak esetén. A tápcukor-nak különböző fajta cukrokat kell tartalmazni, úgy szőlőcukrot, mint dextrineket.

Kleiner György dr.

Ulcus duodeni új gyógykezelése. Henning és Norpoth. (Deutsche Med. Wschr. 1935. 12.)

Az ulcus duodeni az ulcus ventriculi-tól leginkább a superaciditásban, a supersecretioban és abban különbözik, hogy a supersecretio éjjel is állandó. A következmény az éjjeli és éhség fájdalom uralkodó tünete. Ezek alapján a beteg éjjeli kezelését még fontosabbnak tartja, mint a nappalit. Miután az alkaliák szedését sekundaer secretios ingernek tartja, osmotikus különbség létrehozását gondolja célszerűnek a supersecretio és superaciditás leküzdésére. Óránként ad 50 cm³ 60%-os szőlőcukoroldatot, melyet nappal a beteg megiszik, éjjel pedig orron át vezetett szondán át a virrasztó ápoló ad be. Utóbbival véleménye szerint a beteg éjjeli nyugalmát nem zavarják.

Kleiner György dr.

Sebészet.

Az epeutak plastikus és szájadékképző műtéteiről. O. Hoche. (Archiv f. klin. Chir. 176. kötet, 4. füzet.)

Szerző klinikájuk 12 nehéz epekömütétéről számol be, amely 12 eset közül négyizben tipusos cholecysto-gastrostomiát, ötször cholecysto-duodenostomiát, két esetben choledochoduodenostomiát végeztek. Egyik betegük esetében szabályszerű

cholecystektomia történt, amikor a kivongált choledochus átszakadt. T-cső behelyezése a choledochus szűk lumene miatt nem sikerült, és ezért a proximalis csontot gumidrainnel kifelé drainálták. Két hónappal később fennálló epesipoly mellett relaparotomia. Mivel a duodenum felől a V. papillat megtalálni nem sikerült, a megnyitott duodenumba vezetett gumicső segítségével a choledochus megmaradt proximalis csontját a duodenumba (az utóbbi mobilizálása után) ültették és a gumicső distalis végét a duodenumon ejtett kis metszéssel előhúzza, Witzel-sipoly módjára a hasfalhoz kivarrták. A gumicsövet 2 1/2 hét múlva távolították el, a duodenostomiás szájadék pedig spontán záródott. Tapasztalataink alapján a fent elsorolt műtétek mintegy 33.3%-os halálozással járnak. Általában gyulladással eredetű folyamatokban az eredmények jobbakk, mint daganatokban. Hasonló esetben a d. choledochus duodenumba való beültetését ajánlják.

Romsauer Tibor dr.

A gyomormyoma kérdéséhez. I. Philipowicz, Czernowitz. (Zbl. f. Chir. 1934. 40. sz.)

Ma a röntgenvizsgálat megkönnyíti a gyomormyoma felismerését. Régebben csak olyan esetekben lehetett gyanítani, amikor középkorú, jól táplált emberek minden előzetes gyomorpanasz nélkül kaptak gyomorvérzést. Szerző két esetről számol be, mindkét esetben a tumort resecálta, nagyobb resec-tiót, amit a gyakori rosszindulatú elfajulás miatt ajánlanak, nem végzett. Mindezeideig — több év után is — panaszmentes-séget ért el.

Ladányi József dr.

Exostosis okozta traumás aneurysma a térd alatti árokban. K. F. Hildmann, Altona. (Zbl. f. Chir. 1934. 40. sz.)

Fiatal munkás hat méter magasról leugrott, utána egy pár lépést tett, de rövidesen nagy fájdalmak kíséretében megdagadt a térd. Röntgenképen egy kb. 2 cm hosszú, a tibia hátsó felszínéből kiinduló exostosis látszott. A műtétnél az arteria popliteaból származó aneurysma spuriumot találtak, ami úgy jöhetett létre, hogy az ugrásnál az exostosis megsér-tette a megfeszült arteriát. Térdalji árok sérüléssel aneurysmája az irodalomban 16 esetben fordul elő. Feltűnő, hogy főképp fiatal egyénekben és férfiakon észlelték.

Ladányi József dr.

Hogy könnyítheti meg az operátor saját lába munkáját. Pitsen. (Zentralblatt f. Chir. 61. 28. 1934.)

Kemény, síma talajon való járás és állás sokkal jobban elfárasztja a lábat, mint a változó, egyenetlen talaj. Az ilyen talajon dolgozó munkások részére, mint amilyen a szakácsné, a hentes, stb., azt fogjuk ajánlani, hogy járjanak vastag puhatalpú cipőben, mert a célszerű alakú lábbeli mellett ez különös-képpen könnyíti a lábak fáradtságát. Sajnos, az orvosok eddig önmagukra kevés tekintettel voltak, pedig a műtőben való állandó foglalkozás sok kellemetlen mellékkörülményével együtt a legfárasztóbb lábmunkát adja. Ezért fogadja meg az operátor, hogy minden lehető munkát ülve végezzen. Hiszen kezét mosni megfelelő magasságú szék és mosdóviszonyok mellett jól lehet ülve, de a műtétek túlnyomó része is könnyen végezhető ülve. A vastag, puhatalpú cipő nélkülözhetetlen a műtő számára, de némely helyen szalmatalpú felsőcipőt használnak. Az utóbbi ormótlan alakja és nehéz tisztántarthatósága miatt azonban kevésbé nyert polgárjogot. Szerző a Schack és Pearson céggel Hamburgban készítette el a saját tervezte cipőjét, melynek talpa puha gumiszivacsból, felsőrésze pedig síma fehérgumiból készült. Így külalokban kevésbé térnek el a műtőkben egyébként is használatos felsőcipőktől és árban sem mutatnak nagy differenciát. A szerző tapasztalatai e cipővel tett kísérletek után meglepő jó eredményt mutatnak, aminek alapján óva inti kartársait, hogy ne akkor nyúljanak a segéd-eszköz után, amikor lábpanaszai már tűrhetetlenek és komoly következményekkel járók.

Puky Pál dr.

Szülészet.

Adatok az adnex tuberculosis klinikumához és diagnosztikájához. R. L. Liuschina. (Zbl. Gynäk. 1934. 45. sz.)

Az adnex tuberculosis és az egyéb adnex gyulladások (gonorrhoeás, septikus, coli) között igen gyakran nehéz a differential diagnózis. Burlakov-Kandyba 1932-ben ajánlották a »vaccina diagnostikát«, mely szerint 0.01 ccm gono-, strepto-illetve coli-vaccinát adnak intracutan. Három nap alatt az adnex-fertőzésnek megfelelő oltás helyén specifikus reactio keletkezik és ez tuberculosis esetén kimarad. Regionális reactiót is szoktak provokálni, úgyhogy a fenti vaccinákat a cervix nyálkahártyája alá fecskendezik, amikor is pozitív eredmény esetén aktivitás, illetőleg localis fájdalom keletkezik. Tuberculosisban ez a tünet ugyancsak hiányzik. Öt esetet közöl részletesen, ahol részint műtét után, részint obductióval szövettanilag ellenőrizték a diagnoszt s mindegyik esetben hiányzott a

vaccina reactio. Természetesen egyéb klinikai megfigyelések és tünetek is szükségesek lehetnek a kórisméhez, de a fenti újabb eljárást kitűnő segédeszköznek tartja. *Pollák János dr.*

Nők juxtavesicalis ureterköveinek új transperitonealis operációja. Prof. Kneise. (Zentrbl. f. Gyn. 1935. 9. sz.)

Új műtéti megoldást ajánl a juxtavesicalis, a hólyaghoz közelfekvő ureterkövek eltávolítására. Eljárását előnyösebbnek tartja, mint a kőnek vaginalis úton történő kivételét vagy az extraperitonealis műtétet, kiváltképp oly esetekben, hol az ureterkő nem fekszik a hólyag közvetlen közelében, hanem attól 3—5 cm-nyire. Ellenjavallt azonban a húgyutak fertőzött állapota esetén. A műtét menete a következő: A hasüreg megnyitása vagy a középvonalban ejtett hosszszeléssel, vagy a symphysis felett a kőnek megfelelő oldali harántszeléssel; a méhnek a ligamentum rotundummal történő kifelé és felfelé húzása után a hólyagperitoneum megnyitása az áthajlási redőben, az ureter felkeresése, majd rámetészes után a kő eltávolítása. Az ejtett nyíláson át az ureter sondázása, majd a seb zárása. *Hufnagl Kálmán dr.*

Mesterséges sphincter-képzésről nők vizelet-incontinentiája esetén. R. Werhatsky. (Zentrbl. f. Gyn. 1935. 9. sz.)

A charkowi egyetemi női klinikán végzett Goebel-Stoeckel-féle pyramidalisfascia plastika öt esetét ismerteti, melyekben az incontinentia szülések, illetőleg művi abortus után jelentkezett. Négy esetben a műtét teljes continentiaát eredményezett, míg az ötödik esetben a műtét utáni gyenyedés miatt a műtét sikertelen volt. Táblázatos összeállításban ismerteti a Goebel-Stoeckel-műtét utolsó 15 évi irodalmának eseteit s azok kimenetelét. Eszerint a műtétek 80%-ban kedvező eredménnyel jártak, melynek magyarázatául legtöbbször a húgycsőnek a symphysishez hajló húzása folytán keletkező szögletességét, a fascia-csík heges átalakulását veszik fel, melyekhez még a fascia-gyűrűnek a hasfalizomzat contractiója által kiváltott feszülése járul. A későbbi terhesség, illetőleg szülésre nézve Stoeckel császármetszést ajánl, hogy a continentia megtartható legyen, míg mások a terhesség korai megszakítását tartják célszerűnek, bár az irodalomban ismeretesek esetek, melyekben spontán szülés, illetőleg fogóműtét történt a continentia minden ártalma nélkül. *Hufnagl Kálmán dr.*

Szemészet.

Thalliummérgezés és a szem. Ch. M. Swab. (Archiv of Ophthal. 1934. 547. 1.)

A thallium aceticum kiterjedten használt szőrvesztőanyag úgy belsőleg gombás bőrbajoknál, mint külsőleg kenőcs alakjában hypertrichosis ellen. Amerikában több mérgezést láttak a Koremlu-Cream-től. Szerző ismerteti a szemészeti vonatkozásokat. Többnyire a látóideg volt bántalmazva kétoldali neuritis retrobulbaris (toxicus amblyopia) alakjában, mely a szemidegsorvadásba ment át. Leírtak még hályogot, pupilla- és szemizomzavarokat. Szerző nyúl- és kutyakísérletekben (bevitel per os, subcutan, bőrön át) a következő histológiai leletet talált: diffus gennyes conjunctivitis, scleritis, keratitis, iridocyclitis, retinitis. Orbitában fertőzött véna thrombusok kiterjedt vérezéssel. Neuritis és perineuritis a látóidegben. Leukocytá beszűrődés a tractus opticusban. A fissura calcarinában meningealis vérbőség, pecthiák. Ezek szerint kóros elváltozás volt a látópálya minden részében az occipitalis lebeny kérgéig. Érdekes módon csupán a lense maradt épen. Masszív gömbsejtes beszűrődés igen gyakori a sugártestben izom- és retrobulbaris szövetben: Rágésalók jobban túrték a szert, mint kutyák. A jegyzőkönyvek szerint gyakran fatális kimenetelű volt a kísérlet-sorozat; valamennyi állat szemtüneteken kívül általános toxicus tüneteket is mutatott. Az előadás hozzászólói a thalliumot elvetendőnek tartják nagy mérgező hatásánál fogva. *Grósz István dr.*

Gyermekgyógyászat.

Bélbakteriumokról. Kleinschmidt. (Klin. Wschr. Nr. 8. 1935.)

A születés után 8—12 óra múlva Gram pozitív 'cocci'-sok, az első és második napon colicsoportba tartozó bakteriumok, spórás anaerobok, a Fraenkel-bacillus jelennek meg az újszülött béltractusában, amely születéskor steril. A negyedik életnaptól kezdve az anyatejes csecsemő béltractusában csaknem kizárólagos bifidusvegetatio van, az előbbi bakteriumfélések kisszámban vannak képviselve.

A bac. bifidus csaknem kizárólagos uralkodása az anyatej relatív cukorgazdagságával, calciumszegénységével és az egészséges bélfal teljes funkciójával magyarázható (*Adam, Kleinschmidt*).

A colibacillus a mesterségesen táplált csecsemők béltractusában uralkodik. Egészséges csecsemő béltractusa a vékonybél alsó részéről felfelé steril. Exogen coliinfectio (pathogen törzsek), általános resistentiacsökkenés, táplálási hibák, továbbá motilitási, resorptiós, fermentképződési zavarok az egyébként steril bélrészek coliinvasiójához vezethetnek, így jönnek létre a táplálkozási zavarok. A colitörzsek között vannak nagyobb pathogenitásiak (pl. Adam-féle dyspepsia-coli). Az exogen-infectio szerepe egyes esetekben nem tagadható.

A dysenteriacillusoknak jelentős szerepük van bél-infectiók előidézésében. Nemcsak felnőttek, hanem csecsemők dysenteriacoli látszó megbetegedéseiben is sikerült már dysenteriacillusokat rendszeresen kimutatni. *Teveli Zoltán dr.*

Mérgezők a gyermekkorban. H. Tunger. (Mschr. f. Kinderheilk. 61. k. 4. f.)

A lipcsei gyermekklinika utolsó tíz évének mérgezési eseteiről számol be. A Starkenstein-féle felosztás szerint 28 háztartásban használt szerek által, kilenc gyógyszeri és négy bűnügyi esetet észleltek. Leggyakoribb volt a lúg- és az opium-alkaloida, aránylag tekintélyes számban a zinkchlorid-mérgezés. Legveszélyesebb a játszó-kisgyermekkor. Negyven esetből 29 az 1—3 éves korra esik. Halálesetek száma hét. Diagnosztikus útmutatások után hangsúlyozza a prophylaxis nagy jelentőségét. Klinikai célokra ajánlja az általa összeállított 'mérgeztelenítő szerkény' beszerzését, melyben csoportosítva megtalálhatók az adsorptiós, specialis méregtelenítő, hánytató- és általános symptomás szerek. A kezelés irányelvei: a mérge eltávolítása gyomormosás, vagy hánytatás révén, a mérgegkötése adsorbensek s megfelelő ellenszerekkel, szívtstimulánsok, légzésszabályozó szerek, továbbá esetleg vérelecsátás, lumbal punctio, transfusiók alkalmazása. *Flesch István dr.*

Adatok az erythema nodosum pathogenesiséhez. Goldberg-Court. (Mschr. f. Kinderheilk. 61. k. 1935.)

Szerző az erythema nodosumnak három fajtát különbözteti meg: 1. idiopathiás erythema nodosum, amely egy eddig még ismeretlen kórokozó hatása alatt keletkező bőrreakciónak tekinthető. 2. Symptomás erythema nodosum, amely majdnem minden fertőző betegség alatt keletkezhet és toxikus bőrreakciónak tekinthető. 3. Az esetek legnagyobb részében tbc.-s eredetű, nem ritkán első manifestációjá a tbc.-s fertőzésnek. Az erythema nodosum minden alakja a szervezet allergiás állapotában beállott változásnak a jele. Az erythema nodosummal rokon jelenség az erythema multiforme, amely akár hány-szor a tbc.-s szervezet allergia ingadozásakor jön létre. Az erythema nodosumnak a gyakori keletkezése az északi országokban a bőr specialis reakcióképességével magyarázható, amely talán a faji jellegnek egyik megnyilvánulása. *Móritz Dénes dr.*

Urologia.

Hólyadiverticulum néhány műtéti esetéről. M. Gayet. (Journ. d'Urol. 1935. 33. 145.)

Fiatál férfiban többszörös diverticulumok. A diverticulumokat elektromos késsel resecálja. A vérzés csekély volta és a síma műtéti lefolyás folytán nem alkalmazott perinealis drainage-t, csak a praevésicalis ürben helyeztet el egy kis draint. Negyedik napon exitus peritonealis tünetek közt. A halálos kimenetel az elektromos késsel való operálásnak és annak tulajdonította, hogy nem alkalmazta a perinealis drainage-t. Második esetében, nagy diverticulum a hólyag hátsó oldalsó oldalán. Intravesicalis resectiot végzett Marion szerint, majd bőséges perinealis drainage-t alkalmazott. Síma gyógyulás. Felhívja a figyelmet a diverticulum műtétek után a perinealis drainage fontosságára. *Bodon György dr.*

A sugaras gyógykezelés a hólyag és a prostata rákok esetében. H. Fruchaud. (Journ. d'Urol. 1935. 39. 97.)

A sugaras kezeléstől akkor látjuk a legjobb eredményeket, ha nem alkalmazunk egy pontra sűrített massiv adagokat, hanem arra igyekszünk, hogy a sugarakat egyenletesen elosszuk a besugárzandó területre. Ezt kétféleképpen lehet elérni; vagy úgy, hogy nagy intenzitású sugarak nagyobb távolságról alkalmazunk. A hólyagrakok meglehetősen radiosensibilisek. A sugaras kezelés által elért eredmények azonban nem kielégítőek, mert a hólyag anatómiai helyzeténél fogva nem exponálható kellőképpen a sugarak hatásának. Röntgenbesugárzás szempontjából csak a regio hypogastrica felől irányított sugárnyaláb jöhet számításba, de ennek egy-magában való alkalmazása nem kielégítő, mert a hólyagrak radiosensibilitása nem sokkal nagyobb a bőr érzékenységnél. Rádiummal csak akkor érhetnénk el jó eredményt, ha a rákos területet a szomszédos ép területen lehetne körülvenni rádiumtűk koszorújával. Ezen kezelési módra sem nagyon

alkalmas a hólyag, mert egyrészt falának vékonysága miatt a tűk a falra merőlegesen nem helyezhetők el, csak azzal párhuzamosan, másrészt a hólyag állandó összehúzódásai miatt ürtere folytonos változásnak van kitéve. Mindezek alapján hólyagrák esetén elsősorban a műtét megoldást ajánlja. Sokkal jobb az eredmények a prostata regájainál, melyeknek műtét kezelése meglehetősen rossz eredményeket ad. A röntgensugár számára a prostata rejtett helyzeténél fogva nehezen hozzáférhető. Előzetes perincialis műtét fel-tárás után alkalmazott radiumtherapia azonban igen jó eredményeket ad. A prostata rádmör szerv lévén, jól körülvehető merőlegesen elhelyezett radiumtűkkel, melyeket 8 napig hagy helyben. A tűk eltávolítása után még néhány napig tampo-nálja a sebet, mely csakhamar záródik.

Bodon György dr.

A prostatások és prostatektomizáltak veselégtelenségéről. G. Jasienski. (Journ. d'Urol. 1935. 39. 131.)

A prostatásokban a vese parenchyma laesionak két oka van: az egyik a vizelet retentio, a másik az infectio. Gyak-ran lehet találni igen erősen tágult felső húgyutakat már 20—40 kcm residuumnál is. Ilyenkor a tágulatok okát az ureternek a hólyag hypertrophia következtében az intramuralis szakaszon belül elszűnvevett összenyomásában vagy megtörésében kell keresni. Fontos, hogy műtét előtt az összes rendelkezésre álló functionalis vizsgálatok elvégzes-senek. De még kellőképpen kivizsgált és előkészített betegek-nél is el lehetünk készülve műtét utáni complicatiókra. A prostatectomiák közvetlen műtét utáni mortalitása 8%, a műtét után egy éven belül azonban 29% hal meg. Ennek oka szerinte abban rejlik, hogy a prostatásokat általában túl későn operálják meg. A műtétet tulajdonképpen a legkez-detibb szakban kellene elvégezni, mikor még az egyetlen tü-netet a dysuria képezi.

Bodon György dr.

Bőrgyógyászat.

Paralytikusok framboesia ojtása. P. J. van der Schaar, Soerabaia. (Derm. Zeitschr. 70. köt., 4. füz.)

Jahnel és Lange voltak az elsők, akik framboesia spirochaetákat ojtottak háziinyúlól paralytikus betegekbe. Kísér-leitek szerint a paralytikusok refractaer módon viselkedtek, számoltak azonban azzal a lehetőséggel, hogy a framboesia-ajtás tünet nélkül lefolyó fertőzést okozhat — miként a tünet-nélküli syphilises superinfectio.

Szerző a Közép-Jávában fekvő magelanghi elmegyógyító intézetben végezte kísérleteit, amelyekben késői idegrendszeri syphilisben, főleg paralytisban szenvedő betegeket ojtott különböző spirochaeta pertenuis törzsekkel. Összesen 48 ojtást végezt és betegeit hosszú időn át megfigyelés alatt tartotta. Megjegyzi, hogy a framboesia tropica emberről-emberre könnyen ojtható át, amint azt Paulet már 1848-ban, Charlois pedig 1881-ben kimutatta. Az első 40 esetben izgalmi savóval végezte az ojtást és ezek mind negatív eredményt adtak. Egyetlenegy esetben észlelt pozitív eredményt, azt is papillomák intracutan implantációjával, amikor is primaer papulát látott kifejlődni. Feltűnő, hogy ez volt az egyetlen beteg, aki az ojtás ideje alatt negatív vér- és liquor Wassermann-reactiót mutatott. A pozitív Wassermann-reactióval bíró egyének negatív ojtási eredménye a syphilis és framboesia között fennálló szoros kapcsolatra hívja fel a figyelmet. Szerző vizsgálatait mindenekelőtt azért tartja érdekesekeknek, mert ezek a framboesia immunitását paralyti-kusokra vonatkoztatva nagy anyagon igazolták.

Preininger Tamás dr.

Kísérleti bőrtúlérzékenység sublimattal szemben. Haxthausen, Kopenhága. (Archiv f. Dermat. u. Syph. 170. köt. 3. füz.)

Szerző kísérleteiben friss lóvérsavót, élettani konyhasó oldattal oldott sublimatot használt, amikor is ezeknek keverékével intracutan ojtásokat végzett. Eseteit a higanytúl-érzékenység megállapítására előzőleg lebenypróbával kivizsgálta. Vizsgálataiból kitűnik, hogy egyszerű anorganikus kóttéssel (sublimattal) valódi túlérzékenységet lehet előidézni, ha az anyagot fajidegen proteinnel (lóvérsavóval) »complet» antigenné alakítjuk át. Az allergia itt természetében hasonló a valódi antigen által előidézett allergiához. A sublimatnak 0.1/100-es alkalmazása minden egyes esetben az alkalmazás helyén, egyes esetekben pedig az egész bőrön allergiás elvál-tozást hozott létre; ez utóbbi egy néhány nappal később keletkezett, mint a helyi allergia és ennél valamivel gyengébb is. Az általános allergia valószínűleg haematogen úton jött létre, bár reaginetek Prausnitz—Küstner módszerével két eset közül egyben sem sikerült kimutatnia. Szerzőnek intra-

muscularisan végzett ojtási kísérleteiből kitűnik, hogy álta-lános bőrallergia létrejöhet akkor is, ha a completté tett higany-antigen a bőrrel nem kerül elsődleges módon érint-kezésbe. Közelfekvő az a gondolat, hogy a klinikai higany-kiütéseknek sok esetben hasonló pathogenesisük lehet. A lehetőség határain belül áll az, hogy mikrobák fajidegen antigen proteinje megfelelhessen a »completttétel» feltételeinek. Egy másik lehetőség volna, hogy a higanykötések bizonyos körülmények között a bőrnek protein anyagait úgy megvál-toztathatják, hogy mint fajidegen anyagok szerepelhetnek. Igen valószínű, hogy a higanyon kívül más anyagok is (pl. nikkel-só, formalin, szappanok stb.) antigenekké alakul-hatnak át.

Preininger Tamás dr.

Salvarsanártalmak statistikai megvilágításban. W. Burghardt és E. Diem. (Arch. f. D. u. Sy. 170. köt. 4. füz.)

1090 esetről számolnak be, amelyek összesen 2062 kúrát, kb. 20.000 salvarsaninjekciót kaptak. Mellékjelenségeket 82 férfinál, 190 nőnél, összesen 272 esetben figyeltek meg. Valóban súlyos jelenségek csak tizszer fordultak elő, ezek közül egy-egy letalisan végződő purpura és icterus. Relative kevesebb mellékjelenség fordul elő az első kúra alatt, majd kúráról kúrára mind több. A kezelés időtartamával fordított arányban áll azután azoknak a száma, akik egyáltalán nem reagálnak salvarsanra. Nők sokkal hajlamosabbak salvarsan-ártalmakra, mint a férfiak, különösen több náluk a késői sokk izületi elváltozások és purpura. Egyedül az icterus az, mely inkább a férfiakat sújtja, talán azért, mert a férfi mája már physiologias körülmények között is nagyobb megterhe-lésnek van kitéve, mint a nőé (alcohol). A mellékjelenségek a legkülönbözőbb combinációkban jelentkeztek, többnyire polysymptomásan, amikor is az egyes szervek simultan vagy gyakrabban succedan reagáltak mellékjelenségekkel. Jelentő-sége van annak, hogy a purpura-esetek majdnem mindig egyéb symptomákkal combinálódtak, viszont az icterus gyakrabban monosymptomásan jelentkezett. A többször fel-vetett kérdés, hogy a salvarsanártalmak allergiás, vagy pedig toxikus alappal bírnak-e, még most sincsen eldöntve; urti-caria, ekzema, izületi jelenségek megmagyarázhatók allergiás alapon is, lichen ruber, icterus és purpura azonban inkább intoxicatiókra vezetendők vissza. A többször hangzottot nézetet, hogy a salvarsan-mellékjelenségek a luesre jó gyógy-hatást fejtenének ki, szerzők nem látják igazoltnak.

Schlammadinger József dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Le décollement de la rétine. Pathogénie — Traitement. I. Gonin. (Librairie Payot et Cie, Lausanne, 1934.)

A Lucerne-ben 1904-ben tartott X. nemzetközi szemészeti congressuson annak elnöke, Marc Dufour azon meggyőződé-sének adott kifejezést, hogy éppen úgy, mint a glaucoma gyógyíthatóvá vált Gräfe iridectomiája által, az ideghártya leválás gyógymódját is meg fogják találni.

Gonin céltudatos munkával előbb az ideghártya leválás pathogenesisével foglalkozott s ezen munkájának eredményét a francia szemorvostársaság 1920-ban tartott ülésében kö-zölte. Ezen alapul azon operatív eljárás, amelynek lényege, hogy az ideghártyában keletkező szakadás elzárására tö-rekszik.

A hatalmas kötet egy élet munkáját tartalmazza. Azon 300 gyógyult ideghártyaleválás, melyről beszámol, meggyőző érvelés amellet, hogy az általa választott út helyes.

A könyv két részre oszlik, az egyik a betegség patho-genesisével, a másik a gyógyítással foglalkozik. Lehetséges, hogy az ideghártyaszakadás elzárásának általa ajánlott mód-szere: a thermocauter alkalmazása nem a legjobb s nem a legbiztosabb eljárás, de az bizonyos, hogy valamennyi többi módszer: chemiai szerek, az elektrocoagulatio, az electrolysis ugyanazon célt tartja szem előtt: a levált ideghártya vissza-fektetését és fixálását, úgy, hogy Gonin bámulatos követke-zetes és kitartó munkájának gyümölcseit még megérhette. 10 éven át közlései kevés hitelt találtak, csak az 1929-ben Hol-landiában tartott nemzetközi szemészeti congressuson tartott előadása győzte meg a szemorvosokat Gonin álláspontjának igazáról. A most megjelent könyvében találó bibliographia képet nyújt arról az élenk tudományos munkásságról, mely Gonin előadása után megindult. Az utolsó szó még nincs ki-mondva, de annyi máris bizonyos, hogy Gonin munkássága az eddig alig gyógyítható betegséget az esetek 50—60%-ában, sőt még magasabb százalékban is gyógyíthatóvá tette.

Grósz Emil prof.

Koronarinfarkt und Koronarinsuffizienz in vergleichender elektrokardiographischer und morphologischer Untersuchung. Von F. Büchner, A. Weber, B. Haager. (104. lap. 32 szívfényképpel, 60 elektrokardiogrammal és 41 más ábrával. Thieme, 1935. Ára 12 M.)

Kitűnő ábrákon és kifogástalan görbéken mutatják be 43 esetük vizsgálatának eredményét. A felvágott szív fényképén és a szívmetszeteken fel van tüntetve az infarctusnak, illetőleg az elváltozásoknak határa, ezenkívül sémás rajzon a koszorús erek elváltozásának helye és milyensége. Az elektrokardiogramjaikon kívül röviden közlik eseteik körtörténetét és epikrizisét. Anyaguk a következőképpen oszlik meg: 9 infarctus (5 az elülső, 4 a hátulsó falban), 8 hegesedési infarctus után, 3 perikarditis; a többi 23 eset a koszorús ereknek különféle eredetű insufficienciája (anaemia, CO-mérgezés, aortainsufficiencia, aortasymphilis, coronariasclerosis, hypertonia, jobbszívtúlterhelés).

A morphologiai elváltozásnak és az elektrokardiogramnak rendszeres vizsgálatával egyrészt megerősítették és kiegészítették a szívinfarctust illető ismereteinket, de még tanulságosabbak az infarctus után támadt hegekre és a koszorúsér-elégtelenségre vonatkozó megfigyeléseik. Súlyos anaemia esetén az izomzat belsejében nekrosis-gócokat találtak, éppen úgy, mint más betegségek folytán támadt acut koszorúsér-elégtelenségben. Ezek a disseminált nekrosisok nem alapulnak a coronariaágak valamely helyen keletkezett elzáródásán, hanem az egész érrendszernek elégtelenségén. Idült koszorúsér-elégtelenségnek nevezik, hogy ha már nyugalomban is elégtelenné vált a szívnek vérellátása, de ezen idült coronaria insufficiencia tüneteinek súlyossága és az anatómiai lelet közt nem találtak összefüggést.

A nagyon gondos munkának legtanulságosabb része a jó ábrákkal ismertetett esetek; ezeknek tanulmányozásával az olvasó jó képet nyer az elektrokardiographiának nagy jelentőségéről a szívizom sérüléseinek felismerésében és az elektrokardiogramnak e sérülés folytán keletkezett különféle megváltozásának diagnostikai értékéről.

Herzog prof.

Közkórházi Orvostársulat április 10-i ülése.

Előadás:

Torday F.: Gyógyító nyaralás hazánkban. Az éghajlat természetes gyógytényezőivel történő gyógyítás elméleti indokolása. Az éghajlat időjárásani és vegyi tényezőinek behatása az élettani és kórtani tevékenységekre. A középhegységek, erdők, a Balaton éghajlati hatásai. Az éghajlati gyógy módok érvényesülése az emberi szervezetre általában és részletesen az egyes szervrendszerek megbetegedéseire. A gyógyfürdőkben, ásványvizekben levő természetes gyógytényezők jelentősége és azok hazai gyógyító érvényesülése az egyes szervrendszerek megbetegedéseiben. A hazai különböző vidék éghajlatának gyógyító adottságai és azok gyógyjavallatai.

Belák S.: Nyaraló gyermekeken végzett vizsgálatának eredményét közli. Farkasgyepűn 1931-ben *Holik Sámuel dr.* tanársegédjével 160 leány- és 128 fiúgyermekből álló üdülőcsoportot vizsgált a vegetatív idegrendszerükben néhányheti nyaralás után létrejött változásokat illetőleg. Az idegrendszer állapotának megítélésére a pulusszám változása és az oculo cardialis reflex szolgált. Ezek szerint a pulusszám átlaga nem, vagy alig változott. Ellenben a pulusszámokból készített variációs görbe szerint úgy a fiúk, mint a lányoknak a nyaralás kezdetén meglévő leggyakoribb (84) pulusértéke (modus) helyett a nyaralás végén leggyakoribb értéknek kisebb számokat (76, ill. 72) találunk, ami azt jelenti, hogy a vegetatív idegrendszer állapota javult. A lányok csoportjában emellett egy nagyobb pulusszám (88) előtörése tapasztalható, ami viszont kétségtelenül más individuumnoknál jelentkező ártalmas hatásra utal. Ha a lányok pulusváltozását figyeljük, úgy azt látjuk, hogy a pulus a nyaralás hatása alatt az eseteknek csak egy részében süllyed, másik részében viszont emelkedik. Az oculo cardialis reflex hatásfoka viszont azt mutatja, hogy a pulusszámcsökkenés a vegetatív érzékenység csökkenésével, az emelkedés pedig az ingerlékenység emelkedésével jár karöltve. Említett módszerrel tehát úgy látszik sikerül a vegetatív idegrendszer állapotára következtetni és a kapott eredményekből látható, hogy a nyaralás nincs mindenkire jó hatással.

Frigyesi J.: Érdekes kérdése tudományunknak a fürdőgyógy módok hatása. Bajos volna a különböző fürdőgyógy módok hatását úgy felfogni, hogy a gyógyfürdők alkotórészei a bőrön keresztül szívódnak fel. Ma tudjuk, hogy gyógy-

hatásuk a bőrre való hatás útján a keringés megváltoztatásával hatnak a vegetatív idegrendszerre. Ezek a hatások leginkább az ú. n. parenthetális gyógyítással elért eredményekhez hasonlíthatók össze. Ezek a hatások az ártalmas reakciók hiánya miatt egészséges szervezetnél úgyszólván naponta kiválthatók, ami azok hatásának összegeződését eredményezi. Hozzájárul ezekhez a szorosan vett gyógytényezőkhöz az idegrendszernek a megpihenése, továbbá az esetleges egyidejűleg végzett egyéb gyógy módok. Így vérszegényeknél vasarsen adagolás, az alhasi panaszok csökkentése, megszüntetése érdekében különböző ivókúrák (glaubersós vizek, keserűvizek stb.). *A fürdőgyógy mód eredményeinek első és legfontosabb kelléke a hivatásának és a kor színvonalán álló klinikai képzettséggel rendelkező fürdőorvos.* A fürdőorvos azonban a legjobb tudásával és akaratával sem képes sikeresen működni, ha a beteg a fürdőben nem találja meg mindazt, amit egy gyógyhelyen meg kell találnia. A konyhának üdülők és betegek számára megfelelőnek kell lennie. A gyógyfürdőnek a közönség szórakoztatása mellett feltétlenül biztosítania kell a betegek nyugalmát, alvását. Jól felszerelt, komoly gyógytényezővel ható helyeknek nem is kell propaganda (pl. az 1000 méter magasságban levő Kékes-szálló). Különösen ideális fürdőváros Budapest, mely elsőrendű gyógytényezőin, gyönyörű fekvésén kívül a betegeknek és vendégeinek a nagy világvárosok minden kényelmét is nyújtani tudja. Nem is szólva ma már évszázados híru rheumaellenes fürdőiről, mint nőorvos főleg sósfürdőit említem meg, valamint hogy női bajok részére a Gellért-fürdőben egy mintaszerűen felszerelt fürdőosztály áll rendelkezésre.

Lénárt Z.: „Elvesztett magas hegyeinket és a tengert nem pótolhatjuk de sok erdős hegyvidékünk van, ahol nemcsak pihenni és üdülni, hanem a felső légutak betegségeit gyógyítani is lehet. Ennek azonban meg kellene a feltételeit teremteni. Oszlja az előadó és Frigyesi véleményét, hogy a fürdőhelyeken szakszerűen képzett orvosokra van szükség. A felső légutakban sokszor a klímán kívül szükség van localis kezelésre is, amelyet a beteg nem nélkülözhet. Ezért ilyen helyeken nemcsak szakszerűen, hanem a laryngológiában képzett orvosokra is szükség van. Ezenkívül nem nélkülözhetők a megfelelő gyógyberendezések, mint inhalatoriumok, pneumatikus kamrák, az asthma bronchiale és az emphysema bizonyos formáinak gyógyítására, valamint jól vezetett hydrotherapiás intézetek.

Darányi Gy.: A nyaralás kérdése a közegészségügynek is egyik igen fontos problémája. A statisztikai adatok azt mutatják, hogy az anaemiás és rosszul táplált iskolásgyermekek száma 25–40%-ot is kitesz. Háború alatt és után Németországban 40% volt és még a gazdag Amerikában is 25%-ot tett ki. Ez tehát azt mutatja, hogy a rosszul tápláltság és a vele járó vérszegénység mint socialis ártalom fogható fel. A bajnak a leküzdésében a lakásviszonyok javítása, szabadlevegős iskolák, a különböző iskolai étkeztetési actiók, reggeliztetés, tejtízorai, ingyen ebéd mellett igen nagy jelentősége van a különböző nyaraltatási actióknak. A gyermeknyaraltatást helyes volna kiterjeszteni nagyobb mértékben az iskolaelőtti, vagyis az óvodás korra is, ami hozzájárulhatna ahhoz, hogy az iskolába inkább iskolaéretten, testileg fejlettebb állapotban kerülnek a gyermekek. Franciaországban, Belgiumban, amely országokban legtöbbet tesznek a gyermekért és ahol a »puériculture« a legfontosabb közegészségügyi teendő, mindenütt a tengerpartokon, a hegyekben létesítenek gyermekcoloniákat. Az ily gyengébb gyermekek számára fenntartott szabadlevegős iskolák és a különböző étkeztetési actiók sikerét az ily nyaraltatások jól kiegészítik. A községek bérelnek helyeket a vérszegény gyermekek számára ezeken a telepeken és évről-évre odaküldik a rászorulókat.

Vámosy Z.: Köszönetet mond a thema tárgyalásáért a Társulatnak és az előadónak. A fürdőorvos szakismeretét a Balneol. Egyesület tanfolyamok rendezésével dhajtja emelni, melyekkel az új szakorvosi rendeletbe akar bekapcsolódni. Reámutat a gyógyító nyaralásban a fürdőkön kívül az üdülőhelyek, nyaralóhelyek fontosságára. Egy kis darab föld, egy weekendházzal teljesen megalapozza az egész család egészségét és boldogságát.

Okolicsányi-Kuthy D.: A gümőkór ellen specifikusan ható éghajlat nincsen. A magaslati klímát tartják legtöbbször hasznosnak. S bár Országunk igaza van, mikor azt mondja, hogy a klímahatást a gümőkór szempontjából gyakran túlértékelik, mégis kétségtelen, hogy főleg prophylaxis terén nagy jelentőséget kell tulajdonítanunk az erdős középhegységeinkben, dombvidékeinken, sőt a sík földön is levő dús vegetációjú, főleg vízmenti üdülőhelyeinken gyermeknyaraltatásnak. Az egyes helyek klimatologiai ingerhatását mérendő segítséggel kell majd vennünk a phrenologiai megfigyeléseket is, amelyek

jelentőségét *Dalmady* hangsúlyozta. S ha majd talajvizsgálatok is végeztenek nyaralóhelyeinken, meghatározandó az esetleg radioactiv talajlevegőnek a körülötte kisugárzó emanációját, — ily vizsgálat a thüringiai erdő néhány gyógyhelyén folyik, — akkor talán még precízebb indicatioállítás is lesz munkánkban a gyógynyaralattásra.

Sümei J.: Utal a magyar fürdőorvosok tudományos működésére, mely kielégíti a legmesszebbmenő igényeket ép-úgy, mint a gyógyhely berendezkedése, diatetikája, a betegek ott folyó gyógykezelése.

A magyar Urológiai Társaság április 1-i ülése.

Pozdora P.: *Vesevérzés gyógyítása decapsulatióval.* 3 esetet ismert, hol a vérzésen kívül más tünet nem volt; egyik esetben a vérzés olyan nagyfokú volt, hogy vitális indikációból operáltak. A vérzés 2 esetben már a műtétet követő nap megszűnt, míg a 3.-ban fokozatosan 5 nap alatt szűnt meg. Úgy véli, hogy a vesevérzések nagyrésze gócnephritis alapján jön létre, ha követ, kezdődő daganatot, tbc-t, vesemedencevaricositást kizárhatunk. Az ú. n. essentialis vagy gócnephritis vesevérzések műtéti gyógyításánál a legjobb eljárásnak a decapsulatiót tartja, mely nemcsak a vérzést szünteti meg, de a gócnephritist is gyógyítja. Nephrotomiát csak diagnosztikus célokból tart alkalmazandónak.

Radó B.: 41 éves hölgnél jobbold. renális haematuriát állapított meg mérsékelt fokú extrarenális hydronephrossal. A balvese vizeletében geny, bal pyleum szintén kisebb fokban tágult. Konzervatív kezelés hatástalannak bizonyult. Feltárta a vesét, mely makroszkopikusan normálisnak látszott. Pyleumot megnyitva, megállapítja, hogy a nyálkahártya ép, a felső kehelyből véres szivárgás. Pyleumplasticat, decapsulatiót és nephropexiát végez. A vérzés 10 nap múlva megszűnt, 5 éve nem jelentkezik.

Minder Gy.: Az Urológiai klinikán évenként átlag 1—2 esetben fájják fel a vesét ismeretlen eredetű vérzés miatt. Legtöbbnyire gócnephritis, a kérdés azonban teljesen tisztázva nincs, mert nem lehet az egész vesét szövettanilag átkutatni. A decaps. az esetek legtöbbszörében vérzéscsillapítólag hat. Utolsó esetük 15 éves fiú, ki 3 hetes nagyfokú haematuriával került felvételle. Egyéb kóros elváltozást kimutatni nem sikerült. A vesén széles nephrotomiát végeztek, nem találtak elváltozást. D. u. a vizelet már feltisztult. 3 hét múlva gyógyultan távozott, 3 hónap alatt a vérzés nem ismétlődött.

Farkas I.: 5 esetben végzett decapst.-t, a vérzés aznap, vagy a következő napon megszűnt. Egy esetben 65 éves egyénnél semmiféle elváltozást nem talált, a beteg azóta 7 éve tünetmentes. Egy másik esetben 45 éves férfinél a vese a röntgenfelvételen nagyobb volt, a tok erősen feszült, úgy, hogy a vese előbukott, a műtét után a vérzés megállt és 9 év óta nem ismétlődött. A gócvese-gyulladások néha nagyon elszórtak lehetnek a vesében.

Mező B.: Az ismétlődő vérzések vesetumor gyanúját keltik és a követ vizsg. eredmény is jogosulttá teszi a vese-feltárást. Egy esetében a vér mellett sok geny is talált, decaps.-t és nephrotomiát végzett: gócos vesegyulladást lehetett kimutatni. A beteg 20 év óta gyógyul. Egy esete még a pyelographia előtt már akkor került hozzá, mikor a hypernephroma már a májban áttételt okozott és a beteg nem volt megmenthető.

Schmidt A.: *Női hólyagkövek.* Nőkben a hólyagkő ritka, férfihez viszonyítva 1—4%. Ennek oka, hogy a nőből a kő kiürül, mielőtt megnőne. Másodlagos kő képződésére a nőnél a viszonyok alkalmasabbak, mert idegen test könnyen jut be a hólyagba és a hólyag közelében végzett műtéteknél varratok, gázecsigók kerülhetnek a hólyagba vándorlás vagy beültetés következtében. A női hólyagkő eltávolítására szolgáló eljárások közül a kő kihúzása a húgyeső tágítása után veszélyes, mert incontinentiát okozhat. Legkedvezőbb eredményeket a közútsá adja. Ha nem végezhető felső hólyagmetszéssel távolítsuk el a követ, mert a kolpocystotomiánál sipolyok keletkezhetnek. Az 1. sz. sebészeti klinikán 10 év alatt 86 férfi és 5 női hólyagkővet észleltek. 3 elsődleges női követ zúztak. 1 tyúktojásnyi beékelt követ hólyagmetszéssel távolítottak el. Egy másik követ, külső burkának szétmorzsolása után, a hólyagba nyomva szétzúztak.

Scheibel P.: Az izr. kórház urol. osztályán 5 év alatt 2 női hólyagkő fordult elő. Az egyik 50 éves felüli nőnél 3—4 hónap alatt keletkezett. A betegnél másutt extramedulláris tumor miatt műtétet végeztek. A diónyi követ lithotripszával könnyen el lehetett távolítani. Röntgenfelvételen azután ki-

tűnt, hogy a balvesében korallkőve is van. 2 hónappal később nephrestomia, subjetive és objective most rendben van. Ebben az esetben a hólyagképződést a hólyaghüveléssel hozza összefüggésbe, de tekintettel arra, hogy vesekőve is volt, nem lehetetlen, hogy a lecsúszott vesekő nőtt nagyra a hólyagban

Előadás:

Kulitz G.: *A Chevassu-féle retrograd ureteropyelographia.* Főleg az ureterelváltozások ábrázolására látszik alkalmazni. Az eljárás lényege: A beteget röntgenasztalra fektetve, különleges hólyagtükör segítségével 1½ cm hosszú, 20—24 Bénéque átmérőjű olivaszerűen megvastagodott véggel bíró 14. számú ureterkathétert vezetnek be az ureterszájadékba, úgy, hogy az a szájadékot teljesen elzárja. A kontrasztanyagot mindaddig fecskendezik be a vesemedencébe, míg a beteg feszülést nem érez. Ekkor röntgenfelvételt készítenek. A 2 oldal megtöltését egymásután végezhetik, anélkül, hogy a hólyagtükört helyéből eltávolítanák.

A módszer alkalmazási területe: 1. Az általános urológiai diagnosztikában az ureterszűkület, — dislocatio — szöglettörés, fejlődési rendellenesség ábrázolása. 2. A nőgyógyászati urológiában a terhességi ureter és a nőgyógyászati megbetegedések okozta ureterelváltozások demonstrálása. 3. Neg. irányban értékesített ureteropyelographiánál, amikor kizárásos alapon állítjuk fel a kórismét (pl. lumbocostalis daganatknál).

Ellenjavallt a pyelographiás vizsgálat erősen fertőzött vesemedence tartalom esetén.

Röhmer B.: A bemutatott képek igen érdekesek és tanulságosak. Megállapítja azonban, hogy a Chevassu-féle pyelographia nélkül is ugyanolyan jó képeket tudunk készíteni. Miként az előadó megjegyezte, a túltöltés bizonyos veszedelemmel járhat, minthogy az ureterkathéter mellett a túltöltött folyadék nem folyhat vissza.

Kulitz G.: Párhuzamosan végezve a kiválasztásos, retrograd és a Chevassu-féle pyelographiát, arra a meggyőződésre jutott, hogy az ureterszűkület, terhességi ureter és nőgyógyászati megbetegedések okozta pelvinális ureterelváltozások ábrázolására a Chevassu-féle eljárás a legalkalmasabb. Különösen nagyobb értékkel bír a nőgyógyászati urológiában tudományos munka céljaira. Erre vonatkozó vizsgálatok a szegedi nőgyógyászati klinikán folyamatban vannak.

A Magyar Röntgen Társaság április 8-i ülése.

Bemutatás:

Révész V.: *Röntgenképen nem látható 6 hónapos foetus.* A terhesség VI. hónapjában megindult a szülés. Hanyattfekvésben készült felvételen magzat nem volt látható. Minthogy a nőgyógyász a terhesség kifejlődését kétségtelenül észlelte, a felvételt megismerték hasfekvésben s ekkor láthatóvá vált harántfekvésben a kis anenkephal magzat. Annak, hogy az I. felvételen nem látszott a foetus, az volt az oka, hogy hanyattfekvésben a magzati csontok távol voltak a filmtől; ehhez hozzájárult a koponya teljes hiánya is; legfontosabb ok azonban az volt, hogy az uteruscontractiók miatt a magzati csontok is mozgásba jutottak a felvétel alatt s ezért képük elmosódottá vált.

Előadás:

Sigmund Strauss (Wien): *Die Röntgenstrahlenmessung und die hiebei vorkommenden häufigsten Fehlerquellen.* Ismerteti a rendkívül nagyszámú lehetőségek nagyrésztét, melyek egy therapiás röntgenberendezésnél ki nem számíthatóan a feszültséget s a sugáradag nagyságát megváltoztatják (a ventilek öregedése, a röntgeneső változásai, magasfeszültség-veszteségek, a milliampéremeter, a kilovoltmeter váratlan hibái, a szóródási sugárzás esetenként való különböző volta, stb.) Úgy, hogy az időnként való bemérés (»Eichung«), vagy akár az r/min. rendszeres kimérése igen nagy dozirási hibákhoz vezethet. Az alig ellenőrizhető változások miatt célszerű oly sugármérő eszközt használni, mely a besugárzás egész tartama alatt működésben van s állandóan mutatja a leadott sugármennyiséget (lehetőleg a mélyben, a betegség helyén, nem a felületen mérve) s egyúttal a mai protrahált-fractionált rákbesugárzási methodusoknál igen fontos percenkénti r mennyiséget. Mind-ezen követelményeknek megfelel az előadó által kidolgozott rendkívül pontos és érzékeny, kényelmesen alkalmazható Mekapion-dosimeter. Végül bemutatja a Burgerstein-féle új beállítható készüléket, mely a vaginába, rectumba vezetett ionisációs mérőkamra tényleges helyét automatikusan megadja s egyúttal a testvastagságot is méri a felülettől a kamra (ill. a besugárzott gó) helyéig.

Bársony T. és Koppenstein E.: *A nyelőcső pars abdominalisának és az incisura cardiacaának röntgenképe kóros esetekben.* A pars abdominalisát az anatómiában a gyomor mellett ábrázolják. Előadók röntgenvizsgálatnál többnyire részben a fundusra vetítve találták. Ismertetik a pars abdominalis és az incisura cardiaca röntgenképét a hiatus- és cardiaszűkületknél és egyéb elváltozásoknál, pl. tumoroknál. Hiatusból kiinduló tumorokat nem találtak, sőt azt tapasztalták, hogy a pars abdomin. tumorainál is a hiatus relatív akadályt képez.

Az Erzsébet Egyetem Tudományos Egyesület Orvosi Szakosztályának március 11-i ülése.

Előadás:

Mansfeld G.: *A thyroxin hatásának helye és módja a szervezetben.* Egész terjedelmében jelen számunkban közöljük.

Deák B.: *Gondolatok a myoma és a szívelégtelenség közötti vonatkozásokról a közös származás alapján.* Összesen 123 esetben végzett Kaufmann-próba nyomán a következőket mondhatjuk: a myoma és szívelváltozások között úgy az irodalom, mint a magunk tapasztalásai szerint összefüggés található. Ezen összefüggést a szívnek a korral bekövetkezett elhasználódása nem magyarázza, hanem azt úgy látszik, a középső csiralemezből történő közös származás, illetve ezen alapon támadt közös fejlődési zavar közvetlen. Bár tisztában vagyunk azaz, hogy ezen vizsgálati eredményeinkből levont és mások (Schaffer-nek) más irányú vizsgálataival is támogatott fel fogásunk a myoma és szívbaj vonatkozásait még nem oldja meg, de talán közelebb visz bennünket annak könnyebb megértéséhez. Ily alapon megérthető lenne, hogy mikor a mesodermális fejlődési zavar egy helyen már mint anatómiai elváltozás nyilvánul meg, addig másfelől csupán csak mint csökkent értékűség, amely utóbbi myomások szíven mint dispositio szerepelne a szívelváltozásokra. Könnyebben megérthetnénk azt is, hogy miért nem találunk a myomások szíven mindig egyforma elváltozást vagy éppen hogy azokon gyakran semmiféle anatómiai vagy functionális elváltozást nem tudunk kimutatni. A szívelváltozások minőségét és nagyságát ugyanis a mondottak szerint egyrészt a dispositio foka, másrészt a myomával kapcsolatos következmények szabhatják meg. Az elsoroltak alapján meg tudnánk erősíteni azt az újabbban mindinkább előtérbe nyomuló fel fogást is, mely szerint ú. n. »sajátos myomás szív» nincsen, hanem úgy a myoma, mint a szív elváltozásai csupán azonos forrásból származó csökkentértékűség kifejezői.

Angyán J.: *A Kaufmann-féle próba csak nagy körültekintéssel használható fel, a szívizom funkciójának vizsgálatára.* Hosszabb állással járó foglalkozásokban előfordul, hogy a lábak estére megduzzadnak; fekvő betegekben az izomunka, mely a nyirok és vízvesztes előmozdítja hiányozván, bokák körül oedema fjlődhet. Kaufmann-próba jó szív működésre is utalhat, ha a megduzzadt lábakat felemelve, a vízkiválasztás fokozódik. Szervrendszerk együttesen károsodhatnak, melyek keletkezésében exogen-ártalmakon kívül az endogen-ok szerepel (Jendrassik herodegenerációja). Ezt a gondolatot bővíteni lehet, de gondos ellenőrzés mellett. A szívizom zsíros elfajulása idősebb korban elfajulhat, alkohol hatására is létrejöhet. *Kylin* hypertoniásokon kimutatta, hogy a liquorban megszapordott a prolan. Ez összeköttetést teremt a hypertonia, a szív és az ovarialis dysfunctio között. A myomakérdés és a szív vizsgálatában a collaboratiót, mint már korábban is most újra felajánlja.

Scipiades E.: *Az az irodalom, melyben a gynaekológus járatos, a Kaufmann-próbát vitium híján is szívfunctió-próbának ismeri.* Ennek oka, hogy mióta ezt a próbát gyakoroljuk, a műtét elözetesen cardiacumokkal praeparáljuk a beteget, myomásokon műtétí szívhalált nem igen látunk. Ami az előadónak a mesodermális rendszerre illő rámutatását illeti, kétségtelenül feltűnő, hogy a Kaufmann-próba a mesodermából származó ivarcatornának azon rendelkezéseiben, melyek a középső csiralevél ezen productumainak csökkentértékűségére vallanak (hypoplasiából, astheniából, infantilismusból származó rendelkezések) kb. ugyanolyan arányban pozitív, mint a myoma esetében, mely ugyanezen csiralevél hibája, tekintet nélkül arra, hogy ácsorgók, vagy fekvők, alacsonyabb, vagy magasabb osztálybeli, fiatal-e vagy idős-e az egyén. Tekintettel a középső csiralevél fennálló általános csökkentértékűségére, nem merészség felvetni a gondolatot, hogy a myoma is, meg a szívizomzat betegsége is talán közös okra vezethető vissza. Az előadó által mondottak kézzelfogható statisztikai adatokkal támaszthatók alá.

A Debreceni Orvosegyesület április 11-i ülése.

Bemutatók:

Bagothay L.: *Dystoniás tartás encephalitis chronica esetében.* Az encephalitis chronica esetén előforduló tartási rendellenesség ritkábban észlelhető esetét mutatja be; az ú. n. extensió dystoniás tartási rendellenességet. Az eset különös érdekességgel bír ama szempontból is, hogy a kórkép kifejlődését az ú. n. micro-tünetektől a legsúlyosabb extensió tartás kifejlődéséig volt alkalmuk megfigyelni. Huszonöt éves nőt betege mutat be, akin gyermekkorban és két évvel ezelőtt influenza zajlott le. Négy év óta myalgias panaszai miatt több ízben állott kezelés alatt, két év óta pedig — a második influenza lezajlása óta — jelentkeztek először a szájkörüli izmokban myocloniák, később a nyak és fej részéről flexiós és félév óta extensió dystoniás tartások. Az esettel kapcsolatban a bemutató *Calligaris* megfigyelései után — aki postencephalitis myalgiairól számol be — felveszi azt, hogy esetében is a myalgia postencephalitis eredetűek voltak. Véleménye szerint az ilyen irányú panaszok esetében — ahol antirheumatikus kezelésekre hatástalanok — mindig gondolni kell a postencephalitis elváltozás ú. n. »algias» alakjára.

Rhemann F.: *Atypusos eklampsia súlyos nyúltagyvérzéses.* A debreceni női klinikán észlelt ritka atypusos eklampsia esetét ismerteti. Az Orvosképzés 1932. évi *Tóth*-számában ismertetett, az irodalomban egyedülálló esetéhez hasonlóan ezen szülőnőn is a rendes eklampsias görcsrohamokat a nyúltagy bántalmazottságára utaló hirtelen keletkező átmeneti cyanosis többször előzte meg, amely rövid, klinikai megjelenésében apnoe rohamokat a legkisebb izomconcentratio, illetőleg légző-izomizgalom sem kísérte. Az akkori eset gyógyulásával szemben ez a most ismertetett beteg a gyors hüvelyi szülésbefejtés (méhszájtágítás *Harris* szerint, lábrafordítás, extractio) dacára pár óra múlva légzésbénulás tünete között meghalt. A boncoláskor súlyos, a IV. agyvelőkamarába is betört nyúltagyvérzés volt található; az ilyen kiterjedt nyúltagyvérzés (eklampsiás apoplexia) az irodalmi ritkaságok közé tartozik.

Thurzó J.: *Eklampsia súlyos és érdekes esetének kapcsán felveti azt, hogy eklampsia újabb gyógymódjai terén mely tapasztalatokat tett a Kovács-klinika még 1924. és 1925-ben, amikor schizophrónia esetében a Kläsi-féle tartós altatásos gyógykezelést először kezdték alkalmazni az idegklinikán *Benedek* professor és a hozzászóló somnifen intravenás adagolását ajánlották először status epilepticus eseteiben.* Súlyos és egy-másba átmenő görcsrohamokkal járó esetekben is kedvező eredményeket értek el és eljárásukat az utóbbi években más szerzők is sikerrel alkalmazták. Az eklampsias görcsök leküzdésére szintén alkalmazható ez a módszer. A debreceni szülészeti klinika néhány esetben még régebben kedvező eredménnyel használta. A somnifen helyett számításba jön a pernocton intravenás befecskendezése, mivel megismertelten adott somnifen-befecskendések a szervezet víz háztartását kissé kedvezőtlenül befolyásolhatják.

Kovács F.: *Thurzó hozzászólására megjegyzi, hogy eklampsia esetén az erősebb csillapító szerek hatnak, amennyiben csak enyhébb görcskészség tüneteinek a leküzdéséről van szó, azonban szükségképpen csődöt mondanak a narcotikus és analgetikus szerek olyankor, amikor organikus centralis elváltozások szerepelnek.* Eklampsia esetén a rohamok alatt gyakori a cyanosis, amely a glottis-görcs, tehát mechanikus légzési akadály miatt jön létre. A bemutatott esetben azonban nem mechanikus légzési zavarról, hanem a légzőpont izolált bénulásáról van szó, amelyet izomidegizgalom, tehát görcs egyáltalában nem kísért. Typikus apnoe-rohamokról lehet beszélni, amelyek keletkezését a kórbonctani lelet teljesen megmagyarázza.

Ebergényi S.: *Petefészektömlő és terhesség.* — (Egész terjedelmében megjelent az Orvosi Hetilap-ban.)

Weninger A.: *A dermoidcysták röntgenképben csontos tartalmuk folytán felismerhetők, ugyanúgy, mint az egyszerű felvételen egyébként árnyékot nem adó elmeszedett myomák, petefészkek is.* A természet által szolgáltatott e »contrastanyagok» utánzása a kismencedei szervek feltöltése árnyékot adó folyadékokkal. Ha tehát egyéb cystákat is akarunk ábrázolni, a tömlőt ilyenekkel kell kezelni. *Kovács professor* úrnak támadt az elmúlt év februárjában az az ötlete, hogy nagy ovarium cysta és ascites elkülönítő kórimézése céljából a kérdéses területen a pyelographiában bevált contrastanyagokat (abrodil uroselectan B, strontiumjodid, natriumbromid stb.) fecskendezzük be. Megfelelő beteganyag híján ez az eljárás még a kísérletezés stadiumában van.

Kovács F.: *A nagy petefészektömlő felismerési nehézsége akkor adódik, ha azok egész a rekeszig felterjednek, vagy azok*

mellett ascites is van jelen. A contrastanyagokkal történő lát-hatóvá tétele az ilyen nagyobb tömlőknek még a kísérletezés stadiumában van. Eseteink újabb példáit szolgálják annak, hogy téves az a még tankönyvekben is található megállapítás, mintha a terhességi sárgatest eltávolításával a terhesség megszakadna. Ez azonban nem jelenti szükségképpen azt, hogy a sárgatest hormonjainak a jelentőségét a terhesség továbbviselésében tagadjuk. Szövetani vizsgálataink ugyanis azt mutatták, hogy a terhesség alatt a corpus luteumon kívül a petefészek többi, egyébként nyugalmi állapotban lévő Graaf-tüszői közül is sokban a granulosa hámréteg többé-kevésbé kifejezetten luteinisálódik. Nemcsak a corpus luteum graviditatis játszik tehát szerepet a sárgatest-hormontermelésben, hanem valószínűleg a részben luteinistált granulosa hámú tüszők is. Ezek tehát az eltávolított terhességi sárgatest szerepét átveszik. Valószínűnek tartjuk ezek alapján, hogy egyéb, a sárgatesthez hasonló szerkezetű mirigyes képletek (mellékvese?) is alkalmasakká válnak a terhesség kölcsönhatására hasonló jellegű anyagok termelésére. Így értelmezhetők a terhesség megmaradását olyankor, amikor is mindkét petefészeket eltávolították s így luteinisálódó tüsző sem marad vissza.

Budapest fürdőváros jövője.*

Irta: Szendy Károly dr.

Budapest Székesfőváros polgármestere.

Szíves örömet teszek eleget a nagymultú és elismert tekintélyű Országos Balneológiai Egyesület felkérésének, amidőn negyvennegyedik kongresszusán orvosok és szakemberek előtt hozzászóló a fürdőváros problémához és röviden ismertetem, hogy miként látom azt én ma és mik azok a lehetőségek, elgondolások, célkitűzések és kialakult tervek, amelyek megvalósulásával Budapestnek fürdővárossá kifejlesztését elérhetőnek tartom.

Hogy a fürdőváros gondolat ma már nem lelkes fantaszták álomképe csupán, hanem reális városfejlesztési és gazdasági program, hogy minden illetékes tényező felismeri már azt, hogy természetadta gyógyértékeink kihasználása gazdasági életünknek mily hatalmas erőforrása lehet, abban ennek az egyesületnek nem kis része van.

És én, mint Budapest polgármestere kívánhatok-e mást, mint azt, hogy ez a város nem csak a mi óhajta-sunkban és akaratumokban, hanem a nagyvilág elismerésében is valóban »fürdőváros« legyen. Hiszen ebben a fogalomban benne van az, hogy a város vonzóan szép klímája kedvező, egészségügyi berendezése elsőrangú, példás tisztaság, kényelem, rend és magasfokú kultúra várja az idegent, de benne van az is, hogy a fokozódó forgalom, a lüktető élet és fejlődés munkát, boldogulást, megélhetést hoz a város minden polgárának.

De ennél továbbmenően országos jelentőségű gazdasági, pénzügyi és nemzeti érdekek is amellel szólnak, hogy a világgazdaság mai elzárkózottságában az idegenforgalom láthatatlan exportjával törjük át mindenáron a leeresztett sorompókat és nem vitás, hogy az idegenforgalom legértékesebb anyaga a hosszabb időt itt töltő, szolgáltatásainkat igénybevevő, áruinkat megvásároló gyógyvendég, aki itt hagyja a pénzét, de cserébe magával viszi nemcsak helyreállított egészségét, hanem a magyar lélek, a magyar kultúra és a magyar igazság megismerését is.

Ahogy a gazdasági élet minden ágazatában meg van a kölcsönhatás a falu és a város, a vidék és Budapest között, úgy országos fürdőügyi szempontból is, a Balaton, a Mátra és minden magyar fürdő megismerése, forgalmának emelése szempontjából is csak kedvező eredményt hozhat a Budapesten nagy arányokban kifejlődő fürdőváros.

A mai nagyon is komoly időkben nem engedhetjük meg magunknak azt a szórakozást, hogy bizonytalan ala-

* Az Orsz. Balneol. Egyesület gazdasági osztályának évi nagygyűlésén 1935 április 26-án tartott ünnepi előadás.

pokon légvárakat építsünk, hogy elérhetetlen célokat ker-gessünk. Ezért a legobjectivebb kritikával kell megállapítanunk azt, hogy Budapest fekvése, klímája a város kialakulása, természeti adottságai és legfőképpen gyógyvizeinek mennyisége és minősége megfelelnek-e a gyógyhely követelményeinek és biztos bázisát képezhetik-e nagyarányú gyógyfürdőfejlesztő program megvalósításának, a fürdőváros kiépítésének és ezzel együtt egy széleskörű világpropaganda megindításának.

Azt, hogy a mi fővárosunk a földkerekség egyik leg-szebb fekvésű városa, nemcsak az itt járt világjárók ezreitől halottuk, — ezeket a nyilatkozatokat lehetne még az idegen convencionalis udvariasságának számlájára írni — de látjuk ezt abból az állandóan fokozódó nagy érdeklődésből, amivel az utazásokat szervező és úticélokot kitűző, nagyon jó érzékkel bíró és igen realisan számító világcégek Budapest felé fordulnak.

Budapest klímáját mi magunk kritizáljuk, hiszen az időjárás azok közé a dolgok közé tartozik, amivel az emberek soha sincsenek megelégedve. Nagyon jót akaró érdemes légvizsgálóink is kimutatják időközön-kint, hogy a pesti utca levegőjének korom- és kén-tartalma megközelíti Manchester és Birmingham levegő-jének szennyezettségét. A tény azonban az, hogy Budapesten az időjárási viszonyok sokkal, de sokkal kedvezőbbek, mint a tőlünk északra fekvő országok bármelyikében, hogy a fővárost övező hegyvidék és a Duna a klíma szélsőségeit kedvezően befolyásolja, hogy itt áprilisban a szabadban fürdenek és csodálatosan enyhe szép őszünk van, hogy az átlagosan szárazabb levegő a rheumás betegek részére különösen megfelelő. Ami a füstképződést illeti, gyógyfürdőink környezetében nem annyira veszedelmes a helyzet, de kétségtelen, hogy tüzelőtechnikusainkra itt még sürgős feladatok várnak. A fürdők füstmentesítése érdekében a Rudas-gyógyfürdő kazánberendezését már gázfűtésre átalakítottuk és a Széchenyi-gyógyfürdő újabb artézi fúrása minden valószínűség szerint lehetővé fogja tenni itten is a kazánház leállítását és a fürdő természetes melegvízfűtését.

Budapestnek világvárossá kifejlődése oly gyors tempóban történt, hogy a multban tagadhatatlanul történtek a városrendezés és beépítés terén ma már nehezen helyrehozható hibák. Szerencsére azonban a gyógyfürdők olyként vannak szituálva és környezetük olyan kifejlesztési lehetőségeket nyújt, hogy úgyszólván semmi akadálya sincs annak, hogy a milliós nagyváros, az ipari és kereskedelmi centrum szívében teljesen izolált, természeti szépségekben gazdag fürdővárosrészek kialakuljanak.

A Gellérthegy védett déli lejtője, festői sziklái alatt elvonult Dunapart, a pompás kilátású északi oldal, a felszabadult Tabáni területtel, amelynek elhízázott beépítését még kellő időben sikerült megakadályozni, három értékes gyógyfürdővel olyan hatalmas egységes komplexumot képez a székesfőváros tulajdonában, ami egy-magában is elegendő volna egy nagyvonalú fürdőfejlesztő program megvalósítására, egy utánozhatatlanul érdekes gyógyfürdőtelep kifejlesztésére.

De ugyanilyen lehetőségeket nyújt a Szent Lukács-és Császár-gyógyfürdő, kapcsolatban a Szent Margit-sziget 160 holdas gyönyörű prakájával és gyógyfürdőjével, páratlan bőségű hévízforrásaikkal, valamint a városliget hatalmas parkjában fekvő Széchenyi-gyógyfürdő is.

Ezek a fürdőkörzetek, hátterükben a főváros nagyszerű erdős hegyvidékével, a Svábhegy, a Hűvösvölgy, a Római-fürdő üdülőtelepeivel olyan adottságok, amelyek a fürdőváros gondolat biztos bázisát képezhetik.

A legfontosabb kérdésben, gyógyfürdőink és gyógyforrásaink balneológiai értékének megállapításában az orvosi szaktekintélyek véleményét kell elfogadnom. A vá-

rosfejlesztési program megállapítására kiküldött külön bizottság 1933-ban munkáját azzal kezdte meg, hogy egy orvosi szakbizottság véleményét kérte ki erre vonatkozólag.

Ez a bizottság, amelyben ennek az egyesületnek elnöke *Vámosy* professor és a tudományos szakosztály immár elköltözött nagynevű elnöke *Dalmady Zoltán* is résztvett, egyértelműen megállapította, hogy a budapesti gyógyfürdők vizei ha nem is unicumok, mégis igen nagy gyógyértékűek és e tekintetben felvehetik a versenyt számos elismert külföldi világfürdő hasonló thermálvizeivel. A források kimeríthetetlen bősége és az a körülmény, hogy a nagyváros magas kulturája, elsőrendű egyetemi klinikák, a legképzettebb orvosi kar, magas színvonalon álló közegészségügyi intézmények állanak a beteg rendelkezésére, Budapestnek az elismert kiváló hírű gyógyfürdők között is különleges helyzetet biztosíthatna.

A Nemzetközi Orvosi Hydrologiai Társaságnak és a Nemzetközi Rheumaellenes Ligának 1929. év őszén itt tartott congressusán legelsőrangú szaktekintélyek, mint *Fortescue Fox* (elnök), *Prof. Dietrich* (a Német Balneologiai Társaság elnöke), *Prof. Strasser* (az Osztrák Baln. Egyesület elnöke), *dr. Mazaran* (a párisi Hydrologiai Szöv. elnöke) állapították meg, hogy Budapestnek mint fürdővárosnak versenyen felül álló jövője lehet, ha természetadta előnyeit és gyógyértékeit megfelelő módon tudja javára fordítani. Hasonló értelemben nyilatkozott *Mache* tanár, a kiváló radiológus, *Prof. Castilioni*, *Prof. Jagić*, *Prof. Mollinary* és számos más külföldi orvosi kiválóság.

A legutóbbi napokban itt járt *dr. Van Bremen*, a Nemzetközi Rheuma Ellenés Liga főtitkára és megszervezője, két előadásában és rádió interviewjában hangoztatta, hogy Budapestre, mint fürdővárosra nagy hivatás vár és ha egy város oly rendkívül sok gyógykincscsel és természeti előnnyel rendelkezik, akkor kötelessége, hogy azokat ne csak a magyaroknak, hanem az egész szenvedő emberiség szolgálatába állítsa. Kifejezte azt, hogy meg van győződve arról, hogy ha Budapestnek sikerül egy fürdőkórház és kutató intézet felállításával a reumatikus és rheumakezelés számára Nemzetközi Központot létesíteni, akkor a magyar főváros felé ezáltal nemcsak a meggyógyuló betegek hálája száll, hanem kezdeményezéséért kivívja az egész világ elismerését.

Hogy mit jelent ennek a gondolatnak valóra válása a budapesti gyógyfürdők elismerése szempontjából, azt ezen a helyen nem kell bővebben megmagyarázni.

De elismerte a fürdőváros gondolat nagy fontosságát a törvényhozás, midőn az 1929. XVI. törvényben (Fürdőtörvény) és annak végrehajtási utasításában Budapestet teljesen külön elbírálásban részesítette és akkor, midőn a 9.800/1934. M. E. sz. rendelettel a *Budapesti Központi Gyógy- és Üdülöhelyi Bizottságot* megalkotta és működését igen tekintélyes bevételi forrásokkal életképessé tette.

Ha mindez így van, ha a természetes adottságok teljes mértékben rendelkezésre állanak, ha az orvosi vélemények biztos támpontot nyújtanak, ha a törvényes intézkedések már állást foglaltak a fürdőváros kérdésben, úgy reánk már csupán a megvalósítás súlyos felelősséggel jár, de nagy eredményeket ígérő munkája vár.

Ha pedig azt vizsgálom, hogy a jelen időpont alkalmas-e ily nagy horderejű feladat megoldására, illetve az azzal kapcsolatos munkák megindítására, úgy azt kell mondanom, hogy bármily súlyosak is a jelenlegi gazdasági viszonyok, sőt talán éppen azért most kell a kezdeményező lépéseket megtennünk. Nemcsak azért, mert minden újabb munkaalkalomra égetően szükség van, nemcsak azért, mert a Tabánnak actualis problémája a fürdőfejlesztő program megállapítása nélkül meg nem oldható,

hanem azért is, mert idegenforgalmunk nagyarányú fejlődése az érdeklődést mindinkább Budapest felé fordítja és a külföldi részére az ittartózkodást az ország békés rendje és olcsósága vonzóvá teszi. De rá kell térnünk az alkotások terére azért is, mert azoknak a Gyógyhelyi Bizottság által kifejtett nagyarányú és nagy költséggű propaganda munkával párhuzamosan kell haladnia.

A mai alkalommal ne várja tőlem az igen tisztelt congressus azt, hogy a főváros átfogó egységes fürdőfejlesztési programját előadjam, egyrészt azért, mert az az összes illetékes tényezők és szakértők bevonásával most fog végleges formájában kialakulni, másrészt azért, mert az én személyem ennél az előadó asztalnál sem választható el a főváros felelős polgármesterétől, akire kijelentései olyan kötelezettséget is róhatnak, amelyeknek esetleg rajta kívül álló okokból nem tehet eleget.

Ezért csupán azokat a konkrét terveket és beruházásokat kívánom elsősorban felsorolni, amelyek közvetlenül vagy közvetve a fürdőváros kiépítésével kapcsolatosak.

A törvényhatóság határozata folytán már folyamatban van:

1. A *Rudas-gyógyfürdő* fűtőberendezésének átalakítása gázfűtésre 260.000.— P
költséggel. Ennek folytán az Erzsébet-hídfőnél éktelenkedő régi kazánház és kémény a legrövidebb időn belül lebontható lesz.

2. A *Szent Gellért és Széchenyi-gyógyfürdők* orvosi berendezéseinek kiegészítése egy-egy kisebb szanatóriumi osztály létesítése 160.000.— P
költséggel.

3. A *Szt. Imre-gyógyfürdő* átvétele után haladéktalanul megindítjuk a Tabán hydrologiai viszonyainak felkutatását. A próbafúrásokra egyelőre 24.000.— P
van előirányozva.

4. A 21 milliós beruházó program egyik legelső monumentalis alkotása lesz a *Rudas-gyógyfürdő teljes átépítése* és modern ivócsarnok létesítése 1,325.000.— P
költségelőirányzattal.

A legutóbb megtartott szűkebbkörű tervpályázat alapján a kiviteli terveket *dr. Hüttl Dezső* műegyetemi tanár készíti. Ennek a kiváló építészek művészete garanciát nyújt arra, hogy az új Rudasfürdő nem csupán a fürdőváros kiváló gyógytényezője, hanem Budapest egyik újabb látványossága lesz. Az építéssel kapcsolatban megszűnik a fürdő előtti Dunaparton a kocsiforgalom és a Döbrentei-téri parkkal egységes gyógysetányt képezünk ki.

5. A *Széchenyi-gyógyfürdő újabb artézi fúrására* 300.000.— P

-öt irányoztunk elő. Az eredményes fúrás nemcsak a strandfürdő thermalvíz ellátását, hanem az épület-complexum forró thermalvízzel való fűtését, így a kazánház üzemen kívül helyezését is lehetővé fogja tenni. Emellett azonban komoly hydrologiai szakvélemény alapján reményünk van arra is, hogy a meleg thermalvízen kívül erős koncentrációjú jódos konyhasós vizet is nyerhetünk. Ha ez a föltevés beigazolást nyer, úgy a fürdő fejlődésének beláthatatlan perspektívája nyílik meg.

Közvetve a fürdőváros célját szolgálja a *Tabán részleges rendezése* és parkozása amelynek előirányzata 1,125.000.— P és a fővárosnak a Balatonnal való kapcsolatát fogja előmozdítani a *Balaton-i országút* budapesti szakaszának kiépítése, amelyre előirányzott összeg 650.000.— P állami hozzájárulás 260.000.— „ Ezeknek a beruházásoknak összege tehát: 4,104.000.— P lesz.

A Tabánban elvégzendő forráskutató munka eredménye alapján fogjuk megállapítani egyrészt a Szt. Imre-gyógyfürdő további sorsát, másrészt azt, hogy a Tabán mely területeit, milyen mértékben és milyen rendeltetésű létesítményekkel fogjuk beépíteni.

Az egyik elgondolás az, hogy a nagy betegpénztárak és a Gyógyhelyi Bizottság bevonásával, a Szt. Imre-gyógyfürdő fenntartandó részével összefüggésben itt létesülne a rheuma kórház és kutató intézet.

Korábbi tervek szerint a fürdő közkórház a Császár-fürdővel kapcsolatban volna felépítendő.

Helyet kívánunk biztosítani a Tabánban a magánvállalkozás részére is a gyógyfürdőket kiegészítő szanatóriumok, gyógyintézetek és pensiók létesítésére. Ily irányú konkrét terv megvalósulását a legutóbb a végleges szabályozási terv hiánya akadályozta meg.

Sürgős feladatunkat képezi a gyógyfürdők környezetének megfelelő rendezése, a dunaparti gyógystánnyok kialakítása, a Szt. Gellért- és Rudas-fürdőnél épen úgy, mint a Császár- és Szt. Lukács-fürdőnél.

A legnagyobb elismeréssel kell megemlékezni arról az áldozatkészségről, amellyel ez a fürdő gyógyosztályainak tökéletes modernizálásával és mintaszerű klinikai osztályának létesítésével be kíván kapcsolódni az általános nagy fürdőfejlesztő program megvalósításába. Hasonlóan értékes beruházások történtek a Szt. Margitszigeten a Palatinus nagyszálló, a szanatórium és a depandanceok teljes átépítésével és elsőrangú berendezésével, amelyek több mint 300 kifogástalan szobával szaporították a budapesti gyógyfürdők befogadó képességét. De még a szervezeténél fogva nehezebb Császár-fürdő is a legutóbbi napokban megnyitott, teljesen átépített iszapfürdőjével dokumentálta, hogy a fürdőváros fokozottabb követelményeivel lépést kíván tartani.

Akkor, amidőn a kormányhatóság teljes megértését érezzük, amikor a főváros közönségének és a magánérdekeltségnek ily nagyfokú bizakodását és áldozatkészségét látjuk, biznunk kel abban, hogy a sok évszázados multtal bíró budapesti gyógyfürdőknek egy újabb virágzó korszaka veszi kezdetét és a kialakuló fürdőváros friss vérkeringést ömleszt az erőforrásaitól megfosztott ország fővárosának benuzó életereibe.

És ha ez így lesz, az Országos Balneologiai Egyesület büszke ötudattal tekinthet vissza arra a munkára, amelyet hosszú éveken át a fürdőváros gondolat kiérlelése, gyógyfürdőinknek tudományos ismertetése, népszerűsítése és orvosi elismerése érdekében kifejtett és amely Budapest szebb és jobb jövője felé vezet.

A Magyar Orvosi Nagyhét (MON) napirendje.*

Május hó 26-án kezdődik meg orvosi tudományos egyesületeink szövetségének vezetésével a MON munkája. Egyidőben a klinikák és kórházak szövetsége rendezi meg *kórháziügyi kiállítását*. De van ezidőn ujdonság is. Korányi professzor ajánlatára kórtani és orvostudományi szempont-

* A cikket kiegészítő Napirendet és referátumokat tartalmazó füzetet jelen számunkhoz mint díjtalan mellékletet csatoljuk.

ból érdekes ujdonságokat fognak bemutatni hétfőtől péntekig (VI. 31-ig) reggel 8—9 óra között az Orvosegyesület Semmelweis-termében, a finomabb (mikroszkopos) tárgyakat 1/29-kor a kis olvasóteremben. Ujdonság a két nagy együttes ülésen tárgyalandó általános vitakérdés (ugyancsak Korányi professzor ötlete). Itt fekszik előttem a napirend és a vitakérdések összegezését tartalmazó füzet korrekturnéja. Öt ívet megközelítő hatalmas füzet. A napirend gazdag, — talán nagyon is az. De csak annak a szemében, aki a maga abszolút fölényében nem akarja elismerni, hogy az élet nemcsak remekbe készült munkát termel, de igenis sok gyenge, satnya, nem életre való terméket is. Ezek elpusztulnak és megmarad sok évezredes kultúrunka eredményeképpen egy-két örök igazság, egy-két alaptörvény, amihez sok-sok nemzedék sysiphusi munkája kell, hogy teljesen beérjenek. De látok sok kételkedőt szűkebb baráti körömben is, akik minden kongresszusi munkát hitetlenül és kedvetlenül néznek, mondván, otthon kényelmesebben és könnyebben olvasom el azt, amit ott az elnöki csengő hajszoló hangja mellett meg sem értek. Talán ezeknek is igazuk van. De nem egészen.

Aki — mint én — 25 évig készítettem elő a M. Sebész-Társaság munkarendjét és most ötödik éve a MON munkáját, az látja csak, hogy egy-egy ötletnek kérdésnek fölvetése mennyi hasznos munkát gerjeszt széles ez országban. Azt hittük mi is, akik kerestük a munkatársakat, hogy alig van egy-két tudós az országban, aki igazában ért az *avitaminosisok* vagy a *góc fertőzések* kérdéseire — és ime, az utóbbihoz, a bevezető előadók és a szakelőadók kivételével, máig 45 hozzászóló jelentkezett. Tudom, sok lesz az ismétlés, sok az olyan hozzászólás, amely az előadónak és a hallgatónak egyaránt inkább bajt, mint örömet okozott. De nem ez a fontos. A kongresszus élete olyan, mint a tűzijátéké. Hetekig, hónapokig készül az a rakéta, amelyik egy másodperc alatt lobban föl és nem egyszer — minden siker nélkül — csütörtököt mond. De az elkészítése, az elgondolása hetekig, hónapokig csiszolta azt az agyvelőt, amely megtervezte. Hatvan orvos koponyája egy éve foglalkozott a kérdéssel — és most a sikereseknek módjuk lesz a tűzijátékot elsütönni — de a sikerteleneknek sem dolgoztak hiába.

Hogy e sok munka el fogja-e dönteni a kérdést, hol és miért válik fertőző gócból egyszer vérmérgezés, miért másszor gócos fertőzés, hol a határ a gócos fertőzés (amely az egyént) és a bacillusgazda (amely a környezetet veszélyezteteti), hogyan és miért veszi a fertőzés e három utak egyikét: arra talán felelni fog a vita hosszú sora. De ha ezt nem is dönti el, bizonyára sok agyvelőben kelt a vita új gondolatokat és végre is, minden igazságnak ez a lassú fejlődésmentete, — míg végre jön egy olyan agyvelő, amely az előkészített rakétát úgy lövi ki, hogy az világít is, formát is mutat.

Végül még egy ujdonság: először próbáljuk fehér asztalhoz csalni a 14 egyesület tagjait Gundel jó főztjéhez az állatkerti vendéglőbe. Talán kapunk még meglepetésnek orvosi kabarét is a feketekávéhoz. Minden azért, hogy közelebb hozzuk a nagyon is széteső, nagyon is széjjelhúzó szakmák képviselőit — tudományban, kartársi összefogásban.

Manninger Vilmos dr.

VEGYES HÍREK

A budapesti orvoskari tanári testület április 30-án, kedden tartotta dékánválasztó ülését, melyen a jövő tanévre dékánná dr. Darányi Gyulát, a közegészségtan professorát, kari jegyzővé pedig dr. Belák Sándort, a kórtan és bakteriologia ny. r. tanárát választották meg. Dr. Balogh Ernő, a két éve

után lelépő dékán meleg szavakban vett búcsút a kartól és üdvözölte utódát és a kar jegyzőjét, kik eddig is már legkövetlenebb munkatársai voltak, mit Darányi professor köszönt meg, felsorolva a távozó dékán érdemeit a kar érdekeinek védelme, a tanulmányi reform és a 300 éves jubileum előkészítése terén, majd rövid programot adott jövőendő munkaterveiről.

Rektorválasztók lettek: *Grósz Emil, Lénárt Zoltán, Blaskovics László és Kiss Ferenc*; a felvételi bizottság tagjai: *Kéthly László báró, Szabó József, Blaskovich László és Belák Sándor*.

Végül a dékán üdvözölte a Bolognából hazatért *Szabó József* professort azon alkalomból, hogy az intern. stomatologiai congressus öt tünnette ki ez évben az Árkövy által alapított aranyéremmel.

Személyi hírek. A bolognai nemzetközi stomatologus congressus alkalmával *Szabó József* professort az Árkövy-emlékéremmel tüntették ki. Ezzel a magas kitüntetéssel — amely világviszonylatban a legkiválóbb stomatologust illeti — közvetve a magyar stomatológiát is nagy megtiszteltetés érte.

H. J. M. Weve Professor (Utrecht) május hó 6-án 6 órakor az I. sz. egyetemi szemklinika tanterében »Die durch die diathermie geschaffenen therapeutischen Möglichkeiten in der Augenheilkunde« címmel előadást tart.

A **Budapesti Kir. Orvosegyesület** május 4-én, szombaton délután 6 órakor tartandó ülésének napirendje: Előadások: 1. *Hofhauser János*: A negyedik nemibetegség (*Durand, Nicolas, Favre* betegség) sebészi jelentősége. (A mult ülésről elmaradt előadás.) 2. *Winternitz Arnold*: Sebészi eredmények intrathoracalis daganatok terén. 3. *Pollak János*: A művi vetélések javulatáról és módjáról 400 eset kapcsán.

Magyar orvosok sikere a bolognai stomatologiai congressuson. A nemzetközi stomatologus szövetség által Bolognában április 14—19-ike között rendezett congressuson, melyen közel 600-an vettek részt, a magyar csoport nemcsak számbelileg, de tudományos előadások tartásával is méltóan képviselte hazáját. Előadást tartottak: *Szabó* professor, *Salamon* professor, *Morelli, Balogh, Ertl, Moczar, Simon* magántanárok, *Bonyhárd, Fischer, Frankl, Gömbös, Guhrauer, Hamar, Hattyassy, Héjja, Inovay, König, Köszeg, Landgraf, Major, Návay, Sömjén, Stur, Szenthe, Sztrilich, Varga* doktorok. A magyar előadók sikerének betetőzése volt *Szabó* professornak magas kitüntése. Meg kell emlékezni a magyar honvédorvosok szerepléséről, akik vitéz *Ordódy* tábornokorvos vezetésével vettek részt a congressuson s kiknek tiszteletére az olasz VI. hadtest a bolognai tisztikaszinóban külön tisztgyűlést is tartott *Vacca* altábornagy és *Sanutti* dr. lovag katonarvos vezetésével.

Az **Országos Balneologiai Egyesület** április hó 26. és 27-én tartotta évi congressusát. A megnyitó ülésen *Bánlaky Géza*, a székesfővárosi gyógyfürdők és gyógyforrások központján igazgatója üdvözölte a megjelent előkelőségeket és szakembereket, megemlékezett *Dalmady Zoltán* professorról, akinek halálával a magyar balneológiát *pótolhatatlan veszteség érte*; majd ismertette a fürdőváros fejlődésének feltételeit. Ezután *Szendy Károly* polgármester tartott előadást a fürdőváros jövőjéről. A nagy tetszéssel fogadott előadást teljes terjedelmében jelen számunkban közöljük.

Vámosy Zoltán professor, a Balneologiai Egyesület elnöke hangsúlyozta, hogy a *legsürgősebb feladatnak a rheuma-kórház felállítását tartja*, mert enélkül komoly tudományos munka s az orvosoknak a programba való bekapcsolódása nehezen volna elképzelhető. *Tausz Béla* főorvos beszámolt a mult évi fürdővendégforgalomról. *Felber Lipót* pedig ásványkereskedelmünk mai helyzetéről. Néhány hozzászólás után a megnyitó ülés *Bánlaky Géza* zárószavaival véget ért.

Délután tudományos ülés volt *Vámosy Zoltán* professor elnökletével, aki néhai *Tauffer* professorról, az egyesület első elnökéről mondott emlékbeszédet, majd hangoztatta, hogy Budapest Európa legelsőbbangú és legkeresettebb gyógyfürdője lesz. Utána bilkei *Papp Lajos Dalmady Zoltán* életét és működését ismertette, *Szabó Imre* pedig a gyógykúrák pszichicus tényezőiről tartott előadást.

Másnap délelőtt a fürdőügyi congressus tagjainak bemutatották Budapest gyógyfürdőit, délben pedig a Szent Gellért gyógyfürdő dísztermében jubiláris közgyűlés és tisztújító közgyűlés volt, melyen *Vámosy* professor megnyitójában örömet fejezte ki a gyógyhelyi bizottság új helyiségeinek felavatása felett, majd üdvözölte a megjelent előkelőségeket és a vendégként részt vevő román orvoscsoporthat. Az üdvözölő szavakra *Buja János* dr. kolozsvári egyetemi tanár

mondott magyar nyelven lelkeshangú köszönő beszédet. Ezután *Frank Miklós* olvasta föl főtítkári jelentését.

A pénztárosi jelentés elfogadása után megtörtént a tisztújítás. Elnökké ismét *Vámosy Zoltán* professort, főtítkárrá *Frank Miklós* főorvost választották meg közfelkiáltással. A tudományos osztály elnöke *Frigyes József* professor lett, társelnök: *Benczur Gyula* r. k. tanár, jegyző *Rausch Zoltán*.

Délután 6 órakor tartotta az egyesület II. Tudományos gyűlését az Orvos Egyesület dísztermében, *Vámosy Zoltán* professor elnökletével. A gyűlésen *Simicska Gábor, Barla-Szabó József, Belák Sándor, Schulhof Ödön* és *Nemes Jenő* tartottak előadást.

Szombaton este a vidékről és külföldről érkezett orvosok a fővárosiakkal együtt társasvacsorán vettek részt a Vadász-kürt-szállóban. Vasárnap egésznapos kirándulásra mentek Esztergomba, ahol a város termálfürdőjét, a bazilikát, a kinstárat és az ásátásokat tekintették meg.

A II. nemzetközi mikrobiologiai congressus 1936 július 25—augusztus 1-ig Londonban fog ülésezni.

A 8 sectio sűrített előzetes tárgysorozata a következő:

I. A mikroorganizmusok általános biológiája. A tápanyagok hatása a mikroorganizmusokra. A bakteriumok fejlődési alakjai. Az anaerobok anyagcsereje. Varietasok.

II. Vírusok. Az állatok és növények vírusokozta megbetegedései. A vírusok általános tulajdonságai. Bacteriophagok. A vírusok terjedése. Szerepük a daganatok aetiológiájában. Immunitás.

III. Bakteriumok szerepe az ember, állat és növények betegségeiben. Serologiai és kulturális typosok jelentősége. A pathogen streptococcusok. Skarlatina. Rheuma. Mycosisok. Pathogen anaerobok. Varietasok.

IV. Gazdasági bakteriologia. Talaj, tej és ipari mikrobiologia. A tej bakteriumainak kvantitatív és kvalitatív meghatározása. A víz mikrobiológiája. A nitrogénkötő bakteriumok. A szennyvíz biochemiai tisztítása. Az erjedési ipar vívmányai.

V. Orvosi, állatorvosi és mezőgazdasági zoologia és parasitologia. A parasiták élete a külvilágban. Az arthropodák szerepe a betegségek átvitelében. A Rickettsia. Plasmodium és coccidium biológiája. Chemoterapia. Immunitás.

VI. Serologia és immunochemia. Az antigen structúrája. Vérossortok. Az allergia szerepe. Varietasok jelentősége.

VII. Mikrobiologiai chemia. Szénhydrat anyagcsere. Anaerobok anyagcsereje. Bacterium photosynthesis.

VIII. Fajlagos immunizálás. Védőoltások. Diphtheria. Pertussis és anaerob megbetegedésekben. Az antitoxicus és antibacteriumos immunitás jelentősége.

Mindazok, akik a congressuson előadással, referattummal vagy hozzászólással résztvenni óhajtanak, ezen szándékukat legkésőbb f. évi május 20-ig jelentsék be *Preisz Hugó* egyetemi tanár, a magyar bizottság elnökénél (Budapest, VIII., Vas-u. 19.)

Milano városában és környékén 1934. év folyamán 7000 utcai szerencsétlenség történt. Ezek közül 4500 a városban történt a többi a környéken. 1000 baleset súlyos volt, 203-an az utcán haltak meg. A szerencsétlenségek okozója legnagyobb részben magánautók és motorkerékpárok voltak.

Európa különböző államaiban a lakosság és orvosok arányszáma a következőképen oszlik meg: Ausztriában egy orvosra 766, Angliában 822, Belgiumban 2344, Svédországban 2744, Jugoszláviában 3568, Olaszországban 1218, Szeizban 1231, Németországban 1344, Franciaországban 1509 lakó jut. A többi államokban az arányszám 1:1067—1556.

Sümei József dr. fürdőorvosi gyakorlatát Balatonfüreden május 4-én kezdi meg.

Az **Orvosi Nagyhét** Napirendjét és vitakérdéseinek referattumát lapunk jelen számához díjtalanul mellékeljük.

Budapest székesfőváros közegészségügyi állapota.

1935. év április hó 1—15-ig.

Hasi hagymáz 11	3	Bárányhimlő 114	3
Kanyaró 773		Vérhas 39	
Vörheny 159	2	Trachoma 29	—
Szamarhurut 74	3	Gyermekbénulás..... —	—
Roncsoló torok- és gégeob. 109	2	Járványos agyhártya lob —	—
Influenza (szövődm.) 11	4	Antiax 1	—
Gyermekágyi láz .. 1	—	Scabies-Rüh 1	—

A zárójelben levő számok a halálozást jelentik.

Kimutatás az 1935 április 21—27-ig Magyarországon bejelentett hevenyfertőző megbetegedésekről (Mb.) és halálesetekről (Mt.)

Törvényhatóságok	Lakosság	Typhus abd. et paraty.		Dysenteria		Diphtheria		Scarlatina		Mening. Cerebr. e.		Poliomyelitis		Morbilli	Influenza	Malaria	Typhus exanth.	
		Mb.	Mt.	Mb.	Mt.	Mb.	Mt.	Mb.	Mt.	Mb.	Mt.	Mb.	Mt.	Mb.	Mb.	Mb.	Mb.	Mt.
1. Abauj-Torna	92.827	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	28	I	—	—	—
2. Bács-Bodrog	III.860	—	—	—	—	3	2	4	I	—	—	—	—	—	—	I	—	—
3. Baranya	25I.I3I	—	—	—	—	6	—	2	—	I	—	—	—	68	I	3	—	—
4. Békés	334.I30	—	—	2	I	3	I	4	—	—	—	—	—	17	—	—	—	—
5. Bihar	179.II5	—	—	2	—	I	—	—	—	—	—	—	—	16	—	—	—	—
6. Borsod, Gömör és Hont	304.I82	I	—	—	—	4	I	7	—	—	—	—	—	69	2	I	—	—
7. Csanád, Arad, Torontál	174.5II	—	—	I	—	I	—	I	—	—	—	—	—	—	I	—	—	—
8. Csongrád	148.I9I	—	—	—	—	3	—	I	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9. Fejér	230.7I9	—	I	—	—	7	2	5	I	—	—	—	—	I4	—	—	—	—
10. Győr, Moson, Pozsony	156.24I	I	—	—	—	I	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11. Hajdú	180.I59	—	I	—	—	4	—	I	—	I	—	—	—	23	—	—	—	—
12. Heves	320.92I	—	I	—	—	3	—	2	—	—	—	—	—	23	2	—	—	—
13. Jász-Nk.-Szolnok . . .	417.676	4	—	—	—	6	I	2	—	—	—	—	—	20	—	—	—	—
14. Komárom és Esztergom	18I.I73	—	—	—	—	2	I	3	I	—	—	—	—	—	I	—	—	—
15. Nógrád és Hont	226.557	—	—	I	—	3	I	3	—	—	—	—	—	I	2	—	—	—
16. Pest-Pilis-Solt-Kk. . . .	I,418.317	II	—	3	—	20	I	27	I	—	I	—	202	I	—	—	—	—
17. Somogy	388.775	I	—	—	—	I	I	3	—	I	—	—	16	I	3	—	—	—
18. Sopron	143.235	—	—	—	—	4	2	—	—	—	—	—	83	—	—	—	—	—
19. Szabolcs és Ung	410.II6	4	—	—	—	2	—	3	—	I	—	—	9	3	2	—	—	—
20. Szatmár, Ugocsa, Bereg	154.630	I	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	I	2	—	—
21. Tolna	267.560	3	—	I	—	2	I	4	—	—	—	—	21	—	—	—	—	—
22. Vas	274.227	—	—	—	—	I	—	2	—	—	—	—	49	2	—	—	—	—
23. Veszprém	246.093	3	—	—	—	4	—	5	—	—	—	—	18	—	—	—	—	—
24. Zala	367.564	—	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	2	8	4	—	—	—
25. Zemplén	148.I50	—	—	—	—	I	—	I	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I. Baja	29.329	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	I	—	—	—	—	—
II. Budapest	I,027.I06	5	—	6	—	37	—	7I	I	—	—	—	309	3	—	—	—	—
III. Debrecen	I2I.326	—	—	—	—	I	—	I	—	—	—	—	I9	—	—	—	—	—
IV. Győr	50.844	—	—	—	—	—	—	I	—	—	—	—	I	—	—	—	—	—
V. Hódmezővásárhely . . .	59.825	—	—	—	—	I	—	I	—	—	—	—	I	—	—	—	—	—
VI. Kecskemét	80.729	I	—	—	—	3	I	2	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—
VII. Miskolc	62.597	I	—	—	—	I	—	3	—	—	—	—	6	I	—	—	—	—
VIII. Pécs	65.963	—	—	—	—	3	—	I	—	—	—	—	37	—	—	—	—	—
IX. Sopron	36.022	—	—	—	—	2	—	I	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—
X. Szeged	I37.479	I	—	—	—	3	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
XI. Székesfehérvár	4I.247	—	—	—	—	I	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Összesen : 8,840.527		37	3	I6	I	I4I	I5	I69	5	2	2	I	—	I064	29	26	—	—
Előző évben :		64	6	I4	3	222	8	284	5	—	I	4	—	496	23	50	—	—

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

Soós Aladár : Étrendi előírások III. bővített kiadás 5.— P helyett 4.— P

Horváth Boldizsár : A gyakorló orvos orthopaediája 230. old., 110 ábra és 16 old. műmelléklettel. 5.— P

Kunszt János : A mai Magyarország ásványvizei, fürdői és üdülőhelyei, 215 oldal 6.50 P helyett 5.50 P
Vászonba kötve (8 P h. 7.— P)

Rigler Gusztáv : Közegészségtan és a járványtan tankönyve 25.— P helyett 5.70 P

Orsós Ferenc : Kórboncolás vezérfonala, 86 oldal 2.50 P helyett 2.— P

A befizetési lap hátlapján az összeg rendeltetését kérjük feltüntetni. Utánvétellel való rendelésnél a portóköltséget is felszámítjuk.

Pályázat.

A Jász-Nagykun-Szolnok vármegyei I. Ferenc József közkórház bőr- és nemibeteg osztályára I (egy) segédorvosi állásra pályázatot hirdetek. Javadalom az 1926. évi 124.000. sz. N. M. M. körrendelet 3. §-a alapján az állami rendszerű XI. f. o. 3. fokozata szerinti kezdőfizetés (de ha a kinevezett segédorvos szolgálati ideje, beszámítva másutt hasonló minőségben eltöltött idejét is, eléri a 3 évet, előléphet a X. f. o. 3. fokozatába), továbbá lakás a kórházban, fűtés, világítás ingyen, ételmezés az önköltségi ár 50%-a fejében, ami most 20 P körül van havonta. A pályázati kérvényhez csatolandó: egyetemi orvosi oklevél, erkölcsi bizonyítvány, születési bizonyítvány, rövid életrajz, továbbá igazolni kell a commun alatti magatartást, eddigi szolgálatot. Kérvény 1935. május hó 23-ig méltóságos roffi Borbély György főispán úrhoz címezve, a kórháznál adandó be. Kinevezés csak a pályázat kielégítő sikere esetén éspedig 1 vagy 2 évre fog történni, de aztán megújítható. Szolnok, 1935. évi április hó 26-án.

Dr. Szabó Elemér s. k.,
kórházigazgató, sebészfőorvos.

Richter-féle gyermektápliszta csecsemők mesterséges táplálására

Évtizedek óta kitűnően bevált, szénhidrátokat könnyen oldódó alakban tartalmazó igen kellemes piskótaízű tápszer.

SEVENAL — CHINOIN

hypnoticum, sedaticum, antiepilepticum

Pályázatok.

A Máv. Betegségi Biztosító Intézete Mezőberény és Heves székhellyel pályázatot hirdet egy ideiglenes minőségben betöltésre kerülő kezelőorvosi állásra. A mezőberényi kezelőorvosi állás évi összes díjazása a jelenlegi megváltoztatható körzetbeosztás és egységtételek mellett kb. 1.100 P., a hevesi pedig kb. 1.300 pengő.

A Máv. Betegségi Biztosító Intézetéhez címzett és a szükséges okmányokkal (szül. anyakönyvi kivonat, erkölcsi bizonyítvány, orvosi oklevél, az üzletvezetőségtől kérendő »önéletrészlet«, nyomtatványon megírt curriculum vitae, orvosi működési és szakorvosi bizonyítvány, viselt állások jövedelmeinek igazolása stb.) felszerelt pályázati kérvényt legkésőbb 1935. évi május hó 13-ának déli 12 órájáig kell a mezőberényi kezelőorvosi állást, illetőleg a szegedi, a hevesi kezelőorvosi állást illetően a debreceni Máv. Üzletvezetőség I. osztályához juttatni, ahol a pályázat részletesebb feltételei is megtudhatók.

Az állásbetöltésnél elsősorban azok a pályázó orvosok vétetnek figyelembe, akik legalább három évi klinikai vagy közkórházi belgyógyászati gyakorlatot igazolnak.

Budapest, 1935. április 24-én.

Máv. Betegségi Biztosító Intézete:
dr. Hamary s. k. ügyvezető.

A Baranya vármegye törvényhatóságánál szervezett és más állásra történt kinevezés folytán megüresedett pécsi járási tisztiorvosi állásra, amely az 1929:XXX. tc. 69. §-ának 8. bekezdésében foglalt rendelkezés szerint a IX. fizetési osztályra nézve megállapított kezdő illetmények élvezetével van egybekötve, ezennel pályázatot hirdetek. Felhívom ennél fogva mindazokat, akik erre az állásra pályázni kívánnak, hogy az 1883:I. tc. 9. §-a és a 47.500/1931. N. M. M. számú rendelet értelmében megkívánt törvényes minősítésüket, különösen pedig a tisztiorvosi állásokra előírt vizsga sikeres letételét, eddigi orvosi működésüket, életkorukat, egészségi állapotukat és állampolgárságukat, valamint a forradalmak és ellenséges megszállás alatti magatartásukat igazoló, szabályszerinti okmányokkal felszerelt és kellően felbélyegzett pályázati kérvényeiket Benyovszky Móric gróf úrhoz, Baranya vármegye főispánjához címezve, 1935. évi május hó 31. napjáig bezárólag nálam annyival is inkább nyujtsák be, mert a netán később érkező kérvények figyelembe vétetni nem fognak. Olyan pályázók, akik valamely törvényhatóságnál már szolgálatban állanak, ennek első tisztviselője, más közhivatali állásban levők hivatali főnökük, hivatásos katonai (csendőrségi) szolgálatban állók előljáró parancsnokságuk, közszolgálatban nem állók pedig állandó lakóhelyük törvényhatóságának első tisztviselője útján kötelesek kérvényüket hozzám juttatni. Pécs, 1935. évi április hó 23-án.

Fischer Béla, alispán.

Subismin, a fehérszínű, Richter-féle antileptikum, újabban cm-ként 0.062 g fémbismut tartalommal kerül forgalomba. Subismin tejfehérszínű, könnyen rázódik fel, injectiója teljesen fájdalomtalan, felszívódása lassú és egyenletes. A veséket nem izgatja, fog- és foghúsbántalmakat nem okoz. Subismin a lues összes stádiumában kitűnő eredménnyel alkalmazható. Hatására a spirochaeták a primaer effectióból gyorsan eltűnnek, a bőr- és nyálkahártyatünetek hamarosan visszafejlődnek, a gymmás fekélyek rövidesen behámosodnak sa metalues subjectiv tüneteire is jó hatással van. Különösen figyelemre méltók a vérkeringési szervek luesére (aortitis, aneurisma) gyakorolt kedvező hatása, amennyiben e betegségek progressióját megállítja. Subismin, miként a többi olajos bismutkészítmények, intramuscularisan adagolandó, combinált kúrában 10—12 cm-menyiségig. Olcsósága lehetővé teszi, hogy a kevésbbé tehetősek számára is rendelkezhető legyen. 51, 30 és 50 g-os üvegekben kerül forgalomba.



**Kipróbált szer,
ártalmatlan a
gyomorra és
szívre.**

**Togonal-
tabletták**

0.28 g. Acid. acet.
sal., 0.013 g. Chin.
citr., 0.04 g. Li. citr

**Antineuralgicum
Antipyreticum
Antirheumaticum
Analgeticum**

Mintául és német szakirodalommal szolgál:

Dr. Filó János gyógyszerháza
Budapest, VIII., Mátyás-tér 3.

HOGIVAL-CHINOIN

**AZ ÉRETT GRAAF-TÜSZŐ HORMONJA
PETEFÉSZÉKELÉGTELENSÉG KEZELÉSÉRE!**

INJECTIO: 100, 500, M. E. VIZES-, 1.000 ÉS 10.000 M. E. OLAJOS OLDATBAN
Tabletta: 50, 100, 300, 1.000 M. E. Suppositorium: 1.000 M. E.

SEVENAL—CHINOIN hypnoticum,
sedaticum,
antiepilepticum

ORVOSI HETILAP

Szerkesztőség és kiadóhivatal
VIII., Üllői-út 26, II. em. Tel.: 31-1-86

MEGJELENIK SZOMBATON

Hirdetések kizárólagos felvétele

Előfizetések postautalványon vagy
csekkklapon küldendők. A feladóvevényt
nyugtául ismerjük el

Egyes számok kaphatók
a kiadóhivatalban 70 fillérért,
Magyar Orvosi Archivum számai 2 pengőért

„Petőfi“ irodalmi vállalat Pesti Alfréd
Budapest, VII., Kertész-utca 16

Előfizetési díj: Az „Orvosi Hetilap“-ra és Az Orvosi Gyakorlat Kérdéseire együttesen egész évre 26 pengő, 200 ék., 300 dinár, 800 lei, egyéb külföldre 6 dollár vagy a belföldi díjak + portóköltség; félévre ezen összegek fele; negyedévre negyede, egy óra 2.50 — pengő. A „Magyar Orvosi Archivum“ egész évre 10 pengő, 70 ék., 100 dinár, 400 lei, 2 dollár.

Előfizetések küldendők: Kiadóhivatalunkba vagy 22.968. számú postatakarékpénztári csekk számlára. *Csehszlovákiában:* Lucenska Uverna Banca Uc. Spol.-hoz »O. H. betét-könyvére« Lucenec; *Jugoszláviában:* a Somborska Stedionica podružnica Opste Privredne Banka Sombor, »O. H. számlájára.« *Romániában:* Borsos Béla dr., Arad, vagy Lepage könyvkereskedés Cluj, Str. Matia 1. *Egyéb külföldről:* Géza de Takáts M. D. 122 South Michigan Avenue, Chicago.

**Oltóanyagok
és szérumok**

S. Behring

YATREN-VAK CINÁK

a kombinált specifikus és nem specifikus ingerkezelés céljára.

A kezelés által előidézett gócreakció a szervezet reakcióképességének optimális fokozását jelzi.

A Yatren fokozza a baktériumfehérjék és a baktérium antigen hatását.

« *Behringwerke* »

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft
Leverkusen a. Rh.

Magyarországi vezérképviselőt:
MAGYAR PHARMA GYÓGYÁRU R.-T.
Budapest, V., Akadémia-utca 3

Gócreakció



A GONORRHOEA KEZELÉSÉRE

ARGIL TABL. PULV. és BOLUS

Komplex ezüstcyanid 55% Ag. tartalommal.

Erősen baktericid, nem izgat. A legolcsóbb ezüstkészítmény, mivel igen nagy higításban alkalmazható.

HEXUROL TABL. és INJ.

Hexamethylentetramin-benzoat.

Lúgos vizelet esetén is hatékony.

UROVERIN TABL.

Papaverin-methylenkék-Fol. uvae ursi dialysatuma-extr. belladonna

A gonorrhoea belső kezelésére szolgáló modern, olcsó gyógyszer.



DR. EGGER-LEO és EGGER-I. BUDAPEST-VI

A LÉGUTAK GYULLADÁSOS ÉS HURUTOS MEGBETEGEDÉSEINEK

CHINOCAL

5 cm³-es amp.: 0.30 g chinin gluc. és 0.50 g calc. gluc.

A gyermekgyógyászati praxis számára:

2 cm³-es amp.: 0.12 g chinin gluc. és 0.20 g calc. gluc.

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

ORVOSI HETILAP

Alapította **MARKUSOVSKY LAJOS** 1857-ben.

Folytatták:

ANTAL GÉZA, HÓGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY, SZÉKELY ÁGOSTON

Szerkesztőbizottság:

HERZOG FERENC
VÁMOSSY ZOLTÁN

ISSEKUTZ BÉLA
POÓR FERENC

GORKA SÁNDOR
REUTER KAMILLÓ

HÜTTL TIVADAR
ORSÓS FERENC

FELELŐS SZERKESZTŐ: **VÁMOSSY ZOLTÁN** EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: **FRITZ ERNŐ**

TARTALOM:

Rosenthal Jenő: A bélelzáródás. (523—526. oldal)

Kubányi Endre: A hasdraenezés eldöntése műtét közben. (526—528. oldal)

Bud György: A terhességi pyelitis és ileus mint az új n. toxicosis. Gócallergia a terhességben. (528—532. oldal)

Majoros János: A szemizmok hullamerevsége. (532—534. oldal)

Nagy György: Adenomyomás polypusok. (534—535. oldal)

Melléklet: Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (73—76. oldal)

Mosonyi János és Berencsy Gábor: A pulzusenergia változása a korral. (536—537. oldal)

Lapszemle: Belgyógyászat — Sebészet — Szülészet — Gyermekegyógyászat — Bőrgyógyászat (537—539. oldal)

Könyvismertetés (539. oldal)

Egyesületek ülésjegyzőkönyvei (539—543. oldal)

Sz.: Hóman Bálint díszdoktorrá avatása. (543—546. oldal)

Kandler János: Válasz Csépay dr. »Az ok jelentősége az orvosszakértői működésben« c. cikkére. (546. oldal)

Vegyes hírek (546. és a borítólappal 4. oldalán).

A bélelzáródás.

(Klinikai előadás.)

Irta: *Rosenthal Jenő dr.*

E többnyire komoly megbetegedés kiemelkedő tünete a hirtelen bekövetkezett szél- és székrekedés. Az esetek egy részében a béltartalom kiürülését valamely mechanikai ok — pl. a bél ürét elzáró daganat, szöglet-törés stb. — akadályozza, máskor pedig a bélhuzam izomzatának bénulása miatt nem tudja tartalmát kiüríteni. Kórtani szempontból, de ezenkívül a könnyebb áttekinthetőség kedvéért egyaránt kívánatos a mechanikus és dinamikus ileus megkülönböztetése, de ez esetek klinikai megítélése kapcsán majd alább a gyakorlati szempontoknak jobban megfelelő felosztással fogunk megismerkedni. *Mechanikus ileus*-ről akkor szólnunk, ha a bélfalon belül lévő, vagy akár a bélfalon kívül fekvő elváltozás miatt a bél valamely része átjárhatatlanná válik. Ily ok lehet egy bélrészlet szögletbe törése, lenövése, betűródése, megcsavarodása; hasonlóképp mechanikus elzáródás keletkezik egy külső, esetleg belső sérv megszorulása (incarceratioja) következtében; valamint akkor is, ha valamely, a bélfalon kívül fekvő daganat egy bélrészletre nyomást gyakorol. A most felsorolt okok közegek abban, hogy a szűkületet létrehozó ok mindenkor kívülről fejtette ki hatását a bélre. Más esetekben a szűkületet létrehozó elváltozás a bél falazatán belül van. Ilyen okok: gümös, dysenterias, ritkábban typhusos fekélyek nyomán keletkezett heges szűkületek, a bélfalból kiinduló jó- és rossztermészetű daganatok s végül idesorolandók a bélbe jutott epekövek vagy ott keletkezett új n. bélsárkövek. Ha ilyen mechanikus okok nincsenek jelen s mégis szél- és székrekedés van, akkor ez csak a bélizomzat működésének, dinamikájának megváltozása miatt jöhetett létre: ha a bélhuzam izomzata vagy annak egy része megbénul, akkor hiányzik az a hajtóerő, mely a béltartalom kiürítéséhez szükséges. Ugyancsak dinamikus ileussal van dolgunk akkor is, ha valamely helyi vagy távoli ok — pl. epekő, vesekő, toxikus befolyások stb. — miatt az egyébként ép bélfal izomzata görcsösen összehúzódott. Ilyképp a *dinamikus ileus* kétféle formáját különböztetjük meg: a paralytikus és spastikus ileust. A dinamikus

ileusnak bélbénulással járó formája jóformán szabályos kísérője minden heveny hashártyagyulladásnak, de néha súlyos hasi traumák nyomán, hasi műtétekkel kapcsolatban peritonitis nélkül is előállhat.

A bélelzáródás első és rendszerint legállandóbb tünete az igen heves kolikás fájdalom, mely a köldök körül kezdődik s az egész has területére kisugárzik. A fájdalom néha tűrhetetlen hevességű és rohamszerűen jelentkezik, máskor kevésbé kínzó, állandóbb jellegű, hullámszerűen fokozódó és enyhülő. A fájdalomhoz igen hamar újabb tünetek járulnak, melyek közül különösen jelentősek a hányás, a has megpuffadása, a szél- és székrekedés. A hányás alkalmával eleinte gyomortartalom, majd epés bélnedv s végül később faeculens-szagú és jellegű béltartalom ürül. A puffadás néha az egész has egyenletes térfogatnövekedését okozza, máskor azonban csak a has egyes részleteire szorító, egyes bélrészletek tágulatától származó eldomborodás figyelhető meg. Ha a bélelzáródás egy már előzően fenálló szűkület következtében jött létre, akkor ennek leküzdésére a bélfal izomzata lassanként megerősödött s ennek fokozott működése a hasfalán át többnyire jól látható. Bélbénulás kapcsán történt bélelzáródás kíséretében ilyen látható peristaltikával nem találkozunk. A fokozott peristaltika valamely akadály leküzdését célozza s ha ezen igyekezet sikeres, akkor folyékony és gáznemű béltartalom hangos korgás kíséretében jut át a szűkült bélrészleten. Legtöbbször rendkívül makacs székrekedés áll fenn, de tudnunk kell, hogy magas vékonybélelzáródás kíséretében az alsóbb bélrészletek néha rendesen ürülnek, sőt néha hasmenéssel is találkozunk. Az elzáródott vagy kiürülésre képtelen bélrészletek lassanként megtelnek bélnedvvel, epével, tartalmuk a megszaprodott mikroorganizmusok hatása alatt erjed, rothad. Az így keletkező mérges anyagok egy része hányással kiürül, másik része azonban felszívódik s néha már aránylag igen rövid idő alatt collapsus jelei állapíthatók meg. Ezen igen súlyos állapot kíséretében a nyelv száraz, a beteget szomjúság, de egyben émelygés gyötri, a meteorismus miatt magasra tolt rekesz kilengései csekélyek, a szapora légzés jóformán tisztán mellkasi jellegű. A pulsus szaporasága napról-napra, de néha óráról-óra nő, a hőmérsék, mely

eleinte magasabb volt, inkább lefelé száll, a kékes végtagokat hideg verejték borítja; az eleinte nyugtalan betegek eközben csendesebbek lesznek, a pulsus elvékonyodik, az eszmélet elvész; a halál ily esetekben 3—4 nap alatt szokott bekövetkezni. Ha a bélezáródást létrehozó ok valamely bélrészlet táplálkozását súlyosan megzavarja, akkor az elhalt bélrészleten át a hashártya fertőző, általános peritonitis keletkezik. Az általános tünetek — ezek között az elzáródást kísérő fájdalmak is — súlyosabbak strangulatio, mint egyszerű elzáródás esetében, mivel a mesenteriumot is érintő lefűződés az illető bélrészlethez tartozó ér- és idegpályákat is érinti.

A bélezáródás megállapítása néha igen könnyű, előfordul azonban, hogy csak egy háttérben álló tünet helyes és gondos mérlegelése teszi lehetővé felismerését. Minden diagnosztikus megfontolás, mely az ileus lehetőségével is kénytelen számolni, rendkívül felelősséggel jár, a súlyos helyzetben lévő beteg sorsa aránylag rövid idő alatt eldőlt. Főleg aggodalomból vagy elkészetten beavatkozni egyformán hiba, sohase bízzuk magunkat kedvező vagy rossz benyomásokra az elzáródás fennállását vagy hiányát illetően; mindig objectív jelek alapján igyekezzünk oly adatokhoz jutni, melyek therapiás tervünknek alapjául szolgálhatnak. Heves, kolikás hasfájdalmak, hányás, puffadás, szél- és székrekedés kíséretében megvizsgálандó az összes sérvkapuk és gondosan kitapintandó a végbél. Ha a hasfal bőrén előző hasmetszéstől származó műteti hegesezés látható, akkor ez valamely hasüri összenövés lehetőségére mutat és ezzel kapcsolatos elzáródás gyanúját kelti: e lehetőség annál is inkább tekintetbe veendő, mivel a bélezáródásoknak csaknem fele ily postoperatív adhaesiók következménye.

Nagy jelentőségű a has physikalís vizsgálata: ha egész területén a legcsekélyebb érintés is igen fájdalmas, akkor már csak a bélezáródás egy késői következményével, az általános hashártyagyulladásal van dolgunk. Szerencsére a betegek nagyobb része manapság már sokkal előbb kerül megfigyelés alá. A megbetegedés kezdeti szakában a has egyenletes vagy asymmetriás puffadása látható, néha körülírt nyomási érzékenység mutatható ki az elzáródás helyének megfelelően, ugyanitt peristaltikus mozgások is láthatók, főként azon esetekben, midőn az elzáródás lassan fejlődött szűkület nyomán történt. Ha az ileus strangulatio kapcsán keletkezett, akkor a bennült bélrészletnek megfelelően egy puffadt, mozdulatlan, rugalmas képlet tapintható, melynek jelentőségére először *Wahl* hívta fel a figyelmet. Különös gond fordítandó a hányadék vizsgálatára, megfigyelendő ennek mennyisége, szaga, színe, de ezenkívül vegyi vizsgálat eljárásokat is kell alkalmazni annak megállapítására, mily magas és mennyire mély bélrészletek tartalma ürül hányás útján: erre vonatkozólag a sublimat-próba szolgál felvilágosítással. Esetleg gyomorsonda levezetése útján nyert gyomortartalom folytatólagos vizsgálata ad felvilágosítást az elzáródás mértékét és helyét illetően. Ha mód van rá, kívánatos a legutóbbi széklet vizsgálata: ha ez véres, akkor különösképpen intussusceptio, volvulus, strangulatio vagy epekő okozta ileus lehetősége föltételezhető. Vékonybél-ileus esetén az elzáródás első napjaiban sokszor igen erős indican-reactio mutatható ki a vizeletben.

Az imént vázolt módszerek sok esetben értékes felvilágosítással szolgálnak, de cserben hagynak bennünket, ha az elzáródás helye és természete felől akarunk tájékozódni: erre vonatkozólag többnyire fontos adatokat szolgáltat a röntgenvizsgálat. Kétségtelen, hogy bélezáródás esetén nincs sok veszténivaló idő, de azon eseteket kivéve, melyekben már diffus hashártyagyulladás áll fenn, mindig kívánatos, hogy az anatómiai viszonyokat illetően röntgenvizsgálattal tájékozódjunk. E vizsgálat, melyet

három, esetleg négy szakaszra osztva szoktunk elvégezni, azzal kezdődik, hogy a lehetőleg álló- vagy ülőhelyzetben lévő beteget röviden átvilágítjuk. Ha ilyenkor a has területén rendellenes gázgyülem figyelhető meg, akkor ennek formájából, nagyságából, elhelyezkedéséből többnyire könnyen megítélhető, hogy az a vékony- vagy vastagbélben foglal-e helyet; a gáztartalmú részletek sokszor a tágult bélkacsokat kitöltő, vízszintesen elhatárolódó folyadék szintje fölött helyezkednek el. A vizsgálat második részlete arra irányul, hogy az esetleg jelenlévő árnyékot adó epekövet vagy vesekövet kimutassuk. Ha a fekvő helyzetben készült felvételen ily concrementumok láthatók, akkor gondos megfontolás tárgyává teendő, vajjon ezeknek nincs-e részük a bélezáródás létrehozásában. Az epehólyagból a duodenumba átfúródott kövek ugyanis az első ileum-kacsok mechanikus elzáródását idézhetik elő, vesekövek pedig reflex-úton jelentős spasmusokat vagy más-kor bélbénulást okozhatnak. A röntgenvizsgálatnak egy további része a vastagbél átjárhatóságára nézve ad felvilágosítást. A nem nagy nyomással s kellő óvatossággal elvégzett contrastbeöntést igen jól tájékoztat bennünket az akadály helyét és nem ritkán annak természetét illetően is. A vékonybél átjárhatósága elég jól megítélhető, ha néhány korty contrastanyag útját, továbbhaladását megfigyeljük. *Gottwald Schwarz* javasolta először, hogy ileus szempontjából gyanús esetekben már a kezdeti tünetek alkalmával fogyasztassuk el az említett kevés baryumos suspensiót: néhány órával később azután elég jól tájékozódhatunk az egyes bélrészletek átjárhatósága felől. A vizsgálat e negyedik részletének utólagos elvégzésére nem mindig van idő, de az előbb említett vizsgálatok — előkészítéssel együtt — 20—30 perc alatt elvégezhetőek. Az imént vázolt vizsgálati módszerek s különösen a vastagbélnek contrastbeöntés útján megejtett vizsgálata, más szempontból is fontos adatokat szolgáltat. Az ileus-féleségek felosztását illetően ugyanis épp a vizsgálatnak ez a részlete teszi lehetővé gyakorlati szempontok tekintetbe vételét s a bélezáródások klinikai osztályozását. Didaktikus okok miatt kétségkívül kívánatos a mechanikus és dinamikus ileus elkülönítése, mivel ez a bélezáródás keletkezésére nézve ad felvilágosítást. A betegágy mellett azonban e felosztás oly elméleti megfontolással egyértelmű, melyből gyakorlati, therapiás következtetés csak némely esetben vonható le. Így pl. a »dinamikus ileus« megállapításából nem következik, vajjon ez esetben a peristaltikát csökkentő vagy fokozó gyógyeljárások kívánatosak-e. Nem helyesíthető az sem, hogy a spastikus ileust a mechanikus elzáródástól élesen különválasztják; ha valamely spasmus oly jelentős, hogy bélezáródást okoz s az elzáródást okozó összehúzódott bélrészlet a műtét vagy boncolás alkalmával megtalálható, akkor nem lehet kétség abban, hogy ez esetben az ileus mechanikus ok miatt keletkezett.

Midőn valamely bélezáródásban szenvedő betegünk sorsát kell irányítanunk, különösen szembe tünők a nehézségek; ez okból javasoltam néhány évvel ezelőtt a *bélezáródások klinikai felosztását*. A röntgenvizsgálatnak imént vázolt módszerei elsősorban a bélhuzam s különösen a vastagbél átjárhatóságát illetően adnak felvilágosítást. Önként adódik ilyenformán a következő elkülönítés: vannak ileus-féleségek, melyekben a bél egyik vagy másik része zárt, a contrastanyag számára átjárhatatlan, míg máskor nem mutathatunk ki ily akadályt; *így jutunk el a zárt és nyílt lumennel járó ileus fogalmához*. Ezeknek keretén belül a további osztályozás úgy válik lehetségessé, ha tekintetbe vesszük, vajjon van-e jelen anatómiai elváltozás esetünkben vagy nincs? *A nyílt vagy zárt lumennel járó ileus tehát lehet organikus vagy functionalis*. Ha valamely bélezáródás reflex-úton valamely távoli ok — pl.

vesekő — miatt keletkezett, akkor nyílt lumennel járó functionalis ileus-szal van dolgunk, mivel ez esetben a bél-anatomiai szempontból ép. Viszont hashártyagyulladás vagy mesenterialis thrombosis esetén az ileus organikus és nyílt lumennel járó. Ha a contrastbeöntés a vastagbél valamely részén elakad, akkor zárt lumennel járó bélelzáródásról szözlünk, mely szintén organikus vagy functionalis lehet. Ez utóbbi csoportba tartoznak a távoli okokból létrejött spasmusok, míg a zárt lumennel járó organikus elzáródások daganatok, lefűzések stb. esetében jönnek létre. E felosztás részletei a következő táblázatban tekinthetők át:

A contrast beöntés	A vastagbél lumene	Organikus	Functionalis	A peristaltica fokozása csökkenése	
végig-halad	nyílt	diffus peritonitis — mesent. trombosis	neurogen — toxikus	+	—
elakad	zárt	occlusio — strangulatio	spastikus	—	+

Több előny fűződik az ileus-féleségek most vázolt osztályozásához: elsősorban megállapítható, hogy a felosztás alapjául egy aránylag egyszerű és egyértelmű vizsgálati módszer szolgál. Másfelől a felosztás egy csoportba tereli azon eseteket, melyekben sürgős műtét szükséges, függetlenül attól, hogy azok dinamikus vagy mechanikus ileusnak nevezhetők-e: ezek a zárt és nyílt lumennel járó organikus bélelzáródások. E felosztásnak további haszna, hogy a functionalis ileusokra vonatkozólag is tájékoztat bennünket, az illető esetben kívánatos gyógyszeres kezelést illetően is. Nyílt lumennel járó functionalis ileus esetén a peristaltika fokozására van szükség, míg zárt lumennel járó functionalis bélelzáródás esetén opiumszármazékok és atropin alkalmazása kívánatos.

A bélelzáródás gyógyítása az esetek kisebb — mintegy egyharmad — részében conservativ eszközökkel történik, a nagyobb részében azonban műteti beavatkozás válik szükségessé. A legtöbb esetben aránylag rövid idő alatt kell a műtét szükségességét eldönteni: minden esetben súlyos betegekről van szó, akikre nézve egyaránt felelősséggel teljes a műtét elhatározása, mellőzése vagy esetleg a helyes időpont elmulasztása. E nehéz helyzetben a teendő helyes megválasztását nagymértékben megkönnyíti, ha a bélelzáródásnak imént vázolt klinikai felosztását szem előtt tartjuk. Minden ileus, melyet a bél organikus elváltozása okoz, sürgős műtétet tesz szükségessé, tekintet nélkül arra, hogy zárt vagy nyílt lumennel járó bélelzáródással van-e dolgunk. Az idejekorán elvégzett műtét többnyire életmentő, ha zárt lumen tartotta fenn a tüneteket, ha valamely álszalag, belső sérv, daganat, epekő vagy strangulatio állott fenn. Nyílt lumennel járó ileus esetén a műtét kilátásai kevésbé jók: mesenterialis thrombosis esetén rendszerint kiterjedtebb bélresectio válik szükségessé, diffus peritonitisben pedig az ok teszi rendkívül súlyossá a helyzetet, mely a hashártyagyulladást létrehozta (pl. gyulladós féregnyújtvány, bélfekély vagy gyomorfekély átfűródása). A functionalis ok miatt létrejött bélelzáródás esetén van helye a conservativ gyógyításnak függetlenül attól, hogy zárt vagy nyílt lumennel van-e dolgunk. A bélelzáródás klinikai képének tudvalevőleg

két kiemelkedő tünete van: a heves hasfájdalom és a székürítés hiánya. E jelenségek tüneti befolyásolása céljából igen kínálkozó eljárás volna a fájdalomakat opium-készítményekkel szüntetni s a bélműködést hashajtókkal megindítani. Mindkét gondolat nagymértékben helytelen: ha valamely betegnek heves hasfájdalmak kíséretében szél- és székrekedése van, sohase tartsuk első feladatunknak e tünetek mielőbbi megszüntetését. Minden ily esetben az ok megismerését kell szorgalmaznunk, mely e tüneteket létrehozta. Ha az első tünetek jelentkezésekor kevés baryumos-suspensiót adunk a betegnek, akkor néhány óra múltán sokkal inkább van módunkban tájékozódni afelől, vajjon átjárható-e a bél, van-e annak mentén valamely akadály, mintha opium vagy morphium adagolásával a beteg panaszait megszüntetjük, de egyben lehetetlenné tesszük azon tünetek és jelek megnyilvánulását, melyeknek meglététől vagy hiányától a műteti beavatkozás elhatározása vagy sikere függ. *Opiumszármazékok* alkalmazása csak azon esetben helyeselhető, ha már nyilvánvaló a műtét szükségessége vagy megállapítható, hogy szükség rá nincs, pl. ha az ileus functionalis formájával állunk szemben. Ha a bél üregét valami elváltozás szűkíti, akkor ennek leküzdésére igen erősen fokozott, görcsös peristaltika indul meg, melynek hatásossága hashajtókkal nem fokozható. Némely esetben — különösképp strangulatio jelenlétében — igen súlyos állapot, néha a fájdalmak jelentős fokozódása közben átfűródás jő létre hashajtók alkalmazásával kapcsolatban; ez az oka annak, hogy ezeknek adagolását mellőznünk kell. A bélműködés megindítását olajos, szappanos, glycerint vagy konyhasót tartalmazó beöntésekkel szorgalmazzuk. *Bélbénulás* esetén néha jó hatás fűződik lumbalanaesthesiának a szokásos módon való végrehajtásához; más esetekben phystostigmin, eserin (két-háromszor napjában 0.0003—0.001 g) vagy neohormonal bizonyul hatásosabbnak. A bélbénulás leküzdésére igen alkalmas további gyógyszer a hypophysis hátsó lebenyének kivonata, mely glauduitrin, pituisan néven van itthon forgalomban; ha gyors hatás kívánatos, intravenásan alkalmazzuk a szert 1—3 cm³-nyi mennyiségben, mely egyébként intramuscularisan vagy subcutan is adható. A hypophysis-készítmények intravenás injectiója mindig lassan, esetleg 500 cm³ physiologikus konyhasó infúziójával egybekötve történjék; a gyorsan adott injectiók nyomán néha múló collapsus volt megfigyelhető. Míg ily esetekben atropin-készítmények, perparin szigorúan mellőzendők, a zárt lumennel járó functionalis ileusban épp e gyógyszerektől várható a bélműködés megindulása.

A gyógyításnak egyik további, többnyire nagyon értékes eszköze a *gyomormosás*. Fentebb megemlékeztünk már arról, hogy csaknem szabályszerűen találkozunk hányással bélelzáródás kíséretében, hogy a hányás vékonybél-elzáródás esetén előbb, vastagbél-ileus esetén később áll be. Ugyancsak szó volt arról is, hogy a tágult bélkacsokban pangó, bomló, erjedő anyagoknak az a része, mely nem ürült ki hányás útján, részben felszívódik s rendszerint súlyos toxikus állapotot teremt. Ennek megelőzésében és leküzdésében igen lényeges szerepet visznek a rendszeres gyomormosások, melyek után a betegek többnyire számottevően megkönnyebbülnek; ezért esetleg naponként többször is megismételhetők. E gyomormosások egyébként sokszor diagnostikus szempontból is értékes adatokat szolgáltatnak, amennyiben a mosások alkalmával ürülő gyomortartalom mennyisége és minősége is sokszor tájékoztat bennünket afelől, vajjon magas vagy mély elzáródással van-e dolgunk, részleges vagy tökéletes-e az elzáródás? E tekintetben — miként már fentebb említettük — különösen fontos, hogy a gyomortartalmat epefestékre s esetleg hydrobilirubinra megvizsgáljuk. Ilykép therapiás és diagnostikus szempontok egyaránt kívánatosá teszik

hogy a gyomormosásokat már a betegség kezdeti szakában alkalmazzuk s lehetőleg gyakran megismételjük. E súlyos állapotban lévő betegek folyadékvesztése — hányás vagy gyomormosás kapcsán — elég jelentős; nem ritkán már egy-egy korty tea újabb hányási ingert vagy hányást vált ki. A gyomormosások szükségesek a toxikus állapot leküzdésére, de ennek folyamán néha oly jelentős szomjúság és chlorhiány áll elő a szervezetben, mely azután más oldalról fenyegeti a beteg életét. Ily esetben konyhasós, szőlőcukros cseppentőcsőre, esetleg hypodermoklysis útján gondoskodunk megfelelő folyadékbevitelről. Ha a gyomortartalomban s a vizeletben chlor nem mutatható ki, konyhasó intravenás alkalmazására van szükség a N-maradék emelkedésével járó oligochloaemia mielőbbi megszüntetésére. A folytonos hányás okozta hiányos táplálkozás miatt némely esetben acetoneuria kezdődik, ennek megszüntetése bő szénhidrátbevitellel, esetleg intravenás szőlőcukor-injectiókkal érhető el.

A szűkreszabott étrend egyébként folyékony és pépes ételekből állhat; oly ételek, melyek növényi vagy kötőszöveti rostokat tartalmaznak, mellőzendők; hasonlóképp hátrányos szénsavas italok fogyasztása, mivel a testhőmérséken felszabaduló széndioxid az amúgy is fennálló puffadást fokozhatja. A betegség előrehaladt szakában a mindinkább fokozódó puffadás kíséretében folyvást romlik a pulsus: az ilyenkor fennálló érbénulás leküzdése csak kivételesen sikerül a szív erejét támogató szerekkel, mint amilyenek az intravenásan alkalmazott digitalis, strophanthus és az értonust javító szerek, még a leghatásosabb tonogen és kamphor is, szintén sokszor cserbenhagynak. Ha áttekintjük a bélelzáródás gyógyításával kapcsolatos teendőinket, tartsuk mindig szem előtt, hogy a néha drámai gyorsasággal kifejlődő és súlyos elhatározást igénylő tünetekkel szemben, melyek eleinte csak ártalmatlannak látszó »gyomorrontás« látszatát keltik, csak akkor járhatunk el helyesen, céltudatosan és lehetőleg gyorsan, ha előbb kellőképp tájékozódunk az ok vagy okok felől, melyek az ileust előidézték.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A Budapest székesfőváros közkórházainak Madarász-utcai csecsemő- és gyermekkorház sebészeti osztályának közleménye (főorvos: Kubányi Endre dr.).

A hasdraenezés eldöntése műtét közben.*

Irta: *Kubányi Endre dr.*, egyet. magántanár, közkórh. sebészfőorvos.

A hasüreg draenálásának problémájában csak nagy vonásokban körülírt szabályaink vannak, a nuance-kérdésekben még nem alakultak ki egységes elvek. Talán nem túl merész az a kijelentés, hogy nemcsak az egyes iskolák, intézetek között vannak elvi különbségek, hanem ugyanazon sebész életében is előfordulnak olyan periodusok, amikor óvatosabb rendszabályokat követ és inkább alkalmaz draent — és olyan ciklusok, amikor merészebben zárja a hasüreget. Általában a helyzet az, hogy kétes esetekben subjectiv megítélésre, az ú. n. sebészi meglátásra, tehát a gyakorlatra vagyunk utalva. *Ezen elvi, illetve megítélésbeli különbségek oka abban rejlik, hogy egyelőre nem áll rendelkezésünkre olyan objective bizonyító módszer, mely bennünket esetről-esetre megbízhatóan tájékoztatni tudna. A modern sebészetben azonban mindjobbán tért hódít az a törekvés, hogy diagnostikai megbíráslásainkban lehetőleg függetlenítsük magunkat az egyéni megítélések variációjától.*

* A budapesti Kir. Orvosegyesület 1935 március 16-i tudományos ülésén megtartott előadás.

A mellüreg és az ízületek izzadmányát, továbbá a gerincvelő punctatumát bakterologiai vizsgálatok, — chemiai reakciókat végzünk vele — górcsővel kontrolláljuk. Mindezen esetekben az eredmények kivárása nem ütközik nehézségbe, a hasüreg exsudatumában azonban sem a bakterologiai, sem a chemiai, sem a morphologiai vizsgálatok nem bizonyultak felhasználhatóknak, mert a has sebészeti-ében csakis olyan eljárás állhatja meg a helyét, amely műtét közben tud felvilágosítással szolgálni.

Dolgozatunkban arra a kérdésre keressük feleletet, hogy vajjon a peritonealis exsudatumában nem volna-e felismerhető oly diagnostikus jel, mely egyéni megítélésektől függetlenül, laboratoriumi alapon adna feleletet arra vonatkozólag, hogy mikor zárhatjuk és mikor kell draenálni a hasüreget. Legújabbban egy új vizsgálati módszer, az ú. n. supravitalis festés látszik alkalmasnak a fenti kérdésnek megfelelő módon történő megoldására. A supravitalis festés lényege, hogy ez csakis elhalt, illetve laedált sejteket képes megfesteni, az élő sejtek membránja ezen festékeket nem bocsátja be. A hasüreg exsudatumának fő alkotóelemeit a fehérvérsejtek képezik, mégpedig az ú. n. akut gyulladásos folyamat-typusok: a leucocyták. Ezek vitalitásának — laesiojának — elhalásának vizsgálata tulajdonképpen a hasüregben lefolyó biologiai folyamatról mintegy »harctéri helyzetjelentést« ad. A supravitalis festés eljárásával a gyulladás legfontosabb componenseit, a leucocyták érzékíteni lehet, ami által a szervezet ellenállóképessége, illetve a fertőzéssel szembeni harckészsége mintegy megítélhető. A supravitalis festési módszer azelőtt tisztán a sejtelettan szolgálatában állott, csak legújabbban próbálja kihasználni a klinikai gyakorlat.

Lényege, hogy »a magas dispensitású kolloid-festékeladatokkal szemben a sejt physico-chemiai határmembránja másképp viselkedik, ha élő a sejt és másképp, ha abban necrobioticus folyamatok zajlanak le (laedált), vagy pedig ha már elhalt. Az élő sejt nem engedi be magába ezeket a festékeket, elhalásával párhuzamosan azonban ezen festék-féleségek be tudnak nyomulni a sejt belsejébe.« (Schär)

Klinikai vonatkozásban ezen nagyjelentőségű vizsgálati módszer beállításával kapcsolatban első helyen Seyderhelm neve említendő, aki empyricus úton megállapította, hogy a kongovörös (basicus) és trypankék (savanyú) megfelelő keveréke a legalkalmasabb supravitalis festék. Seyderhelm a vizeletüledék leucocytaí vizsgálatát és azt találta, hogy akut gyulladás esetén a leucocyták festetlenek maradnak, a gyulladás előrehaladtával a chronikus stadiumban a festődő sejtek száma folytonosan emelkedik.

Idevágó vizsgálatokat végzett Loesecke a sejtváladék és geny supravitalis festékével. Kimutatta, hogy a steril friss sebváladékban a sejtek majdnem mind festetlenek maradnak, a fertőzött sebváladékban ezzel szemben nagyszámú festett sejt látható. A párhuzamosan végzett bakterologiai észlelések pedig azt mutatták, hogy a fertőzött sebváladékban a sejtelhalás a bakterium-hatás következménye. Schär munkája szerint a fenti megállapításokat Claus Y. K., Meyer és Philipsborn megerősítették.

A mi vizsgálataink szempontjából legfontosabb a Haenschen-klinika munkássága, amelyről Schär számolt be. Ez a dolgozat volt az, mely bennünket jelenlegi kísérlet-sorozatunkra irányított és így ezen munkával részletesen kell foglalkoznunk.

Schär volt az első, aki a hashártya exsudatumát megfigyelés tárgyává tette s ezzel párhuzamosan a baseli egyetem hygienie intézetében bakterologiai vizsgálatokat is végeztetett. Conclusiója szerint a hasüregi genyedésekben egyrészt az anatómiai elváltozások, továbbá a megbetegedés időtartalma és az infectio virulentiája, másrészt a peritonealis exsudatum leucocytaínak festődése között határozott összhang állapítható meg. Schär a hasüregi genyedésekkor behelyezett draen-en keresztül az exsudatum egy-

egy cseppjét naponként, kötésváltáskor festette és ez úton kívánt felvilágosítást szerezni a hasüregben lejátszódó folyamatokról. *Schär prognotikus következtetéseket kíván levonni.* »Im Brennpunkt der ganzen Peritonitisfrage steht die Infektionsbekämpfung. Bis jetzt aber fehlte uns ein Masstab für das frühzeitige Erkennung der Infektionsstärke und der Reservekraft des Organismus. In der Vitalitätsprüfung der Leucocyten glauben wir einen solchen zu besitzen und darin liegt ihr praktischer Wert.« Szerinte az a körülmény, hogy az exsudatum sejtjei festetlenek maradnak, avagy nagy százalékban festődnek meg — nem más, mint pontos photographiája annak, hogy a szervezet ellenállóképessége és a fertőzés közötti harcban melyik az erősebb.

Ezen alapismeretek áttanulmányozása után vetődik fel bennünk az a kérdés, hogy vajjon a peritoneális exsudatum, műtét közben vett, néhány cseppjéből a supravitalis festés módszerével nem lehetne-e a draenálás kérdésének megoldásához egy lépéssel közelebb jutni. Elgondolásunk azon alapszik, hogy műtét közben a sebész adott esetben a hashártya megnyitása után egy csepp peritonealis exsudatumot, vagy pedig a vakbél körüli vagy rajta lévő lepedék *legsúlyosabb elváltozást mutató* rész váladékát műszerrel letörli s azt a helyszínen megvizsgálattja. A vizsgálatnak azonnal az exsudatum kivételekor kell megtörténnie, csak így kaphatunk tényleg megbízható helyzetjelentést. A toxintartalmú exsudatumban lévő fehérvérsejtekben ugyanis in vitro necrobiotikus folyamatok indulnak meg.

A prognózis és diagnosis szempontjából a supravitalis festés arról ad számot, hogy az exsudatumban életképes fehérvérsejtek vannak-e túlsúlyban, vagy pedig a laedált, azaz a festékanyagokat felvevő sejtek jelzik-e a bakteriuminvasio felülkerekedését.

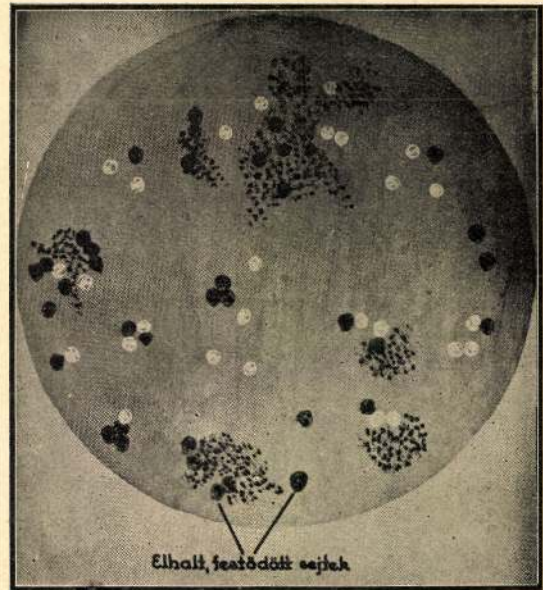
A praecis kép elnyerése szempontjából kívánatos, hogy a legnagyobb fokú gyulladást mutató helyről kell a vizsgálathoz szükséges exsudatumcseppet venni.

A sejtek vitalitásából következtethetünk a folyamat megkezdése óta eltelt időre. A legsúlyosabb képpel akkor találkozunk, ha a perforatio óta hosszabb idő telt el és a bakteriumok a szabad peritoniumon megvethették lábukat, és azok virulentiája felfokozott vagy pedig a bakteriumok virulentiája a priori oly nagy, hogy a szervezet nem tud velük megbirkózni. Ezekben az esetekben nemcsak nagyszámú elhalt sejteket — festődött sejteket — találunk, hanem jól festődött sejtörmelégeket is. Ami a festődés képét és a festés chemismusát illeti, arra vonatkozólag utalok *Seyderhelm*, továbbá *Schär* és legújabban a Bakay-klinikáról *Molnár György* vizsgálataira. A megfigyelhető színvariációkat a szerzők más és más okkal próbálják magyarázni (közeg-reactio, bakteriumhatás stb.). *Molnár György* szerint — akit én kértem fel ezen vizsgálatok végzésére — a színhatás a festődés pillanatában a sejt belsejében végbemenő necrobiotikus folyamatában létrejövő fehérjetermékek hydrogenionconcentrációjától függ.

Technikájára vonatkozólag a legfontosabb adatok a következőkben foglalhatók össze: a vizsgálandó exsudatum egy cseppjét egy csepp Seyderhelm-féle festékkal hozzuk össze tárgylemezen és fedőlemezzel betakarva azonnal mikroszkopban vizsgáljuk. Fontos, hogy a vizsgálat közvetlenül az exsudatum vétele után történjék, egyrészt nehogy a fehérvérsejtekben in vitro végbemenő necrobiotikus folyamatok miatt félrevezettessünk, másrészt mert a vizsgálatnak az a célja, hogy a sebész a műtét közben a hashártya zárása előtt kapja meg az eredményt. Minél korábbi a folyamat (pl. 24 órán belül) és minél enyhébb az infectio, illetve minél nagyobb a szervezet ellenállóképessége, annál kevesebb a festett sejt. Minél régebbi a folyamat, minél erősebb az infectio, annál több a laedált, illetve az elhalt sejt és annál több a jól festődött sejtörmelék. Az eredményt a vizsgálatot végző segéd százalékokban fejezi ki.

A supravitalis festéssel új megvilágításban kívánjuk rögzíteni azt a folyamatot, amelyről mint a peritonealis üregben lefolyt harcról szoktunk beszélni.

A Madarász-utcai csecsemő- és gyermekkorházban 1934 januárjától 1935 februárjáig összesen 145 appendicitis-esetben végeztem supravitalis festési eljárással a hashártya exsudatum vizsgálatát. 45 casusban *Szili Sándor*, a Szt. Rókus kózkórház laboratoriumi osztályának vezetője bakteriologiai kontrollvizsgálatokat végzett, ezekre vonatkozólag csak annyit jegyzünk meg, hogy a supravitalis festési eljárás és a bakteriologiai lelet közötti conclusióra egy más munkánkban fogunk rámutatni. Ugyancsak itt említtem meg, hogy ezen munkában a draenálás szempontjából leggyakoribb kórképet, az appendicitist tárgyalom, holott a csecsemőkori mellüregi izzadmányok, továbbá az ízületek izzadmányaival ugyancsak végeztem 37 esetben kontrollvizsgálatot, de az egységes kép érdekében ezekre itt most nem térek ki.



Az appendicitis kórképében továbbra is azon tapasztalatok alapján jártam el, mint eddig, azaz a Bakay-klinika kikristályosodott eljárása szerint. Az ottani elvek szerint zártam per primam a hasat, illetve draenáltam azt. A supravitalis festési eljárással egy diagnostikus eszközt gondolunk keresni azon célból, hogy ezen módszerrel a draenálás elbírálásakor mintegy mértékeszközt lehessen kidolgozni.

A 145 esetet kitevő sorozatból a legutóbbi 45 casust foglaltam táblázatba egyrészt, mert ezekben az esetekben már teljesen biztosak voltunk a technikában, másrészt, mert ez a 45 eset is elegendő a conclusióink leolvasására. Az *appendicitis simplex* eseteiben a folyamat a vakbél belsejére localisálódott és ilyenkor a gyulladás physiologiájának megfelelően a collateralis érterület passiv hyperemiája izzadmányt termel. Ennek supravitalis festése a legkülönbözőbb festődési arányszámot mutatja. Néhány esetben nem is volt kimutatható elhalt sejt, az esetek legnagyobb százalékában 5—10% között mozognak az értékek, de a 20%-ot sohasem haladta meg. Mindezek 24, illetve 48 órán belül műtétre került casusok voltak, amelyeket a klinikai tapasztalat utasításai szerint per primam zártunk és per primam gyógyulást is értünk el. Az *appendicitis ulcerosa, phlegmonosa* stadiumban operált casusok ugyancsak 48 órán belüli folyamatok voltak a supravitalis festési eljárással, itt sem kaptunk 20%-on felüli értékeket. A hasüreget per primam zártuk, per primam gyógyulást észleltünk. Az *appendicitis gangrenosa* kórképeiben a supravitalis festés igen

nagy százaléknál, 25—60 közötti értékeket tüntetett fel, amellyel igen nagyszámú sejttermék is megfestődött. Mind-egyik esetben draent alkalmaztunk, a gyógyulás időtartama igazolja ezen esetek súlyosságát. *Appendicitis perforativa* stadiumában operáltakon végzett supravitalis festési eljárás majdnem teljesen megegyezik a gangrenás appendicitisekben észleltekkel. Itt is magas értékeket találtunk, a gyógyulás időtartama ugyancsak igen hosszú. Az utóbbira vonatkozólag meg kell jegyeznünk, hogy ezen seria alkalmazásával morbilli járvány vonult végig osztályomon, ami kétségtelenül befolyásolta a gyógyulás menetét.

A Madarász-utcai csecsemő- és gyermekkórház sebészeti osztályán az összes feldolgozott appendicitis-esetek száma :
145.

(1934 januártól—1935 februárig)

I. *Appendicitis simplex.*

Hány órára folytat?	A hasseb ellátása	Supravitalis festés eredménye	Bakt. kontroll	Gyógyulás	
	P. p. zárás	Agar	Bonillon	P. p.	
12 ó. belül		8%	coli	coli	P. p.
12 «	«	8%	«	«	«
12 «	«	8%	«	«	«
12 «	«	7%	«	«	«
12 «	«	15%	«	«	«
24 «	«	—%	«	«	«
24 «	«	7%	«	«	«
24 «	«	18%	coli	coli	«
24 «	«	18%	«	«	«
24 «	«	3%	«	«	«
24 «	«	0%	«	«	«
24 «	«	0%	«	«	«
24 «	«	10%	coli	coli	«
36 «	«	0%	«	«	«
48 «	«	5%	«	«	«
48 «	«	5%	«	«	«
48 «	«	5%	«	«	«
48 «	«	7%	«	«	«
48 «	«	7%	«	«	«
48 «	«	3%	coli	coli	«
48 «	«	5%	«	«	«
48 «	«	5%	«	«	«
48 «	«	0%	«	«	«
18 «	«	4%	«	«	«
48 «	«	0%	«	«	«

A supravitalis festési eljárással tulajdonképpen oly módszert keresünk, amely hivatva lenne felvilágosítással szolgálni azon folyamatokról, ami hashártyagyulladásban a hasüregeken belül lejátszódik. A cél az, hogy sikerüljön objectiv támpontot találni a draenezés ellen, vagy mellett.

Következtetésünket igyekszünk tárgyilagosan összefoglalni. Az eredeti Seyderhelm-féle megállapítással megegyezően mi azt találtuk, hogy a festődő sejtek száma tényleg annál nagyobb, minél régebbi a folyamat. Amikor a klinikai tapasztalat alapján per primam zártuk a hasüreget, akkor eljárásunkkal a festődött sejtek nem haladták meg a 20%-ot; amikor pedig a klinikai gyakorlat alapján draent alkalmaztunk, akkor százalékos arányszámuk 20-nál nagyobb volt, esetleg 25—60% is.

Végeredményben azt állapíthatjuk meg, hogy a supravitalis festés oly módszer, amely alkalmas arra, hogy a műtét közben vett és azonnal megfestett exsudatumról megállapítsa, vajjon életképes, vagy sérült és elhalt sejtek vannak-e túlsúlyban. Tudatában vagyunk annak, hogy még nagyszámú vizsgálatra van szükség annak megállapítására,

hogy a supravitalis festés megfelelő diagnosztikus eszköz-e a draenálás kérdésének megoldására. E célból kérjük az eljárásnak kontrollálását.

II. *Appendicitis ulcerosa phlegmonosa.*

12 ó. belül	P. p. zárás	10%	coli	coli	P. p.
36 «	«	10%	«	«	«
36 «	«	18%	«	«	«
36 «	«	20%	«	«	«
48 «	«	20%	coli	coli	«
48 «	«	20%	«	«	«
48 «	«	15%	«	«	«

III. *Appendicitis gangraenosa.*

48 ó. belül	Drain	60%	coli	coli	26 nap
			(sok sejtterm.)		
72 «	«	25%	«	«	24 «
96 «	«	45%			
			(sok sejtterm.)		

IV. *Appendicitis perforativa.*

12 ó. belül	Drain	30%	«	«	68 nap
24 «	«	35%	«	coli	51 «
24 «	«	40%	coli	«	30 «
24 «	«	30%	«	«	53 «
48 «	«	25%	coli	coli	52 «
48 «	«	40%	staphylococc.	«	50 «
48 «	«	40%	«	«	32 «
72 «	«	28—30%	coli	coli	42 «
5 napon bel.	«	30%	coli	coli	38 «
18 «	«	30%	«	«	43 «

Irodalom: Seyderhelm: Deutsch. med. Wschr. 1925. Nr. 5. — Seyderhelm u. Laupe: Deutsch. med. Wschr. 1923. Nr. 32. — Claus: Klin. Wschr. 1927. Nr. 10. — Lösecke: Bruns Beitr. 1926, 135. — Philipsborn: Arch. f. Klin. Med. Bd. 155. — Schär: Bruns Beitr. Bd. 137. — Deutsch. Zschr. f. Chir. Bd. 210. 1928.

A Budapest Székesfőváros Szent Margit-kórháza szülő- és nőbetegosztályának közleménye (főorvos: Bud György dr.).

A terhességi pyelitis és ileus mint az u. n. toxicosis.

Gócallergia a terhességben.

Irta: Bud György dr.

I. 25 é. II. P. (591/1934. szül. sz.). Infantilis, hypoplasiás typus. I. P. rendes. Grav. m. VII. Láztalan. Vizelet: «. Alsó végtagokon kifejezett varicositás, mérsékelt oedema. A hason és főleg a végtagok feszítő oldalán számos excoriatio és seropapula, a mamillák területe ekzematisált, impetignosus crustákkal borított. Az arcon chloasmák, helyenként a bőr hámlik, hyperaemiás seborrhoea. A bőrön igen élénk dermatographismus. Gócvizsgálat: nyolc tályogos fog és gyökér. Tonsillitis, rhinitis chronika. Stomatitis, áll alatti mirigyek igen kifejezetek. Tüdőkben röntgennel kimutatott régi, meszes góccok, foltok és tömött hilusok. Pirquet-r. negatív, compl. köt.-r. neg. A tályogos fogak fokozatos eltávolítására a bőrtünetek rohamosan visszafejlődnek, csupán a mamillák környezete ekzematisált. A magzat él, a terhes láztalan. Pár hét múlva, tonsillectomia előtt, láz, hidegrázás, torokképletek belöveltek, vesetáji fájdalmak, Donné ++++. Conservatív kezelésre (intravenás cypotropin, diaeta, beöntések stb.) állapota javul. Kiadós diuresis. Ismét magas lázak, vizeletben törös csapadékú fehérje. Pyelographia, ureter-katheter: két o. coli pyelitis. További conservatív kezelés. Láztalan, de pulszusszám magas. Septico-toxikus körlefolvás. Subicterus, hányás, puffadt has. Vérm. maradék N 62.2 mmg/%. Jobb Δ = 1.2. Bal Δ = 1.37. A terhesség megszakítását határozzuk el, de fájások támadnak és spontán szül 2960 g-os é. magzatot. Gyermekégyben a pyelitises tünetek tartanak, lassanként láztalan lesz. De Donné ++++. A bal tonsillában abscessus; tonsillectomia után az állapot lényegesen

javul, vizelet: \ominus . Az újszülött icterusos, láztalan. A tizedik napon az icterus igen súlyos, eclamptiform tünetek, szája habzik. Gyermekosztályra átvéve, exitál. Boncolás: hyperaemia et suffusio punctiformes pericardii visceralis. Icterus gravis. A máj szövettanilag súlyos elzsírosodást mutat.

II. 22 é. I. P. (13/1935. szül. sz.). Astheniás typus. Előrement betegségek: scharlach, diphtheria, izületi gyulladás, appendectomia, tonsillectomia, orrcsont-műtét. Grav. m. V. Lázás. Donné +++ alb. neg. Jobboldali vesetájék-fájdalmak. Pyelographia, ureter-katheter: j. o. pyelitis, staphylococcus. Gócvizsgálat: két tályogos fog, egy megvastagodott gyökérhártya, három caries, Pirquet-r. +++, compl. köt.-r. neg. Struma, seborrhoea oleosa. Beteg fogak eltávolítása, óvatos tuberculin-kúra. A beteg 4 kg-t hízik, vizelet \ominus . Magzat él, a terhes láztalan. Kibocsátjuk. Influenzás lesz. Gégészeti kezelésre jár. Fájásokkal vesszük fel (vizelet Donné +) és 1220 g-os élő k. magzatot szül. A magzat icterusos, gyermekágy láztalan. Elő magzattal kibocsátjuk, a méh retroflexióban.

III. 24 é. I. P. (36/1935. szül. sz.). Előrement betegségek: pleuritis, tüdőcsúcshurut. Terhességének VII. hónapjában lázas, j. o. coli-pyelitis (ureter-katheter, pyelographia stb.). Gócvizsgálat számos tályogos fogat állapít meg (compl. köt.-r., Pirquet-r. neg.). A beteg fogak fokozatos eltávolítása után az állapot javul, láztalan, geny- és fehérjevizelés megszűnik. Terhességét viseli. 3390 g-os é. gyereket szül. Szülés alatt: P. T.: 37-r, vizeletben geny minimalis. Gyermekágy láztalan, két o. hónalj-hydradenitis. Tonsillectomia nem történt.

Huszonöt kezelésünk alatt állott, terhességi pyelitis esetemben háromszor volt alkalmam észlelni septico-toxikus kórlefolást. Ezek közül meghalt sepsisben egy.

IV. 24 é. I. P. (608/1931. szül. sz.). Tonsillitis chronica. Pyelographia, ureter-katheter: kétold. coli pyelitis. Urológiai és belgyógyászati consilium. Conservativ kezelés. Lázás állapot váltakozik teljesen láztalannal, magas pulusszámmal. A vizeletben geny mellett túros csapadékot adó fehérje. Hányás, hasmenés, subicterus. Szülés után (halott k. magzat) alig csillapítható méhvérzés, utána septicus tünetek között exitus. Boncolás: j. o. bronchopneumonia, pharyngitis, genyes mandulák. Peritoneum síma, fénylő. A lép septicus. A máj parenchymásan degenerált, nephritis aposthematosa i. u., a tok alatt áttűnő genyocokkal. Pyelitis, tágtul ureterek. Cystitis haemorrhagica. Puerperalis méh, különösebb elváltozás nélkül. A terhesség kellő időben történő megszakításával a beteg talán életben maradhatott volna.

A terhességgel kapcsolatos pyelitisek felosztásával nem foglalkozom. Eseteimben a terhesség-kiváltotta pyelitisekről van szó. A kezelést illetőleg elsősorban a conservativ, azután sebész-szülészeti és sebész-urologiai eljárások jönnék tekintetbe. Mi 24-et conservative kezelünk, egyet vaginalis sectio caesareával. Súlyos alakoknál ureter-katheter, pyelographia, a vizelet általános (bakteriologiai, kryoskopiai stb.) vizsgálatai elengedhetetlenek. Kétoldali esetek különös figyelmet érdemelnek. A gócvizsgálat kórjósító és a gócszanálás gyógyértékét eseteink mutatják.

A kórelőzményekben a legkülönbözőbb tbc-s és pyogen betegségekkel, azoknak conservativ és műteti kezelésével találkoztunk. A pyelitist megelőzően, vele együtt vagy azt követően bőr alatt suffusiók, pyodermák, dermatosók, subicterusok, anaemiák, vese- és epekövek, kolpitisek, hydramnion, oedema, uterusatonia sorakoznak fel. A gyermekágyi pyelitisek mint fellobbanások foghatók fel. Észleltünk esetet előrement thrombangitis obliterans miatt végzett lábujjeltávolítások után, positiv góclelettel. A terhességi pyelitis lezajlásával ismét súlyos thrombangitis keletkezett. Az ilyen tüneteket hajlandók volnánk vicariáló jelenségnek felfogni. Egyik esetünkben az astheniás typusú nőn (előrement tüdőcsúcshurut, koraszülések lázas gyermekágyakkal, gégészeti és fogászati panaszok stb.) appendix-carcinoidot távolítottunk el ventrofixatio alkalmával. Műtét után terhes lesz, colipyelitissel, vesekövekkel és homokkal. Az újszülöttnön csak hónapok múlva gyógyuló pemphigus-szerű bőrküüést észleltünk.

A pyelitissel kapcsolatos vetélések, koraszülések, a veleszületett magzati betegségek és halálokok csak még emelik a pyelitis kérdésének jelentőségét.

Súlyos terhességi pyelitisek eseteiben az anya halála, uraemia, sepsis vagy ú. n. toxicosis miatt következik be.

Különös jelentőségük tehát azon terhességi pyelitisek, amelyek valódi terhességi ileussal szövődnek.

Huszonhét rendelkezésemre álló dolgozatban 31 valódi terhességi ileust találtam. Valódi terhességi ileusok alatt értjük azokat, ahol — éppen úgy, mint az ureter és méhatoniában is — az ileust a terhesség váltja ki, másszóval ahol a főszerepet az eddigi felfogás szerint terhesség-toxikus hatások játsszák. Ha a valódi terhességi ileusok kórelőzményeinek adatait tekintjük, akkor ezekben is — mint az általunk észlelt 25 terhességi pyelitis esetben — a legkülönbözőbb pyogen és tbc-s betegségek előzetes lefolyásáról, műteti megoldásáról értesülünk. Ha pedig a valódi terhességi ileusok szövődményeire fordítjuk tekintetünket, akkor 17 esetben pyelitist találunk. Valószínű azonban, hogy a pyelitisek száma ennél is nagyobb. Nagyjelentőségűek azok az esetek, ahol csak nephropathiához (két eset) és még inkább azok, ahol csak chr. appendicitishez (két eset), vagy csak fejlődési rendellenességhez (egy situs inversus eset) társult a valódi terhességi ileus, a vese vagy a vesemedence betegségének említése nélkül. Valódi terhességi ileussal párosult három esetben nyoma és egy esetben petefészkek-tömlő. Az előzetes betegségek adataiban pedig két cysta-műtétről számolnak be. Tehát valódi terhességi ileussal kapcsolatban hat esetben van szó daganatokról. Ez elég magas százalék. Ha hozzávesszük azt, hogy ileussal nem párosult terhességi pyelitisekkel kapcsolatban vagy azokat megelőzően (a mi eseteink egyikét is vakbél-carcinoid műtét előzte meg!) szép számmal találunk daganatokat, akkor ez a körülmény gondolkodóba kell, hogy ejtsen. Már foglalkoztam egy dolgozatomban a daganatfejlődés és a góccok közti összefüggés lehetőségével. Ebben az irányban tovább figyelünk. Ott látjuk azután az ileus szövődményei között a köveket, icterusokat, oedemákat, bőrtüneteket, uterus-atonákat, acut hydramniont, hyperemesist, pernicioso-szerű anaemiát, cyanosist, dyspnoet, motoros izgalmat és számos, mind fel nem sorolható járulékos betegséget és tünetet.

Két esetet röviden ismertetek: 1. (P. Klein)¹⁷ 22 é. II. P. Előrement kétoldali Bartholinitis és vesemedencelob. Ezek után első terhességét a VII. hónapban vaginalis sectio caesareával szakították meg perniciososzerű anaemiája miatt. A beteg felépült, vérképe normalis lett. Ismét teherbe jut: colipyelitis, perniciososzerű anaemia és valódi ileus. Sectio caesarea. Nehezen csillapítható méhatoniás vérzés. Dyspnoe, cyanosis: gyógyul. Gyermek kiviselt, egészséges. — 2. (H. Preiss)²⁹ 23 é. I. P. Előrement betegségek: Grippe, középfülgyulladás, appendektomia, hólyaggyulladás, parovarialis-cystaműtét, pyelitis, parametritis. Az astheniás nő ezek után téherbe jut, a III. hónapban pyelitis, később ileus. Sectio parva. Gyógyul.

Részletes gócvizsgálatokról nem találunk említést. Ez természetes, mert az eseteket nem nézték és nem is nézhették ebből a szempontból.

A valódi terhességi ileusok gyakorlati horderejét emeli, ha megemlítjük, hogy 12 sectio caesarea abdominalist, három sectio caesarea vaginalist, 11 hasműtétet, öt anus praeternaturalist, továbbá totalexstirpatiót, méhtampnadeot, daganatműtétet, appendektomiát, magzati koponyaperforatiót stb. végeztek. Tíz anya meghalt, ami meghaladja a 30%-os halálozást. A terhességi ileusok, mint a pyelitisek is, ismétlődhetnek, de leírnak esetet, műtétes ileus utáni ismételt terhességgel és spontán, zavartalan szüléssel. A magzatok életviszonyait nem részletezzük. Egészségeseknek látszó magzatokról, koraszülésekről, vetélésekről, colisepsises és toxicosisos halálokról értesülünk.

A pyelitisek (ileusok) kóroktanának tisztázatlansága magyarázza meg azt, hogy minden kezeléssel dacoló, halálhoz vezető terhességi pyelitisek fordulnak elő. Ugyanaz teszi érthetővé, hogy a pyelitis lefolyása »egyéni és szeszélyes« (Dózsa) és hogy a beavatkozás időpontját olykor a »Fingerspitzengefühl«-re (v. Mikulicz—Radecki) bízunk. Mi is ismerjük azt a terhelő feladatot, amit a súlyos, külö-

nösen kétoldali terhességi pyelitis jelent. De azt is tudjuk, hogy az ú. n. terhességi toxicosisok sematikus kezelését általában nem sikerült megoldani. Nem sikerült ez az eklampsiában sem. Ha a hyperemesist, choreát stb. nézzük, azt látjuk, hogy a mindenesetre vérszegény laboratoriumi támpontok, de a gondos klinikai észlelések ellenére is, halálos esetek fordulnak elő. A pyelitisek súlyos alakjai méltán sorakoznak ide. Ezek számos esetében az ú. n. toxikus és septikus tünetek hol együtt, hol váltakozva jelentkeznek. Olykor azt a hitet keltik, hogy a kórelfolyás javuló tendenciát mutat. Csak a katasztrófa gyors bekövetkezése győz meg arról, hogy a helyzetet rosszul ítéltük meg.

A terhességi pyelitis — mint általában az ú. n. toxicosisok — okát tehát nem ismertük. *Stoekel*⁸ hypothesisa az ureter bél- és méhatorniáról közelebb vitt a megoldáshoz. Túlnyomólag astheniások szenvedő alanyai a terhességi pyelitiseknek. *Stoekel*⁸ végül is terhesség-toxikus, vagy terhesség-inkretorikus hatásokban keresi az atoniák és ezen keresztül a pyelitis okát.

A terhességi pyelitis — véleményünk szerint — szerkezeti betegség. A pangás, fertőzés stb. csak elősegítők és kiváltók, de nem okok. Szerkezeti betegség lévén, lefolyása mindenkor annak változó állapotától, reaktióképességétől függ. Ez utóbbit befolyásoljuk tüneti konservatív vagy műtéti kezeléseinkkel. A pyelitisekhez különböző ú. n. terhességi toxicosisok társulhatnak. Valódi terhességi ileusok azonban nemcsak pyelitissel, hanem nephropathiákkal, sőt chr. appendicitisekkel kapcsolatban is előfordulnak. Ha ezekhez vesszük a súlyos pyelitisek uraemiás és septikus kimenetelét, az előrement betegségeket ismétlődő és másirányú ú. n. toxicosisok (anaemia, icterus stb.) társulását, a magzatok sajátos betegségeit, toxicosait és sepsiseit, saját klinikai megfigyeléseinket, gócvizsgálatainkat és gyógyeredményeinket, — úgy szükségszerűen egységes szemlélet bontakozik ki.

Több mint 50 ú. n. terhességi toxicosis esetet vizsgáltunk meg a góccok szempontjából, pozitív lelettel. Az anyag feldolgozás alatt áll. A kérdés kutatásában a dermatosisekből indultunk ki.¹ Gyógyeredményeink vannak.¹ Súlyos dermatosissal kapcsolatos és pyelitissel szövődött esetünkben is a részleges góckiirtás a dermatosist majdnem teljesen gyógyította a terhesség megtartása mellett. Szülés után a genyes mandulák eltávolítására a pyelitis gyógyult.

Az anya toxikosisával kapcsolatban, de anélkül is, gyakran észlelünk az újszülöttön — tehát intrauterin életben szerzett — különböző bőrbetegségeket. Ismeretesek a veleszületett icterusok, doudenalis ulcusok, maelenák, daganatok stb. Betegségek tehát intrauterin életben is lezajlanak, illetve keletkeznek. Gócvizsgálataink alapján *hajlandók vagyunk azt gondolni, hogy mindezek terhességi góc-allergiás alapon jönnek létre.* Ezért hangsúlyoztam egyik dolgozatomban,¹ hogy a terhességi betegségek keletkezésében szerepet játszanak a terhesnek még intrauterin életében lezajlott betegségei és ezek résztvehetnek a góccok és a terhesség együttes játékának idejében, módjában és színhelyében. Ami pedig a fiatal pete trophoblastját illeti, a molát és chorionepitheliomát a pete ektodermális »bőrbajának« fogjuk fel. A mola és chorionepitheliomához gyakran társulnak ú. n. terhességi toxicosisok. Az a következtetés, hogy az ú. n. terhességi toxicosisok okozzák a molát-chorionepitheliomát, éppen olyan helytelen, mint fordítva. Mert bebizonyosodott, hogy egyik a másik nélkül is előfordul, sőt pl. ikerterhességben az egyik pete molásan elfajul, a másik él, épnek látszik. Mert csak az egyik pete esett áldozatul. A terhességi pyelitisekben előfordul, hogy a magzat elhal colisepsiben, vagy akár toxikosisban, az anya életben marad. De fordított esetről is tudunk. Nem elég egy szervnek, pl. a méhnek vagy endometriumnak gyulladással, vagy nem gyulladással állapotától függővé tenni azt, hogy pl. mola, vagy chorionepithelioma keletkezik. Vagy hogy a magzatot, illetőleg anyát érintő betegségek jelentkeznek. De nem elég kizárólag a petében (ondószál + petesejt) keresni azokat. Nagy összefüggésük után kell kutatnunk, ha célhoz akarunk jutni.

A chorionepithelioma kórelfolyása gyakran septikus. A halálok általában áttételes (elvérzés stb.). Egyes boncolási leletek azonban inkább a septikus állapot jelentőségét hangsúlyozzák. *Megjegyzem, hogy molás terhességekben, vetélésekkel, szülésekkel kapcsolatos halálhoz vezető gyermekágyi lázas eseteimben is pozitív góccleletekkel találkoztam. Néhány esetünkben megfigyelhettük azt, hogy a szülés után rohamosan fejlődött ki parametran exsudatum olyankor, amikor az amúgyis chronikusan beteg tonsillák gyulladása fellobbant.* Ezúton érthetjük meg azt, hogy a terhességi pyelitis és a chorionepithelioma — ha más-más utakon-módokon is — de végeredményében septikus, vagy toxikus tünetekkel szövődhettek.

Az egészséges szemlélet, másszóval az anya és pete egész szervezetének szemléletéből kiindulva, jutunk el az allergia kérdéséhez. *Pirquet*² meghatározása így hangzik: Allergie ist die veränderte Reaktionsfähigkeit, welche der menschliche oder der tierische Organismus durch das Überstehen einer Krankheit oder durch Vorbehandlung mit körperfremden Substanzen erwirbt.

Ismeretes, hogy ma már allergia alatt öröklött vagy művilég képzett megváltozott reaktióképességet is értenek. Ezek szerint ide tartoznának a serumbetegség, gyógyszeridiosyncrasiák, anaphylaxiák stb. Jelentősége van annak, ha megemlíttjük, hogy egyes lueses terhesek salvarsan-injectióra eklampsiás rohamot kapnak, sőt ebben el is halnak. A boncolás az eklampsiára jellegzetes: vérzések az agyban stb. Máskor a salvarsan terheseken septikus tüneteket vált ki. A részletesen ismertetett esetekben *a terhes influenzája előzte meg a salvarsan-kiváltotta eklampsiát, vagy septikus tüneteket.*

Amerikai és angol szerzőkön kívül különösen *H. Pässler*³ mutatott rá a góccok jelentőségeire belgyógyászati, ideggyógyászati és egyes bőrgyógyászati betegségekkel kapcsolatban (az amerikai és angol közlemények a gócfertőzés kérdését felvetették ú. n. terhességi toxicosisok eseteiben is. *P. W. Toombs*⁴)—*H. Kämmerer*⁵ 1934-ben megjelent könyvében a gócfertőzés mint allergiát fenntartó ok, gyakran szerepel. *vitéz Kémeri*⁶ elmélete a pyogen góccokat, mint lezajlott betegségek maradványait fogja fel és ezek alapján fejlődő bőrgyógyászati és belgyógyászati betegségeket — a lueshez hasonlóan — azok késői »secundaer« és »tertiar« megjelenési alakjainak tartja.

A Budapesti Magyar Királyi Orvosegyesületben 1931 október 31-én asthma bronchiale és a rendes helyen tapadó lepény korai leválásának együttesen előforduló esetét mutattam be.¹ A beteg kórelőzményeiben tonsillitis, bronchitis, gégeszeti és fogászati bántalmak, kezeléseket szerepeltek. Kivérzetten került hozzánk és meg is halt. *Mi ezt az elvérzéses halált végeredményében ugyanazon alapon kell magyarázzuk, mint a pyelitisek, ileusok kapcsán létrejövő méhatorniás vérzéseket.* Említett pyelitises esetünkben is a szülés utáni súlyos méhvérzés nagymértékben járul ahhoz, hogy a septikus beteg elhalt.

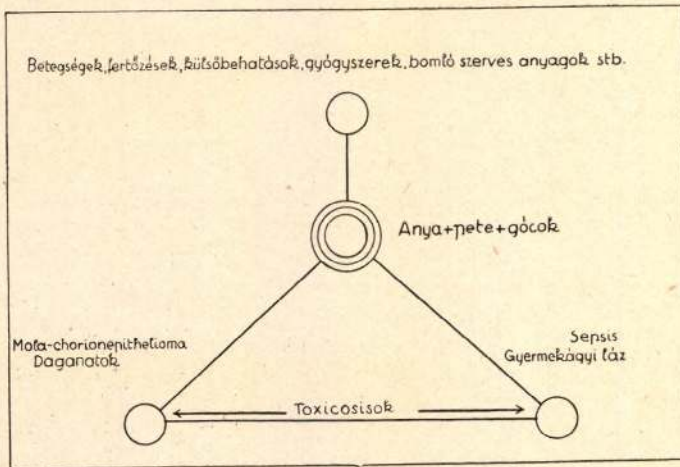
A vegetatív idegrendszer, különösképpen pedig az éridegrendszer izgalmi állapota társulhat az ú. n. terhességi toxicosisoknál a parenchymás szervek sejtártalmához. Amikor gyógykezeléseinkben a dermatosisekből indultunk ki, akkor a bőrnek változatos, egészen a hydropsig terjedő exsudatív folyamatait gócallergiás szempontból ítéltük meg. — Az exsudatív folyamatok a nyálkahártyákon, azok működési zavarában is megnyilvánulhatnak. Az atoniás, fellazult, pangásos vesemedencében — nézetünk szerint — elsősorban a gócallergiás helyzet következtében virulnak a coli- és

más bakteriumok, amint a terhesség alatt gyakran észlelt pityriasis versicoloron a gombák. Ezek után talán nem esünk túlzásba, ha a vesemedence »dermatosis«-áról beszélünk,

A pyelitisekhez társuló méhatoniát, az ú. n. toxikosisokhoz társuló anyai bőr, szövetközi, vérzéseket, a petemellék-részekben, petében és magzatban észlelhető vérzéseket a capillaris érrendszert és síma izomzatot érintő gócallergiás jelenségeknek minősíthetjük.

Ezek után győgyeredményekkel, gócvizsgálatokkal és klinikai észleletekkel, valamint irodalmi adatokkal alátámasztott munkahypothesisünket ismertetjük.

Anya, pete, petemellék-részek.



I. ábra. Góc-allergiás tünet-complexum a terhességben.

Az ábra a terhes szervezetét érzékelteti a petével és petemellék-részekkel együtt. A góccok a terhes szervezetében, a petében (ondószál + petesejt) és petemellék-részekben a lezajlott betegségeknek maradványai, gyökerei. A nem terhes nő kiegyensúlyozott gócallergiás állapotban lehet. A terhesség ezt a kiegyensúlyozott állapotot megbonthatja, a góchatás túlsúlyra jut. Ennek eredménye a terhes nőben, a petében és a petemellék-részekben különböző időben és alakban, együttesen, vagy külön-külön jelentkező betegségek. A terhesség azonban nem bontja meg mindig az egyensúly-állapotot. Mert elegendő erők állnak rendelkezésre ennek fenntartására. Sőt a terhességi vascularisatio, anyagcsere stb. a góccok hatásának anatómiai basisát, vagy azon utakat, amelyeken hatásukat kifejtik, olykor meggyengíteni látszanak. Úgy fejeztem ki magam előbbi dolgozatomban,¹ hogy a terhesség a góccokat hol bekapcsolni, hol meg kikapcsolni képes. Ennek eredménye, hogy egyes betegségek a terhesség alatt átmenetileg, vagy végleg gyógyulnak.* Külső behatások (gyógyszerek stb.), terhesség alatt szerzett betegségek, fertőzések, bomló organikus anyagok stb. a különben kiegyensúlyozott gócallergiás állapotot megbontják. A gócallergiás egyensúlyi állapot a szülés után is felborulhat.

Az ábra azt a játékot jelképezi, amely a góccok és a terhes szervezet, valamint a kívülről jövő ártalmak között a gócallergiás állapoton keresztül folyik. Ezen játék végletei a mola-chorionepithelioma, illetőleg a sepsis és gyermekágyi láz volna. A vízszintes vonalon mozognak az ú. n. toxikosisok. Jelölül annak, hogy a molához és chorionepitheliomához társulhatnak, illetőleg sepsisbe mehetnek át. De önállóan is jelentkezhetnek. Mi az ú. n. toxikus vérzéseket is ide sorozzuk. A chorionepithelioma — toxikosisok nélkül —

* Legutóbbi dolgozatomban azt írtam, hogy a terhesség olyan élettani kísérlet, amelyhez foghatót nem ismerünk. A terhesség hol itt, hol ott hívja elő a betegségeket, átalakítja, fellobbantja, de el is nyomja őket.

septikus lefolyású lehet. Különösen akkor, ha külső ártalmak, fertőzések járulnak hozzá. De ezek nélkül is. Természetesen az anyát és magzatot érintő betegségek, fejlődési rendellenességek sorozata foglal helyet a megjelölésben. Ha a szülés alatt fertőző csirok, bomló, szerves anyagok stb. kerülnek vagy vannak a szülőcsatornában, akkor elsősorban az anya gócallergiás állapota szabná meg azt, vajjon gyermekágyi láz jön-e létre. Ugyancsak elsősorban ez szabná meg annak lefolyását is. A góccok metastasis útján, vagy per continuitatem súlyos lázas betegségekre, sepsisre, gyermekágyi lázra vezethetnek.

Hogy a góccokban lévő bakteriumok, azok toxinjai, anyagcsere-termékei, mikor, milyen módon, milyen utakon (endokrin rendszer, reticuloendothelialis apparatus stb.), milyen mértékben, hol, ellentétes irányban, vagy egyúttal, milyen körülményektől függően vesznek részt az anya és pete változott reaktivitásának, allergiájának létrejöttében — az előttünk ismeretlen szervezeti és szervi okokban rejlik. Különösen tisztázásra vár ebből a szempontból a lepény szerepe. A magzatokon a szülés alkalmával észlelt betegségek arra mutatnak, hogy a szülészeti észleléseknek az allergia, öröklött készség stb. szempontjából döntő szerepük van.

Terhességi gócallergiás munkahypothesisünkben — a dolog természetéből kifolyólag — a nőgyógyászatra is érvényes, gócallergia-tételből indultunk ki.

Összefoglalás: 1. A terhességi pyelitiseknél (ileusoknál) és a többi, ú. n. toxikosisoknál kiforrott kóriszmézési és gyógyítási alapelvek tekintetbevételével a góccok ismeretének, szanálásának szerepét tárgyaljuk.

2. A terhességi pyelitisekről, mint vesemedence »dermatosisok«-ról beszélünk.

3. A mola-chorionepitheliomát a fiatal petetrophoto-blast »bőrbajának« fogjuk fel.

4. A góccok terhesség előtti, alatti és utáni, egyénenként megfontolt óvatos kiirtása, illetőleg szanálása — desensibilisatio révén — úgy az anya, mint a pete és petemellék-részek szempontjából nagyjelentőségű. A góccok szanálása az apára is kiterjesztendő.

5. Egységes szemléletünk terhességi gócallergiás munkahypothesisünkben jut kifejezésre. Ez a mola-chorionepitheliomán, daganatokon, fejlődési rendellenességen ú. n. toxikosisokon és sepsisen át a gyermekágyi lázra is kiterjed. Nemcsak az anyát, hanem a petét és petemellék-részeket illetőleg is. A gócallergia egységes szemlélete a nőgyógyászatra is vonatkozik.

6. A gócallergia (öröklött készség stb.) kérdése elsősorban a szülészeten keresztül tisztázódhatik.

Irodalom: 1. Bud Gy.: O. H. 1931, 1094. o., O. H. 1934, 409. o., O. H. 1934, 423. o. O. H. 1935, 146. o., Magy. Nőgy. 1934. 3. sz.; Monatschr. f. Geb. 1934, 97. k. 285. o.; Zbl. f. Gynäk. 1934, 58. évf. 2619. o.; Arch. f. Gynäk. (megj. alatt). — 2. Pirquet: Erg. inn. Med. 1. 1904. — 3. H. Pässler: Münchn. med. Wschr. 1931, 45. sz. 1895. o. és 46. sz. 1948. o.; Deutsche Zeitschr. Neurol. 1932, 126. k. 5—6. f. 225. o. — 4. H. Kämmerer: Allergische Diathese u. Allerg. Erkrank. Münch. I. F. Bergmann. 1934. — 5. vitéz Kémeri D.: O. H. 1935 Derm. Wschr. 1934, 99. k. 32. sz. 1049. o. — 6. P. W. Toombs: Amer. J. Obst. 1932, 23. 199. o. — 7. E. Dózsa: Zeitschr. Ur. Chir. 1928, 25. sz. 5—6. f. 344. o. — W. Stoekel: Münchn. med. Wschr. 1924, 257. o. — 9. T. Ludwig: Zeitschr. Geb. 1914, 75. k. 324. o. — 10. A. Abrahamson: Zbl. Gynäk. 1925, 2476. o. — 11. Bohler: Ref. Zbl. Gynäk. 1932, 1252. o. — 12. H. Fleischmann: Zbl. Gynäk. 1918, 377. o. — 13. G. Goldschmidt: Zbl. Gynäk. 1923, 636. o. — 14. G. Halter: Wien. Kl. Wschr. 1931, 762. o. — 15. L. Haudorn: Zbl. Gynäk. 1922, 1057. o. — 16. H. Hellendall: Zbl. Gynäk. 1931, 1519. o. — 17. P. Klein: Zbl. Gynäk. 1929, 2524. o. és 2531. o. — 18. F. Sennwald: Zbl. Gynäk. 1928, 2364. o. és 1929, 2535. o. — 19. F. C. Hilgenberg: Zbl. Gynäk. 1929, 1459. o. — 20. Lehmann: Ref. Zbl. Gynäk. 1929, 2995. o. — 21. L. Luchs: Monatschr. Geb. 1926, 72. k. 270. o. — 22. J. Maljatti: Monatschr. Geb. 1926, 72. k. 24. o. — 23. v. Mikulicz—

Radecki : Münchn. med. Wschr. 1926. 1352. o. — 24. G. v. Mandach : Zbl. Gynäk. 1916. 830. o. — 25. F. Stork : Monatsschr. Geb. 1925. 69. k. 12. o. — 26. H. Rupp : Zbl. Gynäk. 1929. 1558. o. — 27. R. Köhler : Wien. Kl. Wschr. 1920. 937. o. — 28. L. Michaelis : Zbl. Gynäk. 1933. 1038. o. — 29. H. Preiss : Zbl. Gynäk. 1933. 319. o. — 30. G. Steinitz : Die med. Welt. 1932. 1681. o. — 31. Ramon u. Roth : Zbl. Gynäk. 1932. 2941. o. — 32. M. Penkert : Zbl. Gynäk. 1933. 306. o. — 33. L. Seitz : Arch. Gynäk. 145. k. 71. o. és 92. o. — 34. Van der Hoeven : Zbl. Gynäk. 1912. 1534. o. — 35. R. Hornung : Zbl. Gynäk. 1923. 1532. o. — 36. K. Jaroschka : Med. Kl. 1932. 1199. o.

A budapesti Kir. Magy. Pázmány Péter Tudományegyetem II. sz. szemklinikájának közleménye (igazgató : Blaskovics László egyet. ny. r. tanár).

A szemizmok hullamerevsége.

Irta : Majoros János dr.

A hullamerevség (hm.) első szabatos leírását (Nysten) óta jóval több mint száz esztendő telt el, de még mindig igen sok tekintetben mutatkoznak hiányok.

A szemizmok hm.-éről igen gyér irodalom áll rendelkezésünkre. A belső szemizmok halál utáni merevedése (rigor mortis) pedig alig illetett kérdés. Ezért kísérleteket végeztem a szemizmok hm.-ével kapcsolatban többféle irányban. Kísérleteimben csak a külső izmokat vettem figyelembe ; a belső izmok ilyen vizsgálata sokkal körülményesebb. Egy másik közlésben, mely a pupilla post-mortalis (pm.) gyógyszeres reakcióival foglalkozik, az iris hm.-ére is kitérek.

A vizsgálati eljárás igen egyszerű : horgas csípővel átfogjuk a külső és belső, vagy a felső és alsó egyenes izmokat valamivel a tapadásuk mögött s mozgatni próbáljuk a megfelelő irányba, tehát ki, be, fel és le. Ügyelni kell arra, hogy valóban az izmot fogjuk át, mert a conj. megfogásával kifejezett hm. esetén a bulbust nem tudjuk megmozdítani, csak a conj. szakad be vagy emelkedik el. A hm. fokát az érezhető ellenállással lehet mérni : ellenállás nélkül, csekély ellenállással, közepes vagy erős ellenállással mozdítható ki. Természetesen az érezhető ellenállás igen csekély, de egy-két szemem végzett gyakorlat után az ember azt már megérzi. Vizsgálataim céljának ez a primitív eljárás teljesen megfelelt.

A következő szempontok szerint végeztem a vizsgálatokat : hány százalékban marad nyitva vagy csukva a szem, hogyan viselkedik a szemizmok hm.-e időbelileg és főleg a fej és nyakizmokhoz viszonyítva, a szemtengelyek párhuzamos állása megváltozik-e, végül az egyes szemizmok hm.-e. Az eredeti kiindulás nem volt ilyen széleskörű, csak a megfigyelések kapcsán bővült ki.

A következő összeállításban láthatók a 15 hullán végzett vizsgálatok eredményei. Másfélhullás kísérleteim közben szerzett tapasztalataimat is érvényesítem helyenként, úgyhogy a vizsgált esetek száma majdnem 200.

1. St. Mihályné, 33 éves, p. m. 3 óra 30 perc. Dg. : tbc. pulm. et laryngis. Zárt szemrés. A szemteke ellenállás nélkül mozgatható. Nyak- és állkapocs-rigor van.

2. F. Zoltán, 26 éves, p. m. 4 óra. Dg. : tbc. pulm. Nyitott szemrés. A szemhéjak lehúzás után is visszatérnek eredeti helyzetükbe. A bulbus jól mozgatható. Az állkapocsban a rigor bekövetkezett, de a fej még jól mozgatható.

3. P. Ferenc, kéthónapos, p. m. 4 óra 30 perc. Dg. : pneumonia. Félíg nyitott szemrés, mely tovább alig tágítható, mert rögtön rugalmasan visszahúzódik eredeti helyzetébe. Szemteke nem mozdítható meg. Állkapocs és nyak rigora megvan.

4. P. Károly, 48 éves, p. m. 8 óra. Dg. : nephrosclerosis. Zárt szemrés. Érezhető ellenállás. Fej- és nyakrigor megvan.

5. G. Lajos, 50 éves, p. m. 9 óra. Dg. : uraemia. Csukott szemrés. A szemteke csak igen nagy ellenállás után mozdítható ki. Rigor a fejen és nyakon.

6. M. Antal, öthónapos, p. m. 20 óra. Dg. : sepsis. Nyitott szemrés. A szemteke csak erős ellenállás után mozgatható.

A felső szemhéj lehúzás után mindjárt visszatér s csak többször megismételt lehúzás után marad meg lecsüngő állapotban.

7. K. Mihályné, 52 éves, p. m. 22 óra. Dg. : tbc. pulm. Zárt szemrés. Csekély ellenállás után mozgatható. Nyak- és állkapocsrigor tart.

8. R. Rezső, 63 éves, p. m. 27 óra 35 perc. Dg. : nephrosclerosis. Mindkét szemrés nyitva, a jobb valamivel tágabb. Mozgatáskor közepes ellenállás. A nyakon a rigor megszünt, az állkapocsban még tart.

9. N. Magdolna, 20 éves, p. m. 29 óra. Dg. : tbc. pulm. Zárt szemrés. A szemteke minden irányba jól mozgatható. Balra hajtott fej. Az állkapocs és nyak rigora oldódott.

10. B. G. József, 48 éves, p. m. 29 óra. Dg. : cc. colon. Félíg nyitott szemrés. Bal szemteke kifelé kancsalít. Szemteke jól mozgatható. Nyak és állkapocs rigora oldódott.

11. T. János, 66 éves, p. m. 32 óra. Dg. : tumor tracti digestionis. Minimalis szemrés, a bal valamivel tágabb, mint a jobb. A szemteke csekély ellenállás után minden irányban jól mozgatható. Nyakon és fejen h. m.

12. P. István, háromhónapos, p. m. 45 óra 30 perc. Dg. : atrophia. Nyitott szemrés. Mozgatas csekély ellenállás után. Nyak és állkapocs rigora szűnőben.

13. R. József, 33 éves, p. m. 49 óra. Dg. : tbc. pulm. Nyitott szemrés. Bal szemteke kifelé kancsalít. Jól mozgatható. Nyak és fej h. m.-e oldódott.

14. B. János, 31 éves, p. m. 56 óra. Dg. : tbc. pulm. Félíg nyitott szemrés. H. m. még nem oldódott a fej- és nyakizmokban. A szemteke csak érezhető ellenállás után mozdítható ki.

15. P. Margit, 21 éves, p. m. 59 óra. Dg. : empyema thoracis. Félíg nyitott szemrés. A szemteke minden irányban jól mozgatható. Állkapocs és nyak h. m.-e nagyrészt oldódott.

A közölt esetek közül csak alig egynéhány került boncolásra. A jegyzőkönyvbe ezt sem vettem be. Éppen ezért a diagnosis rovatban csak a klinikai körjelzés szerepel. A kórbonctani diagnosisra nem is volt szükségem, mert vizsgálataimnak nem volt célja, hogy az alapbaj és a hm. közötti összefüggést kutassa.

Kilenc esetben találtam különböző fokban nyitott szemrés. Ez 66%-nak felel meg. Valude és Gazzaniga körülbelül 8%-ban észleltek teljesen zárt, 12—15%-ban tág és körülbelül $\frac{1}{3}$ részben félíg nyitott szemrés. Nézetük szerint az esetek 50—60%-ban 30—40 óra mulva teljesen bezárul a szemrés. A fenti szerzőknek azon állítását, hogy a chronikus betegségben elhaltakon gyakoribb a zárt szemrés, nemcsak a fenti nagyszámú eset, hanem egyéb hullakísérleteimben szerzett tapasztalataim alapján, melyeket főleg gümös hullákon szereztem, nem tartom helytállóknak. A nyitott szemrés későbbi bezárulása tényleg bekövetkezik. Ugyancsak a fenti szerzők állítják, hogy kövér vagy fulladásban meghalt egyéneken gyakoribb a zárt szemrés ; míg sovány és senyvedt hullákon ennek az ellenkezője a gyakori. Rögtön látható, hogy ellentmondásba kerültek. Először azt állítják, hogy idült betegségben elhaltakon gyakoribb a zárt szemrés, míg később a cachectikusokon a nyitott szemrés tartják szabályszerűnek. Megemlékszem még a szerzők nézete a szemrés nyitva-maradásáról : agoniában a m. orbicul. és a levator palp. sup. elernyed, a szemhéj azonban a cornea felszínének érdessége miatt, ami a csekély könnyelválasztás okoz, megnehezül. Nézetem szerint az a csekély érdesség, ami agoniában észlelhető, nem elegendő arra, hogy a petyhüdt szemhéj súlyának ellenálljon. A tarsalis conj. pedig, amely szintén sima, csúszós felszín, még jóval a halál után is nedves marad. Ezek szerint éppen idült esetekben kellene a szemrésnek nyitva maradnia, mikor a haldoklás sokszor napokig tart és a könnyelválasztás is könnyebben szenved. A szemrés nyitva-maradásának, ennek a nép előtt is már ősidők óta ismeretes elváltozásnak a magyarázata nem ilyen egyszerű ; teljesen jelenleg a hm. lényegének hiányos ismerete miatt nem is lehet megfejteni. Elsősorban azzal kell számolni, hogy a szóbajövő izmok egyenként nagyon változók. Már az agonia alatt, a maximalis dyspnoe miatt az összes légzési segédizmok működésben vannak s az állcsúcs ilyenkor erősen előreáll, míg a homlok hátrább van ; ez és a fekvő helyzet is, egy bizonyos mértékig hozzá-

járulnak a szemrés nyitvamaradásához azzal, hogy a szemhéj hátracsúszásához kedvező feltételeket teremtenek. A halál bekövetkezte után a hullát vízszintesre fektetik s ilyenkor az izmok teljes elernyedése mellett a fekvő helyzet is hozzájárul a szemhéj hátracsúszásához. Azt hiszem, hogy a szemrés nyitvamaradásának elsősorban mechanikus okai vannak: milyen helyzetben folyt le a haláltusa, milyen helyzetbe fektették vagy feküdt a hulla, milyen nehéz a szemhéj stb. Olyan esetekben, mikor első vizsgálatkor a szemrészt zártan találtam, mindig váladék tapaszott össze; részben még az élet folyamán képződött conj. váladék, részben az ú. n. tela viscosa, mely nyálkából, könnyből és levált hámsejtekből áll.

Az orbicularis oculi és a levat. palp. sup. hm.-ének megállapítására legalkalmasabb eljárás a szemhéj mozgása. Zárt szemrés esetében is használható ez az eljárás, mert a hm. elmúlása után szétnyitott szemrés sokáig megmarad széthúzott helyzetében, míg hm. esetén hamarabb visszahúzódik. Ez a módszer csak becsléseket enged meg, de azt feltétlenül meg lehet vele állapítani, hogy a hm. ezeken az izmokon is bekövetkezik. A merevség beálltának és oldásának időpontját már kielégítő pontossággal nem lehet vele meghatározni. Már az eddigiekből is látszik, hogy az orbicularis a hm. folyamán olyan működést, mint élőben (a szemrés zárása) nem fejt ki. Talán a levator ellentétes irányú hm.-e is szerepet játszik ebben. A szemrés nyitvamaradásának egyebek között nemcsak egyéni körülmények játszanak közre, hanem sokszor ugyanazon egyénnél is különbség van a két oldal között (8, 11.). Fontos szerepe van annak is, hogy a szemrészt nem zárták-e előzőleg pl. pénzdarabbal, mint egyes vidékeken szokás. Ez az utóbbi eljárás azt is jelentheti, hogy a népnek olyan tapasztalata van, mely szerint a csukott szem újra kinyílhat. A fenti két izom legerősebb merevségét egy csecsemőhullán észleltem (6.).

A hm. bekövetkeztét minden külső izmon kétségtelenül meg lehet állapítani. Ha a szemtekét a leírt módon ki, be, fel és le mozgatjuk, ezzel nemcsak a négy egyenes, hanem egy bizonyos mértékig a ferde izmok állapotáról is tájékozódunk. Vigyáznunk kell, hogy a szabályosan túlmenő mozgást ne erőltessük, mert ezzel esetleg olyan esetekben is hm.-et mutatunk ki, amikor valójában nincs.

A hm. beálltára és oldódására a következő adataink vannak: Az 1. sz. esetben az állkapocsban már bekövetkezett a rigor, míg a fejen és a szemben nem. A 2. sz. esetben a rigor az állkapocson észlelhető, míg a szemben nem. Az egyikben p. m. 4 óra, a másikban 3 óra 30 perc telt el. Ezek szerint a szemizmok hm.-e úgylátszik későbbben következik be, mint a szomszédos harántcsíkos izmokon.

A legkorábban észleltem a hm. beálltát p. m. 4 óra 30 perccel (3.). A hm. oldódásával kapcsolatban ilyen időbeli eltérést nem lehetett megfigyelni. Ha az oldódás a szemizmokon bekövetkezett a fej és a nyak izmai is többnyire petyhüdtek voltak (9., 10., 13., 15.). A legkorábban jelentkezett az oldódás a 9. és a 10. sz. esetben p. m. 29 órával; a legkésőbbben p. m. 59 órával a 15. sz. esetben. A legerősebb hm.-et az egyenes izmokon egy csecsemőhullán észleltem (3.). A 2. sz. esetből látszik, hogy a szemhéj izomzatának merevsége az egyenes izmok rigorát megelőzheti.

Valude írja le először, hogy a szemtekék p. m. többnyire párhuzamos állásban, kissé föltekintő állásban vannak. Könnyen elkerülheti figyelmünket ez a fölfelétekintés, ha a hullát a fej felől nézzük. A fölfelé tekintés nem nagymértékű. Magyarozatát adni nem igen lehet. Talán az játszik itt közre, hogy már a haldokláskor is igen gyakran ilyen állásban van a szem. Más szempontból is lehet nézni a dolgot. Egy régi mondás szerint a halál az álom rokona. Talán az álommal kapcsolatos Bell.-tünet és a postmortalis fölfelétekintés hasonló mechanizmus alapján

jön létre. A jó népi megfigyelés már ezt is megörökítette egy kifejezésben: fennakad a szeme. A szemtekék fölfeléfordulását élőben is láthatjuk, eszméletlen betegeken.

Van még egy érdekes jelenség, amivel foglalkozni kell s ez a postmortalis kifelékancsalítás. Az irodalom áttekintésekor láttam, hogy *Albrand* is ismerte már ezt a jelenséget. Én két esetben észleltem (10., 13.). A kifelékancsalítás jelenlétét élőben feltétlenül ki lehet zárni. A kancsalság 10° körül lehetett. Feltűnő dolog, hogy éppen a leggyengébb izmon következik be ilyen elváltozás. Ha az izom erősségét nézzük, akkor elsősorban a belső egyenesen várná az ember. Valószínűleg azért következik be éppen a külső egyenesen, mert ez a leghosszabb, tehát ez rövidülhet meg a hm. következtében a legkiadósabban. Viszont ezzel szemben le kell győznie a jóval erősebb belső egyenes hm.-ét. A törvényszéki orvostanban gyakorlati jelentőségűnek tartom ezt a jelenséget, elsősorban az identifikálásban.

A hm.-gel kapcsolatban sok más kérdés is felmerül, amiknek gyakorlati jelentősége is lehet: pl. a paralytikus vagy alternáló kancsalok szemizmainak hm.-e. Sajnos, ilyen eset sem most, sem előzőleg, más irányú vizsgálataimmal kapcsolatban nem került a szemem elé. *Albrand* idézett munkájában érdekes idevágó megfigyeléseket ír le: »*Uhle* és *Wagner* (Handbuch d. allg. Pathol.) azon állításával szemben, hogy a hullában a szemtengelyek párhuzamosan állnak, gyakran volt alkalmam megállapítani, hogy a haldoklás alatt az oculomotorius beidegzésének kikapcsolódása miatt kisebb kitérés, sőt divergens állás jelentkezett, ami pm. megmaradhat. Ezen eltérés a parallel állástól nyilván a külső izom feszülése által keletkezett egyensúlyi helyzetnek felel meg. Másrészt biztonnával megállapíthatom, hogy az élőben meglévő kancsalság a halál után visszafejlődött: így pl. a 29. sz. hullában a szemek párhuzamosan álltak pm., míg az életben a jobb szem erősebben kifelé kancsalított! Táblázatom 26. sz. esetében a szemtekék ugyancsak parallel állanak, míg az életben a bal szem befelé kancsalított.«

Albrand magyarázata a kifelékancsalításról nem állja meg helyét többféle szempontból: nincs bizonyíték arra, hogy az oculomotorius innervációja előbb szűnne meg, mint az abducensé; továbbá a mechanikai egyensúly olyan irányú felbomlásáról sem lehet beszélni, melyben az abducens jutna túlsúlyra, mert az általa beidegzett külső egyenes a leggyengébb; végül maga *Albrand* említ egy esetet, melyben az életben meglévő kifelékancsalítás pm. megszűnt és a szemek párhuzamos állásba kerültek.

Sokkal inkább valószínű az, hogy a latens heterophoria gyakoribb formája, az exophoria, az oka ennek a jelenségnek. Az innervatio megszűntével a szemtekék az egyensúlyi helyzetet iparkodnak elfoglalni. Ez pedig exophoriában a szemteke kifeléfordulásában van. Tekintettel arra, hogy az exophoria a leggyakoribb latens egyensúlyi zavar, a pm. kifelékancsalítás aránytalanul gyakoribb volta is ebben lelheti magyarázatát. A hm. ilyenformán csak a fokozásához járulna hozzá.

Majdnem minden hullán már első tekintetre feltűnik a sokszor igen nagymértékű enophthalmus. Kétségtelen, hogy ebben elsősorban a vér- és nedvsüllyedése a főszerep, de nem lehet elzárkózni attól a gondolattól sem, hogy a szemizmok hm.-ével kapcsolatos megrövidülési tendencia is nagyban hozzájárul az enophthalmus kifejlődéséhez, vagy legalább fokozásához.

A halál megállítja a vérkeringést, megszünteti az idegműködést. Éppen ezért a bekövetkező elváltozások tanulmányozására ezekre nem kell tekintettel lennünk, csak a fizikai és kémiai elváltozásokkal kell törődni. A hullajelenség létrejöttében fontos szerepe van a hulla elhelyezésének. A kórházi hullák hátonfekvése olyan

általános, hogy az ember csak később gondol arra, hogy miképpen következzenek be a hullajelenségek hason, oldaltfekvő vagy ülő helyzetben. Sajnos, ilyen kísérleteket ritkán lehet végezni ingyen hullákon. A törvényszéki esetek pedig szemész részére nehezen hozzáférhetők.

Többször említettem a megrövidülési tendenciát. A hm.-gel kapcsolatban általában csak ritkán találkozunk ezzel a jelenséggel. Régi megállapítás az, hogy ha a hullát krétával körülrajzoljuk, akkor a hm. folyamán ez helyzetét csak a legkritikább esetben változtatja meg s akkor sem nagy mértékben. Olyan mértékű mozgás, mint az élőben, csak az állkapocs és a kéz izomzatába szokott előfordulni. A szemizmok túlnyomórészt in situ merevednek meg, de kétségtelenül vannak olyan pm. kifelékancsalítások, melyek ugyan az agoniában jelenlévő kisebbfokú divergálásból fejlődtek ki, de pm. fokozódtak. Ezzel a megrövidülési tendencia jelenlétét a szemizmokon is meg lehet állapítani.

Összefoglalás: A hullamerevség létrejön a külső szemizmokon is. Általában később szokott bekövetkezni, mint a fej és nyak izomzatán, de velük kb. egyidőben múlik el. A szemrés az esetek 66%-ában maradt nyitva. Ennek oka részben mechanikus (a szemhéj súlya, a hulla helyzete), részben m. orbicul. oc. és a lev. palp. sup. hullamerevsége. Elég gyakori a postmortalis kifelékancsalítás, aminek törvényszéki jelentősége van. A hullamerevség következtében jelentkező megrövidülési hajlam a szemizmokon is észlelhető. A szemékek gyakran fölfeleltekintő állásban vannak.

Irodalom: Valude, Gazzaniga: Idézve Groenouw-ból (Graefe—Saemisch) 667. old. — Albrand: Arch. f. Augenheilk. 1905, LI. 282. oldal, megjegyzés. — Majoros: Arch. f. Ophth. 1933, 133. kötet, 139. oldal, O. H. 1934. 18. sz.

A budapesti Kir. Magy. Pázmány Péter Tudományegyetem II. sz. női klinikájának közleménye (igazgató: Tóth István egyet. ny. r. tanár).

Adenomyomás polypusok.*

Irta: Nagy György dr., tanársegéd.

A műtét útján eltávolított anyagok gondos szövettani vizsgálatának köszönhető, hogy megismertük a méhnyálkahártya-szigetek legkülönbözőbb előfordulási helyeit. Leggyakrabban a méh falában találhatók (adenomyometritis, R. Meyer, Albrecht) a részben cytogen-szövetbe ágyazott, részben különálló mirigyjáratok, de ismeretes a tubasarkok (salpingitis isthmica nodosa, Chiari), a méhszalagok, a hüvelyboltozat (param. post. nodosa), a septum recto-vaginale, a petefészek, sőt műtéti hegek hasonló elváltozása is. Ez utóbbiaknak éppen a havibajjal kapcsolatos megduzzadása, majd megkisebbedése hívta fel a figyelmet e jelenség okára. De nyálkahártya-szigeteket a nemzőszervek szomszédságában lévő bélfalban is észleltek, melyek a méhnyálkahártya morfológiai tulajdonságával bírnak.

Hogy ezeknek a nyálkahártya-szigeteknek változatos előfordulása milyen eredetű, azt biztosan megállapítani nem tudjuk, de részint a műtétek alkalmával szerzett megfigyeléseink, részint elméleti elgondolásaink azt mutatják, hogy eredetük nem egységes. A műtéti hegben előforduló kétségtelenül a beavatkozással kapcsolatban jönnek létre implantatio útján. A belső nemzőszervek szomszédságában lévő szervek felszínén található nyálkahártya-szigetek lehetnek implantációsak, míg a szalagok és szomszédos szervek mélyebben fekvő szigetei bizonyos fejlődési rendellenességekkel hozhatók összefüggésbe. A méh falában, petefészkekben és tubasarkokban kifejlődőket legnagyobb részt gyulladással eredetűeknek tartjuk, amint azt R.

* A Magyar Orvosi Nagyhét 1934 június 1-i ülésén tartott bemutatás alapján.

Meyer is feltételezi, bár egy részük kétségtelenül a fejlődés bizonyos zavarának következménye.

Az adenomyosis ritka előfordulási helye a myomás méhfal, de még ritkább, amikor nyálkahártya-szigeteket magában a myomgócban találunk. Ha ez a méhtevékenység hatására kikocsányosodik, mint polypus kerül észlelésünk alá.

A szövettani vizsgálattal nemcsak elkülöníthetjük a polypusféleséget a jól ismert nyálkahártya-polypustól, de belőle egyéb tünetek felhasználásával a méhfalban lejátszódó elváltozásra is következtethetünk, mely a beteg gondos ellenőrzésére hívja fel figyelmünket.

Klinikánkon a *Balisweiler* által közölt két esettel együtt (O. H. 1925, 29.) összesen 11 adenomyomás polypust észleltünk, mely elenyésző kis szám az egyszerű nyálkahártya-polypusok mellett. Életkor szempontjából: 36—45 évig négy, 45—72 évig hét esetben, tehát nagyobb részt a változáshoz közel, illetőleg klimaxban lévő nőkben találtuk. Ezek közül kilenc multi-, egy primi- és egy nullipara. Az első tisztulás megjelenési ideje csaknem egyenletesen oszlik el 12—16 év között, tehát ebben nem találunk eltérést a rendestől. A havibaj ismétlődése általában négyheti, de az esetek közül nyolcban jellemző a vérzés elhúzó-dása, erőssége és fájdalmassága már kezdettől fogva, de mindegyik esetben megtaláljuk a periodusos vérzés után meginduló rendetlen vérzést hetekre, sőt évekre visszamenőleg.

Eseteink közül néhánynak kórtörténeti és szövettani adatait a következőkben ismertetjük:

1. *Ötvenhétéves IV. P.* Négyévi menopausa után, felvétele előtt öt héttel vérezni kezdett, alhasi fájdalmak kíséretében. Kétnapi erős vérzés után egyheti szünet következett, de utána ismét mindennap vérezik. Vizsgálatkor a méhszájból kilógó, jókora diónyi, tömött polypust találtunk, melynek vékony kocsonya a cervix felső részéig követhető. A méh jókora ökölnyi.

A polypus szöveti metszete azt mutatta, hogy a rostos szerkezetű polypus myomás alapszövetből áll, melynek felszínes rétegeiben a borító nyálkahártya maradványából a szövet mélyébe burjánzó, többszörösen elágazódó és helyenként cystikusan tágult mirigyjáratok láthatók.

Két hónap múlva ellenőrző-vizsgálat: zárt méhszáj, vérzés nincs. A beteg orvosának értesítése szerint a polypus lecsavarása után, 1933-ig nem volt semmi vérzése, 1933 februártól azonban két hónapon át rendetlen időközökben, 2—3 napig tartó vérzései voltak. Egy éve teljesen panaszmentes.

2. *Harminkilencéves II. P.* Tisztulása mindig 5—6 napig tartott, erős vérzéssel, görcsökkel. Fontos kiemelniük kórelőzményéből, hogy 1914-ben méhfelvarrást végeztek rajta, 1922-ben méhenkívüli terhesség miatt operálták, 1924-ben méhkaparást végeztek, 1925-ben pedig klinikánkon adenomyomás polypust távolítottunk el. Két évig panaszmentes volt, egy év óta azonban vérzése ismét rendetlen, 2—3 hetenként jelentkezik, 8—10 napig tart és sokszor darabos.

Vizsgálat: Ujjkúpnyi méhszáj, melyen át puhább képletet tapintunk. Másfélökölnyi, egyetlen felszínű méh.

Az eltávolított, jókora diónyi polypus szövet metszetében izomrostkötegek között endometriumszigeteket lehet látni jellegzetes cytogen stromával és hengerhámbeürült mirigyekkel, melyek cystikusan kitágultak.

Hat éve panaszmentes.

3. *Negyvenkilencéves II. P.* Tisztulása mindig négyhetenként jelentkezett, 4—5 napig tartott, erős mértékben, görcsökkel. Utolsó rendes havibaja öt hónappal felvétele előtt, azóta 8—10 napos megszakításokkal állandóan vérezik s vérzése néha darabos. Időnként alhasi fájdalmai vannak.

Vizsgálat: A mérsékelt anemiás nő méhe lúdtojásnyi, az ujjnyira tágult nyakcsatornán át a méhben szilványi, tömött, síma felszínű polypust tapintunk. Erős vérzés.

A kórelőzményből kiemeljük, hogy 13 évvel ezelőtt méhkaparást és polyplecsavarást végeztek rajta. Most ismét polypust távolítottunk el, mely a szöveti vizsgálat szerint síma izomkötegekből és helyenként hyalinosan elfajult kötőszövetből áll, melyben szabálytalanul elhintve endometriumszigetek vannak, helyenként kevés cytogen stromával. A mirigyjáratok hámbélése magas hengerhám, egyes mirigyek cystikusan kitágultak. A felszínes rétegekben gömbsejtes beszűrődés.

Tizenegy nap bentlét után jó állapotban hazabocsátottuk, de négy hét múlva ismét felvesszük olyan erős, darabos vérzés-

sel, hogy tamponálnunk kellett. Előadja, hogy hazamenetele óta csaknem állandóan vérzik. Vizsgálat: Hb.-ja 88%-ról 71%-ra csökkent. Méhkaparást végeztünk: igen kevés, semmi kóros elváltozást nem mutató méhnyálkahártya. A beteg robálásáról gondoskodva, néhány nap múlva hazabocsátottuk. Három hónap múlva ellenőrző-vizsgálatra jelentkezett: panaszmentes volt.

Felhívásunkra értesít, hogy hazabocsátása után még három hónapig volt rendszeres tisztulása, de csaknem négy éve amenorrhoeás és panaszmentes.

4. *Ötvenhároméves IX. P.* Azzal a panasszal keresi fel klinikánkat, hogy egy évi menopausa után néhány nap óta kistökös vézése van.

Vizsgálat: Középnagy méh, környezet szabad. Méhkaparást végeztünk: a kevés kaparékban két kis szövetrészletet találtunk, melynek felszínét hengerhám borítja, a stroma sejt-dús. Néhány nap múlva panaszmentesen hazabocsátjuk.

Egy év múlva ismét jelentkezik és előadja, hogy három hét óta egyre erősödő vézése van. Vizsgálat: a méh közep-nagy, a tágult nyakcsatornán át hüvelykujnyi polypus lóg ki, melynek kocsánya magasan a méhürbe követhető.

Az eltávolított polypus felszínét méhnyálkahártya borítja, az alapszövet gyulladással sejttelemekekkel átvándorított, érdús, síma izom- és kötőszövetből áll, melyet teljesen átjárnak a széles cytogenszövetbe ágyazott, különböző irányú és tágasságú, egyrétegű, magas hengerhámú bélelt mirigyjáratok.

A műtét óta csak néhány hónap telt el, a beteg egyelőre panaszmentes.

Öt eset részletezését szándékosan hagytuk el, mert ezek közül háromnak tünetei teljesen jellegzetesek voltak, egyiknek későbbi sorsáról a méh amputálása, másiknak pedig egyéb betegséggel kapcsolatos, hirtelen halála miatt nem tudunk, de mind az ötnek polypusa adenomyomás polypusnak felelt meg.



Eseteink mindenikében az eltávolított polypus — amint a mikrophotogrammon is látható — typusa az adenomyomás polypusnak, melyre tehát jellemző az, hogy az alapszövetet myomás szerkezetű izom- és kötőszöveti nyalábok képezik és ezek között helyezkednek el a cytogenszövet nélküli vagy széles cytogenszövetbe ágyazott mirigyjáratok, melyek néha tömlőszerűen tágultak, sőt néha vérrel telt kisebb üregeket alkotnak. A polypus felszínét borító hám — melyet a kikocsányosodó képlet passiv maga előtt tol — néha megtalálható a mirigyjáratokkal való összefüggés, sokszor azonban ezek teljesen különállóak.

Az adenomyomás polypus klinikai jelentőségét, valamint eredetét illetően nem tudunk biztos következtetéseket levonni, — már eseteink kis száma miatt sem — mégis észleléseinket az alábbiakban foglalhatjuk össze:

Ami az adenomyomás polypus megjelenési formáját és tüneteit illeti, leginkább a tisztán fibromás polypushoz hasonlít, ennél azonban rendszeren jóval kisebb. A méhfal adenomyosisa mellett előfordulhat polypusképződés akár úgy, hogy a folyamat a méhür felé növekszik, akár azáltal,

hogy egy-egy körülírt nagyobb sziget a méhtevékenység hatására a méhürbe kerül polypyszerű képlet alakjában. És bár ezek tartalmazhatnak izom- és kötőszöveti nyalábokat, mégis helyesebb »adenomyosis partim polyposa« névvel jelölni (*R. Meyer*) — szemben az adenomyomás polypusokkal, melyek alapszövege kifejezetten fibromás szerkezetet mutat és ennek kötegei között helyezkednek el kisebb-nagyobb csoportokban a mirigyjáratok.

A legnehezebben eldönthető kérdés az, miképpen kerülnek a mirigyjáratok a myomgóc belsejébe. Erre vonatkozólag elfogadhatjuk azt a felfogást, hogy a mélyebben fekvő mirigyek az izom- és kötőszöveti nyalábokkal egyidőben és talán közös inger hatására indulnak burjánzásnak, lehetséges az is, hogy a nyálkahártyamirigyeknek bizonyos okból, talán gyulladás következtében a mélybe történő burjánzására az izom- és kötőszöveti sejtek védekező reakcióképpen felszaporodnak és körülhatárolják az egyes mirigy-csoportokat, de legkevésbé látszik valószínűnek az adenomyoma olymódú kialakulása, hogy a mirigyek a már meglévő myomgócba nőjenek bele. Ez túllépné a mirigyes elemek burjánzásának jóindulatú voltát, ha feltételezzük, hogy a rendszeren erősebb tokkal körülírt myomgócrostjait széjjeltozva hatolnak annak belsejébe — ez már legalább is megközelítené a rosszindulatúság fogalmát.

Ha figyelembe vesszük azt, hogy betegeink 74%-ának főpanaszát elhúzódó, erős és fájdalmas tisztulások képezték, melyek később a leírt tünetekhez és anatómiai lelethez vezettek, akkor talán jogos egy már kezdettől fogva a rendestől eltérő állapotot feltételeznünk, mégpedig azt, hogy a nyálkahártyamirigyek már eredetileg mélyebb elhelyezkedésűek. Ha ezek már a regenerációs inger hatására is felszaporodnak és még mélyebbre hatolnak, a méhfal izom- és kötőszöveti sejtjei is felszaporodnak azzal a céllal, hogy gátat vetve a mirigyes elemek burjánzásának, azokat körülhatárolják. Ezek a körülírt, tömött góccok, melyek most már magukba zárják a hámszigeteket, a méhtevékenység hatására lassan submucosussá válnak, majd kocsányos polypusokká alakulnak, mely folyamat éppen ezen elváltozás mellett — ami jellemző — gyakran megismétlődik.

Az a körülmény, hogy eseteink 63,6%-ában klimaxhoz közel, illetőleg változásban lévő nőkben találtuk ezt a polypusféleséget, mely bár szövettanilag rosszindulatúságot nem mutatott, ellenőrzés alatt kell tartanunk az ilyen betegeket, mert köztudomású, hogy éppen ez a kor a hám-elemek burjánzásának legveszedelmesebb ideje. Leírják ugyan az adenomyomának rákos és sarcomás elfajulását (*R. Meyer*), sőt *Babesiu* máj- és mellhártyaáttételeket is észlelt, a mi eseteink közül egyikben sem fordult elő rosszindulatú elváltozás.

A méhfal adenomyosisának kórisméje rendszeren csak a méh eltávolítása után történhetik, az az észlelésünk azonban, hogy a rendetlenül jelentkező vérzés miatt ismételt végzett méhkaparásakor eltávolított nyálkahártya mennyisége kevés volt és ennek ellenére a vérzési rendellenesség rövidebb-hosszabb idő múlva ismét jelentkezett, — már ez is, mint a méh-adenomyosis diagnostikus jele értékesíthető.

Az irodalmi adatok alapján az adenomyomás méh néha olyan súlyos vérzéseket tarthat fenn, hogy eltávolítása válhat szükségessé, különösen akkor, ha a röntgenbesugárzás sem járt eredménnyel.

Irodalom: *H. Albrecht*: Halban—Seitz IV. köt. — *Batistweiler*: O. H. 1925. 25. sz. — *R. Meyer*: (Veit—Stoeckel) — *Thaler*: Zbl. f. Gyn. 1922.

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

A Pázmány Péter Tudományegyetem Élettani Intézetének közleménye.

A pulzusenergia változása a korrall.

Irta: Mosonyi János dr és Berencsy Gábor dr.

A szív a systole folyamán a verőtérfogatnak megfelelő vérmennyiséget hajtván az aortába, ennek keresztmetszetét tágítja s ezzel munkát végez, ami a szív verőtérfogatának és az aortában uralkodó nyomásnak szorzatával egyenlő. A pulzusmunka (energia) pedig a szív munkának bizonyos érkeresztmetszeten mérhető aliquot része. Az érkeresztmetszeten azonban egy végtag keresztmetszeten található összes arteriák keresztmetszetét is érthetjük. A pulzusmunka, a pulzustérfogat és az optimalis nyomás szorzatából adódik. (A Passavant-féle képlet szerint $L = p \cdot v \cdot 13.6$). Az optimalis nyomáson azt a kívülről az érreható nyomást értjük, amely mellett a diastole folyamán a vérer lumene teljesen el van zárva, de a systole folyamán a beáramló vértől teljesen kinyílik. Ezen nyomás mellett mérjük a legnagyobb pulzustérfogatot.

Röviddel ezelőtt megjelent közleményünkben¹ megállapítottuk, hogy ellentétben Sahli-nak és munkatársainak adataival, továbbá a Sahli készülékével általunk nyert vizsgálati eredményekkel, a pulzustérfogat a kor előrehaladtával fokozatosan csökken. Mivel a pulzusenergia-értéke a pulzusvolumen és optimalis nyomás szorzatából adódik, a Sahli készülékével kapott pulzusvolumen értékek pedig előbb említett vizsgálataink szerint hibásnak bizonyultak, szükségesnek tartottuk, hogy a Mosonyi készülékével szerzett adatok alapján a pulzusenergiának a korrall beálló változását újból vizsgálat tárgyává tegyük.

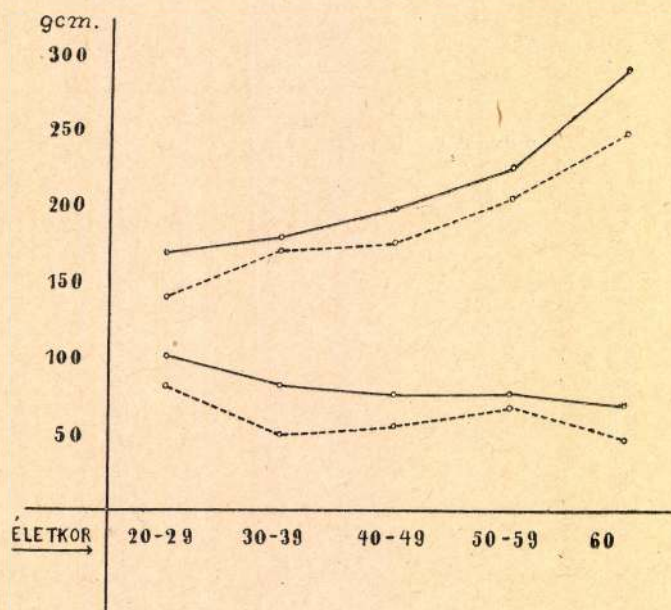
Százhusz egyénen párhuzamosan végeztünk Sahli² és Mosonyi készülékével³ meghatározásokat. Mértük a pulzustérfogatot és az optimalis nyomást, megállapítottuk továbbá a kísérleti személyek testsúlyát is, hogy a pulzusenergia értékét a testsúlyra vonatkoztathassuk. A pulzusenergia ugyanis egyénenként igen nagy különbségeknek van alávetve, ezért szükségessé vált a specifikus pulzusenergiának a kiszámítása. A specifikus pulzusenergia értékét megkapjuk, ha a gcm-ben megadott pulzusenergiát a mázsában kifejezett testsúllyal osztjuk.

De még a specifikus pulzusenergia-értékek is nagy egyéni különbségeket mutatnak, akár csak a specifikus pulzustérfogat.

Mindkét készülékkel nyert specifikus pulzusenergia-értékeket tizes korosztályonként számított középértékekben a mellékelt táblázatban és grafikonokban mutatjuk meg.

A Sahli-féle készülékkel az arteria radialison nyert pulzusenergia-értékeink a testsúlyra redukálva is nagyjában egyeznek Sahli-nak és munkatársainak közölt értékeivel. Sahli adatai szerint a pulzusenergia-értéke a korrall fokozatosan nő: a 10—15 éves korú fiúk pulzusenergiája 81.6 gcm; az ugyanilyen korú leányoké 77.52 gcm. A 60 éven felüli férfiak pulzusenergiája 213.76 gcm, az ugyanilyen korú nőké pedig 316.88 gcm. A Sahli készülékével általunk végzett vizsgálatok szerint a 20—29 éves korosztályú férfiak pulzusenergiáját középértékben 169.49 gcm-nek mértük, amely a 60 éves kor felett 294.03 gcm-re emelkedett, ami kb. 72.8%-os növekedésnek felel meg. A 20—29 éves korú nőknek 141.15 gcm volt a pulzus-

energiája, amely a 60 év feletti korosztályú egyéneknek középértékben 252.00 gcm-re nőtt, ami 78.5%-os emelkedést jelent. A Mosonyi-féle készülékkel végzett vizsgálataink szerint a 20—29 éves korosztályú férfiaknak a pulzusenergiáját középértékben 101.83 gcm-nek mértük, amely a 60-as kor felett 72.25 gcm-re csökken, tehát 29.04%-kal lesz kisebb. Ugyanezen készülékkel nőknél a 20—29 éves korosztályban középértékben 83.55 gcm pulzusenergiát mértünk, amely a 60 év felett 48.06 gcm-re esik,



Specifikus pulzusenergia értékek.

Fent: Sahli-féle értékek.

Lent: Mosonyi-féle értékek.

— férfiak.

----- nők.

ami 42.04%-os csökkenésnek felel meg. A női értékek az 50—60 éves korosztályban némi emelkedést mutatnak a fiatalabb korosztályok értékeihez képest. E jelenség magyarázatára azonban csak további vizsgálatok alapján térhetünk ki. Ezen adatokból kitűnik tehát, hogy a Mosonyi-féle készülékkel nyert pulzusenergia-értékek a Sahli-félekkel ellentétben a kor előrehaladtával következetes csökkenést mutatnak, éppúgy, mint a pulzustérfogatvizsgálatok eredményei.

Ha a specifikus pulzusenergiát a percnkénti pulzusok számával szorozzuk, kapjuk a specifikus perc-pulzus-energiát. Ez nagyjában azonos változásokat mutat a korrall, mint az előbb részletezett specifikus pulzusenergia. Vizsgálataink szerint, melyeket a Sahli készülékével végeztünk, a 20—29 éves korú férfiakon középértékben 12.915.37 gcm-es specifikus percenergiát mértünk, ami 60 éves kor felett a férfiaknál középértékben 20.524.37 gcm-re emelkedik. Ez 58.91%-os növekedésnek felel meg. Nőkön viszont a 20—29 éves korosztályban 10.645.94 gcm-t tett ki a percenergia középértékben, ami a 60 év feletti korosztályban 20.160.00 gcm-re emelkedett; ez 89.3%-os növekedésnek felel meg. A Mosonyi-féle készülékkel végzett vizsgálatainkban pedig a kor előrehaladtával a pulzusenergia csökkenését állapítottuk meg. Férfiakon a 20—29 éves korosztályban 6.640.60 gcm a percenergia értéke, amely a 60 év feletti korosztályban pedig 5.422.07 gcm-re csökken; nőknél viszont a 20—29 éves korosztályban a 6.339.99 gcm-es percenergia 60 éven túl 3.875.34 gcm-es értékre süllyed, ami előbbi esetben 18.36%-os, utóbbiban pedig 38.88%-os csökkenést jelent.

Korábban megjelent közleményünkben kifejtettük

¹ Zschr. f. ges. exp. Med. 1934.

² Sahli a pulzusenergia kiszámításakor az optimalis nyomás és a pulzustérfogat szorzatát a higany fajsúlyával nem szorozza be; így nem gcm-ben fejezi ki az eredményt, hanem egy abstract számmal. *Klin. Untersuchungsmeth.* 1928.

³ Zschr. f. ges. exp. Med. 85, 307, 1932.

hogya a *Sahli* készülékével a kor előrehaladásával mért magasabb pulzusvolumen a módszer egy lényeges hibájával, az ú. n. átfolyáshibával hozható összefüggésbe. Ismertettük *Hediger*¹ és *Oda*² kísérleteit is annak bizonyítására, hogy az átfolyáshiba modellkísérlettel is igazolható. E közleményünkben a pulzustérfogatnak a korról járó csökkenését azzal hoztuk kapcsolatba, hogy az idősebb korban a szövetek oxygenszükséglete kb. 20—30%-kal csökken; s ennek következtében nem öregségi hypercirculatio,

amint azt *Sahli* tévesen feltételezte, hanem éppen ellenkezőleg, a periferiás keringés intenzitásának a csökkenése áll elő. A pulzusenergiának a kor előrehaladtával beálló csökkenése épp olyan természetes jelenség, mint a pulzustérfogaté.

Összefoglalás. A *Sahli*- és *Mosonyi*-féle készülékkel végzett vizsgálatok révén megállapítottuk, hogy a *Sahli* készülékével kapott adatokkal ellentétben a pulzusenergia értéke a korról fokozatosan csökken.

Középtérlek táblázat.

Nem	Életkor	Testsúly	Pulzusszám	S a h l i - f é l e é r t é k e k					M o s o n y i - f é l e é r t é k e k				
				Optimális nyomás	Specifikus pulzustérfogat ccm	Pulzusenergia gcm	Specifikus pulzusenergia gcm	Specifikus perc-pulzusenergia gcm	Optimális nyomás	Specifikus pulzustérfogat ccm	Pulzusenergia gcm	Specifikus pulzusenergia gcm	Specifikus perc-pulzusenergia gcm
Férfiak	20—29	69	75	103	0.121	114.86	169.49	12.915.37	78	0.096	71.07	101.83	6.640.60
	30—39	67	78	105	0.127	122.80	181.35	15.313.87	79	0.078	56.94	83.80	6.778.38
	40—49	71	82	103	0.143	142.22	200.31	16.425.42	67	0.085	56.49	77.45	6.352.88
	50—59	74	80	111	0.151	173.60	227.94	17.155.09	71	0.081	57.93	78.21	6.140.24
	60—	70	74	115	0.188	201.65	294.03	20.524.37	69	0.077	51.61	72.25	5.422.07
Nők	20—29	56	76	97	0.107	79.15	141.15	10.645.94	64	0.096	46.13	83.55	6.339.99
	30—39	66	77	107	0.119	116.41	173.16	13.271.42	58	0.064	28.79	50.48	3.886.96
	40—49	70	83	112	0.117	126.42	178.21	15.119.28	66	0.064	40.39	57.44	4.688.16
	50—59	68	80	130	0.117	159.12	207.00	16.560.00	80	0.064	47.87	69.63	6.705.34
	60—	64	80	111	0.167	143.41	252.00	20.160.00	62	0.057	31.19	48.06	3.875.37

LAPSZEMLE

Belorvostan.

A fehérvérsejtalakok összeműködéséről és ennek zavaráról. *Ehrlich*. (Deutsche Med. Wschr. 1935. 12. szám.)

A leukocyták kötőszöveti eredetű sejtek. A fejlődés folyamán három önálló fajta különülnek el: granulocytákra, monocytákra és lymphocytákra. A különböző fajták működése különböző, eredményes azonban csak akkor lehet, ha a három fajta szabályszerű összhangban működik egymás között.

Bakteriumos fejlődés helyén elsősorban a neutrophil granulocyták jelennek meg. A granulocyták phagocytálják, majd fehérje- és szénhidrátoldó anyagokkal felemészítik a bakteriumokat. Legkönnyebben emészthetők a meningococcusok, gonococcusok, pneumococcusok és a közönséges strepto- és staphylococcusok, míg a haemolytikus streptococcusok nehezen. A tuberculosos és lepra bacillusait a granulocyták csak phagocytálni tudják, feloldani már nem, miután ezek a bacillusok lipoid tokkal bírnak és a granulocytáknak lipasejuk nincs. A phagocytosis azonban előkészíti ezeket a bakteriumokat a később támadó monocyták és histiocyták számára. Ezen hatásokat csak érett és egészséges granulocytá fejtheti ki, éretlen és beteg granulocytá majdnem hatástalan.

A granulocyták a phagocytosison és emésztésen kívül a gyulladási folyamatra és szétesésük után felszabaduló proteasejuk révén a beteg szövetek resorptiojára is hatással vannak, továbbá az újraképződéshez is szállítanak anyagokat.

A granulocytákat a monocyták követik. Amit a granulocyták nem tudtak felemészteni, azt a monocyták oldják fel. Legfontosabb e szempontból lipasetartalmuk. E folyamatok alatt a monocyták nagy polymorph sejtekké alakulnak át, melyeket epitheloid sejteknek neveznek. E stádiumban a monocytáknak a hegszövetképzésben van szerepük.

Utoljára a lymphocyták jelennek meg a gyulladás területén, többnyire már csak akkor, ha a folyamat gyulladásnak indult. Szerepük ismeretlen; fermentatív ténykedésük nincs.

Ismeretlen a basophil és eosinophil granulocyták szerepe is. Az eosinophilek rendszeren a lymphocytákkal együtt jelennek meg.

Ha a bakteriumok legyőzése az infectio helyén nem sikerült és azok vagy toxinjuk a véráramba kerül, úgy itt is

követhetjük a három stadiumot: a neutrophil granulocytosis, a monocyták és lymphocyták stádiumát. Ha az infectio ingerhatása erősebb, úgy a sejtekben qualitativ elváltozásokat is találunk: megjelennek a fiatal alakok (Jugendform) lazább mag szerkezettel, hurkaalakú széles maggal, halványan basophil, a rendesnél durvább granulomokkal. Sokszor egyidejűleg sok a hypersegmentált sejtek is. Ezen alakok nem egyszer a reactioelgtelenség fenyegető előjelei. Altalában az ilyen vérték regenerativ eltolódásúnak nevezzük.

Degenerativ eltolódású vérték akkor jelenik meg, ha a fertőzés ingere igen erős. Jellemzi: a leukocytaszám csökkenése, a sejtmag halvány, gyakran pyknotikus, sok a pálcakalak (Stabkernig), a granulák durvábbak, festődésük részint barnás, részint pirosas lila, szélük határa nem kerek, oxydase reactio gyakran hiányzik.

A legerősebb ártó ingernél a reactio teljesen elmaradhat, sőt a granulocyták teljes eltűnéséhez vezethet (agranulocytosis, panmyeloptisis).

A granulocytákhoz hasonlóan a monocyták és lymphocyták is mutatnak regenerativ, illetve degenerativ elváltozásokat. Fiatalnak látszó monocyták (praemonocyták, monoblastok) endocarditis lenta, lymphogranulomatosis és trópusi megbetegedések eseteiben gyakoriak. Degenerativ elváltozású monocytá vacuolairól ismerhető fel, továbbá ilyenekből a specialis granula teljesen hiányzik; ezen alakokkal anaemia perniciosában és súlyos septikus folyamatokban találkozunk.

A lymphocyták regenerativ alakjaira az élénken festődő, szabályos lymphocyták jellemzők, pertussisban és rubeolában gyakoriak. A degenerativ lymphocytákat durva mag, a mag teljes feloldódása (Gumprecht rög) ismerteti, ilyenekből leukaemiákban, lymphogranulomatosisban, Röntgen-ártalom után láthatunk.

Egyszer megnézett vérték sohasem mond semmit. Valamely folyamat javulására, rosszabbodására és kórjóslatára csak akkor következtethetünk vértékből, ha a fenti stadiumok szabályos, illetve szabálytalan lefutását végig tudjuk követni.

Kleiner György dr.

Sebészet.

Ritka spontán vérzés, az art. pan creatico-duodenalisból, amely halálhoz vezet. *Keuzenhoff*. (Zbl. f. Chir. 1934. 31. sz.)

Spontán vérzések az ütőeres rendszerben előállhatnak gyulladások esetén, melyek az arteria falát támadják meg, vagy pedig aneurizmaruptura következtében. Az első esetben a diagnosis nem szokott nehézséget okozni. Másiképpen van a kis ütőerek aneurizma rupturája alkalmával. Periferiás aneurizmák keletkezhetnek sérülés, spontán és bakteriumok behatása alatt.

¹ Dtsch. Arch. f. Klin. Med. 138, 58, 1921.

² Act. scholae med. Kioto, 13, 400, 1931.

Leírta esetében, melyben klinikailag kivizsgált beteg került észlelésre, majd műtét után egy nappal bekövetkezett halál után boncolásra, az arteria pancreatica duodenalisból kiinduló vérzést figyelt meg, az aneurysma okát, mely itt keletkezett, — a boncoláskor kiderült fekélyes endocarditis után keletkezett aneurysma, — ennek megrepedését pedig hosszú idővel ezután, az epehólyag gyulladásához csatlakozó kismérvű pancreatitis idézte elő.
Kenessey László dr.

A vérzéscsillapító lekötések visszahagyása a bőr és bőr alatti kötőszövetben. Lennart Norrlin. (Zbl. f. Chir. 1934. 38. sz.)

A legtöbb műtő figyelmét a vérzéscsillapításra fordítja. Például egy golyvaműtét esetében 40—50 ércsípő díszleg a nyakon, a bőr átvágása után. Szerző nem helyesli az eljárást; azt állítja, hogy egy vakbélműtétet egyetlen érlekötés, érál-öltés nélkül el lehet végezni. A mélyben is ki lehet jönni egy pár szükséges öltéssel. A seb gyógyulása így normalis; a thrombosis, valamint embolia veszélye is kisebb. Azonkívül az érlekötés kb. 10—20 perc szükségtelen idővesztés.
Bujda Zoltán dr.

A keresztzalagsérülés (lig. crutiatum) gyógyítása. Felsenreich (Archiv. f. Klin. Chir. 179. 3. 375—408. 1934.)

A lig. crutiatum sérülése a sport hatalmas elterjedése folytán gyakori és tipikus következménye egyes sportágak baleseteinek. Így különösen labdarúgás, sí- és motorsportnál találjuk. Keresztzalagsérülést túlságosan ritkán diagnosztizálják. A kórisme felállításánál legfontosabb a pontos kör-élőzmény és az első vizsgálat.

A gyógyítás nem lehet egyéb, mint az elveszett activ és passiv stabilitas helyreállítása. Friss esetekben a szerző elvileg conservatív gyógymodot ajánl, mely alól kivételt csupán a teljes eminentialeszakadás vagy a helyre nem tehető beékelődés képez. Az utókezelt tisztán activ gymnastikából állhat. Ha többször ismétlődő beékelődés jön létre, akkor conservatív műtét ajánlatos, mely által a szabad testeket eltávolítjuk és az ízület belsejét simává tesszük. Ha ezáltal sem érünk el eredményt, úgyhogy betegünk munka- vagy sportképtelen, akkor nyeles fasciaplastikát végezhetünk, ha ez a betegnek kifejezett kívánsága s ha őket megfelelően tájékoztatjuk. A nyeles fasciaplastika eredményei úgy az irodalom, mint a szerző saját tapasztalata szerint elég jók.

Puky Pál dr.

Súlyos ugrócsonttörések vértelen kezelése. Felsenreich. (Arch. f. klin. Chir. 176/1.)

Az ugrócsont szakítás okozta lerepedésén kívül az összenyomatásos törés van túlsúlyban. Két alakja közül az egyik: a nyaktörés rendszeren a csont egy darabjának ficamához vezet, a másik a talusfej darabos törése. A két törési alak keletkezése attól függ, hogy a sérülés pillanatában a lábfej milyen helyzetben áll az alszárhoz viszonyítva. Míg azelőtt ily súlyos sérülések esetében az ugrócsontot részben, vagy egészen eltávolították, addig újabban Böhler ajánlatára a sarokcsontot át kifejtett nyújtás lehetővé teszi az összetört csont darabjainak egybeillesztését, feltéve, hogyha a szalagkészülék annyira épségben maradt, hogy ez a csontdarabokat a bokavilla segítségével összetartja. A helyzetét után feltétlenül szükséges a csontdaraboknak a bőrön keresztül rozsdamentes dróttal legkevesebb 12 hétig tartó rögzítése. Az ugrócsont sikeres összegyógyítása után sok bajt okozhat a törésnek egyik, látszólag csekély szövödménye: a sípcsontról elülő szélének letérése, amely bajt a láb hosszú, hónapokig tartó tehermentesítésével tudjuk elkerülni. Három esetének körtörténetével egészíti ki tartalmas dolgozatát.
Bognár dr.

Szülészet.

Csillapíthatatlan kismencedebeli fájdalmak megszüntetése e plexus hypogastricus superior átmetszése által. Wetherell. (Zbl. Gynäk. 1934. 44. sz.)

A csillapíthatatlan kismencedebeli fájdalmak három csoportba oszthatók. 1. Dysmenorrhoea, 2. előrehaladott carcinomák esete, 3. többszöri gynaekologiai, sebészti műtétek után sem múló fájdalmak. Heinbacher kísérleti úton megállapította, hogy a különböző sympathikus idegek érzőrostokat is tartalmaznak s csillapíthatatlan fájdalom esetén, ha az idegrostokban nem is, de a plexusban gyulladáshozos reakciók vannak. Mivel az 1. és 3. csoportba tartozó paciensek sympathikus tonusúak, megkísérelték a plexus hypogastricus superior, sőt a fájdalom szélesebb zónára történő kiterjedése esetén a ganglion és ramus,

sőt a cordának az átmetszését s a műtétek kitűnő eredménnyel jártak. A plexus hypogastricus superior átmetszése egyszerű műtét, melyet a kóros gynaekologiai viszonyok ellátása végett nőgyógyász végezzen, de már a ganglion és corda átmetszése neurologiailag képzett sebész kezébe való.

Türrné, Fekete Ilona dr.

Myoma és malignus, méhdaganatok. Brings. (Zbl. Gynäk. 1934. 47. sz.)

Mint legtöbb modern gynecologus, ők is lehetőség szerint conservative kezelik a myomat. Műtét akkor jön szóba, ha erős vérzés, fájdalom, compressio van, vagy ha gyanu van malignitásra. Természetesen csak akkor jöhet szóba conservatív kezelés, ha a myoma diagnosisa biztos. Huszonkét év anyagát dolgozta fel: nemcsak az operált eseteket, hanem az összes észlelés alá került myomásokot, amiből a következő tanulságot vonhatta le: 1. myoma és malignus uterus tumor ritkán fordul elő együtt (1.6%-a az észlelt és 3.28%-a az operált eseteknek). 2. A malignus tumorok a legtöbb esetben atypikus vérzéssel jelzik jelenlétüket. 3. Ezért azon esetekben, amikor myoma mellett a vérzés rendetlen, ha keresztül vihető, operálni kell. 4. Uterussarcoma ritka esetekben keletkezhethet vérzési rendellenesség nélkül is, azért minden myomást hosszú és szigorú ellenőrzés alatt kell tartani. 5. Operatív beavatkozásképpen végezhettek laparotomiát és ha figyelembe vesszük a csonkcarcinomák csekély számát (0.37%), a supravag. amputációt elébe fogjuk helyezni a totalextirpationak.
Horváth Zoltán dr.

Gyermekegyógyászat.

A parallergia. Moro = Keller. (Klin. Wschr. 14. I. 1935.)

Parallergiának nevezik a specifikus allergia által teremtett s mint annak kísérő jelenségeként létrejövő s különböző bőrpróbákkal kimutatható olyan áthangolását a szervezetnek, melynek folytán az az eredeti allergentől eltérő, tehát más organikus és anorganikus anyagokkal is szemben fokozottabban ingerlékenységet mutat. Typusa ennek az a jelenség, ami őket ennek a fogalomnak a megismerésére is vezette, hogy vaccinalis alkalmával az előbb tuberculín negatív gyermekek tuberculín-pozitívá válhatnak. Ugyanezt észlelték egy másik allergiás jelenségben is, nevezetesen a serumbetegségben is. Ismertetik ezek után az egyes parallergiás jelenségeket és betegségeket, ú. m. a himlőoltási anginát és encephalitist a morbilliben észlelhető encephalomyelitist és a különböző tuberculossal kapcsolatos parallergiás jelenségeket, melyek közül főleg az erythema nodosummal foglalkoznak behatóan. Szerintük kétségtelen az erythema nodosum parallergiás eredete részben tuberculotikus, részben pedig más eredetű allergiás megbetegedések folyamánaképp. Mindezek alapján megállapítják, hogy a parallergia az allergia olyan facultatív kísérő jelensége, amely legtöbbször fokozott, kivételesen csökkent gyulladásra irányuló hajlamban nyilvánul meg s amely a legerősebb az allergia kifejlődése és változása alatt szokott lenni, azonban az allergia stationer stadiumában is létrejöhet.
Geldrich dr.

Vesegyulladások röntgenkezelése. Bettinardi. (La Peditriat. 43. k. 1935.)

Szerző mindenekelőtt állatkísérletben azt tisztázta, hogy a therapiásan alkalmazott röntgenososisok ugyanazon a tájékon, az emberen alkalmazottaknak megfelelő nagyságban és elosztásban van-e káros következménye. Ugy az állatok viselkedése, mint leölésük után a vese, máj, lép, pancreas és bélrendszer szövettani vizsgálata azt bizonyítja, hogy ártalomtól nem kell tartani. Viszont az egyszeri erythema-dosis úgy a vesében, mint máshol is, degeneratív elváltozást okoz a tubulus-hámon. Ezután 13 röntgensugárral kezelt esetről számol be, melyek a következőképpen oszlottak meg. Három acut glomerulonephritis gócnephritis jelleggel, öt acut diffus glomerulonephritis, négy subacut hasonló nephritis, egy uraemia, nephrosclerosis. Az alkalmazott dosisek általában 180—150 kilowatt, 1.5—2 milliampère nagyságúak voltak, 30—35 cm távolságról. Besugározták a XI. háti csigolya és a II. ágyéki csigolya magasságában fekvő zónát mindkét oldalt. A besugárzást 2—3 naponként ismételték meg, összesen 3—4 alkalommal. Kellemetlen mellékhatást egyszer sem észleltek. Tapasztalatait a következőkben foglalja össze: Tartós és hirtelen beálló javulást észlelt a gócnephritisek és diffus acut glomerulonephritisek eseteiben. A javulás a subacut esetekben csak átmeneti volt, míg az uraemiás nephrosclerosis esetében semmi hatást sem ért el. A röntgentherapia kedvező hatása a következő pontokra foglalható: 1. A diuresis jelentékeny növekedése, 2. a vérértelés gyors csökkenése vagy megszűnt, 3. az üledék káros elemeinek csökkenése, 4. a fehérjetartalom csökkenése, 5. az általános állapot s a betegség lefolyásának kedvezőbb volta.
Surányi Gyula dr.

Bőrgyógyászat.

Az ásványi sók befolyásának jelentősége a bőrtuberculosis pathogenetikai megítélésében. Keining E. és Hopf G. (Derm. Wschr. 1934. 43. sz.)

A Gerson-Sauerbruch-Herrmannsdorfer-féle diatét számos intézetben kipróbálták s szinte egyöntetűen ártalmasnak találták tüdőtuberculosis esetén. Ezzel szemben mély benyomást kelt az, hogy bőrtuberculosis esetében jó hatása van. Magyarították a hatást az oedemopathológiával, t. i., hogy a konyhasó-megvonás egyúttal elvonja a vizet is a szövetektől. Ebben a tekintetben a chloionnak tulajdonították a lényegesebb szerepet, holott véleményük szerint a natrium kation sokkal fontosabb. Pl. kimarad a várt eredmény, ha natriumot egyéb formában kap a beteg, pl. sodabicarbona formájában. Az ásványi sók anyagcseréje mélyen belenyúl a szervezet háztartásába s elsősorban a vegetatív funkciók szabályozásába. Már pedig kétségtelen vegetatív szabályozás alatt állanak az erek. Behatóan tárgyalják a vérkeringés intactságának jelentőségét a bőrpáthológiában. Rámutatnak arra, hogy a vérkeringés megjavulásával a lupus gyógyul. Azokon a részeken azonban, ahol a vérkeringés constitutionalisan rossz, pl. az akrákon (a végeken) feltűnően gyakran localizálódik lupus, vagy egyéb bőrtuberculosis, illetve tuberculid. Felemlíti az erythema Bazin-nek, a lupus-pernionnak vonatkozásait a gyatra vérellátású bőrterületekhez. Viszont az is bizonyítható, hogy a bőr allergiás állapota sem mindenütt egyforma, hanem az intact vérkeringéssel bíró helyeken jobb, mint egyebütt. A végtagokon pl. kevésbé jó, mint a törzsön. A lupusnak, tuberculideknek keletkezése egyébként jó allergiával rendelkező egyénekben éppen abban leli magyarázatát, hogy regionalisan csökkent értékű a bőr funkciója, a talajminősége (Terrainbeschaffenheit) gyengébb, éppen a vérkeringés insufficienciája miatt. A diatétás kezelésnek, nevezetesen az ásványi sók anyagcseréjének megváltoztatásával elsősorban az erek funkciója áll helyre, ezáltal a beteg bőrrészlet mintegy feltárl az allergia működésbe lépése számára. Ugyanezek állanak nem tuberculotikus eredetű betegségekre is, pl. urticaria, ekzémák, lichen ruber planus, dermatitis Duhring, rosacea, akroasphyxia, perniosis és feltűnő módon röntgenoderma-ra vonatkozólag is. Ezeket is jól lehet befolyásolni az említett diatétával.

Schlammadinger József dr.

A bőr praecanceromái. Schürch. (Zbl. f. H. u. G. 47. köt. 1—2 füz.)

Davies a praecancerosus megbetegedéseknek három csoportját különbözteti meg: 1. a naevusok, 2. degenerációs tünetek gyulladás nélkül és 3. gyulladásos laesiók. Deelmann szerint a praecarcinoma fogalma a praxis számára nem ajánlatos, mert realis adataink ennek pontos meghatározására hiányoznak. Szerinte a praecarcinoma irreversibilis állapot. Bloch és Schürch helyesebbnek tartja, ha praecancerosus phasisról, mint praecancerosus betegségekről beszélünk. A fogalomnak éles meghatározása sem elméleti, sem morfológiai, sem praktikus-klinikai értelemben nem lehetséges. Csak több elváltozásnak a kombinációjából következtethetünk és beszélhetünk bizonyos jogosultsággal praecancerosus állapotról. Ha az egyes bőrelváltozásokat melyeket általában véve praecancerosusoknak szoktak jelölni gyakoriság szempontjából csoportokra akarjuk osztani akkor az első csoportba tartoznak a basaliomák továbbá a Paget- és Bowen-féle megbetegedések. A második csoportba tartoznak a senilis hyperkeratosos melanotikus praecancerosusok kémiai anyagok által előidézett praecancerosusok rtg.-praecancerosus a xeroderma pigmentosumban előforduló szemölcsök és a leukoplakia bizonyos formái. A harmadik csoportba tartoznak a lupus vulgaris hegek közönséges leukoplakia naevus pigmentosus, senilis atrophias bőr és rtg.-atrophias bőr. A negyedik csoportba azokat a megbetegedéseket sorolhatjuk, amelyeket csak egyes szerzők sorolnak ide és melynek talaján csak nagyon ritkán fejlődik ki a praecancerosus vagy carcinoma. Ezek az elváltozások: a lupus erythematodes, psoriasis, ulcus cruris, angioma és atheroma.

Vanik Vince dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Herzleiden und die anderen Kreislaufkrankungen. A. Burwinkel. (64 oldal. Verlag der Ärztlichen Rundschau, Otto Gmelin, 1935. Ára: 1.80 márka.)

A szív és a vérek betegségei évről-évre több és több áldozatot követelnek. Míg az általános halálozási szám az összes kultúrállamokban állandóan csökken, addig a vérkeringés betegségeiben történt halálozás úgy általánosságban,

mint a halálokok százalékos arányszáma szerint is folytonosan emelkedik. Németországban 1905-ben 10.000 lakos közül 20 halt meg szívbetegségben, 1931-ben ez a szám 28-ra emelkedett. Ugyanekkor 100 haláloset között 7 tuberculosisra, 11 rákra, 24 szívbetegségre esett. Ugyanez az arány más országok statisztikáiban is. Teljesen megokolta a szerzőnek azon törekvése, hogy népszerű módon ismertesse a szívbetegség megelőzését, mert ezen a téren sokkal többet tehetünk, mint a már kitört betegségek gyógyítása körül. A szívbetegség életmódjára, diétájára, munkabeosztására vonatkozó tanácsai minden tekintetben megfelelnek az orvosi tudomány mai állásának s ez adja annak a magyarázatát, hogy a kis könyvecske néhány év alatt 42.000 példányban kelt el.

Vajda Károly dr.

Die Haut- und Geschlechtskrankheiten. Prof. L. Arzt und Prof. K. Zieler. Lieferung 21—22. (Urban u. Schwarzenberg, Berlin—Wien, 1935. Ára 16 márka.)

Az e helyen már részleteiben ismertetett kitűnő ötkötetes kézikönyv immár gyors ütemben közeledik befejezéséhez. Most egy újabb vaskos füzet fekszik előttünk, mely a dermatológiának egyik nagy és legfontosabb csoportját, a *gyulladásos természetű bőrbetegségeket* tárgyalja, kb. 19 ív terjedelemben. Ezeknek első nagyobb része G. Nobl prof. (Wien) tollától ered és kiterjeszkedik a *toxikus, gyógy- és tápszeres erythemákra, az urticariára, prurigóra, ekzémára, neurodermatisra, továbbá a varixos komplexumra és a pellagrára*. A kitűnő szerző — hazánkfia — valóban tudása legjavát adja, amikor gazdag tapasztalása alapján e fontos bántalmak kör- és gyógytanát tárja elénk. A leírásban mindenütt csak a reális ismeretek talaján mozog és még ki nem forrott tudományos nézetekkel szemben okos kritikával él. Egyenesen élvezetes a szerző mesteri stylusa, nyelvezete, mellyel már évtizedek óta az orvosi irodalomban kitűnik. A részletekre e helyen nem térhetek ki s így csak különösen kiemelem az ekzema és a varixos tünetcsoport kiválóan sikerült fejezetét. A szöveget 108, részben színes ábra gazdagítja. A *gyulladásos bőrbetegségeket* egy másik részét O. Nägele prof. (Bern) írta. Ez a *psoriasis, a parapsoriasis csoport és a liehen ruber* leírására szorítkozik. A szerző kitűnően oldotta meg a feladatát, a leírás világos és áttekinthető; csodálatosan azonban, hogy a psoriasis therapiájában a Grütz-féle zsírmentes diatétról mindössze 3—4 sorban emlékezik meg. Nägele a bécsi iskolához híven a *pityriasis rubra pil.*-t a *liehen ruber* acum.-al azonosítja s ezért az előbbit csak röviden, függetlenül tárgyalja. A szöveget 46 jól megválogatott ábra és egy színes tábla díszíti. A vaskos füzet harmadik szerzője a közben elhunyt A. Perutz (Wien), akinek tollától a *különböző foglalkozásokból eredő gyulladásos bőrbetegségeket* leírása ered. Idetartoznak azok az ártalmak, melyek physikai, kémiai ingerek, ill. anorganikus és organikus ipari anyagok által váltakoznak ki. A nagy tudással és dícséretes rövidséggel megírt fejezetet, melyből a gyakorló orvos is sokat meríthet, 16 szövegek közötti ábra világítja meg.

Guzsman prof.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület május 1-i ülése.

Előadások:

Hofhauser J.: A negyedik nemibetegség (Durand-, Nicolas-, Favre-betegség) sebészeti jelentősége. A negyedik nemibetegség megjelölésére, további félreértések elkerülése céljából, az elváltozás lényegére emlékeztető »lymphantiasis« elnevezés használatát ajánlja. Három stádiumát különbözteti meg: primaer-stadium, a fertőzési kapu legtöbbször a nemiszerveken; secundaer-stadium: tájéki nyirokcsomógyulladás, tályog- és sipolyképződéssel, férfiakon az inguinalis, nőknél a kismedencebeli localisatio gyakori; tertiaer stadium, az elephantiasis genito-ano-rectalis végbélszűkülettel és incontinentiával, nőknél sokkal gyakoribb, mint férfiakon. A szöveti elváltozás jellemző a második stadium nyirokcsomóiban. Ennek alapján a folyamatot a fertőző sarjadzások daganatok közé sorolja. A *Frei-reactio*, valamint a fordított *Frei-reactio* éveken, esetleg az egész életen át pozitív. A mai álláspont szerint filtrálható vírus okozza. Röviden ismertett egy beteget, akit a második stadiumnak megfelelő elváltozás miatt operált. A szövettani vizsgálat eredményét megerősítette a pozitív *Frei-reactio*. A II. sz. sebészeti klinika 10 éves műtéti anyagában 15 gyanús tartott beteg közül kettő jelentkező vizsgálatra. Mindkettő *Frei* pozitív. Szükségesnek tartja, hogy a diagnos-

tikában nélkülözhetetlen *Frei*-antigen előállítását a közegészségügyi hatóságok akár állami támogatással lehetővé tegyék. Tekintettel arra, hogy az eddig megkísérelt legkülönbözőbb kezelési módszerek eredménye egyáltalán nem kielégítő, hangsúlyozza a megelőzés fontosságát.

Gidró L.: A megbetegedés előfordulása hazánkban is gyakoribb, mint azt az eddigi tapasztalatok alapján hinni lehet. A Horthy Miklós központi sebészeti osztályán a közel múltban operált *rectumstricturás* nőbetegénél a histológiai és a *Frei*-féle antigennel történt vizsgálat *lymphogranuloma inguinalet* állapotot mutat.

Hofhauser J.: Meg kell említeni az Orvosegyesület plenuma előtt azt a készséget, amelyet klinikájuk a Kórbonctani Intézet és az Országos Közegészségügyi Intézet részéről már hosszú évek óta tapasztal. Metszeteikből csak annyit állapíthattak meg, hogy hasonló elváltozást még nyirokcsomóban, de más szervben sem észleltek, dacára annak, hogy 11 év alatt majdnem 5000 esetet dolgoztak fel szövettanilag és ezek között több mint 2000 nyirokcsomó is szerepelt. Az esetet *Zalka* ismerte fel, részletes leletéért ezúton is hálás köszönetüket tolmácsolja.

Winternitz A.: *Sebészeti eredmények intrathoracalis daganatoknál.* Azon jó eredmények, melyeket bronchiectasiák-nál, a diffuse megbetegedett tüdőleány teljes kiirtásával elérni sikerült, lényegesen hatottak a mellüri sebészet egyéb területeire, elsősorban a mellüri daganatok kérdéskörére. A Röntgen-technika mai fejlettsége mellett, a különböző síkokban történő felvételek révén nagy biztonsággal tudjuk a tumorokat a mellüregben localizálni. A tökéletes képek dacára sokszor nehéz, néha teljesen lehetetlen precíz feleletet adni négy fontos kérdésre és pedig: 1. Honnan indul ki a daganat? 2. Milyenek annak viszonyai a szomszédsághoz? 3. Mi a kórbonctani diagnózis? 4. Operabilis-e a daganat? Ez a magyarázata annak, hogy az esetek nagy többségében a műtét rendszerint mint »próbathoracotomia« indulhat meg és csak a műtési lelet dönthet az operabilitás kérdésében. Ez az álláspont teljesen jogosult amióta a Sauerbruch-féle »Druckdifferenz-eljárás« révén a mellüreg tág megnyitására vesélyét minimumra sikerült csökkenteni. Mai tapasztalataink alapján állíthatjuk, hogy a mellüregi daganatok jelentékeny részét sikerrel tudjuk eltávolítani. Ez a megállapítás áll elsősorban a mellüreg ú. n. »jóindulatú« daganataira. Ide tartoznak: a tüdőcysták, a bronchocysták, a mediast. cysták, teratomák és dermoidok, a mediastinalis strumák, továbbá a sympathicusból kiinduló neurofibromák és a mellüri echinococcusok.

A tüdőök ú. n. »rosszindulatú« daganatai is az operabilitás határán belül fekszenek, feltéve, hogy csak egy lebenyre szorítkoznak és a hilus szabad. Ugyanez áll a mediastinum malignus daganatairól is, ha azok életfontos szervekkel még nincsenek összenőve. Az elmondottakat egy sorozat operált betegének röntgenfelvételein demonstráljuk.

Pollack J.: *A művi vetélések javallatáról és módjáról 400 eset kapcsán.* A budapesti II. számú női klinikán az utóbbi 16 év alatt 400 művi vetélest végeztek a legkülönbözőbb javallatok alapján. Ebből 81.5% tuberculosusra és vitiumra esett. Az utóbbi évek tapasztalatai alapján tuberculosznál a kitűnő sebészi eredmények miatt (pneumothorax, phrenicotomia, plasticus műtétek stb.) ma már sokkal súlyosabb megbetegedések esetén is kiviselhető a terhesség és a második felében szinte egyáltalán nem indokolt annak megszakítása, hanem a beteg szükség szerint szanatóriumi kezelésben kellene részesítenie. Vitiumnál nagyjából változatlan a helyzet, csak gyógyszeresen nem befolyásolható decompensatio ad jogot a terhesség megszakítására. Basedow-kór inkább javul terhességgel az újabb tapasztalatok szerint és csak régi szívartalommal szövődtött esetekben állítható fel az indicatio. Diabetes az insulin-ára óta már nem teszi szükségessé a terhesség megszakítását, ugyanúgy a tetania sem, amióta ismerjük a parathormont. A májdiaeta kitűnő terápiás hatására a terhességi perniciószerű anaemia nagyrészt szintén eredményesen gyógyítható a terhesség alatt.

Többször látszik szükségesnek azonban a terhességmegszakítás bizonyos ideg- és elmebajok esetében, főleg eugenicus szempontból (epilepsia, schizoprenia stb.).

A 400 esetből öt haláleset volt és ezekből négy az alapterületen halt meg. A műtét rovására egy méhperforatio esete írható s így az alapaj okozta halálesetek leszámításával eredményük 0.25%-nak felel meg, ami a legjobb középeurópai eredmények közé tartozik. Ennél csak az oroszok eredményei jobbak, de ez érthető, mert 88%-ban egészséges asszonyokon, az első terhességi hónapon belül végezték a műtétet.

A technikát illetően fiatal esetekben tompa curettage-t és Winter-féle polypfogót használtak, idősebb esetekben burokrepesztést, Bougie-t, ballont, hysterotomia anteriorit és kis császármetszést végeztek.

Baró Korányi S.: A művi abortus kérdésében sok szempontból kell revidálni régi álláspontjainkat. Ez különösen a tuberculosusra vonatkozik. A párisi Oeuvre Bernard tapasztalata megmutatta, hogy a terhessége utolsó hónapjaiban gondozott terhesség csecsemője nem silányabb, mint az egészséges anyáé és hogy tuberculosishalandósága sem nagyobb, ha mindjárt születése után fertőzőmentes környezetbe tetetik át. Ennek mindjárt kell megtörténnie, mert a Pirquet-klinika tapasztalata szerint néhány órás együttlét az anyával elegendő lehet ahhoz, hogy az azután elkülönített csecsemő pár hét múlva pozitívvá változzék át. Tehát a csecsemő, nagyon kivételes esetektől eltekintve, normális csecsemőként születik meg és ha az anyai fertőzéstől megóvati, ép marad és ennélfogva gondozás esetében teljes értékű. A néhány év előtt Svájcban tartott nemzetközi tbc.-conference-án összehordott óriási anyag és a különösen Heidelbergben készült nagyon értékes statisztikai vizsgálatokból kiitt, hogy a terhesség alatt a tuberculosus progressiójának gyorsulására aligha nagyobb a valószínűség, mint terhesség nélkül. Tehát a teendő kevés kivételtől eltekintve a leendő anya és csecsemőjének gondozása és nem a terhesség megszakítása volna. Ez nem ismételtelhető elégszer akkor, mikor tbc.-szanatóriumainknak és kórházi osztályainknak ágycsokszor őrösen állanak és a művi abortusok tömegesen történnek tbc. okából. Az eugenical indicatio témája a nagyon veszedelmesek közé tartozik. Hiszen különösen recessiv típus szerint öröklődő betegségeknel nemcsak a beteg leszármazottjainak világajrájót kellene megakadályozni, hanem oldalrokonaiét is és ha az otosclerosisra erre annak idején indicatiónak tartották volna, Beethovennek se lett volna szabad megszületnie.

Tóth I.: A kérdés fontosságára való tekintettel a vitának jövő ülésre halasztását ajánlja.

Közkórházi Orvos Társulat április 17-i ülése.

Fischer E.: a) *Rheuma-curiositások.* Az orvosi kutatás feladata, hogy a »rheumatismus« semmitmondó diagnózis helyett, ahol az lehetséges, a megbetegedés differenciált módon jelöltessék meg. Mégis sokszor látjuk a megbetegedés igazi lényegét jelző diagnózis helyett ezen általánosító kifejezést. Idéz szakkönyvet, amely a rheumatikus megbetegedések közé számítja az ízület hűgsavas megbetegedését, a Kümmel-féle betegséget, a Poncet-tuberculosist. *Miller* a vállízületi fájdalmakat a környező idegek és vérérek rheumatismusának tartja, úgy szintén a deréktáji és a lábízületnek is. *Pilloni* agyi rheumatismus egy esetét közli. Amerikában, *Williamsburg* városkában *Locke* a lábak mindennemű megbetegedését (arthritis, synovitis, ischias, lumbago, paralysis infantil, atrophía musculorum progressiva) a lábának néhány masszagemozdulatával gyógyítja. Küzdünk az általánosító, sablonizáló diagnózis ellen; ez sablonos kezelésre vezet; az orvos kutassa minden »rheuma«-esetben a megbetegedés igazi lényegét.

b) *Kövék nők térdfájdalmai.* A nőket — főként a kövék nőket — nagyon hajlamossá teszi a térdízület incongruentiájára a szélesebb medencealkat és a térdnek ezzel járó valgus-helyzete, a zsírszövetben igen dús ízületi tok, az izomzat relatív gyengesége, az ízület szalagainak gyengébb volta, a gyakoribb pes planus és pes valgus, a magas és keskeny cipőszalagok viselése. A térdízületben ezen okból minden egyes lépésnél az ízületi felszín egyenlőtlen megterhelése következik be, ez a térdízületben izzadmányt, fibrinlerakódásokat, ágasbogas zsírdaganatokat, leszakadó cefatokat termel, az ízület peremén osteophytákat, az ízület csontjaiban condensatiókat okoz. Mindezt térdízülettel jár és igen sok alkalmat ad téves diagnózisra, amire példákat mutat be. A térdízület leggyakoribb oka a láb hibás statikája, ennek kezelése elsősorban orthopaediai feladat, amelyet enyhe thermalfürdők lényegesen elősegítenek.

J. van Breemen: Említi a három gyenge pontját a szervezetnek. 1. vállak, 2. keresztcsont, mely főleg a nőknél graviditás alatt és után szenved, 3. térdízület. A mostani élet és foglalkozások különböző pontokon támadják a szervezetet úgy, hogy a beteg pontokról lehet a foglalkozásra következtetni.

Hasenfeld A.: *Rheuma- és szívhajók.* Mindkét betegség folytonos szaporodása miatt népbetegségnek tekintendő. Az

ellenük való küzdelem tehát socialis problema is. Csak a fertőzéses eredésű acut rheumás bajoknak és azok következményeinek és a szívrnek vonatkozásairól beszél, különös tekintettel az elektrokardiografiára. Nyolcszázket billentyűbajos eset képezte tanulmányainak tárgyát. Ezek közül az anamnesisben 53%-ban a polyarthritist, illetve tonsillitis (focalis infectio) szerepelt. Az esetek 19 1/2%-a lueses eredésű volt. A rheuma túlnyomó nagy számban 77%-ban a fiatalabb évjáratokat támadta meg. A bal visszeres szíjradék szűkülésének az esetei voltak a leggyakoribbak. Részletesen beszél az Ekg-jelenségei fontosságáról. Számos Ekg-t demonstrál, amelyek a rheumás eredésű szívizomsérülések különböző fokát és localisatióját mutatják. Hangsúlyozza a fertőzéses rheumás megbetegedések megelőzésének elégtelenségét, főként a morbus rheumaticus specificus és a tonsillaris betegségekkel szemben. Beszámol a tonsillaris elkesített beavatkozások következményeiről. Ezután részletesen szól a salicyl therapiáról. Hangsúlyozza a rheumás eredésű szívbajok fürdőtherapiájának nagy jelentőségét, de kiemeli, hogy azok megválasztásánál és alkalmazásánál mindenkor mind a szívbajra, mind a rheumára tekintettel kell lenni. Befejezésül a következőket indítványozza: a rheumás szívbetegek óriási elszaporodásuk miatt socialis gondozásra is szorulnak. Az R.- és Sz.-rokkantságot lehetőleg meg kell előzni és a rokkantokról gondoskodni kell. A küzdelmet az R.- és Sz.-fronton egységesíteni lehet és kell is. Ezért a következő intézmények létesítését tartaná feletté kívánatosnak: 1. Rheuma- és szívgondozók. 2. Rheuma- és szívtthonok. 3. Rheuma- és szívkórházak létesítését. Végül 4. Rheuma- és szívfürdőinknek mindkét fajta betegség gyógyítására való beállítását és illetve berendezését.

J. van Breemen: Angliai statistikát említ, hol a rheumás factor szívbajoknál sokkal magasabb százalék és a mandula-eltávolítás az esetek nagy részében nem volt eredményes. Sokszor csak 1/2-1 év múlva lép keletkezik endocarditis, közben látszólag teljesen egészséges a gyermek.

Április 24-i ülés.

Torday Á.: *A heveny rheumás megbetegedésekről.* Ismeretlen kórokozók által okozott fajlagos megbetegedés. Az eddigi bakteriologiai vizsgálatok és állatkísérletek nem tudták kétségtelenül megállapítani, hogy valamely streptococcus faj vagy annak toxinja okozná. A másik elmélet a *Weintraud-féle* túlérzékenység, amelyet savóoltások után az anaphylaxias reactioval kapcsolatos tagfájdalmak alapján állított fel. E tünet más betegségeben is megjelenhet, úgy, hogy nem bír bizonyító értékkel. Kórszövettanilag az *Aschoff-Tawaracsomók* jelentőségét emeli ki, amelynek alapján úgy látszik, hogy a rheuma a szíven, az idegrendszeren elváltozásokat okozhat anélkül, hogy azokat az ízületek részéről tünetek kísérnének. A rheuma egyes tünetei közül az izzadás, a hyperthyreosisok, a hyperpyrexia, a chorea, a heveny rheuma kapcsán megjelenő tüdőgyulladás és mellhártyalob jelentőségével foglalkozik. Az elkülönítő kórsíma megbeszélése után általában megemlíti azon irányelveket, amelyek a rheuma kezelésében irányadók (salicylatok, pyramidon, atophan, streptococcus ellenes savók, vacciná, antisepticumok, nem specifikus ingertherapia, stb.). Majd a mandula műtét inditacioival foglalkozik és a fürdőkezelés kérdéseire tér ki. Minthogy a szervezet hajlamossága a betegség keletkezésében nagy szereppel bír, az érrendszer és az idegrendszer edzésére kell törekedni a betegség megelőzése és recidivák elkerülése céljából.

Horváth B.: *Az orthopaediás betegségek rheumaszerű panaszaival és a rheumás betegségek orthopaediás változásai.* A rheumakutatás terén régebben az oki fejtegetés volt irányadó, ma inkább az okozattal foglalkozunk. Nem a deformitas, hanem az orthopaed jellegű betegségek következményes elváltozásai után kutatunk. A fájdalom helyét keresve, nem elégszünk meg azzal a régi materialista gondolkodással, mely csak kézzelfogható és szemmel látható elváltozásokat ismer el valóknak, hanem a colloidchemia segítségével visszanyúlunk az ősi humoralis pathologia területére is. A fájdalom szék-helyét keresve, csak azt mondhatjuk, hogy staticus eltérések inkább fokozói, mint okai az idegpanaszoknak. Az izmok fájdalomérzése azonban sokkal szövedményesebb. Itt tekintetbe kell venni a túlnyújtásos functionalis paresist, a tonus csökkenéssel együtt járó activ insufficientiat, az izmok hypertonusos merevségi állapotát és különösen a myogelosis tant. A szalagrendszer fájdalmas zsugorodása részben az izmok, részben a ízületek elváltozásaihoz csatlakozik. Az orthopaed jellegű ízületi fájdalmak viszont az arthrosis deformans kór-

képéhez tartoznak. A rheumás betegségek orthopaediás elváltozásai a támasztó és mozgási szerveink deviatiojából, deformitásából és működésesökkenéséből tevődnek össze, éppen úgy, mint a orthopaed megbetegedések hibás mechanikája a hibás statika és a hibás dinamika együttes erődjé. Test-tájékok szerint végigmenve, összefoglalja a rheumás betegségekhez csatlakozó leggyakoribb elferdüléseket és röviden érinti gyógyítási lehetőségüket is.

Keller K.: *Az alveoluslevegő szénsavtensziójának mérése légzési gyakorlatok szempontjából.* A szénsavnnyomás meghatározása közben 1—2 perces hyperventillatióra (kb. 12 mélyített belégzéssel 1 perc alatt) izületi betegek egy csoportja feltűnően gyorsan fáradt el és rajtuk kóros tünetek, így látáselhomályosodás, fejkábultság és ájulásszerű érzés mutatkozott, melyek különben a túlzellőztetés abbahagyásakor pillanatosan engedtek. A további vizsgálatok kiderítették, hogy sem korai fátadásról, sem alcalosisról nem lehetett szó, hanem a vázolt jelenségek agyanaemia következményei voltak. Ez utóbbit pedig az atmosphericus és a mellüri légnyomás közötti differentianak szívó hatása hozta létre a vena cava sup. útján. A hyperventillatiókat más irányban vizsgolt kedvező hatására utalnak egyes észleletek. Így pl. az akaratlagos légzésvisszatartás idejét, mely kezdetben már 10—15" után kifulladás miatt megszakítottatott, egy-két ízben végzett rövid hyperventillatio lényegesen meghosszabbította. Ez a rationalis légzésgyakorlatok belorvosi jelentőségére utal.

Bézi I.: 1931 óta, amikor Buday Kálmán a Rheuma Egyesület nagygyűlésén megállapította, hogy »annyira forrongásban van itt minden, oly kevés a szilárdan megalapozott tudás és a lezárt végső eredmény«, hogy csak helyzetképet adhat a kutatás jelen irányairól, a helyzet nem változott. Sőt a morphologus előtt a kérdés még bonyolultabb lett, mivel az újabb vizsgálatok sem tudták megállapítani még a rheumatizmus fogalmi körét sem. Ennek főoka pedig, hogy nem ismerjük a betegség okozóját. A sok izületi gyulladást, a szívbélhártya és szívizom elváltozásokat, valamint az ú. n. rheumatismus módosust nem streptococcusok okozzák. Saját vizsgálatok szerint is endocarditis lenta esetében a vérből kitenyészhető streptococcus viridans nem bizonyítja, hogy a szívbélhártya szemölcsös gyulladását is ezen mikroba okozta. A rh-ra jellemzőnek tartott *Aschoff-csomóknak* (noduli rheumatici) *Klinge* három stádiumát különbözteti meg: a kötőszövet fibrinoid duzzadását, a sejt granulumot és a heget. Ezeket a minden szervben kimutatható elváltozásokat szerinte valamely bacterium vagy fehérjeméreg keltene, kötőszöveti túlérzékenységgel bíró allergias szervezetben. *Klinge* kórszövettani és kísérleti munkája sok tekintetben figyelemre-méltó; az allergias gyulladás teoriáját azonban többen, így *Aschoff* is visszautasítják és sajnálatosnak tartják, hogy az aetiologiai kutatás ily módon háttérbe szorult. Az alkat és a belső secretioval való összefüggést kereső vizsgálatok eddig határozott eredményt nem tudtak felmutatni. Nem gyógyozók a rheumás izom- és izületelváltozásokat nedves hideg alkalmazásával állatokon előidézõ kísérleti eredmények sem. Az aetiologia megfejtése előtt, úgy látszik, nem tudjuk körülhatárolni a rheumatismus fogalmát s addig az oki kezelés, ill. a betegség megelőzése sem lehetséges.

Faludi G.: A Szent István-kórház gyermekosztályának 8 évi rheumás anyagáról számolt be. Ezen idő alatt 240 rheumás eredetű betegedést kezeltek, 27 polyarthritist, 84 chorea minor és 129 szívmegbetegedést. Kor szerint: 3—7 év között 16, 7—14 év között 224. Nem szerint 113 fiú, 127 leány. Localisatio szerint leggyakoribbak a kéthegyű billentyű megbetegedése (93%). Pericarditist 18 betegnél észlelték, elég kedvező lefolyással. Szívburok összenövésnél egy esetben kitűnő eredménnyel végeztek Talma műtétet. Ammonium chlorat után adott novurint injectio után egyszerű súlyos lefolyású tetaniat észlelt. A ki nem elégitó gyógyeredményeink megfelelő hatékony prophylaxist kívánnak. Genyócok (tonsilla) eltávolítandók. Az iskolaorvosokra fontos feladat hárul a szívbajos iskolagyermek sorozatos ellenőrzése és a pályaválasztáskor adandó tanácsok révén.

vitéz Gönczy I.: A rheumás eredetű acut myocarditissel kapcsolatban kiemelte az Ekg. vizsgálat fontosságát a kór-kép felismerése és a kórjósolat felállítása tekintetében. Miután taglalta azon vezetési arhythmiaikat és diffus myocardialis megbetegedéseket, amelyeket a kórképpel kapcsolatban Ekg. vizsgálatokkal kimutathatunk, érintette azon theoreticus jellegű vitát is, mely a partialis atrioventricularis block értelmezése tekintetében *Wenkebach*, továbbá *Straub* és *Mobitz* közt megindult. Még eldöntetlen kérdés, hogy ezen acut

rheumás myocarditis társulhat-e olyan coronaria bántalommal, mely a szívizombetegség progressiójára legalább is elősegítő hatással van. Therapia tekintetében a hypertoniás szőlőkukor injectiok adagolása mellett van; a tonsillectomia kérdésében pedig radicalis álláspontra helyezkedik, főleg azon betegeknek, akiknek rheumás családi anamnesisük van.

Guszmann J.: Bizonyos bőrbajok és a rheumatismus közti összefüggés kérdése revidiára szorul, mert ez alig áll fönn. Bármely vérzéses betegség izületi zavarokkal járhat, még a haemophilia és a scorbut is. A purp. rheum. nál is izületi vérzés a fájdalom oka, nem rheumatismus. Az idiopath. eryth. exsud. multif., mely ismeretlen vírus által okozott önálló fertőző bántalom, ugyancsak nem áll összefüggésben a rheumatismussal. A rheumatoid fájdalmak csakúgy, mint bármely más fertőző bántalom nyomán másodlagosak. Az idiopath. eryth. nodosum ugyancsak önálló fertőző baj; az esetleges izületi fájdalmak itt is csak másodlagosak. Aetiológiájában erősen előnyomul a tbc-és eredet, ami a gyermekek esetében már nem is vitás. A rheumatismusnak bizonyos kapcsolata az ú. n. psoriasis arthropathicában ismerhető föl. A psor. arthr. a primár chron. arthritisenk nem egyszer súlyos deformáló típusával jár együtt. A ps. a.-ban a két tünetnecsoport nem véletlenül került együvé, hanem úgy látszik, közös aetiológián nyugszik, ez több érveléssel erősíthető meg (demonstratio).

Laub L.: A rheumával kapcsolatban tárgyalja a tonsillakérdést, az újabb szempontok figyelembevételével. Enyhe esetekben, melyekben a conservatív kezelés eredménytelen, a tonsillectomia lehetőleg a betegség nyugalmi szakában történik, súlyos helyi vagy általános sepsises tünetek jelentkezésekor a mandulák lobos, sőt tályogos állapotában is elvégzendő. A fertőzés tovaterjedése esetén korai külső sebészi beavatkozás válhatik szükségessé: a nyaki mirigyek feltárása, a vena facialis vagy jugularis lekotése. Több szerző az azonnali tonsillectomiát végzi minden mandula körüli tályog esetében, mások és hozzászóló típusos esetekben bemetszést és tágtátást végeznek és csak a súlyos esetekben »abscess-ectomiát«.

Licskó A.: Rheumával kapcsolatban a gyakorlatban sorrendjében iritis, scleritis, episcleritis, tenonitis fordulnak elő, ritkán mint metastaticus megbetegedés neuritis retrobulbaris és egy esetben embolia art. centr. retinae-t is észlelt *Krűckmann*. A szem említett hártáyának rheumás megbetegedését elfogadhatóbbá teszi azoknak a szöveti szerkezete, amely analog összetételű az inak fasciák és izületi synovialis hártáyakéval. Differencial diagnosist szempontjából tekintetbe jönnek az iritiseknél a köszvényen kívül, gonorrhoea, infectiosus megbetegedések, fokális infectiok, tonsillitis, orr- és melléküregek betegségei, fagyökök genyede. Általános felfogás szerint az említett betegségek a szemben nem elsődleges rheumás tünetek, hanem a valóságos rheumás izületi, vagy izommegbetegedések során ahhoz társuló, vagy a kiújulás alkalmával újra jelentkező betegségek. Eltekintve a számtalan recidivától, jó gyógyulási hajlamosságuk van.

A budapesti Kir. Orvosegyesület Orr és Gégegyógyászati Szakosztályának április 9-i ülése.

Bemutató:

Safranek J.: Az orrmelléküregekbe és az orbitába betört ökölnyi intranasalis fibroangioma radicalisan operált esete. 71 éves férfi, 3-4 hónapja gyakori, súlyos orrvérzés, respirációs zavarok, anosmia. Az orrüreg jobb felét málnaszerű, rugalmas, felettébb vérzékeny tumor töltötte ki, mely az orrsövényt eltolta, az orrüreg oldalsó falát kidomborította s a belső szemzug táján csupán lágyrészekkel fedve, féldió mekoraságban emelkedett ki. Röntgen: az orr főüregének és (a homloküregek kivételével) a jobboldali melléküregeknek területén összefolyó árnyék. Próbaexcisió: fibroangioma. Extirpatio a *Denker*- és *Moure*-féle eljárás combinatiójával. A csontos falazat resectioja után kiderült, hogy az orrüreg felső etagejében, a conchae ethmoidales táján eredő ökölnyi tumor a Highmorüreg medialis falát usurálva, az üreget teljesen kitöltötte, a kagylókat s a rostacsont papírlemezét, és usurálva a könnycsontot és a rostacsont papírlemezét, az orbitába tört, hátrafelé pedig az iküregbe. A tumornak alapjáról leválasztása és egészben eltávolítása az óriási vérzés miatt nem lehetséges. Ezért eldarabolása diathermiás kacsással s alapján, coagulációs elektróddal való coagulatioja evipan narcosisban vált szükségessé. Gondos revidiós után tamponade, az oralis és a bőrseb primár varrása. Zavartalan lefolyás. A kiirtott tumor újabb kórszövettani vizsgálatkor nagyobb részben a próbaexcisiós lelettel egyező eredménnyel

ad, ethmodialis és orbitalis részében azonban kis kereksejtű ráknak (cc. parvicellulare) bizonyul. Radium-utókezelés. Genetice az eredetileg jótermészetű tumor malignus degeneratioja nem zárható ki, de lehetséges, hogy az érdús rostos kötőszövetes stromarészletek erei pangás következtében kitágulva, angiomas képletet utánoztak. Az eset tanulságosan figyelmeztető arra, hogy a próbaexcisiós lelet értékelésében igen nagy óvatossággal kell eljárni.

Pollatschek E.: A *Safranek* által bemutatott fibroangioma hasonló nagyságban meglehetősen ritka elváltozás. *Pollatschek* esete 31 éves férfibeteg, aki másfél év óta szenved súlyos orrvérzésben. A bal orrfél síma felületű, karélyozott daganattömegtől kitöltött. Röntgen-vizsgálatkor a bal állsontöböl és bal rostasejtke fedettek. Probakimetszészor alig csillapítható vérzés. Lelet: fibroangioma teleangiectaticum. A beavatkozás előtt a vérzés megelőzésére Röntgenbesugárzásokkal kezelte (*Coutard*). A daganat nem kissebbedett meg, míg ellenben a radicalis műtétkor (*Denker*) alig volt vérzés, jelöl annak, hogy az angioma a Röntgen kedvezőleg befolyásolta. A beteg meggyógyult. *Safranek* esetében a cc. keletkezését metaplasianak tartja. Elsődleges a fibroangioma volt.

Zoltán I.: Az azelőtt valódi daganatoknak tartott vérző septumpalpokról és egyébütt az orrban és orrgaratban található vérző, érdús képletekről újabban *Oros*s prof. állapította meg, hogy t. k. lobos eredetűek és ezért gemmangiomáknak (érbimbó-daganat) nevezte el öke. Differencia a valódi érdaganatokhoz képest a bennük nagy számmal feltehető tömör endothelecsapok (primitiv erek) jelenléte.

Safranek J.: Az újabb kórtani vizsgálatok alapján az intranasalis ú. n. lágú fibromák (fibr. oedematosum, gelatinosum, cysticum) és lágú papillomák, fibroangiomas és egyéb, régebben a »polypusok« gyűjtőneve alá foglalt újdonszüdekek nem sorolhatók a valóságos daganatok közé, hanem a normális szövetelemeknek rendszerint chronikus lobos ingerre bekövetkező quantitativ excessusai, vagyis gyulladásos újdonszüdekek. Esetében az angiomas tumorrészlet az ér-elváltozások mellett gyulladásos beszűródést (lymphocytákat, leukocytákat, plasmasejteket) mutatott. Amennyiben az eredetileg benignus újdonszüdeksnek malignus degeneratiójáról volna szó, az eset az igen nagy ritkaságok közé tartozik; *Semon*-nak több mint 10.000 esetre vonatkozó gyűjtőmunkájában ez a malignus transformatio alig néhány esetben volt biztosan, illetve a bizonyossághoz közelálló valószínűséggel kimutatható.

Előadás:

Dénés L.: A *recurrens bñulás functionalis gyógyítása*. (Kézirat nem érkezett.)

Az Erzsébet Egyetem Tudományos Egyesület Orvosi Szakosztályának április 1-i ülése.

Agárdy L.: Diagnostikus szempontból tanulságos vakbélgyulladás- esetek. Három esetről számol be, amelyekben a klinikai diagnosist a féregnyűlvány szokatlan helyzete miatt nehézségekbe ütközött. Első esetben a 33 éves férfibeteget hashártayagulladás tüneteivel szállítják a klinikára. A típusos ileo coecalis metszésből azonban sem a coecumot a féregnyűlvánnyal, sem a colon ascendentem nem találtak szokott helyén, még a metszés erős meghosszabbítása után sem. A felső medianmetszés a gyomor-duodenum ép voltát mutatta. A beteg genyes hashártayagulladástól hosszú idő után meggyógyult. Az ekkor megejtett gyomor-bélatvilágítás szerint az appendix a coecummal együtt magasan a jobb bordaív alatt helyezkedik el és a colon ascensus is teljesen felfelé van fordulva. Az újabb műtét igazolta a röntgenfelvételen látottakat. Másik esetében a jobb bordaív alatt jelentkező görcsös fájdalmak miatt elvégzett röntgenvizsgálat a coecumot és appendixet a jobb bordaív alatt elhelyezkedve, fixálva találta. Harmadik esetében a beteg röntgenvizsgálatok a gyomor és duodenum épnek bizonyult, ellenben a féregnyűlvány egész hosszában a colon ascensushez lapszerint le volt növe, csúcsa a flex. hepaticához rögzítve maga után vonta a coecumot is. A műtét igazolta a féregnyűlvány chronikus gyulladását, gyógyulása pedig azt, hogy gyomorpanaszait is ez okozta. Előadó hangsúlyozza a röntgenvizsgálat fontosságát, ha annak elvégzését a beteg állapota megengedi.

Hoch B.: Röviden ismerteti a Wiener Klinische Wochenschrift 1930 szeptember 25-i számában közölt vizsgálati eljárását. Vakbélén át a vastagbélbe juttatott kb. 800 ccm levegő nyomásfokozó hatására a nyomási pontok érzékenysége erősen fokozódik. Oka ennek az, hogy ilyenkor a gyulladt appendixbe, illetve környezetébe több gázt szorítunk, mivel a nyomást lé-

nyegesen fokozzuk. Megtörténik, hogy a levegőbefúvás nélküli vizsgálatok negatív tünet a befúvás után kifejezetten pozitív válik. Hullákon végzett vizsgálatokkal kimutatja, hogy előfordulhat, hogy a kitágított ampulla recti közvetlenül is nyomhatja az esetleg kedvezően fekvő beteg appendixet. Az eljárás csak felnőtteken és chronicus esetekben ajánlható. Hullákon végzett kísérletekkel kimutatja, hogy a jobb lábnak csípőben történő behajlítására a musculus ileopsoas felemeli az egész béltömeget. Ajánlja a jobb láb felemelésekor és a beteg hasfal betapintáskor a beteg köhögését, ekkor a rekesznek hasüregét szűkítő hatása is érvényesül és a nyomási pontok érzékenysége is fokozódik.

Vertán E.: A bizonytalan, diffus-panaszokkal bíró esetekben értékesnek tartja előadó eljárását. Az eljárást negatív Rousing-tünet mellett is minden esetben el kellene végezni, mert éppen ilyen esetekben válik értékesé és irányítja helyesen a műtői vállalkozásokat. Az eddigi műtői és kórszöveti leletek az eljárás értékét kivétel nélkül igazolták. Osztyánán végzett kísérletek kizárólag felnőtteken történtek.

Gagy J.: A C-vitamin (ascorbinsav) bakteriumölő- és méregtelenítő hatásáról. Pathogen bakteriumok részéről bizonyos fokú C-vitaminérzékenységet talált. A C-vitaminérzékeny bakteriumok a C-vitaminnak nagyobb mértékben ártottak, mint a kevésbé érzékenyek. Vizsgálatai szerint a C-vitamin-érzékenység és virulencia, illetve a betegség súlyossága összefüggésben van. A C-vitamin-hatásnak kitett bakteriumok toxicitásukból veszítenek. Feltételezi, hogy a szervezet C-vitamin-készletének megkevesbedése fertőző betegségekben a C-vitamin méregtelenítő- és méregkötő képességére vezethető vissza.

A Charité Poliklinika orvosi karának március 27-i ülése.

Előadás:

Mérci Gy.: A coronaria betegségek klinikája. Az angina pectoris fájdalmát régen is a szívre lokalizálták. *Mackensie* a szívizom ishameiáját igazolta, újabban a végtagvizom terelítés utáni fájdalmat is ismerjük. A vagotonia szerepe nem teljesen tisztázott, a csökkent véroxigénkoncentrációnak is szerepet tulajdonítanak. A kórbonctani ismertetésben az előadó felemlíti a ritka coronaria-panarteriofibrosist. Szív-anginánál az arc szederjes, a fájdalom retrosternális, a bal kar ulnaris oldala, gége, koponya, fogak, hát irányába kisugárzik. Felette a bőr hyperaesthesiás és hyperalgesias. Dyspnoe nem jellemző. Pulsus olykor bradycard, vagy arhythmias. Szíven kórjelző tünet nincs, esetleg spontán extrasystole. Fájdalom hatására jelentkezhet múló leukocytosis. Thrombosisnál az arc szürkés-fehér, ajkak lividek, a bőrvénák üresek. A fájdalom megegyezhet angina pectorissal, de tartós; nem keletkezik olyan hirtelen és gyakoriak a hasi tünetek. Dyspnoe mindig van, a pulzus pedig gyatra. A szíven galopprihthmus, a szívhangok tompák, az első hang esetleg nem is hallható. A tensio alacsony, a sülyedésebbesség gyorsult, nagyfokú leukocytosis és láz van jelen. A thrombosis következménye az infarktus. Fontos segédeszköze az Ekg. Thrombosisnál az S—T szakasz elevatója a mélyen negatív T. (*Pardie*) és Q helyzete (*Herrick, Willins*) jellemző. A coronaria bántalmakra, azok aethiologiájára vonatkozó statisztikai adatok után még az álstenocardiák kérdésével, valamint a hasüreg és mellkas coronariabántalmat utánzó betegségeivel foglalkozik.

Halász G.: A tonsilla physiologiája. A tonsilla élettani működése még ma is vitatott. Exokrin funkciója a szervezetnek a pathogen bakteriumokkal szemben való megvédése. Viszont focal infectio forrása is lehet. A tonsilla physiologiás-exokrin működését négy fokozati stádiumra osztja: 1. Amikor a tonsilla még bakteriumokkal érintkezésbe nem került (a phoetalis-kor 4-ik hónapjától a csessemőkor első heteiig). 2. Midőn a bakteriumok támadását phagocytosis útján védi ki (kb. az 1—2. életévben). 3. A gyulladási reakció ideje. 4. A maranticus, involutios kor a 3-ik stádiumból mehet át a tonsilla pathologiás állapotba, midőn acut védekező gyulladási reactiót már nem tud produkálni. Ez a negatív allergiás állapot, melyben a focal infectiók bekövetkezhetnek. A tonsilla endokrin funkciói: részben a hyperfunctio rováására a hyperplasiás tonsillájú gyermekek somaticus és phisicus constitutio-labilitását, valamint az adenoid vegetatiós egyes panaszait. Hypofunctio jelenség az ú. n. pharingitis tonsillopriva, mely tonsilla extractum subcutan adagolására gyógyul. Dysfunctio elváltozás rovására írja az oezena keletkezését. A tonsillahormon szűkebb correlaciós gyűrűjéhez tartozik a thyreoida és thymus.

Hóman Bálint díszdoktorrá avatása.

(Pécs, 1935 május 5.)

Ünnepélyes keretek között nyújtották át a pécsi egyetemen folyó hó 5-én *Hóman Bálint* vallás- és közoktatásügyi miniszternek az Erzsébet Tudományegyetem díszdoktori oklevelét. Az ünnepély az egyetemi templomban tartott istentisztelettel vette kezdetét, mely után a nagyszámú és előkelő közönség az Egyetem központi épületének feldíszített aulájában gyülekezett. Az ünneplő közönség soraiban megjelentek *Szily Kálmán* államtitkár, *Lukinich Imre* prof., a budapesti, *Kiss Albert* prof., a szegedi, *Vargha Zsigmond* prof., a debreceni, *Fellner Frigyes* prof., a Műegyetem, *Vargha Damján*, a Magyar Tudományos Akadémia képviselője, a pécsi egyetem teljes tanári kara, továbbá az egyházi, katonai és polgári előkelőségek.

Miután az egyetemi énekhar a Hiszekegy-et elénekelte, *Mansfeld Géza* Rector Magnificus üdvözölte az egybegyűlteket s a következő megnyitó beszédet mondotta:

Nagyméltóságú Miniszter Úr!

Tekintetes Egyetemi Közgyűlés!

Mai ünnepi közgyűlésünk egyetlen tárgya, hogy Magyarország kultuszminiszterét, *dr. Hóman Bálintot*, a tudóst, egyetemünk tiszteletbeli doktorává avassuk. A honoris causa doktori cím adományozása régi joga és kiváltsága az egyetemeknek és ennek az egyébként államfői jogkörnek, a címadományozásnak átruházása az egyetemre gyönyörű syboluma a tudomány suverenitásának és bizonyossága annak a megbecsülésnek, amelyben a tudományt és annak hivatott képviselőit mindenkor részesítették.

Ennek az ősi jognak a gyakorlása egymagában is már minden egyetem életében valami magasztos ünnepiességet jelent. De kétszeres ünnepet jelent ez a mai nap egyetemünknek, amikor a tudomány és a közélet ily kiváló férfiúját, nemzeti kulturánk egyik legnagyobb munkását akarjuk honoris causa doktorrá avatni. (Mert ez, az ő kiváló érdemeihez képest kétségkívül szerény kitüntetés az ő nagyszerű egyéniségéről visszaverődve, fényével be fogja aranyozni a mi fiatal és mégis már oly sokat szenvedett Alma Materünket. Mert nem az ő, hanem egyetemünk kitüntetése, felékesítése és felemelése, hogy őt a tudomány, az igazság és a munka emberét mátol fogva majd a magunkénak vallhatjuk. De ebben az ünnepi pillanatban az öröm és a boldogság érzéséhez lelkemben aggodalom is társul. Alig két hónap előtt *Hóman Bálint* személyén keresztül nagy dicsőség érte hazánkat és nagy megbecsülés hazánk kultúráját. Európa egyik legrégebbi Alma Mater, Bologna ősi egyeteme avatta honoris causa doktorrá őt és szívem aggodalommal van tele, hogy vajjon jelent-e még ezután számára valamit a mi fiatal fejlődő egyetemünk haláljának és hódolatának a megnyilatkozása, azé az egyetemé, amely nem tekinthet még vissza évszázados multra és dicsőségre s amelynek még nincsenek ősi tradíciói.

Kétségkívül a hagyományoknak minden intézmény életében nagy jelentőségük van, különösképpen akkor, ha azok élő hagyományok, nem pedig üres formások. Egy angol államférfi emlékirataiban olvastam egyszer, hogy a tradíció a halottak választójoga és a hagyományoknak ez a szép definitiója feltárja nekünk azoknak igazi értékét és jelentőségét. Tradíciók tiszteletben tartása azt jelenti, hogy jogot adunk nagy halottainknak, hogy közöttünk lebegő szellemük befolyást gyakoroljon minden cselekvésünkre és az az intézmény, amely ápolja és életben tartja ősi hagyományait, az minden lépéséről emelt fővel tud számot adni, nemcsak az élőknek, hanem azoknak a

nagyjainknak, akik már körünkől eltávoztak. *Ez az élő traditio*, nem pedig a traditio üres symboluma, a forma-ság az, amelyekre tisztelettel tekintünk, mert ez valóban nagy kincse minden intézménynek.

És mégis — ha egyetemnek értékének az igazi fokmérését keressük, azt hiszem helytelen úton járunk, ha akár életkorokat, akár hagyományait tekintjük annak. Mert egyetemi hagyomány csupán egy van, amelyet nem egyik vagy másik egyetem teremtett meg, hanem közös kincse a világ minden egyetemének, amely méltó akar lenni nevéhez és ez az, amit a tudomány nagy halottai hagytak reánk örökségül és amely közös forrása minden egészséges egyetemi szellemnek. És ez az egyetemi traditio azt vallja, hogy az egyetemeknek nem lehet semmi más hivatásuk, mint a *tudományos igazságok kutatása és hirdetése*. Csak az az egyetem felel meg magasztos hivatásának, amely ezt a traditiot követi és egyetemnek értékét egyedül az szabja meg, hogy milyen mértékben teljesítik ezt a feladatukat és milyen mértékben tudják távol tartani maguktól azt, — ami az objectiv igazság kutatásának legnagyobb akadályja volt mindig — a napi politikát.

Mert csak a politikamentes egyetem lehet méltó képviselője az emberiség egyik legnagyobb kincsének a tudománynak. Ezt is a tudomány nagy halottai hagyták reánk örökségképpen, mint legnemesebb egyetemi traditiot és jaj annak az egyetemnek, mely falai közé beengedi a napi politikát és tért enged neki az igazság kutatásában. Mert az államélet ezer változása, világnézetek tusakodása és versengése közepette sziklaszilárdan kell állania a tudomány csarnokának, amelyben másnak nincs helye és amiből más nem áradhat ki soha, mint az objectiv igazság. És jaj annak az államnak, amely tudományegyetemeket megszentelt traditioit lábball tiporja és amely hatalmát arra használja fel, hogy az egyetemi szellemet eltérítse arról az útról, amelyet a traditio meg szabnak.

Bologna ősi egyeteme! Évszázados őrzője *ilyen* traditioknak és *ennek* az egyetemi szellemnek, mélyen meghajtom egyetemünk zászlóját előtted, de ugyanakkor immár aggodalom nélkül, emelt fővel állok elibéd, mert úgy érzem, hogy ennek a fiatal magyar testvérednek sincs oka szégyenkeznie. Mert bár kevés egyetemnek volt oly keserves része a sors viszontagságaiban, mint ennek a mi egyetemünknek, sziklaszilárdan állotta a körülötte tomboló viharokat akkor is, amikor éppen ez a szilárdsága létét is veszélyeztette.

És ennek az egyetemi szellemnek talán legszebb megnyilvánulása, hogy Hóman Bálintnak felajánljuk ma egyetemünk honoris causa doktori címet, mert ezzel nemcsak legnemesebb egyetemi traditiot ápolunk, hanem késői utódoknak példát adva traditiot teremtünk. Mert bár tudományos érdemeit méltatni én hivatott nem vagyok, érzem, hogy az ő egész lényéből az az erő sugárzik, amely egy nagy testvéri közösségbe zár mindenkit, aki az igazság kutatásának áldozza életét. És ez az erő hajtotta őt a múzeumok és archivumok föliánsai közé, ez az erő irányította és irányítja cselekvéseit, amikor mint kultusz-miniszternek az ő kezébe van letéve a magyar kultúra sorsa és ez az erő segítette meg rajta keresztül a magyar ifjúság keserves nehéz sorsát. Ő nemcsak a magyar történetírás lapjaira írta reá lángbetűkkel azt, ami egyetemünknek is vezérlő gondolata, hanem egész életével és munkásságával ezt az egyet szolgálta: „Mindig az örök igazságot“. Ezzel lett Hóman Bálint a legnemesebb, a legmagasztosabb egyetemi gondolat megtestesítője. És mikor arra kérem, hogy hálánk és hódoló tiszteletünk jeléül a neki felajánlott honoris causa doktori címet tölünk elfogadni kegyeskedjék, mai ünnepi közgyűlésünket megnyitom.

A Rector beszéde után *Princz Gyula* prof., bölcsész-kari dékán ismertette a díszdoktorrá avatás előzményeit, méltatva *Hóman Bálint* tudományos működésének jelentőségét, a történettudomány, valamint a kultúrpolitika és a közoktatásügy terén szerzett érdemeit. A kormányzói leirat és az avatási formula felolvasása után Beethoven B-dúr vonósnégyesének III. tételét játszotta az egyetem „orvosi vonósnégyese“, amelynek elhangzása után a Rector a következőket mondotta:

Beethoven örök szép harmóniai elszálltak a messze-ségbe és röptükben megérintették lelkünket. A művészet szava nem adhat nekünk új fogalmakat, mint a tudomány, hatása is csupán az lehet, amit az ember lelke belőle befogadni és felfogni képes. Beethoven muzsikája megre-megtette lelkünk húrjait és a belőlük feltörő hangok mint egy nagy és szent fogadalom töltötték be e termet. Hűséget fogadtunk némán, szótlánul ennek az Alma Maternak, hűséget a tudománynak, — melyet, hogy amíg élünk lakadatlan erővel fogunk művelni hazánk dicsőségére.

És ezek után felkérem Nagyméltóságodat, hogy méltóztassék ősi szokáshoz híven most már elénkbe járulni, hogy az egyetem minden rendű doktorainak nevében egyenként kezadással egyetemünk honoris causa doktorává fogadjuk.

A felavatás után a Rector a következő szavak kíséretében nyújtotta át a művészi kivitelű bőrbekötött díszdoktori öklevelet.

Nagyméltóságú Miniszter Úr!

A mai nap emlékére s a díszdoktorság külső jeleként méltóztassék elfogadni és átvenni egyetemünk díszdoktori ökleveletét. Midőn ezt az öklevelet most átnyujtom Nagyméltóságodnak, hálás szívem egész melegevel üdvözlöm és kérem a Gondviselést, hogy még hosszú éveken át nagy tudásával és bölcsességével munkása és egyben vezére lehessen a magyar kultúrának. Nagyméltóságod két, — lát-szólag oly távoleső termékét az emberi elmének: tudományt és politikát egyesíti magában. Ennek a harmónikus egyesülésnek titka az, hogy Nagyméltóságod a kettőnek nem az eszközeit, — amelyek oly különbözőek — hanem végcélját egyesíti, amely közös, mert tudománynak és politikának csak egy törekvése lehet és ez az, hogy nagy embertömegek boldogságát előmozdítsa és lehetővé tegye.

Ez a diploma legyen symboluma ennek a magasztos célnak, melyben tudomány és politika találkoznak és amidőn azt most Nagyméltóságodnak átnyujtom, Isten áldását kérem a tudósnak és az államférfinak erre a közös munkájára.

A felavatás után a Miniszter a következő beszédet mondotta:

A Rector úr ömagnificentiaja a pécsi egyetem hagyományairól szólva keveselte azokat annak a nagymúltú olasz egyetemnek hagyománytömegével szemben, amely hasonlóan tisztelt meg engem. De végül mégis megállapította, hogy egy egyetem hagyománya sohasem lehet rövidéletű, mert hiszen valamennyi egyetem voltaképpen összefüggő egészet alkot és rendelkezik mindazokkal a hagyományokkal, amelyek az egyetemi gondolat alapján az egyetemek falai között tanáraiknak és hallgatóiknak lelkében évszázadokon keresztül kibontakoznak.

Kétségtelen, boldog és büszke lehet az az Alma Mater, amely százados hagyományokra tekinthet vissza. S ha a mi Erzsébet-Tudományegyetemünknek, amely előbb Pozsonyban működött, majd itt Pécsen működik, nincsenek is régmúltban gyökerező hagyományai, megszakításokkal itt, ebben a városban, ahol új otthonra talált, mégis messze multra visszamenő évszázados hagyományokkal rendelkezik, mert hiszen ő reá szállt jogos örökségként a régi Anjoukorabeli pécsi egyetem minden hagyománya.

1364 és 1367 között, ahogy eddig írták a történészek véletlenül, ahogy ma mi mondjuk természetes összefüggések közepette egyidőben alapított egyetemet Magyarországnak olasz földről ideszakadt dinasztíájának egyik legnagyobb tagja, Nagy Lajos, Pécs városában, Ausztria első főhercege, a Habsburg-család egyik legnagyobb tagja, Rudolf főherceg Bécsben s a lengyelek egyik legnagyobb királya, Nagy Kázmér, Krakóban.

Mi modern történészek ebben az egyidejű alapításokban az összefüggést keressük, vagyis azt, hogy miért és hogyan történt ez az alapítás egyidejűleg? Körülbelül 600 évvel ezelőtt alakult meg az első egyetem Európában az Alpeseiken innen. A német-római birodalomnak francia-
véru császára, luxemburgi Károly alapította a német birodalom első egyetemét szülővárosában, Prágában. Ennek az alapításnak, úgyszintén a húsz esztendő mulva történt három egyidejű egyetemi alapításnak a régi egyetemi tradíciókban van meg a magyarázata. Ennek az alapításnak tényében domborodik ki az, hogy a nemzeti államok a nemzeti gondolat pirkadásának korában önálló nemzeti életre törekedve, a tudománynak is önálló művelését kívánták. Szabadulni akartak más nemzetek tudományos gyámkodása alól s az egyetemi gondolatnak, amit azelőtt francia és olasz földről hoztak magukkal, saját hazájukban is talajt akartak szerezni, azt kívánták, hogy ezek az eszmék hazájukban is gyökeret verjenek. A nemzeti gondolatban és az egyetemi gondolatban van tehát a gyökere annak, hogy ez a három nemzet egyidőben szerezte meg első egyetemét. De van ebben politikai összefüggés is, mert hiszen 1361 és 1364 között éppen ebben az időben ez a három fejedelem, Nagy Lajos, Nagy Kázmér és Rudolf közös harcot vívtak azzal a nagy császárral, akinek tudományától a maguk nemzetének tudományát és egyetemeit függetleníteni kívánták. Az időszerű politikai háttere is megvan tehát a három egyidejű egyetemi alapításnak s ebből indul ki az a feltevés is, hogy az említett három nagy fejedelem talán éppen a brünni találkozó alkalmával együttesen határozta el a három nemzeti egyetem alapítását. Vannak jelenségek, amelyek határozottan erre mutatnak, s ha ma még nem is tudjuk bizonyítani, nagyon valószínű az a feltevés, hogy a három egyetem létesítése olyan kulturális egység következménye volt, amelyet ez a három fejedelem a császárral kötött.

Kulturális egységeket a multban rendszeresen nem a politikusok, hanem a tudomány művelői kötötték, akik a középkorban szoros érintkezésben álltak egymással egész Európában. A középkornak universalis és spirituális szelleme, a lelkiek iránti tiszta vonzódása hozta magával, hogy a keresztény emberiséget universalis egységben fogva fel, a tudományt is egymással összeműködve munkálták. Később, amikor a szellemiség előtérbe jut a történelem korszakaiban, minduntalan erősödik a kulturális érintkezés szokásossá tétele az egyes nemzetek között. A renaissance idején valóságos kultúr-csereviszony volt Európa valamennyi állama között s a reformáció és ellenreformáció korában is meg van ez a kapcsolat. Azt látjuk tehát, hogy amikor az eszmék előretörése a materiális nagy elméleteket háttérbe szorítja, ilyen spirituális tényezők kerülnek előtérbe. Ez következett be a napjainkat megelőző korszakban a legsúlyosabb mértékben, a XIX-ik század második felében, amely a materializmust a maga tudományos tógájában és gyakorlati alkalmazásában a legtökéletesebben termelte ki. Ezzel szemben a mi korunkban is előtérbe lépnek a szellemi tényezők, itt is, ott is felvonul egy szellemi irányzat s ennek egyik jelensége az az új rendszer, amely a nemzetközi egyezmények terén kezd kialakulni. A politikai és gazdasági nemzetközi szerződések mellett az utóbbi években általánosabb formákban, legújabbban a baráti nemzetek között új szerződésforma jelentkezik, a kulturális

egységeké, amely abból a tényből indul ki s amelyeket azért kötnek, mert az emberek közti kapcsolatok, de különösen a nemzetek barátsága nem lehet állandó, folytonos és szilárd, ha pusztán anyagiakra épül. A kialakulóban lévő szellemies világfelfogás korában úgy hisszük és azt tartjuk, hogy a politikai és gazdasági elvek közösségét csak szellemi közösségek alapozhatják meg, vagyis minden erőteljes, évtizedeken, évszázadokon át tartó, tehát minden történelmi és politikai jelentőségű barátság a nemzetek között csak akkor lehet tartós, állandó, őszinte és mély, ha a szellemiek és lelkiek terén meg van a kapcsolat, ha a kulturális értékek kicserélése terén meg van az állandóság két nemzet között.

Ez az új spirituális felfogás érvényesült azokban az egyezményekben is, amelyeket a magyar kormány a multban Olaszországgal, Lengyelországgal és Ausztriával kötött, azzal a három állammal tehát, amelyek már egyszer 1361—64 között az Olaszországból jött Nagy Lajos, a lengyel király és az osztrák főherceg személyében már egyesültek. Rendkívül boldognak éreztem magamat, hogy eszköz lehettem ezeknek az egyezményeknek megalkotásánál, ugyanakkor, amikor a történelmi tudományok terén, amint már némi túlzással azt előbb rólam elmondották, éppen ennek a szellemi történelmi irányzatnak kezdeményezője is voltam Magyarországon. Szerencsésnek éreztem magamat, hogy résztvehettem ezeknek az egyezményeknek megalapozásában, de még szerencsésebbé tett és boldogsággá fokozta, hogy ugyanakkor, amikor e kulturális egyezmények egyikét a magyar állam nevében megkötöttem, Európa legrégibb egyeteme, a bolognai egyetem díszdoktorai közé fogadott, e ténykedésemért és tudományos működésemért.

Sajátságos véletlen, hogy bolognai díszdoktorráavatásom február 23-án, tehát pontosan azon a napon történt, amikor itt, Pécsen már ki volt tűzve a doktortrá-
avatásom. E két dátum találkozásában szimbolikus jelentőséget látok, ami abban nyilvánul, hogy Európa és Olaszország legrégibb egyetemén ugyanazon a napon avattak díszdoktorrá, amikor a legrégibb magyar egyetemi városba kellett volna avatásra jönnöm. És most hálám kifejezése előtt legyen szabad egy szót mondanom Pécs városának szellemi történelmi jelentőségéről. Igen rövid leszek, csupán elmélyítve szeretném fokozni azt a gondolatomat, amit már egyszer félig-meddig kifejtettem, amikor a dunántúli magyar városok szimbolikus jelentőségét kerestem.

Az emberi társadalom szellemi életének négy kifejezője van: a hit, az erkölcs, az ihlet és a tudás. Ha azt nézem, hogy melyik város az, amely a Dunántúlon e négy tényezőnek kifejezője, úgy azt kell mondanom: a hité, a vallásé: Esztergom és Pannonhalma, az erkölcsé, amelynek kifejezője a jog, tehát a közjog és magánjog: Székesfehérvár, az első törvényhozó város; az ihleté, ahol a művészetek a legnagyobb fejlődést érték el: Buda, s a tudásé, ahol az ország első tudományegyeteme volt: Pécs.

Nemcsak a multban, hanem a jelenben is bizonyítja ezt az a körülmény, hogy engem ma itt díszdoktorrá avattak. Abban a jelentésben, amit a bölcsészkarai dékán úr szíves volt felolvasni, a spirituális szellemi történelmi irányzat, amely voltaképpen új alakját jelenti a magyar történelmi tudományok művelésének, a pécsi egyetemmel szoros összefüggésben alakult ki.

Fájdalommal emlékezem meg most vezérünkről, elnökünkről, a most lehunytt *Gombóc Zoltán* barátunkról, akivel együtt itt Pécsen négyen-ötven beszélgettünk egyidőben ezekről a kérdésekről s az itt megalakult egyesület és folyóirat létesítéséről, mert ez az új irányzat tulajdonképpen itt Pécsen vert gyökeret; mindannyiunkban élt ez a gondolat, de a fővárosi levegő, a maga túlságosan anyagias, materiális környezetével nem volt alkalmas

arra, hogy a gondolat ott robbanjon ki. Pécs tehát a mai tudományos életben megkapta azt a szerepet, amit a régi életben vitt, ezt a mai időkhöz alkalmazkodva méltán tartja s egyeteme éppen ezen az alapon a maga régi 600 éves tradíciójának hű és becsületes öre.

A magyar tudomány minden művelője különösképpen büszke lehet, ha ennek az egyetemnek regnumához tartozik. Mai kitüntetésem immár harmadik ebben az esztendőben, a Kormányzó Úr Ő Főméltóságától kapott legmagasabb tudományos kitüntetéssel s Európa legrégebb egyetemének díszdoktori oklevelével. Méltóztassanak elhinni nekem, hogy szívemben ez a három kitüntetés teljesen egyenértékű.

Hálás szívvel mondom köszönetet a Rector úr Őmagnificentiájának, az egyetem Tanácsának, egész Tanári Karának, elsősorban kedves bölcsész-tanár kollégáimnak, mert hiszen mi mindig kollégák maradunk, hogy engem ebben a kitüntetésben részesítettek s fogadom erősen, hogy az Erzsébet tudományegyetem célját és érdekeit mindenkor szemelőtt tartom s nemcsak azokat a jogokat kívánom gyakorolni, amelyek e díszdoktori oklevéllel járnak, hanem azokat a kötelezéseket is, amelyek vele reám hárulnak.

A hosszantartó lelkes tapssal fogadott beszéd után a díszülés a Himnusz eléneklésével ért véget. Utána díszebéd volt, hol *Princz Gyula* prof. mondott pohárköszöntőt, melyre az ünnepelt közvetlen, kedélyeshangú beszéddel felelt.

Sz.

Válasz Csépai dr. „Az ok jelentősége az orvosszakértői működésben“ c. cikkére.

(O. H. 79. évf. 15. sz.)

Csépai dr. fenti cikkére a választ a »Munkaügyi Szemle« folyó évi 1. és 2. számában, valamint a »Társadalombiztosító Tanácsadó« 2—3. számában, tulajdonképpen már megadtam volt; csupán azt sajnálom, hogy rajtam kívül álló okokból támadását nem azonnal az elhangzott előadás után utasíthattam vissza. Meg kell nyugtatnom az illustis előadó urat, hogy a bírósági orvosszakértői kar hivatásának magaslatán áll, amit mi sem bizonyít jobban, mint hogy az eddig elhangzott 18—20.000 szakvéleményből Csépai is csak 8—10 »téves« véleményt tudott felhozni, nem szólva arról, hogy ezen kifogásolt vélemények nagy része is, helyesen beállítva, legalább is discussio tárgyát képezheti. Különösnek tartom, hogy Csépai dr. az általa felemlített polemia »legfontosabb indokául« azon megjegyzésemet jelölte meg, hogy »aki életében csak egyetlen egy ízben is látott croupos tüdőlobot keletkezésének első óráiban s látta azt a nagyfokú elesettséget, hatalmas hidegrázást, dyspnoét és súlyos közérzetet, az előtt nem lesz kétséges, hogy ilyenkor nem hogy mázsás súlyoknak felfelé vontatása, hanem még a fentjárás is úgyszólván lehetetlenség!« A polemia kapcsán pedig az oki összefüggést valószínűsítő sokkal »fontosabb indokok« is elhangzottak, mint pl. »... a croupos tüdőgyulladás olyan fertőző betegség, melyben nem magának a kórokozónak, hanem az ellenállóképeség csökkenésének jut a legfőbb szerep, erre pedig a kérdéses teljesítmény alkalmas volt«. Hibáztatnom kell, hogy a tüdőrák és ólommérgezés közti összefüggés tárgyalásának kapcsán felhozott esetről elhallgatta, hogy az elhalt halála előtti években az OTI által is kétségtelenül megállapított ólommérgezésben szenvedett és emiatt járadékot is kapott; tehát néhai nem csak ki volt téve az ólommérgezésnek, hanem a mérgező a szervezet egyéb helyein objectív elváltozásokat is tartott fenn. Egyébként is tagadom azt, hogy »súlyos hiba« az, ha orvostudományilag még le nem zárt problémák esetén a vélemény valószínűségeken és lehetőségeken alapszik, mert ily esetben hatá-

rozott véleményt adni nem lehet! Ugyancsak tagadom, hogy az orvosszakértő egyik »legfontosabb feladata« annak megállapítása, hogy történt-e baleset, avagy nem; az orvosszakértőnek a társadalombiztosítási ügyekben nem áll módjában nyomozó ténykedést kifejteni, a bizonyítást kifogástalanul elvégzi az erre hivatott bíróság!

Folytathatnám ezt mondatról-mondatra, de nem óhajtom az O. H. olvasóinak türelmét igénybe venni s végeztem csak annyit jegyzek meg, hogy a bírósági orvosszakértő véleményét szakértői esküjének, orvosi felelősségének és lelkiismeretének teljes tudatában, az összes rendelkezésére álló adatok figyelembe vétele alapján adja meg s ezért, mint ezt már egyik cikkemben hangoztattam volt, Isten és ember előtt vállalja is a felelősséget!

Kandler János dr.,

a társad. biztosítási ügyekben működő
kir. bírósági orvosszakértő

VEGYES HÍREK

Rectorválasztás. A budapesti Pázmány Péter Tudományegyetemen Rector Magnificussá az 1935/36. tanévre *Kornis Gyula dr.* bölcsészeti nyilvános rendes tanárt választották.

A Budapesti Királyi Orvosegyesület május 11-én, délután 6 órakor tartandó ülésének napirendje. Bemutatók: 1. *Mirgay Sándor:* Eljárás a vérbilirubin meghatározásában mutatkozó hibák kiküszöbölésére (együttal a vérsavó festékanyagainak mérésére). 2. *Györgyi Géza:* Positív árnyékot adó agytumörök. — Előadások: 1. *Pólya Jenő:* Ritkább megfigyelések az epesebészeti köréből. 2. *Dobozy Elemér:* Az oxygenbelégzés hatásmódja és értéke a szív incompensatio állapotában.

A Közkórházi Orvostársulat május 15-én tartandó ülésének napirendje: Bemutatók: *Misnay Anna:* Hüvely carcinomák ritkább localisatioju esetei. Előadások: 1. *Kollarits Béla:* Arsenobensol-ártalmakról. 2. *Márkus László:* A veseyramis tömlőjéről.

A Pázmány Péter Tudományegyetem 300 éves jubileuma alkalmával tartandó ünnepélyek első része május 12-én kezdődik. Ez alkalommal d. e. 10 órakor az egyetemi templomban ünnepélyes szentmisét tartanak, utána 12 órakor az egyetem dísztermében ünnepélyes közgyűlés lesz a következő tárgysorozattal:

1. Megnyitóbeszéd. Elmondja *Kenyeres Balázs* Rector Magnificus.
2. Arany diploma átadása az 50 év és több esztendővel ezelőtt felavatott doctorok képviselőinek.
3. Tiszteletbeli doctorraavatus.
4. Sub auspiciis gubernatoris avatás.
5. Pályázati és szorgalmi díjak kiosztása.

A Magyar Országos Orvosszövetség f. hó 5-én tartotta évi kongresszusát *Verebély Tibor* professzor elnöklésével. *Verebély Tibor* elnöki megnyitójában rámutatott arra, hogy az utóbbi időben mind gyakrabban beszélnek az orvostudomány összeomlásáról. Azt gondolja, hogy az orvosi hivatás válsága miatt nem fenyegeti összeomlás a tudományt, de az bizonyos, hogy ez a válság egyidőre megállíthatja a fejlődés eddigi iramát. Veszedelemet lát mindenek előtt a tudományos orvosi gondolkodás irányváltásában, mert a legszorosabban vett orvosi kérdések kicsúsznak az orvos kezéből. *Egészségügyi kérdésekben mindenki szakembernek érzi magát. A kuruzslásnak soha sem volt olyan tere, mint most.* Veszedelemet jelent az orvosi működés felaprózása is.

A nagy éljenzéssel fogadott megnyitó után dr. *Keleti József* főtitkár terjesztette be az OTBA-kérdésről szóló jelentését dr. *Mándy István* és dr. *Szabó Géza* jelentései után *Vámosy Zoltán* professzor, az Országos Balneológiai Egyesület elnöke »A magyar orvosi kar részvétele hazánk fürdőinek felvirágoztatásában« címmel értekezett, melyben a következőket mondta:

Azt még megértjük, hogy a feltétlen magaslati klímára szorulókat a mi egyetlen 1000 m-es gyógyszállónk mellett külföldre küldik, éppen így a tengert és a sós inhalációkat igénylőket is. Azonban azt már nem tudnám helyeselni, hogy a gyomor- és bélbetegekkel, a vérkeringési bántalmakban szenvedőkkel, máj- és vesebajosokkal továbbra is a külföldi fürdőket töltjük. Mi, orvosok, tudjuk legjobban, hogy ezek az ivókúrák bármely thermávizünkkel elvégezhetőek, esetleg sók

Kimutatás az 1935 ápr. 28 — máj. 4-ig Magyarországon bejelentett hevenyfertőző megbetegedésekről (Mb.) és haláleseteiről (Mt.)

Törvényhatóságok Lakosság	Typus abd.	Dysenteria	Diphtheria	Scarlatina	Mening.	Poliomy-	Morbilli	In-	Malaria	Typus
	et paraty.				Cerebr. e.	elitís		fluenza		exanth.
	Mb. Mt.	Mb. Mt.	Mb. Mt.	Mb. Mt.	Mb. Mt.	Mb. Mt.	Mb.	Mb.	Mb.	Mb. Mt.
1. Abaúj-Torna 92.827	— —	— —	I I	2 —	— —	— —	42	—	I	— —
2. Bács-Bodrog III.860	I I	— —	3 —	3 —	— —	— —	—	—	I	— —
3. Baranya 251.131	— —	I I	4 —	3 —	I	— —	52	I	8	— —
4. Békés 334.130	2 —	3 —	9 I	4 —	— —	— —	37	4	4	— —
5. Bihar 179.115	I —	— —	4 —	3 —	— —	— —	54	—	—	— —
6. Borsod, Gömör és Hont 304.182	I —	3 —	4 I	I —	— —	— —	16	3	—	— —
7. Csanád, Arad, Torontál 174.511	— —	— I	I —	— —	I	— —	I	2	—	— —
8. Csongrád 148.191	I —	— —	3 —	— —	— —	— —	—	—	—	— —
9. Fejér 230.719	— —	— —	6 3	9 —	— —	— —	16	—	—	— —
10. Győr, Moson, Pozsony 156.241	I —	— —	I —	I —	— —	— —	I	I	—	— —
11. Hajdú 180.159	2 —	— —	3 I	I —	I	— —	14	—	—	— —
12. Heves 320.921	2 —	— —	2 —	I —	— —	— —	7	3	—	— —
13. Jász-Nk.-Szolnok 417.676	— —	— —	9 —	4 —	I —	— —	20	—	2	— —
14. Komárom és Esztergom 181.173	— —	— —	— —	2 I	— —	I —	—	—	—	— —
15. Nógrád és Hont 226.557	— —	— —	— —	3 —	— —	— —	—	2	—	— —
16. Pest-Pilis-Solt-Kk... 1,418.317	6 3	3 —	25 I	52 —	I	— —	170	5	—	— —
17. Somogy 388.775	3 —	— —	3 —	3 —	— —	— —	14	I	10	— —
18. Sopron 143.235	— I	— —	— —	I —	I	— —	I	I	—	— —
19. Szabolcs és Ung 410.116	2 —	2 I	7 I	6 —	— —	— —	100	I	9	— —
20. Szatmár, Ugocea, Bereg 154.630	I —	— —	— —	— —	— —	— —	—	—	3	— —
21. Tolna 267.560	I —	— —	5 —	6 I	— —	— —	17	—	—	— —
22. Vas 274.227	— —	— —	8 —	I —	— —	— —	32	—	—	— —
23. Veszprém 246.093	3 I	I —	3 —	2 —	— —	— —	18	—	—	— —
24. Zala 367.564	— —	I —	I 2	5 —	— —	— —	2	—	I	— —
25. Zemplén 148.150	2 —	— —	I —	3 —	— —	— —	—	—	2	— —
I. Baja 29.329	— —	— —	I —	2 —	— —	— —	I	—	—	— —
II. Budapest 1,027.106	4 —	4 I	37 —	60 —	2 —	— —	282	2	—	— —
III. Debrecen 121.326	— —	— —	3 —	7 —	— —	— —	62	—	—	— —
IV. Győr 50.844	— —	— —	2 —	2 —	I —	— —	3	—	—	— —
V. Hódmezővásárhely 59.825	— —	— —	I —	2 —	— —	— —	2	—	—	— —
VI. Kecskemét 80.729	— —	— —	2 —	2 —	— —	— —	2	—	—	— —
VII. Miskolc 62.597	— —	— —	— —	I —	— —	— —	8	—	—	— —
VIII. Pécs 65.963	I —	— —	4 —	— —	— —	— —	17	—	—	— —
IX. Sopron 36.022	— —	— —	8 —	— —	— —	— —	5	—	—	— —
X. Szeged 137.479	2 —	I —	I —	5 —	— —	— —	—	—	—	— —
XI. Székesfehérvár 41.247	— —	— —	I —	I —	— —	— —	—	—	—	— —
Összesen : 8,840.527	36 6	19 4	163 11	198 2	4 5	I —	996	26	41	— —
Előző évben :	64 4	14 3	257 11	306 10	3 2	4 I	681	17	59	— —

hozzáadásával, mint ahogy azt Karlsbadban is csinálják. Erre mutatnak a Hungária-forrás körül tolongók száza. Az azonban már igazán fáj a magyar fürdőknek és barátaiknak, hogy mozgásszervi bántalmakban szenvedőknek, reumásoknak is jórésze külföldön üdül, amikor úgy a főváros tökéletesen berendezett fürdői, mint Harkány, Hévíz is rendelkezésre állanak. A magyar fürdők mindenképpen megérdemlik a magyar orvosok pártfogását és ez nemcsak orvosi és egészségügyi, hanem igen fontos nemzetgazdasági érdek is. Ha a statisztikát tekintjük, azt a vigasztaló eredményt konstatálhatjuk, hogy a mai kis Magyarország állandó fürdővendégeinek száma máris meghaladja az 1913-ban Nagy-Magyarországon — Horvátország nélkül — összeszámlált állandó vendégek számát. Ez a szám 1934-ben 201.000-t tett ki, de ha azt a 34, abba beleszámlított nyaraló- és üdülőtelepet levonom, ami a háború előtt még nem szerepelt és mondjuk, gyógyszempontból jelentéktelen, még mindig marad 170.000 állandó fürdővendég és ennek a fele külföldi. Ha már most egy állandó vendég egy hónapi itt tartózkodására 300 pengőt, utazására és egyéb költségeire 50 pengőt számolunk, akkor ez a látogatottság 1934-ben 70 millió pengőt, illetve az utóbbi esetben 60 millió pengőt tesz ki. Ez igen jelentős összeg, amely szegény országunknak is mindenképpen indokoltá teszi fürdőgyünk legmelegebb pártfogását. Ha csak azt el tudnám terjeszteni, hogy egészségét, baj megelőzési szempontból mindenkinek hetenként vagy kéthetenként egyszer szüksége van egy thermálfürdőre, ami

orvosilag teljesen indokolható; nemkülönben, hogy amint a franciák és angolok már régóta cselekszik, hetenként egyszer ki kell üríteni az embernek a bélesatornáját, akkor e két idea megvalósításával óriásit lendíthetnénk thermálfürdőinket és keserűvizeinket. Ha a magyar orvosok, kiknek száma 9000, az idén csak egy beteggel küldenének többet fürdőinkre, ez 3,150.000 pengő bevétel-többletet jelentene fürdőink forgalmában. Engedjék remélnem, hogy ez az összeg a fürdők idei mérlegében szerepelni fog.

Bilkey-Papp Lajos egyetemi magántanár »A magyar orvosi kar szerepe Budapest fürdőinek újjáépítésében« címmel tartott előadást. Ez alkalommal leplezték le dr. *Csilléry Andrásnak*, a szövetség volt elnökének arcképét. *Verebély Tibor* Csilléryhez intézett szavaiban hangsúlyozta, hogy amidőn egy évvel ezelőtt a legmagasabb orvosi kiténtetést, a Kétyl-gyűrűt nyújtották át neki, a szövetség máris úgy érezte, hogy ez nem elegendő a volt elnök érdemeinek kihangsúlyozására. *Sarbo Artur* professzor képleleplező ünnepi beszédében méltatta Csilléry érdemeit. *Csilléry András* mélyen megható válasza az üdvözlő szavakra és hangoztatta, hogy *igyekszik méltó lenni kartársai bizalmára*. A beszéd után tovább folytatták a tanácskozást, majd a tisztújítás eredményét hirdették ki. Elnök lett *Verebély Tibor*, alelnökök *Sarbo Artur* és *Petres József*, vidéki alelnökök *Szióti Gyula Sándor* és *Petz Aladár*, főtitkár *Keleti József*, titkár *Korbuly Emil* és *Fábry László Lajos*, pénztáros *Körmöczy Zoltán*, ellenőr *Braunhoffer Jenő*. A délutáni ülésen

Mutschenbacher Tivadar az orvosi kamarák megszervezéséről értekezett. Az Orvosszövetség kongresszusi tanácskozásának befejezése után a szövetség nyugdíjintézete *Csilléry András* elnöklésével értekezletet tartott, amelyen a magán-betegbiztosítás ügyét tárgyalták meg.

A Magyar Orvosi Nagyhét meghívójában az ülések táblázatos összeállításából a Magyar Pathologusok Társasága üléseinek ideje tévedésből kimaradt. Ezért ezúton közöljük, hogy a Magyar Pathologusok Társasága ezévi üléseit május 29-én, szerdán és 30-án, csütörtökön délelőtt 9 órai és délután 4 órai kezdettel tartja a Kórbetonai Intézet tantermében.

A kir. Orvosegylet Rákbizottsága és a M. P. T. Rák-kutató Szakosztálya elnökségének rendezésében május 11-én, d. e. 10 órakor, a kórbetonai intézet előadótermében (Üllői-út 26) előadást tartanak: *F. Pentimalli* (Firenze): Über die chemische Natur des Sarkomagens, — *Jármay Károly*: Daganatkeltés tyúkleukosis agensével — és *Putnok Gyula*: Átoltható állati daganatok címen.

A Tomarkin Foundation VII. nemzetközi orvosi továbbképző tanfolyamát ez évben szeptember 12—19-ig Brüsszelben és szeptember 20—október 2-ig Spaa-ban tartja. A brüsszeli gyűlés a világkiállítás idejére esik. A tanfolyamon a szív-bajok, vérbetegségek, rák, tropusi és fertőző betegségek és a szociális orvostan aktuális kérdéseivel fognak foglalkozni. Magyar részről *Ángyán János*, *Mansfeld Géza* és *Rusznayk István* professorok tartanak előadást. Közlebbi felvilágosítást a Tomarkin Foundation, Faculté de Medicine, 97, rue aux Laines, Bruxelles ad.

Északamerikába évente 750.000 font opiumot szállítanak, melyből 10.000 fontnak szállítása legális úton történik, a többi csempészik.

Az olasz minisztertanács elrendelte, hogy a jövőben a külföldön megtartandó nemzetközi orvos congressusokon az olasz kiküldöttek előadásait csak olasz nyelven tarthatják.

Bókay János prof. lakását IV., Szép-utca 5. szám alá helyezte át.

POLYSAN

compl-x immunvaccina a szervezet természetes védekező erejének fokozására, valamennyi megbetegedéseknél.

A Polysan szabadon rendelhető az O. T. I. és a székesfővárosi alkalmazottak segítőalapja terhére, továbbá a székesfővárosi kórházakban.

Dr. PÁPAY-féle oltóintézet és szérumtermelő rt.
Budapest, IX., Lónyay-utca 12 sz.

Tuszkai Ödön dr. ezidei orvosi működését *Marienbadban* megkezdette. (Haus Auge Gottes.)

Helyreigazítás. Mult heti számunkban az 512. oldalon *Okolicsányi-Kuthy D.* hozzászólásában a 10-ik sorban *phrenologia* helyett *phaenologia* (növényzet viselkedéséből következtetés a localis klímára) olvasandó.

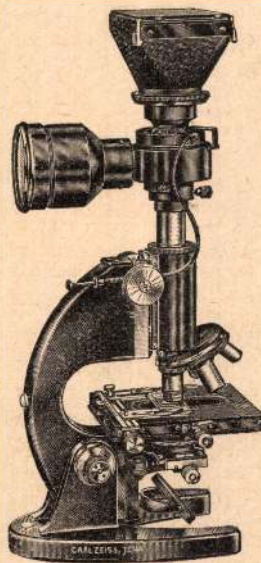
Orvostokorra avattattak a pécsi Tudományegyetemen: *Horváth Béla*, *Gaál József* és *Ladislai István*. Üdvözljük az új kartársakat!

A KIADÁSÉRT FELELŐS VÁMOSSY ZOLTÁN

Lapunk mai számához a Richter Gedeon vegyészeti gyár r.-t. Budapest. *Lecithin* készítményekről szóló prospectusa van mellékelve.

ZEISS

univerzális felrakható kamarája



Miflex

A pillanatfelvételekhez való kamara $6\frac{1}{2} \times 9$ lemezekhez, a ZEISS-féle 9×12 , $4\frac{1}{2} \times 6$, 3×4 cm úgymint a 24×36 mm (Contax) kamaratoldatok ellen kicserélhető. Különböző okulárokkal és gyenge nagyításra is használható. A tárgy a homályos beállító üvegen a felvétel előtti utolsó pillanattig kényelmesen megfigyelhető. Már meglévő mikroszkóp-állványokra könnyen felerősíthető. Egyszerű, gyors és biztos kezelés.

Ismertetést és költségvetést készségesen és díjmentesen küld a magyarországi vezérképviselt:

ifj. JURÁNYI HENRIK

Budapest IV., Váci-utca 40

TELEFON: 83-0-92



vagy közvetlenül

TABLETTAE FERRI PROTOXALATI Dr. DEÉR SINE ET CUM ARSENO

1 szám Pilulae Blaudi = 24 mg Fe
1 „ ferratae = 19 mg Fe
1 „ DEÉR-tabletta = 31 mg FE!

A vasat mint gyorsan felszívódó ferrooxalot, az arsen a legacionálisabb formában tartalmazza. Adagolása kényelmes. Zavaró mellékhatások hiányoznak.

CARCINOMA KEZELÉSHEZ:

CEMIN-CHINOIN INJ.

a ráksejtek szaporodását gátló polyhormonális készítmény

Javallt: sugaras és műtéti kezelés alátámasztására, recidivák megelőzésére, továbbá inoperabilis esetekben. 5 és 20 ampullás csomagolások.

ORVOSI HETILAP

Szerkesztőség és kiadóhivatal

VIII., Üllői-út 26, II. em. Tel.: 31-1-86

Előfizetések postautalványon vagy csekklapon küldendők. A feladóvevényt nyugtául ismerjük el

MEGJELENIK SZOMBATON

Egyes számok kaphatók a kiadóhivatalban 70 fillérért, Magyar Orvosi Archivum számai 2 pengőért

Hirdetések kizárólagos felvétele

„Petőfi“ irodalmi vállalat Pesti Alfréd Budapest, VII., Kertész-utca 16

Előfizetési díj: Az „Orvosi Hetilap“-ra és Az Orvosi Gyakorlat Kérdéseire együttesen egész évre 26 pengő, 200 čk., 300 dinár, 800 lei, egyéb külföldre 6 dollár vagy a belföldi díjak + portóköltés; félévre ezen összegek fele; negyedévre negyede, egy óra 2.50 — pengő. A „Magyar Orvosi Archivum“ egész évre 10 pengő, 70 čk., 100 dinár, 400 lei, 2 dollár.

Előfizetések küldendők: Kiadóhivatalunkba vagy 22.968. számú postatakarékpénztári csekkszámára. *Csehszlovákiában:* Lucenska Uverna Banca Ue. Spol.-hoz »O. H. betétkönyvére« Lucenec; *Jugoszláviában:* a Somborska Stedionica podruznica Opste Privredne Banka Sombor, »O. H. számlájára.« *Romániában:* Borsos Béla dr., Arad, vagy Lepage könyvkereskedés Cluj, Str. Matia 1. *Egyéb külföldről:* Géza de Takáts M. D. 122 South Michigan Avenue, Chicago.

Padutin

vérkeringési hormon Frey-Kraut szerint. Spasmolytikus hatást fejt ki a perifériás erekre, szabályozza a vérkeringést és vérnyomást. Magasabb korban fellépő vérkeringési zavaroknál, mint hypertonia, fejfájás, szédülés, klimakteriumos panaszok, gyors kifáradás, pruritus senilis stb. kezelésére. A szövetek elégtelen vérellátásán alapuló táplálkozási zavaroknál, mint érgörcsök, akrocyanosis, akroparästhesia, Raynaud-féle gangraena, endarteritis obliterans stb.

Eredeti csomagolások:

perorális alkalmazásra: cseppentő üveg à 10 ccm
(1 ccm = 7 biológiai egység)parenterális kezelésre: doboz 5 ampullával à 1 ccm
(1 ccm = 4 biológiai egység)

»Bayer«

I.G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft
Leverkusen a. Rh.

Magyarországi vezérképvislet: MAGYAR PHARMA GYÓGYÁRU R.-T. Budapest, V., Akadémia-utca 3

EPHERIT-CHINOIN

collapsusnál, asthmánál, allergiás betegségeknél

Tabletta — injectio

Rendelhető: OTI, MABI, SzASA, Magy. kir. Postatakarékpénztár, HÉV BB Intézetek terhére.

A hiányos sósavképződés pótlására:

BETACID FORTE BETACID MITE

Pepsint és betain hydrochloricumot külön-külön tartalmazó tabletták

Hyperaciditas, ulcus
ventriculi esetén:

MAGNOZON

25%-os magnesium peroxydatum
Tabletta és por

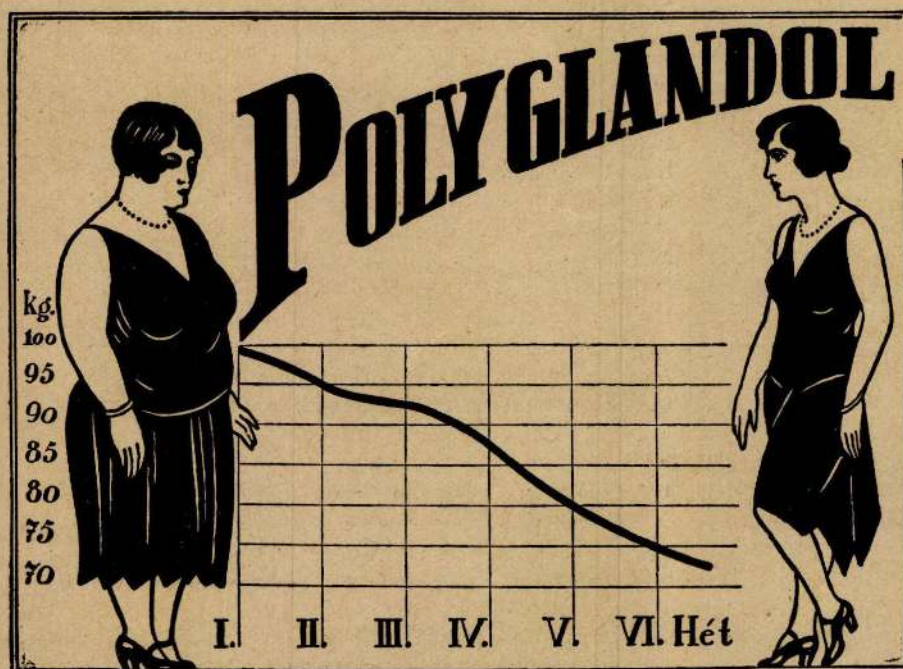
Pankreas kiesési tünetek-
nél, achylia gastricanál,
emésztési zavarok esetén

PANKRIN- „RICHTER“

A hasnyálmirigy összes fermentumait
tartalmazó tabletták

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

A kóros elhízás kezelésére



A Polyglandol olyan endokrin mirigyek hatóanyagait tartalmazza, amelyek az

anyagcserét fokozzák

és így a legtermészetesebb úton

a testsúly fogyását

idézik elő, a pajzsmirigy adagolás veszélye nélkül.

A kétféle nemi hormonnak megfelelően

POLYGLANDOL

masculini és feminini dragée külön kerül forgalomba.

10 ampulla P 9.50

50 dragée P 7.40

DR. EGGER LEÓ ÉS EGGER I. BUDAPEST, VI.

ORVOSI HETILAP

Alapította **MARKUSOVSKY LAJOS** 1857-ben.

Folytatták:

ANTAL GÉZA, HÓGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY, SZÉKELY ÁGOSTON

Szerkesztőbizottság:

HERZOG FERENC
VÁMOSSY ZOLTÁN

ISSEKUTZ BÉLA
POÓR FERENC

GORKA SÁNDOR
REUTER KAMILLÓ

HÜTTL TIVADAR
ORSÓS FERENC

FELELŐS SZERKESZTŐ: **VÁMOSSY ZOLTÁN** EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: **FRITZ ERNŐ**

TARTALOM:

Kovács Ferenc és Dapsy Endre: A koraszülöttek születés utáni sorsáról. (551—555. oldal)

vitéz Berde Károly és Lang Mihály: Lymphocytoma miliare a bőrön. (555—557. oldal)

Hetényi Géza: A kolitis gravis kezelése ascorbinsavval. (557—558. oldal)

László Géza: Klinikai vizsgálatok a gyomornedv hydrogenion-concentrációját szabályzó puffer-keverékkel. (558—562. oldal)

Sipos Károly: Kísérletek művi tuberculinérzékenység elérésére. (562—563. oldal)

Melléklet: Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (77—80. oldal)

Fazekas I. Gyula: Kísérleti adatok a kistöménységű lúgoldattal történt mérgezés következményéhez. (563—564. oldal)

Lapszemle: Belgyógyászat — Sebészet — Szülészeti — Szemészet — Gyermekgyógyászat — Urologia — Bőrgyógyászat (565—567. oldal)

Könyvismertetés (568. oldal)

Egyesületek ülésjegyzőkönyvei (568—572. oldal)

A Pázmány Péter Tudományegyetem háromszázéves jubileuma (572—574. oldal)

Vegyes hírek (574. és a borítólapon 3. és 4. oldalán).

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A Tisza István Tudományegyetem női klinikájának közleménye (igazgató: Kovács Ferenc ny. rk. tanár).

A koraszülöttek születés utáni sorsáról.

Írta: *Kovács Ferenc* ny. rk. tanár és *Dapsy Endre dr.* klinikai orvos.

A gyermekhalandósági statistikát igen kedvezőtlenül befolyásolja az a körülmény, hogy a született gyermekek nagy százaléka koraszülött; *Szénásy* szerint az életképesen születettek 5%-a. A koraszülöttnak pedig nemcsak a szülés alatt, hanem a születés utáni életben is felette rossz az életkilátása. Sok elhal közülük már az első napokban, illetve hetekben és az első életéven belül. *Hints* szerint a koraszülöttek 20—25%-a halvaszületik. Erre a szaporodási szempontból rendkívül fontos kérdésre, a magyar szakirodalomban csak újabban kezd ráterelődni a szakemberek figyelme (*Torday, Szénásy, v. Solth, Gobbi, Stejancsik*).

Saját kimutatásunknak és a külföldi statistikáknak összehasonlításakor az a nehézség, hogy nemcsak Magyarországon, de egyetlen európai államban sem áll rendelkezésünkre a koraszülöttség megítéléséhez egységes alap. A hivatalos statisztikai adatgyűjtés nem használható fel mindig a koraszülöttek gyakoriságának meghatározására, mert az egyes államokban sok tekintetben különböző a születések bejelentési rendszere. Úgyszintén nem jut ez kifejezésre a halálokok bejelentésében sem. A koraszülöttek halálozásának igen nagy részét össze szokták foglalni a veleszületett gyengeség okcsoportjában, amely a halálokok megjelölésében néha mint »koraszülöttség« is szerepel. Úgyhogy a számszerűség kutatásában csak a klinikák, kórházak, szülőosztályok anyaga használható fel.

Arra nézve is más a mérték mindenütt, hogy kit tekintünk koraszülöttnak. Egyesek a testsúlynak, mások inkább a testhossznak tulajdonítanak nagyobb jelentőséget. A koraszülöttség meghatározásakor ugyanis két határértékre van szükség: alsó és felső határra. Az alsó határ alatt, mely az életképességet jelzi, nem koraszülésről, hanem vetelésről be-

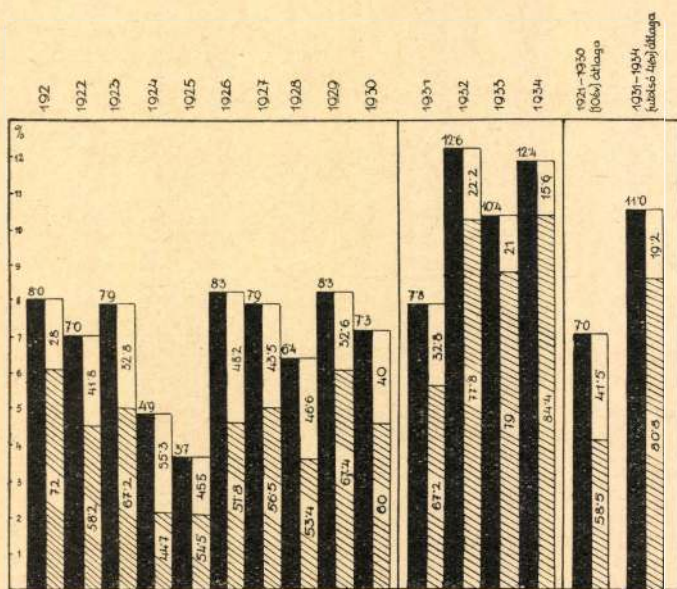
szélünk. Ez a határ, a betöltött 28. terhességi hét, csupán elméleti értékű, mert ilyen korú koraszülöttek gyakorlatilag csak kivételes ritkaságként nevelhetők fel. A gyakorlati életképesség a terhesség 34—35. hetétől felfelé kezdődik és inkább a felső határ megállapítása ütközik nehézségbe, amennyiben a kiviselt újszülöttek testsúlya és testméretei is igen tág határok között ingadoznak. *Rohmer* alsó határnak az 1000 g-os testsúlyt, *Marfan* a 2000 g-ost veszi. A csecsemőgyógyászat érthetően inkább a súly után igazodnak. Más meghatározása van a szülésznek, ismét más a törvényszerűi orvoslás és a népesedéspolitikával foglalkozó statistikuskak. *Froebelius* a magzat testméreteinek az arányából számtani képlet alapján állapítja meg a koraszülöttséget. Bizonyos számításokkal ezenkívül még egy határt szab, amelyen felül jó, illetve azon alul rossz a koraszülöttek sorsa. *Oberwarth* a magzat súlya és a testhossz hányadosából von következtést és ad kórjóslatot. 1931 óta Németország hivatalos kórház statisztikája átvette az 1925-ben a Népszövetség egészségügyi osztálya által ajánlott és megállapított meghatározást, mely szerint koraszülöttség felső határának általában a 2500 g-ot kell tekinteni. Egészen kivételes az, hogy az összeírások a terhességi tartam után igazodnak, mint azt a badeni Rendtartás kimutatásaiban látjuk. A test hosszúságát tekintetbe véve a koraszülöttség alsó határát illetőleg már inkább egyeznek a vélemények. Majdnem minden európai culturállamban 35 cm-t megütő magzatot már koraszülöttnak számítanak. *Kézmárszky* szerint a 48 cm-nél kisebb újszülött koraszülött, ha az érettség jelei nincsenek meg és a súlya 2500 g-on aluli. *Bumm* szerint az alsó határ 38 cm, a felső 48 cm, utóbbiakat már az érettek közé sorozza. *Rott* szerint minden élveszületett, akinek hossza 50 cm-nél, súlya pedig 3000 g-nál kevesebb, koraszülött. A porosz bábakönyv szerint a terhesség 28-ik hetétől a 39-ik hétig született magzatok koraszülöttek, de azt előírja, hogy ha a gyermek 48 cm hosszú, de az érettség jelei hiányoznak, koraszülöttnak minősítendő.

Magyarországon először az 1894. XXXIII. t.-c. írja elő az állami anyakönyvvezetést. A törvény 1895 október 1-én lépett életbe és rajta lényegtelen módosításokat végeztek az 1904. XXXVI. t.-c.-ben. A magyar anyakönyvi törvény úgy rendelkezik, hogy a 36 cm-t

megütő, de 48 cm-nél nem hosszabb magzatot tekintsük koraszülöttnak. Mi jelen dolgozatunkban ezt a meghatározást vesszük alapnak és csak annyival egészítjük ki, hogy a súlyt is figyelembe vesszük és az 1500—2500 g közötti lévő magzatokat sorozzuk a koraszülöttek közé 35 cm-től felfelé. A test hosszát a testsúlyon kívül azért kell számításba venni, mert a külső szülési gyakorlatban a bábák a magzatokat a testhossz szerint bírálják el s így adataikat sokkal inkább összehasonlíthatjuk.

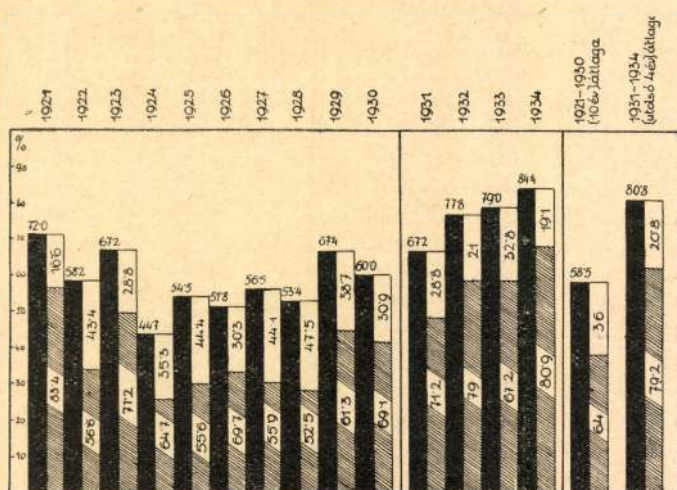
A debreceni női klinika 14 évi anyagában 13.076 újszülöttről 1090, azaz 8,4% volt koraszülött. Ezek közül 736 = 67,5% született élve és 354 = 32,5% halva. Szülés előtt elhalt a magzatok 37,6%-a.

Az I. a) és b) táblában a koraszülöttek élveszületési, illetve halálzási arányszámait százalékokban évek szerint vannak feltüntetve. Továbbá külön összesítve, mint tíz év (1921—1930), illetve az utolsó négy év (1931—1934) átlaga (ennek okát l. később.) (A 14 év átlagának az adatait — mivel azokkal a szövegben úgyis foglalkozunk — nem tüntettük fel az I. a) és b) táblákon. Ezek azonban a tíz évi és az utolsó négy évi — 1921/30 + 1931/1934 — átlagok összegének felezése által önként adódnak.)



I. a) tábla.

■ összes koraszülött, ezek közül:
 ▨ élve született, □ halva született



I. b) tábla.

■ élve született, ezek közül:
 ▨ 10 nap után él □ 10 napon belül +

Az élveszületett koraszülötteink közül az első tíz életnapon belül 14 év alatt meghalt átlagban 28,4%, ami igen nagy veszteséget jelent. Tekintetbe kell ugyanis vennünk, hogy ez a veszteség a legkedvezőbb ápolási viszonyok között klinikán következett be, ahol minden szükséglet a gondozásra rendelkezésünkre áll. (Szakszerű ápolás, megfelelő táplálás stb.) Ebből következtethetünk arra, hogy milyen nagy lehet a veszteség az intézeteken kívül születettekben. A szakszerű kezelés hiányában keresendő az oka annak, hogy a fejlődésnek indított koraszülöttek közül az intézetből kibocsátás után az első életévben még további 10% (1500—2000 g-osok közül 13%, 2000—2500 g-ig 7%, l. III. tábla), pusztul el, noha ezeknek a gyermekeknek a vitalitása kétségtelenül sokkal jobb; mert a szülési traumát s az első napok nehézségeit már az életrevalóbb anyag éli át. Azonban az intézetből kikerülve, a házi kezelésben legtöbbször igen kedvezőtlen viszonyok közé jutnak, különösen a mi vidékünkön, ahol a szülők nagyrésze az egyszerűbb társadalmi rétegből kerül ki s olyan rossz anyagi körülmények között él (földmunkás, napszámos), hogy a mindennapi kenyér megkeresése mellett a koraszülött ápolásával egyáltalában nem törődhet.

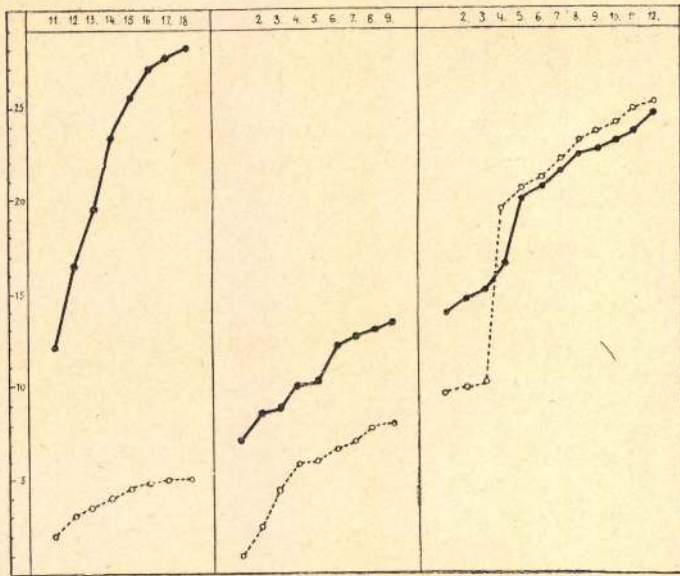
Bár klinikánkat 14 év alatt az élveszületett koraszülöttek 71,5%-a (= 526) hagyta el élve, mégis elszomorítóan alacsony azoknak a száma, akik ezek közül még évek múlva is életben maradtak. Az erre vonatkozó adatok beszerzése céljából válaszlevelezőlapokat küldtünk az élve kibocsátott koraszülöttek hozzátartozóihoz; összesen 526-nak. Választ csak 242 anyától kaptunk. Ezen 242, az intézetből élve kibocsátott koraszülöttről tíz év múlva csupán 56,5% volt még életben; a tíz évi halandóság (az első tíz nap halandóságát leszámítva) 43,5%. Ezt a számot a nem koragyermek halandóságával összehasonlíthatni, megfelelő szempontú statistika hiányában igen nehéz. De ha a nem koragyermek első évi halandóságát (kb. 16%) az egy-négy évi (3,4%) és öt-kilenc évi (0,8%); Széll adatai halandósághoz hozzáadjuk, úgy 20—21%-ot kapunk (magyar adatok). Ennek tehát a kétszerese a koraszülöttek első tíz évi halandósága; pedig *ebben nincs benne az első tíz életnap 28,4%-os halandósága*, míg a nem koragyermek összehasonlításul használt számadataiban az benne foglaltatik! Természetes, hogy a beérkezett válaszokból kiszámított értékek nem adhatják a későbbi halálzások valódi képét. Az eredmények csak *abszolút számok** fokozatos emelkedést mutat, illetve nő a szülés óta eltelt idővel: a 12-ik életévben az első életév halálzásától eltekintve 25%-ot ér el. Nyilvánvaló, hogy a halálzás arányszámot lényegesen befolyásolja, illetve eltolja az, hogy a koraszülöttek közül hány volt 2000 g feletti, illetve alatti súlyú. (Táblázatunk pontozott, illetve folytonos vonalú görbéi.) A koraszülöttek abszolút halálzására felfelé meredeken ívelő görbét mutat főleg az 1500—2000 g-osoknál az emelkedés nem olyan kifejezett. Ezen összehasonlítás legfontosabb tanulsága azonban az, hogy a negyedik életévtől kezdve a magasabb és alacsonyabb súlyúak halálzásai százaléka között — az előző életkorok nagy százalékkülönbségeivel szemben — nincs többé lényegesebb különbség. Ez azt igazolja, hogy *általában négy évi fejlődés szükséges ahhoz, hogy a koraszülöttség által képviselt veleszületett gyengeséget a gyermek többé-kevésbé kivegyezze és az éretten született hasonló korú gyermekek ellenállási színvonalát megközelítse.*

Hasonló megfigyelést tett Ilppó, aki megállapítja, hogy a koragyermekek hosszú növekedése csak az első négy évben marad alatta az érett gyermekekének. Az iskolás korra azonban kiegyenlítődnek a testsúly és más testméretek is. A mor-

* *Abszolút halálzás arány* alatt értjük azt, hogy az egyes görbékben az előző időpontok alatti összes halálzásokat levonás nélkül kifejezésre juttattuk.

II. a) táblázat.

Absolut halálozási arányszám 12 év átlagában.
A koraszülöttekből meghalt %-ban
napon hónapban évben



Ezen görbében az első 10 napon elhaltak nem szerepelnek. Ezen görbében az első 20 életnapban elhaltak nem szerepelnek. Ezen görbében az első évben elhaltak nem szerepelnek.

●—● 1500—2000 gr. ○-----○ 2000—2500 gr.

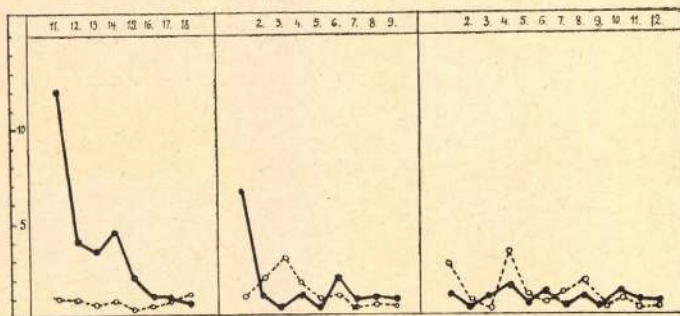
Az első 10 életnap halandósága 14 év átlagában 1500—2000 gr-ig 19,4%, 2000—2500 gr-ig 9,1%.

II. b) táblázat.

Relativ halálozási arányszám 12 év átlagában

Ezen három rovat görbéi csak a 10 nap múlva élve kibocsátottakra vonatkoznak. (Az első 10 nap halálása nincs bennük.)

A koraszülöttekből meghalt %-ban
napon hónapban évben



Ezen görbében csak az egy-egy napon elhaltak szerepelnek. Ezen görbében csak az egy-egy hónapban elhaltak szerepelnek. Ezen görbében csak az egy-egy évben elhaltak szerepelnek.

●—● 1500—2000 gr-ig. ○-----○ 2000—2500 gr-ig.

talításra vonatkozólag az a tapasztalata, hogy a későbbi életévekben a koraszülött-halálozás nem nagyobb, mint a kiviselt gyermekeké.

Ha összehasonlítást teszünk az érett gyermekek és a koraszülöttek halálozásában, úgyhogy a *relativ halálozást* vesszük figyelembe (ez adja a mortalitásra vonatkozólag a megközelítőleg legpontosabb értékeket), azt látjuk, hogy a két halálozási szám az ötödik évben már egyenlővé válik (0,5%). Hasonló eredményre bukkantunk *Bernhard de Rud-*

der-nek az 1914—26. évek alatt a német birodalom területén 1000 érett újszülöttre vonatkozó kimutatásában. (Mivel összeállításában más statisztikai kulcsot használt, adatait csak átszámítás útján tudtuk a saját adatainkkal összehasonlítani.) A Nemzetközi Statistikai Intézet határozata szerint is a gyermekhalandóság megállapításakor a gyermekeket 1—4 és 5—9 éves csoportokra szokták osztani. (Széll).

A II. b) táblázatban feltüntetett görbék más irányból világítják meg a kérdést. Összeállításunkat itt úgy végeztük, hogy a koraszülöttek számából az előző napi, havi, illetve évi halálozási számot mindig levontuk s azt vettük figyelembe, hogy *csupán az élve maradtak* közül hány halt meg a következő napon, hónapban, évben (*relativ halálozás*). Így kitűnik, hogy a halálozás főleg az első hetekben és hónapokban a legnagyobb. Ez természetes is, hisz mindig a leggyengébbek pusztulnak s a visszamaradtak már nagyobb ellenállóképességűek. Ezen görbéken is látjuk, hogy később már nincs lényeges különbség a halálozásban a magasabb és alacsonyabb súllyal bíró koraszülöttek között. Intézetünkben 14 év alatt 736 koraszülött született élve, ezekből tíz nap után élve kibocsátott 526 koraszülött, akik közül 232 volt 1500—2000 g és 294 pedig 2000—2500 g között.

Anyagunkat külföldi irodalmi adatokkal is igyekeztünk összehasonlítani. Meg kell azonban jegyeznünk, hogy ez igen nehéz feladat. A különböző statisztikák ugyanis mind más, egyéni szempontok szerint vannak összeállítva. Egyes szerzők összmortalitásról írnak, mások súly szerinti összeállításokat közölnek. Némelyek 1—6 napig, illetve 1—10 napig számították ki a mortalitást, mások csak az «első életnapok» halálozásáról írnak. Lehetőleg azon adatokat szedtük össze, amelyek osztályozás szempontjából közös nevezőre hozhatók a mi klinikánk, illetve a Szülészeti Rendtartás országos adataival.

A III. táblázat szerint a koramagzatok halálozása az ország egész szülési anyagában 36-60%. Az otthoni születek anyagában 45-10% (ez arra az időre vonatkozik, míg a gyermekágyas a baba ápolása alatt áll). Az intézeti születek anyagában országos átlagban 26,93% a koraszülött mortalitás az első tíz napban.

Ostrcil szerint (Prága) 715 koraszülöttből az első évben meghalt 76,9%, tehát a második életévet megérte 23,1%. *Rubenska* kimutatásában 1542 koraszülöttből 52,7% érte el az első év végét. *Hauch* és *Runge* szerint 2500 g súlyig 34% a mortalitás az első évben; *Reiche* szerint 31,5%. Külföldi szerzők szerint csak *Ilppö* veszi figyelembe a súly szerinti halálozást. Az ő adatait találtuk a legjobbaknak. Ezeket a debreceni női klinika adataival összehasonlítva azt látjuk, hogy az absolut halálozási arányszámot tekintve a miénk csak alig rosszabb. *Ilppö* szerint 1500—2000 g-ig az első napon 6,6%, az ötödik napig 10,8%, az első hó végéig 23,3%, a hatodik hó végéig 34,5%, az első év végéig 44,8% a halálozás; a 2000—2500 g súlyúak esetében pedig az első napon 1,9%, ötödik napig 4,8%, első hó végéig 14,9%, hatodik hó végéig 23,1%, az első év végéig pedig 33,5%. *Vallery-Radot* kimutatásában a koraszülöttek összmortalitása az első hónapban 84,07%, a második hónapban 9,55%, a harmadik hónapban 4,45%, a negyedik hónapban 1,27%, az ötödik és hatodik hónapban együttesen 0,63% (*relativ halálozás*). *Steinfordth* szerint 1200 g-on alul minden koraszülött meghal. *Marjan* a statisztikai összeállításoknak csak a 2000 g-on felül tulajdonít értéket.

Ezekből az összeállításokból is kitűnik, hogy a mi halálozási arányszámaink más gazdagabb nemzetekénél nem rosszabbak; sőt a mi eredményeink jobbak. A debreceni női klinika utolsó négy évének idevonatkozó adatainál jobb eredményt az irodalomban nem találtunk. (A fentebb említett *Daimler*-féle 17,5%-os halálozás csak a 4—10 napra vonatkozik, tehát az első három nap halálozását levonja, már-

A koraszülöttek halálozási %-a az egyes életkorokban, összehasonlítva külföldi adatokkal		E rovatokban az előző összes halálozás a 21-ik naptól benntoglatatik									
		Az első 10 napon belül	A kibocsátás utáni 10 napon belül	1. hó végéig (a 21-ik naptól)	2. hó végéig	3. hó végéig	4. hó végéig	5. hó végéig	6. hó végéig	A 21. naptól az 1 év végéig	
Saját adataink	Debreceni Női Klinika (14 évi átlag)	1500—2000 gr	19.4%	28%	7%	8.3%	8.8%	10%	10.1%	12%	13.0%
		2000—2500 gr	9.1%	5%	1.1%	2.3%	4.3%	5.9%	6%	6.5%	7%
	Országos átlag (1932. évi)	Otthoni születésekben	45.1%	—	—	—	—	—	—	—	—
		Intézeti születésekben	26.9%	—	—	—	—	—	—	—	—
		1500—2000 gr	17.4%	—	23.3%	—	—	—	—	34.5%	44.8%
		2000—2600 gr	6.7%	—	14.9%	—	—	—	—	23.1%	*33.5%
	Ilppó	—	56.4%	—	—	—	—	—	—	—	—
	Herz	—	19.7%	23.3%	—	—	—	—	—	—	35.8%
	Sunda	—	17.5%	—	—	—	—	—	—	—	—
	Daimer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Ostrcie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	*76.9%
	Rubeska	—	—	—	—	—	—	—	—	—	*47.3%
	Rauch és Runge	—	—	—	—	—	—	—	—	—	34.0%
Reiche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	39.6%	
Vallery-Radot	—	—	—	84.07%	9.55%	4.45%	1.27%	8.63%	—	—	
Rapisardi	—	47.4%	—	—	—	—	—	—	—	—	

* alatt jelölt értékekben valószínűleg az egész évi mortalitás benne van (tehát az első 21 napi is).

pedig tudvalevő, hogy a legtöbb koraszülött az első napokban pusztul el.)

Párhuzamba igyekeztünk állítani a debreceni női klinika és a debreceni szülészkerület adatait is, amely utóbbi Hajdu, és Szabolcs vármegye, továbbá Szatmár Ung, Bereg, Ugocsa megyemaradványok szülési eseményeit öleli fel. A kerületi anyag összeállításában tehát az összes magánházból lezajlott szülések (bábanaplók alapján), valamint tizenegy kerületi intézet anyaga szerepel. (Lásd IV. tábla.)

IV. tábla. A debreceni szülészkerület koraszülötteinek összesítő kimutatása az 1933. évben.

A koraszülöttekből

	Összes újszülött	Összes koraszülött	Élve született	Halva született	A halva születettek közül macerált	Az összes élve születettek közül 10 napon belül elhalt
Bábanaplók alapján	15.924	378 (2.3%)	61.3%	38.7%	77.3%	74.5%
Intézetekben	2.534	193 (7.6%)	76.6%	23.4%	57.7%	24.3%

Eszerint az intézeten kívüli szülésekben a koraszülöttek 2.3%-os, míg intézetben 7.6%-os gyakorisággal fordulnak elő, tehát több mint háromszor gyakrabban. Ennek oka egyrészt valószínűleg a bábák tévedésén alapszik, másrészt tudott dolog, hogy a klinikák a kóros esetek gyűjtő helyei. Szembeszökő azonban, hogy *míg a koraszülött-halálozás a szülésznő kezelése alatt álló újszülöttek esetén az első tíz napon 84.5%, addig intézetekben ugyanazon idő alatt a kerületben 24.3%.* Ugyiszintén feltűnően jobb a klinikák eredménye az élve és halva született koraszülöttek számában is. (38.7% a magánház 23.4% élveszületési arányával szemben.) Ezek a számok ezen szempontból is kiáltoan igazolják azon elv hangsúlyozásának jogosultságát, hogy *minden időbelűt megindult szülés intézetbe való, még ha a szülés maga szövődménnyel nem is fenyeget!* Még fontosabbá válik ez természetesen a szövődményes szüléseknél, Siegel szerint Poroszországban a koraszülöttek halálozási fogóműtétek és fordítások után háznál 9.2%, klinikán 3%.

Ebből a szempontból fel kell hívnunk a figyelmet kimutatásunknak még egy feltűnő adatára. A magánházból lefolyt koraszülések közül 77.3% macerált magzatot könyvelték el naplókban a bábák, míg intézetekben ez a százalék csak 57.7% volt. A viszonyokat jól ismerve, aligha tévedünk, ha azt állítjuk, hogy a bábanaplók ezirányú adatai tévesek vagy hamisak. A bábák vagy tévesen állapítják meg a macerációt, vagy szándékosan hamisan, hogy ezáltal a magzat elhalása miatti felelősség alól magukat mentesítsék. Ez a körülmény szintén a magánházból lefolyó koraszülések eredményeinek a rovására megy; nem is szólva arról, hogy a magánházból macerált koraszülöttet világra hozó anya gondosabb megvizsgálása luesre (WaR stb.) s így az ilyenkor gyakran szükségessé váló antilueses kúra, továbbá az apa vizsgálata stb. szintén legtöbbször elmarad. Arra, hogy milyen gyakori az otthoni, illetve az intézeti szülések között a koraszülés, hazánkban az első adatokat Scipiades kimutatásai szolgáltatják. 1923—24—25. évre vonatkozólag pécsi klinikáján, amely szintén egy szülészeti körülfutó területnek, Baranya vármegyének szülészeti eseményeit fogadja magába, a koraszülés gyakorisága 9.1%; a bábaktól és orvosoktól eredő bejelentések alapján az otthoni szülések között pedig 3.6%. Az egész országra vonatkozó legújabb adatokat pedig az új Szülészeti Rendtartásnak Tauffer által kiadott 1933. évi beszámolója tartalmazza.

Fel kell hívnunk a figyelmet klinikánk 14 évi anyagával kapcsolatban arra, hogy az utolsó négy évnek koraszülött statisztikája úgy a halvaszületés, mint az élve kibocsátás szempontjából mennyire javult. (Lásd I. b) tábla.) 1921 január 1-től 1930 december 31-ig, tehát tíz év átlagával szemben (36% halálozás, az első tíz napon belül, mely ugyanakkora, mint az országos átlag), 1931 január 1-től 1934 december 31-ig (20.8%-os halálozás) 15.2% a javulás. Ez a különbség feltűnő a mi országos átlagunkkal szemben is, amennyiben Magyarország összes intézeti szüléseiben, amelyben a sanatoriumi legjobb anyag is benne van, a koraszülöttek átlagos összes halálozása az első tíz napon belül 26.9%, míg a debreceni női klinika utolsó négy évének 20.8%-os átlaga ennél 6.1%-kal jobb. Ezen igen jelentékeny javulást feltétlenül annak a körülménynek kell betudnunk, hogy klinikánkon ezen idő óta a csecsemőgondozást nem bábák, de külön két éves tanfolyamon kiképzett, két gyermek-ápolónő végzi (akiknek bába-oklevelük nincs is). Ezeknek az

anyák ápolásához semmi közük sincs; viszont a szoptatást, a koraszülötteken esetleg szükséges mesterséges táplálást, a csecsemők gondozását kizárólag ők végzik. Ezenkívül a tökéletesebb gondozás keresztülvihetősége céljából külön csecsemőszobában helyeztük el az újszülötteket, akik így a látogatók részéről a cseppinfeció veszélyétől is meg vannak kímélve. Ezen veszély természetesen a koraszülötteken fokozottabb mértékben érvényesül. Az elkülönítés természetesen az anyák nyugalmát is nagymértékben szolgálja. A szülés észlelésének, a műtéti feltételeknek és javallatoknak megszorítása által pedig az utolsó négy év (1931—34) alatt 22,3%-kal javult a halva született koragyermek száma (1921—1930-ig = 41,5%, 1931—1934-ig = 19,2%).

Ezenkívül a koraszülöttek vitalitásának a biztosítása, illetve fokozása végett két év óta a klinikánkon azokat számos esetben sexuális hormon kezelésben is részesítettük. Utolsó két év alatt 164 kapott ilyen kezelést. Hatvannak Richter-féle glandubolint + glanduantint felváltva, ötvennégynek Chinoín-féle praepitánt + hogivalt és újabban ötvennek terhessavót adtunk peroralisan, illetve 5 ccm-t izomba. A kezelést mind a tíz napon át végeztük, míg az újszülött a klinikán tartózkodott, olyan módon, hogy a szerv-kivonatokból 100 egéregységnyit adtunk naponként. Ezek a koraszülöttek a controllesekkel szemben azt mutatták, hogy a kezdeti súlyesés az élettani határokat sohasem haladta túl. Sokszor ez a súlyesés egészen elenyésző maradt. Néha a súlygörbe az első naptól meredek emelkedést mutatott. Az a benyomásunk, hogy e hormonok nemcsak a szervezet vízyangcseréjében hoztak létre változásokat, hanem a belső elválasztó mirigyek áthangolásával, az alapanyagcsere fokozásával hathatósan járulnak hozzá a koraszülöttek vitalitásának megerősítéséhez, a születés utáni első napok nehézségeinek a leküzdéséhez részben azért, hogy a szervezet vízmegkötő képességét emelik. (Ezen eredményekről részletesebben külön közleményben fogunk beszámolni.)

(Folytatjuk)

Az Erzsébet Tudományegyetem bőr- és nemikórtani klinikájának közleménye (igazgató vitéz Berde Károly ny. rk. tanár).

Lymphocytoma miliare a bőrön.

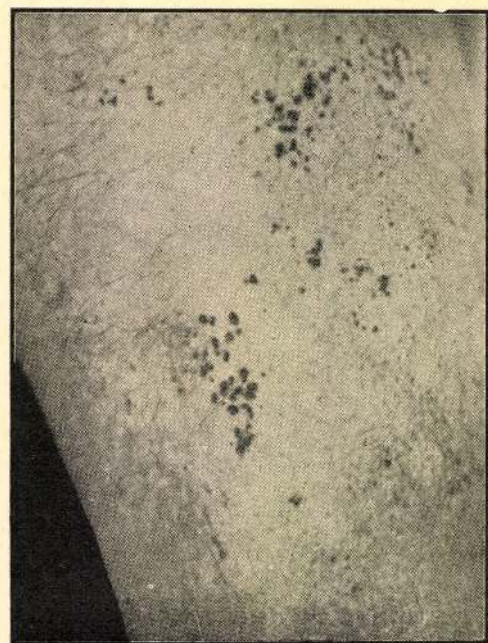
Irta: vitéz Berde Károly dr. és Lang Mihály dr.

A fehérvérüségűtől és lymphosarkomától függetlenül keletkező s a bőrön szétszórtan vagy csoportokban ülő jóindulatú lymphocytomákról általában keveset tudunk. A magyar bőrkórtani irodalom tudomásunk szerint egyetlen ilyen esetet sem közölt, (Szentkirályi lymphadenosis esete nem tartozik szorosan ide) de a külföldi irodalom sem gazdag az enmü észleletekben. A boncolók közül Kölliker ugyan már csaknem félszázaddal ezelőtt említést tesz nyiroktüszők előfordulásáról a verejtékmirigyek szomszédságában, a klinikusok közül pedig Jadassohn már 1906-ban bemutatta az arcbőr többszörös lymphocytomáinak egy esetét (ez a typus a leggyakoribb), mégis a rendelkezésünkre álló irodalomban az azóta eltelt 38 év folyamán e kóralaknak mindössze 21 esetét tudtuk összegyűjteni. Sajnos, ezen észleletek sem adnak feleletet azokra a kérdésekre amelyek elé e különös kórkép az észlelőt állítja. Mulzer és Keining szerint »Leider ist das bisher in der Literatur niedergelegte, hieher gehörige Material noch viel zu klein um eine bindende Entscheidung zu ermöglichen« s ma, az ő észleletük után hat évvel az azóta felbukkant újabb esetek tanulmányozása után is csak ugyanezt mondhatjuk e kóralak mibenléte felől. Mindenesetre tisztázódott azóta egy és más a betegség klinikai sajátosságairól, tünettanáról, lefolyásáról, befolyásolhatóságáról, sőt Matras és utána H. Freund a klinikai kép alapján megkísérelte

az addig észlelt eseteket osztályozni is. Szerintük a bőr kis- és nagycsomós lymphocytomái egyrészt számuk, másrészt az általuk elborított testfelszín kiterjedése szerint két csoportba oszthatók. Az elsőbe tartoznak a viszonylagosan kis bőr- vagy nyálkahártyaterületekre szorítkozó alakok, amilyen a Kölliker, Rusch, Lipschütz, Kaufmann-Wolff, Arning, Friboes, Königstein, Biberstein, Bloedhorn és Matras esetei: a második csoportba tartoznak a nagyobb bőrfelszíneken szétszórtan előforduló alakok, amilyen a Mulzer és Keining esete s E. Freund három észlelete. Az azóta felbukkant esetek közül Karrenberg észlelete a gyakoribb első csoportba, H. Freund és a magunk alább ismertetendő esete pedig a ritkább második csoportba tartozik.

Huszonkilencéves tüzoltó, 1934. év január havában jelentkezett a klinikánkon. *Kórelőzmény:* Gyermekkorában vörheny. Serdülő korában gyomorhajjal kórházban feküdt; nemibetegségről nem tud. Családi kórelőzményében jelentős adat nincs. Jelen bajára úgy emlékszik vissza, hogy mintegy 10—12 év óta van bal combjának feszítő felszínén egy különös, apró, barna pettyekből álló elváltozása, ami annakidején néhány hónapig tartó barna pörkökkel fedett (gyulladásos?) bőrbetegség nyomán fejlődött ki. E barna pettyek semmi érzésváltozást nem okoztak, éveken át változatlanul maradtak, csak az utóbbi hónapokban fejlődött vissza közülük néhány s most sem ezért, hanem lábbátán lévő fájdalmas szarukéregesedés miatt kéri tanácsunkat. *Általános állapot:* Középtermetű, erős, izmos férfi. Mindkét könyökmirigy tapinthatóan megduzzadt, borsónyi s a nyakon is tapintható néhány kicsiny, lencsényi nyirokcsomó. A mellkas röntgenképén a hilusok terjedelme és tömörsége rendes, bennük egy-két lencsényi, sötétebb árnyék látható. Belső szerveiben egyéb elváltozás nincs. Vizeletében fehérje, geny, cukor, urobilin és urobilinogen nincs, a vérben köbmilliméterenként 4,180.000 vörösvértest, 5500 fehérvérsejt, haemoglobin 83%. Schilling-féle vérkép: pálcika 2%, segment 50%, lymphocytá 47%, eosinophil 1%. Pirquet: gyengén pozitív. Wa.-r. erősen pozitív, úgyszintén a MTR. is.

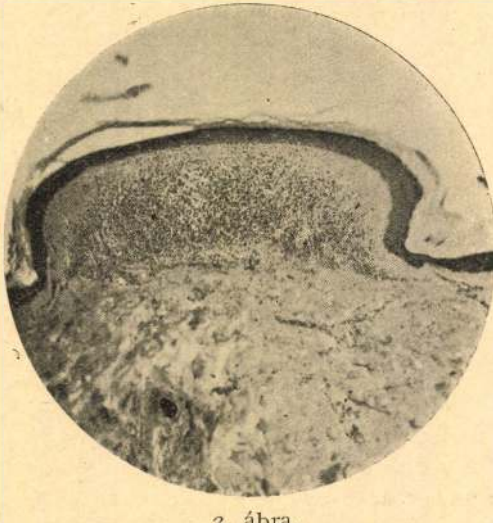
A bőr állapota: A combok feszítő felszínének közepén több férfitenyérszerű területen a bőr egyenetlenül elmosódó határokkal éppen csak még észrevehető mértékben enyhén sorvadott. Oldalvilágításban jól látszik, hogy a sorvadás nem egyenletes, hanem rostaszerű, u. i. egymás közelében lévő, kölesnyi, kislencsényi, kerek besüppedésekből tevődik össze. Ezen a sorvadott területen a bal combon igen nagy számban, a jobb combon alig három-négy példányban, szétszórtan, de egymáshoz elég közel, 2—15 mm széles, ép területekkel elválasztva, gombostűfejnyi, kislencsényi, az ép bőr színétől elütő, nagyobbára korongalakú, élesszélű, a bőr szintjéből kissé kiemelkedő, ellapult, síma felszínű göbcsék láthatók (1. ábra). A kisebbek hal-



1. ábra:
Lymphocytomák a jobb comb elülső felszínén.

vány sárgásbarnák, a nagyobbak sötét kávébarnák; némelyiknek állományában tágult, vörös hajszálerek láthatók. Tapintatuk ruganyosan tömött, nem érzékenyek, diaskopos vizsgálatkor kissé elhalványulnak ugyan, de barnák maradnak. Ilyenkor leginkább a lupusgöbcsék alakjára, színére és elhelyezkedésére emlékeztetnek, de nem oly áttetszők, mint amazok. Másodlagos elváltozások a göbcséken sehol sem találhatók. A tüszőnyílásokon mérsékelt keratosis follicularis.

Szövetlelet: Egy kisebb és egy nagyobb göbcsét magabazáró bőrarábkát kimetszve, paraffinbeágyazás után a metszeteiket haematoxylin-eosin, Van Gieson, May-Grünwald, methylzöld-pyronin, polychrom-methylenkék és polychrom-methylenkék-orceinfestéseknek, valamint a Bielschowsky-Maresch-féle

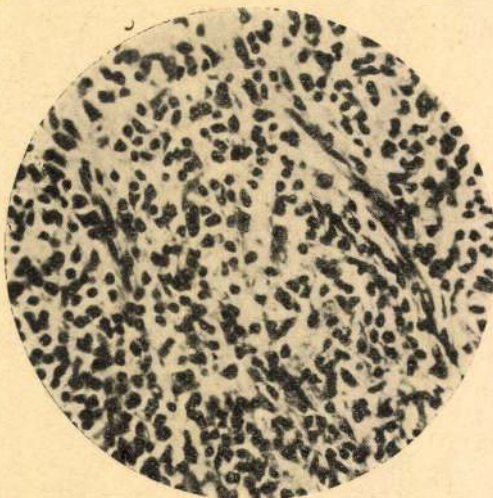


2. ábra.

Magános góc, kis nagyítás
(haematoxylin eosin).

impregnationának vetettük alá. A szöveti kép igen jellegzetes (2. ábra). A nagyobb göbcsének megfelelő területen az irha szemölcsös rétegének helyén, közvetlenül a recés réteg fölött, élesen körülhatárolt, ellapult-tojásdadalakú, első pillanatra egyneműnek látszó sejthalmazt találunk, ami a fölötté fekvő rétegeket virágágyszerűen az ép területek szintje fölé domborítja. A sejthalmazt felfelé a hámtól keskeny kötőszöveti szegély, a szemölcsöset kifeszült, ellapult maradványa választja el, előlött pedig a hámsapok teljesen elsímulnak. A hám elvékonyult, kifeszült, egyébként azonban minden rétege épen megtalálható, a szaruréteg egyenesen kiszélesedett és lazán hámlik. A kóros sejthalmaz alatt az irha recés rétege és a bőralja semmi elváltozást nem mutat.

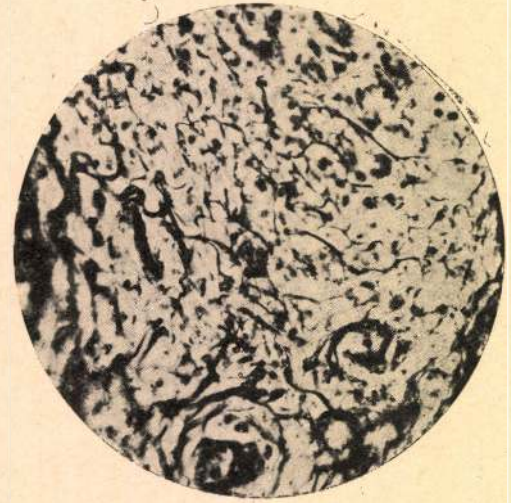
Tüzetesebb megfigyelésre feltűnik, hogy a góc túlnyomólag apró, kerek, sötétre festett magvú sejtekből áll, a magvak körül alig látható az igen keskeny protoplasmaszegély (lymphocyták). Ezen apró sejtek csoportjai között sövényyszerűen húzódnak a góc aljáról annak felső boltozata fölé az alapszövet gyér, keskeny, enyvadó-rostgerendái, amiknek mentén na-



3. ábra:

Endothel-kötegek, közeikben lymphocytahalmazokkal.

gyobb, hosszán megnyúlt, világos testű endothel-sejtkötegek láthatók (3. ábra). E sövények laza hálózatot alkotnak a sejthalmazban, a halmaz főtömegét tevő lymphocyták mintegy ennek a közeiben ülnek. A halmaz alsó szélé mentén helyenként hajszálerek szerkezete ismerhető fel. Rugalmas rostok csak a göcök legalján, ott is csak kis mennyiségben és csupán törmelékben találhatók, a Bielschowsky-Maresch szerint impregnált készítményekben azonban finomabb és durvább szárlakból szövődött sűrű rosthálózat látható az elváltozás egész területén (4. ábra).



4. ábra.

Rácsrosthálózat a kóros sejthalmaz belsejében
(Bielschowsky-Maresch).

A göcök széli övezetében a lymphocytákhoz hízósejtek és fiatal kötőszöveti sejtek is keverednek, de különösen feltűnik az alsó (irha mélye felé fordult) szél mentén felhalmozódott nagymennyiségű vastartalmú festék. Az egyes göcök között, az irha felső érhalozata mentén a hámmal párhuzamosan, vékony, helyenként elágazó sejtkötegek haladnak, amelyek a fentemlített sejtféleségekből állanak és láthatóan összekötik egymással a nagyobb csomós sejthalmazokat. Ezek elárulják, hogy a kórkép lényegét tevő kóros lymphocytafelhalmozódás a beteg bőrterületen nemcsak a klinikailag észlelhető csomókban van jelen, hanem azoknál sokkal szélesebb területen is.

Lefolyás: Bár sem a klinikai, sem a szöveti kép nem kelti syphilis gyanuját, tekintettel a serologiai próbák pozitív voltára, a beteget syphilis ellenes kúrára fogjuk, mégpedig egy év leforgása alatt három ízben, egyenként 12 drb 2 kbc Bizon-Eggert izom közé és 3-4 g arsenobenzolt (Revival-Egger) gyűjtőébe fecskendeztünk. E kúra folyamán, tehát hosszú hónapok alatt néhány kis göbcsé lassanként visszafejlődött, piciny, sorvadtt foltot hagyva maga után, a göbcsék zöme azonban a kúra ellenére is változatlanul megmaradt. Ilyen állapotban mutatta be egyikünk (Lang) a beteget a Magyar Dermatologiai Társulat 1934. évi november havi tudományos ülésén. Közvetlenül ezután röntgenbesugárzásokat végeztünk a beteg bőrterületen, mégpedig mezőnként $\frac{1}{2}$ HED, 1 mm Al szűrővel. Az eredmény két hét elteltével jóformán semmi, a göbcsék változatlanok. Ekkor megismételtük az adagot s újabb két hét múlva a göbcsék nagyrésze szembetűnő módon lelapult, kisebb részük pedig kevés bőrfesték és igen mérsékelt sorvadás hátrahagyásával teljesen felszívódott. Újabb két hét elteltével a klinikai kép változatlan.

Az elkülönítendő betegségek közül az amyloidosis localis cutis, a Boeck-féle miliaris sarkoid, a lupus miliaris disseminatus, leiomyoma és a syphilis lichenoides került szóba, de a kórjelzés felállítása pusztán a kórelőzmény és a klinikai tünetek alapján nem volt lehetséges. A betegség felismeréséhez a kulcsot a szöveti vizsgálat adta meg, ami nem hagyott többé kétséget afelől, hogy lymphocytoma miliare cutis igen ritkán előforduló, szétszórt göcöket mutató alakjával állunk szemben.

Észleletünk több tekintetben kiegészíti, megerősíti vagy új megvilágításba helyezi a korábbi észlelők által a kórkép felől összegyűjtött adatokat. Mindenekelőtt megállapíthatjuk, hogy itt egy teljes mértékben jóindulatú, az u. n. »haematodermák«-tól vagy a »perniciösus lympho-

dermá«-tól egészen független kórképről van szó. A bőr-elváltozás egyes elemei tizenkét év folyamán, rendre, egymásután, lassanként fejlődtek ki és épp olyan lassan fejlődtek vissza, igen felszínes heges sorvadást hagyva maguk után, de ezalatt a hosszú idő alatt viselőjük általános jó egészségi állapotát semmi komolyabb kóros tünet nem háborgatta. Hogy a kiütés önként múló természetű, arról saját szemünkkel győződhattünk meg az esztendő észlelés folyamán. Afelől sincs kétségünk, hogy az elváltozás teljesen ép bőrön, minden előző bőr-elváltozás nélkül alakult ki. A beteg ugyan említést tett valami pörkös bőr-elváltozásról, ami állítása szerint a bal comb elülső felszínén megelőzte a barna csomócskákat, a jobb combra vonatkozólag azonban semmiféle előző elváltozásról nem tud. Olyan általánosan kiható belsőszervi bajt sem találtunk, amely mint *Mulzer* és *Keining*, valamint *E. Freund* esetében a myodegeneratio cordis, a beteg végtagokon hosszabb ideig pangást, sőt utóbbinál elephantiasist tartott fenn s így elősegítő mozzanatként tudott hatni. Igaz, hogy a mi esetünkben a syphilis serológiai próbái pozitívák, sőt az eset éppen sero-resistensnek ígérkezik, a syphilis ellenes kúrák a bőr-elváltozásokra mégis hatástalanok maradtak, a szöveti kép pedig semmi syphilisre gyanús jelenséget sem mutat. Ellenkezőleg, bár a beteg syphilis megismerésének körülményeire nem emlékszik, valószínűbbnek látszik, hogy syphilis fertőzése a szóbanforgó bőr-elváltozások megjelenése után évek múlva történt.

A histopathogenesisre vonatkozólag alig lehet kétségünk aziránt, hogy a csomós képlet a szemölcsöcstest hajszálereinek burjánzó endothel-jéből származik, ami a nyálkahártyákon oly gyakori, ú. n. környi nyirokcsomócskák (noduli lymphatici) szerkezetéhez többé-kevésbé hasonló képletet hoz létre. A sejthalmaz tengelyét endothel-sövények képezik, s ezeknek közeiben vannak a lymphocytá-tömegek. Igaz, hogy csiraközpontokat nem sikerült kimutatnunk, a nyirokcsomócskák szerkezete azonban élettani körülmények között sem mutatja mindig a nagy nyirokcsomók (nodi lymphatici) magas fejlettségű szerkezetét, sőt esetenként föltöbb egyszerű, mondhatni kezdetleges, s maga az egész képlet éppúgy nem mindig állandó jellegű szerv, akár az esetünkben talált bőrbeli csomócskák. Kiemelendő, hogy a vastartalmú festékszemszék sejt-közötti felszaporodása sem a sejthalmaz belsejében, hanem főként alapi részén található, ahol még ép vagy már burjánzó falakat mutató, de még határozott belvilággal bíró vererecskék található nagy számban. A reticulo-endothel rendszer különleges, körülírt, jóindulatú burjánzásáról van itt szó, aminek legalább is a histopathogenesis némi- leg emlékeztet a Kaposi-sarkoid származására.

Irodalom: *Königstein*: Wien. Klin. Wschr. Jg. 1928. — *Mulzer* u. *Keining*: Derm. Wschr. Bd. 88, S. 293. — *Matras*: Arch. f. Derm. Bd. 161. S. 520. — *H. Freund*: Derm. Wschr. Bd. 932. S. 1188. (Korábbi irodalom u. e. szerzőknél). — *Karzenberg*: Zbl. f. H. u. G. Bd. 39. S. 27. *Szentkirályi*: Bőrgyógyászati Szemle 1928. 2. sz.

A Pázmány Péter Tudományegyetem III. belklinikájának közleménye (igazgató: br. Korányi Sándor ny. r. tanár).

A kolitis gravis kezelése ascorbinsavval.*

Írta: Hetényi Géza dr.

A kolitis gravis, vagy mint egyesek nevezik: kolitis ulcerosa, azon betegségek közé tartozik, melyeknek jól körülírt egységes klinikai és kórbonctani képük van, de amelyeknek aetiológiája és pathogenesise még teljesen homályos. Egyesek infectio következményének tartják

* A kir. magy. Orvosegyesület 1935 március hó 23-iki ülésén tartott bemutatás.

és a legkülönbözőbb bakteriumokat, de elsősorban a dysenteriát okolják. Mások inkább intoxicációknak tulajdonítanak döntő szerepet, mégpedig exogen és endogen intoxicációknak egyaránt. Végül a szerzők egy kis része a terrenum jelentőségét hangsúlyozza. Ennek a felfogásnak legjobb kifejezője Chiray mondása: »Ne devient pas colitique qui veut«. (Nem mindenkiből lesz kolitises). Ez azt jelenti, hogy a kolitis gravis létrejöveteléhez bizonyos praedispositio szükséges.

A kolitis gravis prognosisa igen súlyos, alapján véve a gyógyíthatatlan betegségek közé tartozik és áldozatait előbb-utóbb meg is öli. Lefolyásában szakaszosság figyelhető meg: heveny fellobbanások gyógyulásnak beillő szakokkal váltakoznak. A recidívák egyre gyakoribbakká, az intermissiók egyre ritkábbakká válnak; a bélnek rectoskopiával és röntgenvizsgálattal kimutatható, mindinkább súlyosbodó elváltozásai fejlődnek ki és a vég kachexia, sepsis, vagy intercurrentis infectiók képében következnek be.

A betegség gyógyítása ugyancsak vígasztalan képet nyújt. Az infectiós elméleten alapuló antiseptikus és bacteriotherapia eredménye silány. A symptomatikus-diaetetikus therapia is csak az enyhébb esetekben eredményes. Az utolsó években ajánlott eljárások kétségtelenül hatásosabbak az említettekénél. Ilyenek a transfúziók, mesterséges anaphylaxiás shock létesítése lósavóval, valamint a nagy adagban adott vas. Ezek közül a mesterséges shock létesítése annyira brutális és nem is veszélytelen eljárás, hogy vele tapasztalatokat nem szerezhettünk. A transfúzió és a vas pedig, melyekkel egyes esetekben kétségtelenül szép eredmények érhetők el, mint az éppen bemutatandó eseteimből is ki fog tűnni, távolról sem mindig hatásos.

1934 tavasza óta kísérletezem a kolitis gravis ascorbinsavas kezelésével. A gondolatot két körülmény sugallta, úgymint először az ascorbinsavnak kitűnő vérzéscsillapító hatása oly esetekben is, melyek biztosan nem scorbutos eredetűek. E kitűnő hatást minden más kezeléssel dacoló vesevérzésekre magunknak is ismételtelen volt alkalmunk klinikánkon megfigyelhetni. A másik körülmény az az általunk és mások által is tett észrevétel, hogy a kolitis gravisban szenvedő betegek étrendje éveken keresztül felette egyhangú és belőle épp azok a tápanyagok — t. i. friss gyümölcsök és főzelékek — hiányoznak, melyek a C-vitamint elsősorban tartalmazzák.

Feltevésem kiindulása tehát az volt, hogy a C-vitamin specifikus-vitamin hatását annak nem specifikus (vérzéscsillapító) hatásával egyesítsem. A bemutatott esetek fel fogják tüntetni, hogy próbálkozásom nem maradt eredménytelen.

1934 májusa óta összesen hét esetet kezeltem, ezek közül kettő dysenteriával, három ismeretlen eredésű bélhuruttal kezdődött *chronikus ulcerosus prokto-sigmoiditis*, egy fiatal gyerek ismeretlen eredésű *proctitis ulcerosája*, egy pedig magasan ülő *rectum-carcinoma* volt, mely utóbbi eleinte kolitis gravis képében folyt, míg végül a betegség lefolyása a helyes diagnosist biztossá nem tette.

Az itt bemutatott beteg jelenleg áll klinikánkon kezelés alatt. Ötvenhatéves férfi, akinek 25 éves korában volt először bélhurutja, mely egy-két éven át gyakran visszatért, míg végül megszűnt. 1919-ben vérhason esett keresztül, ami után 6 éven át panaszmentes volt. Az első kiújulás 1926 júniusában mutatkozott, a második 1928 májusában, a harmadik 1929 júniusában, a negyedik 1930 júniusában. Azóta évenként 2—3-szor néhány hétig tartó véres székeléssel és alacsony lázzal járó, görcsös hasmenései vannak. Az utolsó esztendőben állandóan subfebrilis és csak nagyon ritkán érzi egész jól magát. 1935 újév napjától újabb heveny rosszabbodás, hasi fájalmakkal, magas lázakkal, napi számos, nyákos, genyes, véres széketéttel. Mivel az otthoni kezelés nem

járt eredménnyel, febr. hó 16-án klinikánkat keresi föl. Az első napokban symptomatikus kezelés. Naponta megszámlálhatatlan sok szék, erős, makroszkopikus vérzés, görcsös bél-fájdalmak, nagyfokú elesettség, szapora, kicsiny és üres érverés. A negyedik naptól kezdve naponta eleinte kétszer, majd egyszer 150 mg ascorbinsav, intravenásan, minden más terapia mellőzésével. Az eredmény bámulatosan gyors. A kezelés negyedik napján a makroszkopikus vérzés megszűnik. A hetedik napon már occult vérzés sem mutatható ki. A székeknek száma a kezelés harmadik napján 8. A hatodik napon: 4. A nyolcadik naptól: 2, majd váltakozva 1 és 2, mindinkább töményedő consistentiával, míg végül a tizenötödik napon a beteg még puha, de formált széklet ürít. A geny az ötödik napon tűnik el a székletételtől. A hőmérséklet napi maximuma a kilencedik napon még 38°. A tizenharmadik naptól kezdve a maximum 36.8° és 37.3° között váltakozik. Az erőbeli állapot feltűnően gyorsan javul, az étvágy visszatér és a beteg, akinek sorsát felvételekor a hozzátartozók előtt válságosnak kellett minősíteni, két hét multán lábadozó, de már minden veszélyen túl levő beteg euphorias benyomását keltette. A betegről készült, itt bemutatott röntgenképek szemléltetően demonstrálják a teljes eredményt: a február 18-án készült contrastbeöntés utáni felvételen a colon descendensben kifekélyesedésre utaló elváltozások voltak észlelhetők, a colonnak distalis része teljesen merev volt. A március hó 19-én készült felvételen a fekélyes elváltozások eltűntek és a descendens merevsége sem volt többé kimutatható. A rectoskopiai vizsgálat február 19-én nekrotikus, mélyükön álhárttyakkal fedett, élesszélű, piros udvarral övezett plaque-okat mutatott, az egész bélfal congestiójával, oedemájával, szétszórt, helyenként összefolyó echymosissal. Az álhárttyák könnyen leválók, helyükön piros, vérző fekélyalap, bő, genyes váladékkal. Március hó 6-án a nyálkahártyán erős proliferatios hajlam volt észlelhető, a fekélyek helyén élénk, helyenként csaknem polypszerű burjánzással. Március 18-án a bélfal lobos elváltozásai, valamint a fekélyek is visszafejlődtek, a bélfal kissé merevnek, megkeményedettnek, consistensnek látszik.

Egy másik eset, 43 éves nőbeteg, 1934 június hó 2-án került észlelésünk alá. Betegsége 1933 decemberben kezdődött és azóta — rövid megszakításokkal — állandóan tartott. Felvételekor makroszkopos vérzés, napi 6—8 székkel, subfebrilitas, erős anaemia. A vörös vérszámja száma 2.28 millió, a haemoglobin 40%. Június 6-án 500 cm vértransfusioja, eredmény nélkül. Június 9-től 12-ig, majd 16—19-ig napi 3, 4, majd 5 gr ferrum hydrogenio reductum. Állapota egyre romlik. Ezért június 19-én ascorbinsav-kezelést kezdünk. Július 23-án három, 30-án napi egy szék. Közérzete gyorsan javul, a kezelés 9-ik napján a székben már occult vérzés sem mutatható ki, a 12-ik napon a vörös vérszám 3.1 millió, a haemoglobin 55%. A testsúly 42.3 kg-ról 44.1 kg-ra emelkedik. Mint ahogy a betegről értesülünk, állapota azóta is változatlanul jó. Jelenlegi súlya 52.2 kg. Széklete rendes.

A bemutatott két esethez hasonlóan jó, ha nem is ilyen feltűnő eredményt értünk el a kezelt hét eset közül négyben. Az ascorbinsavat az eredmény beálltáig naponta, azon túl másodnaponta adtuk, 150 mg-nyi mennyiségben, intravenásan. Átmenetinek bizonyult eredmény volt a 14 éves fiú ismeretlen eredésű proktitis ulcerosájában elérhető (két hónap). Egy eset refractaernek bizonyult, hasonlóképpen nem értünk el eredményt abban az esetben sem, melyről később kiderült, hogy carcinoma.

Az ajánlott kezelés értéke fölött még korai volna ítéletet mondani. A spontán gyógyulás lehetősége ellen szól a hatás gyors beállása előzőleg huzamos időn keresztül eredmény nélkül kezelt betegekben. A hatás tartóssága eredő sem lehet még véleményt alkotni. Új eljárás igazírtékét különben is nem a kezdeményezőnek, hanem azoknak az eredményei döntik el, akik az eljárást felülvizsgálják. Olyan betegségben azonban, mint amilyen a kolitis gravis, még az is a therapia gazdagodását jelentené, ha egy, az eddigiekkel egyenrangú újabb eljárást ismerhetnénk meg benne, mely talán sikerhez fog vezetni néhány olyan esetben, melyben a többi eljárás hatástalannak bizonyult. Hatásának mechanismusát egyelőre csak találgatni lehetne. Ennek tisztázása közelebb vihetne a rejtélyes betegségnek megismeréséhez.

A Pázmány Péter Tudományegyetem II. belklinikájának közleménye (igazgató: br. Kéty László ny. r. tanár).

Klinikai vizsgálatok a gyomornedv hydrogenionconcentrációját szabályzó puffer-keverékkel.

Irta: László Géza dr. egyet. gyakornok.

Az újabb kórtani felfogás szerint a gyomornedv kiválasztási zavarai nem tekinthetők többé önálló kórképeknek, hanem csupán egy tünetét képezik a gyomor szerve vagy működésbeli betegségének (fekély, rák, hurut, idegesség, odanövések stb.), vagy pedig a szervezet egyéb, nem a gyomorra szorítókozó betegségének helyi jelenségei (pl. vészes vérszegénység) (*Brugsch*). Ily alapon észszerű oki kezelésük is az alapbetegség gyógyításával azonos s a gyomornedv savi viszonyainak gyógyszerekkel történő befolyásolása másodrendű jelentőségű tüneti kezelésnek tekinthető. A gyakorlatban azonban e felfogás nem bizonyul egészen helyesnek.

A gyomornedv savi viszonyainak a rendestől eltérő volta nemcsak egyéni kellemetlenségekkel, hanem tárgyi következményekkel is jár. A savhiány vagy a teljes gyomornedvhiány az emésztés súlyos baját jelenti, a savmentes gyomorban a tápanyagok rendellenes bomlása következik be, ami az eddig is beteg gyomornyálkahártyát izgatja s annak további ártalmát okozza. Ha ilyenkor a hiányzó savat pótoljuk, akkor egyrészt az emésztést tesszük tökéletesebbé, másrészt a gyomornyálkahártyát óvjuk meg a rendellenes tápanyagbomlástermékek káros hatásától (*Steph*).

Savtúltermelés esetén a rendesnél magasabb töménység szintén nem tekinthető a nyálkahártyára közömbös közegnek. Tudjuk azt, hogy a gyomor- és vékonybélfekély esetén a savtúltermelés inkább következmény, mint kóros tényező s egyes szerzők szerint az antrum hurut kifejezője. Mindazonáltal a túlsavanyú bennék feltétlenül állandóan izgatja a gyomornyálkahártyát a circulus vitiosus módjára az őt előidéző betegséget tovább súlyosbítja (*Knud Faber*). A fölösleges savmennyiség lekötésével ezt megakadályozhatjuk.

Eddig savkötő szereket alkáliákat használtunk. Alkalmazásuk azonban meg kell gondolnunk a következőket: ritkán sikerül, sőt majdnem lehetetlen eltalálni azt az alkalmi mennyiséget, mely a gyomorsavnak csak a fölöslegét köti meg s a töménységet csak az optimális pepsinmészítéshez szükséges mértékig csökkenti. A túlalkalizálás pedig egyrészt a pepsinmészítés megszűnését jelenti, másrészt pedig újabb tömeges savválasztásra ingerel (*Kuttner, Kalk, Bergmann*). A gyomorbennék vegyhatását ily módon állandóan két véglet között hintáztatjuk, ami a nyálkahártyára nem megnyugvás, hanem folytonos izgalom.

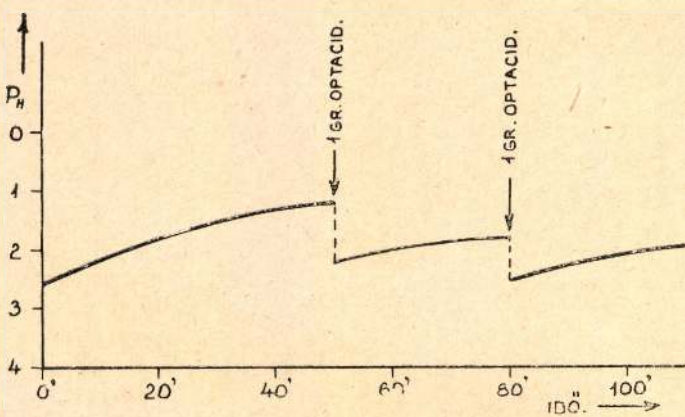
Ebből a gondolatmenetből kiindulva *Geréb* és *Körösy* olyan pufferkeveréket állított elő, melynek savanyúsága a gyomorban létrejövő hígításokban Ph 2.6—3.2 között mozog, tehát hydrogeniontöménysége jóval nagyobb, semhogy a pepsinmészítést károsítaná (PH = 4), de nem közelíti meg a savtúltermelés határát sem (PH = 1.5). A szer összetétele 86% Na H₂ PO₄ + 14% Na HSO₄ s optacid néven kerül forgalomba. Puffer voltából következik, hogy mind a csökkent, mind a növekedett savanyúság javítására alkalmas, saját vegyhatásához szívósan ragaszkodik s így a gyomornedv hydrogeniontöménységét a pepsinmészítésre előnyös, de jóval a túlsavanyúság alatti szinten tartja. Hogy ezen elméleti elgondolás mennyiben érvényesül a valóságban, azt a gyakorlatban történő kipróbálásnak kell eldöntenie.

Az idézett szerzők az általuk előállított szerrel kórházi vizsgálatokat is végeztek és azt találták, hogy az a gyomornedvre tényleg a várt hatást gyakorolja. Hyper-, hypo- és anacid betegek többségében jó hatását észlelték.

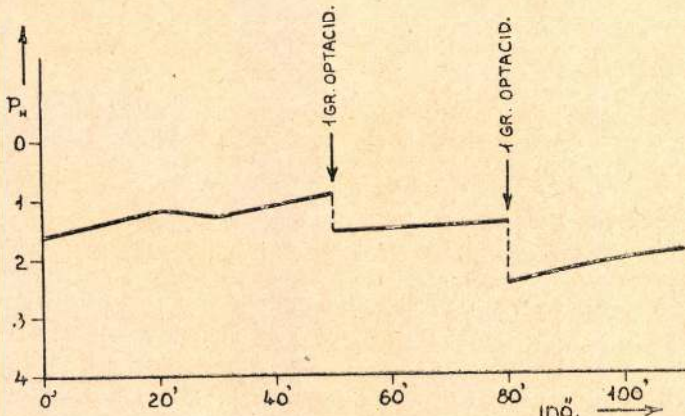
Ezek alapján érdemesnek látszott az új gyógyszer hatásának részletesebb klinikai megvizsgálása, melynek eredményéről a következőkben számolhatok be:

I. Fractionált próbareggelik kapcsán vizsgáltam a pufferkeveréknek a gyomorbennék PH-jára kifejtett hatását. A szokásos *Ehrmann* szerinti alkoholos, vagy *Kalk* szerinti coffeines próbareggeli öt fractiójának kiszívása után, két tabletta optacidot porrá törve, 20 cm³-ös fecskendőbe töltöttem, majd a sondán át gyomornedvet szívtam rá s oldódás után ismét visszafecskendeztem. Ily módon kiküszöböltem azt a hibát, melyet a szer előzetes vízben oldása okozott volna a gyomornedv felhígításával s így savanyúságának csökkentésével. A befecskendezés után tíz percenként még négy-öt ízben szívtam ki gyomorbennéket. Az így kapott sorozatban PH-meghatározásokat végeztem chinhydron-elektrodával elektrometriás úton.

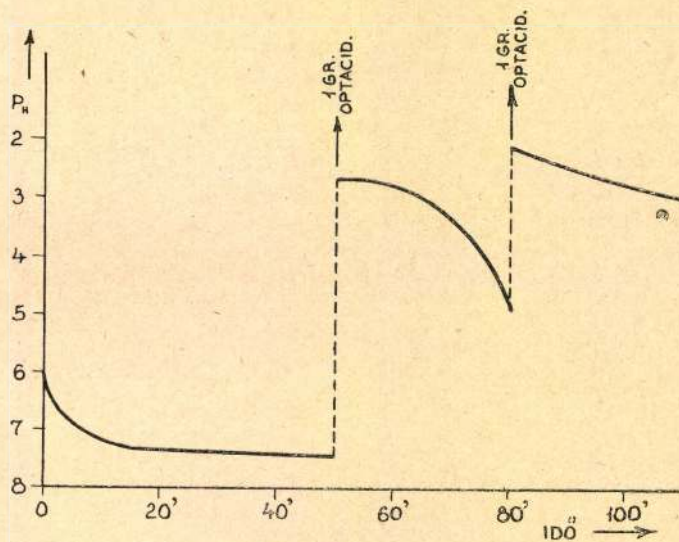
A nyert értékeket görbe alakjában tüntettem fel, melynek abszcissája az időt, ordinájata a PH-értéket jelenti. Összesen 17 fractionált próbareggelit vizsgáltam így végig, melyek közül 11 hyperacid, hat anacid betegről származott. A leírt vizsgálati módszerrel kapott görbék megfeleltek azoknak, melyeket *Geréb* és *Kőrösy* dolgozatukban közölnek. A gyógyszer beadása után a PH 2—3 között foglalt helyet, majd lassan csökkenvén (hyperaciditás), illetve növekedvén (hyper- vagy anaciditás), közeledett az eredeti értékek felé. A szer hatása kb. 30—40 percig tartott. E görbéket ismétlések elkerülése végett nem közlöm. A hatás időtartama rövidnek bizonyulván, a további próbareggelikben a gyógyszert két részletben, félórás különbséggel adagoltam (I—I tableta). Az így kapott görbék közül álljon itt négy:



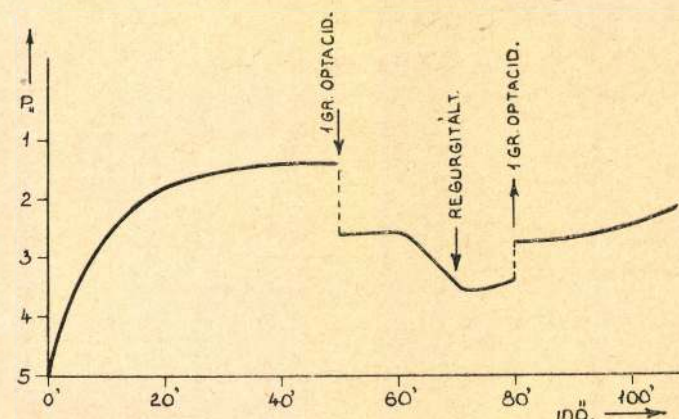
1. ábra. 36 éves nő. Gyomorfekély.



2. ábra. 42 éves férfi. Nyombélfekély.



3. ábra. 46 éves férfi. Syringomyelia; gyomorsav hiány.



4. ábra. 37 éves férfi. Gastritis anacida.

Mint a görbékben látható, az optacid beadása után a PH itt is kettő és három közé terelődik, majd fokozatos változással közeledik a gyomorbennék eredeti vegyhatása felé.

A II. görbe szerint, mely igen erősen savbővés betegről származik, egy tabletta (1 gr) ez esetben nem volt elegendő a PH jelentős megváltoztatására s csak a második adaggal sikerült azt 2 fölé terelni. Gyakorlatilag ebből az következik, hogy erősen hyperacidokon a hatás eléréséhez legalább két tablettát kell vétetniünk s ha szükséges, rá egy félórára ismételt adjunk egy tablettát.

Különösen érdekes a IV. görbe, melyen a pufferanyag kétirányú szabályozó hatása, egyazon ábrán szemléltethető. Láthatjuk, hogy a mérsékelt savbővés gyomornedv PH-ja egy tabletta gyógyszer bevétele után 2.48-ra emelkedik. A következő szívással sűrű, epés folyadékot nyertem — jeleül annak — hogy a gyomorba duodenalis nedv regurgitált. Ennek megfelelően a PH 3.57-re, tehát olyan magasra szökött fel, melyet az optacid képtelen létrehozni. A második tabletta beadása most az alkaliás irányból terelte vissza a PH-t 2.78-ra.

Megállapíthatjuk tehát, hogy az optacid-próbareggeli kísérletekben, tényleg a várákozásnak megfelelő hatást tette.

2. A továbbiakban célszerű volt megvizsgálni, hogy a gyógyszer a gyomorból történő kiürülése után nem befolyásolja-e károsan a trypsinemésztést, a duodenalis nedv vegyhatásának savi iránybani eltolásával. A szokott módon (mint az epevizsgálatkor) duodenumsondát vezettem le s két tabletta optacid lenyeletése után ötpercenként szívtam ki a patkóbélnennéket. A hydrogeniontöménység egyikben sem

emelkedett oly fokra (PH = 5), mely a trypsinemésztést komolyan károsíthatta volna (*Michaelis és Davidsohn*).

Feltehető, hogy az optacid felszívódása után hatását a vérben is igyekszik kifejteni s a reactiót savanyú irányban eltolni. Ezért szükségessé vált megvizsgálni, hogy ennek paralízálása nem veszi-e túlságosan igénybe a szervezet tartalék-alkalikészletét.

Tizenkét egyénen meghatároztam a tartalékalkali mennyiségét *Van Slyke* szerint éhgyomorral, majd két (4. eset), illetve négy (6. eset), illetve hat tabletta (2. eset) bevétele után 1, 2, 4 és 6 órával. Az eredményeket az I. számú táblázat szemlélteti:

I. Táblázat.

Reserv alkali mennyisége

Klin. diagnosis	Adagolt gyógyszer mennyisége tabl.	optacid bevétele előtt	Optacid bevétele után			
			1 ^h -val	2 ^h -val	4 ^h -val	6 ^h -val
Aorta elégtelenség	2	55.7	54.8	55.2	55.9	56.7
„	2	63.3	61.4	62.8	63.6	64.3
„	2	65.3	64.3	65.0	65.5	66.1
Kéthegyű billentyű elégtelenség	2	52.8	51.0	52.6	53.0	53.6
Szívizom elfajulás	4	59.5	54.8	56.9	59.2	60.5
Fehérvérűség	4	54.8	50.0	52.4	55.0	56.5
Kéthegyű bill.-elégt. + szűkület	4	61.4	57.6	59.4	61.2	63.3
Zsugorvесе	4	61.4	56.7	59.0	61.0	62.4
Vastagbélhurut	4	51.0	46.4	49.0	51.8	54.5
Bélféreg	6	66.4	59.5	63.3	65.8	67.2
Aorta elégtelenség	6	58.6	51.0	54.9	58.8	62.4
Cukorbeteg	4	47.2	42.0	42.8	43.7	46.3

Láthatjuk, hogy a tartalékalkali egy órával a tabletták bevétele után 2—3 (két tabl.), ill. 4—5 (négy tabl.), ill. 6—7 (hat tabl.) vol %-os csökkenést mutat, azután fokozatosan növekedvén, négy óra múlva eléri a kiindulási értéket, majd hat óra után az eredeti rendes érték fölé emelkedik, amit nyilván másodlagos túlcompensáló jelenségként foghatunk fel. Egy cukorbeteg acidosis esetében, amikor a tartalékalkali már a kísérlet kezdetén a szabályos alsó határán lévő értéket mutatott, négy tabletta bevétele után még hat óra múltával is a kiindulási érték szintje alatt maradt, ami intőjel arra, hogy acidosisos betegeken a pufferkeveréket ne alkalmazzuk.

Ügyszintén ellenjavalt vizenyős vese- és szívbajosok esetében, az általa bevitt natriummennyiség hydropigen hatása miatt. Ezt két vizenyős vesebajos beteggel, bizonyíthatom, akiken pár napi szedés után, a testsúly növekedését és a vizenyők fokozódását észleltem.

Öt betegen meghatároztam a tartalékalkali mennyiségét a szer szedésének kezdetén és kétheti szedés után, de csökkenést nem észleltem.

Dolgozatom második részében az optacidnak a betegségben észlelt hatásáról számolok be. A szert a klinikán 96 esetben próbáltam ki. Ebből a klinikán mint fekvő beteg ápolgatott 38. A többi 58 betegnek ambulánsan rendeltem. A betegeket, a tárgyalás megkönnyítése végett, a gyomorsav aciditási viszonyai szerint, függetlenül a kóros secretiót előidéző alapterbetegségtől, három nagy csoportba oszthatjuk:

1. hyperchlorhydriás, 2. hypo- vagy achlorhydriás és 3. változó saviságú betegek csoportjába. A betegágyban elért eredmények megítélésük előtt kell tartanunk, hogy az optacidtól csak azoknak a tüneteknek megszüntetését, vagy enyhítését várhatjuk, melyek a rendellenes vegyhatással okozati összefüggésben vannak. Hogy ez közvetve az alapbetegségre is előnyösen hathat, az a bevezetésben mondottakból következik.

Eleve észszerűtlennek kell tartanunk rendelését oly gyomorbetegségek esetén, amelyekben rendes savviszonyokat találunk (pl. rendes savisággal járó gyomorfekély stb.). Látnak tehát, hogy az optacid megjelenése a gyógyszerek közt egyáltalában nem teszi fölöslegessé a próbareggelvizsgálatot. De meg kell jegyeznünk, hogy ha az orvosnak nincs módjában próbareggelít végezni, akkor nyugodtabb lelkiismerettel rendelheti ezt az új szert, amely mindenkor szabályozóan hat, míg a sósav, illetve alkáliák, meg nem felelő esetben történő adagolása kellemetlen hatásokat is létrehozhat.

Az adagolás olyképpen történik, hogy főétkezések után 2—2 tablettát (reggeli után egy is elegendő) kapnak a betegek, mégpedig egyet azonnal étkezés után, a másodikat rá egy félórával. Erős savtúltengéskor három tablettát adunk.

A klinikán elért eredményekről áttekinthetőség kedvéért összefoglalólag számolok be s csak néhány érdekesebb köröset idézek bővebben.

I. csoport. Hyperacid esetek. (Ötven beteg.) Az e csoportba tartozó betegek többsége függetlenül attól, hogy a savtúlproductio milyen alapterbetegség (fekély, gyomorhurut neurosis, vagy ki nem deríthető ok) tünetét képezte, két reactióstypusba volt sorozható.

Az egyik typusba tartozók »acidismusos« panaszai az optacid pár napi szedése után enyhültek, majd nagyrészt megszűntek. Gyomorégés, étkezés utáni gyomorfejfájdalom, savanyú felbőfögés mind ritkábban jelentkezett, testsúlyuk gyarapodott, közérzetük javult. E kedvező hatás a továbbiakban is megmaradt s a megfelelő étrenddel párhuzamosan a gyógyulást kétségtelenül elősegítette. Ily viselkedést 38 betegen figyelhettem meg három nyombél, hét gyomorfekély, három savi gyomorhurut, 25 látszólag elsődleges savtúltermelés).

A másik typusba tartozott kilenc beteg (egy nyombélfekély, két gyomorfekély, hat savtúltermelés). Ezeknek előző panaszai pár napi átmeneti javulás után újból jelentkeztek, sőt fokozódtak. Többen a gyógyszer bevétele után hánytak, úgyhogy nekik az optacid nemcsak nem használt, hanem éppen ártalmasnak bizonyult, míg az alkáliák kedvezőbbben hatottak. Valószínű, hogy ez esetekben a szervezet savbasis-egyensúlyának savanyú irányban eltolódásával állunk szemben, vagyis itt a savtúltermelés az egész szervezet alkati sajátságának kifejezője, míg az előző csoportbeliekben inkább helyi jelenség. Emellett szól az, hogy a második csoport négy tagján, kikben az étkezés utáni gyomornedvelválasztás tetőfokán, az előzőleg savanyú vizelet typusosan lúgossá változott, az optacid szedése után e vegyhatásváltozás többé nem következett be, bár próbareggelivel megállapítható savértékeik fokozódtak. Ezt az első typusbeli betegeken sohasem észleltem s savkiválasztásuk is megnyugvó, csökkenő irányt mutatott.

Végül három beteg egyik typusba sem volt sorolható. Egyikük epekövekben, kettő idült féregnyúlványgyulladásban szenvedett, acidismusos panaszokkal és fokozott gyomorsavértékekkel. Ezek az optacid, valamint az alkáliák is kezdettől fogva teljesen hatástalanoknak bizonyultak, de közülük kettőn (egy epeköbetegség, egy féregnyúlványgyulladás) a később megejtett műtét után, a gyomorpanaszok is megszűntek.

II. csoport. Hypo- és anacid esetek (40 beteg). Huszonegy csökkent savértékű betegen alkalmaztam az optacidot.

Jó hatását észleltem tizenötön. Gyomorpanaszai (étvágytalanság, pépes szájíz, rosszízű felbőfögés, étkezés utáni nyomás, teltségérzés) fokozatosan megszűntek. Hat beteg esetében az optacid hatástalan maradt, de ezeknek a sósav-adagolás sem használt. Mind a hat határozottan neuropathiás egyén volt s valószínű, hogy panaszai eredete is inkább ezzel, mint savtúltermelésükkel magyarázható.

Tizenkilenc savnélküli beteg közül (14 idült gyomorhurut, három vészes vérszegénység, egy syringomyelia, egy basedow) azonnali jó eredmény volt elérhető kilencben. Ezeknek optacid szedésére panaszai megszűntek. Öten előzőleg sósavpepsint szedtek, amit az új szerrel jól lehetett helyettesíteni.

A többi tíz beteg esetében, akik előzőleg valamennyien sósavpepsint szedtek, az optaciddal kezdetben nem sikerült ezt helyettesíteni. Ezeknek gyomorbennékét *Mett* módszere szerint megvizsgálva, pepsint egyik sem tartalmazott. Ekkor minden tablettát optaciddal egyidejűleg fél gramm pepsint adagoltam, ami közülük hatnak panaszait teljesen megszüntette. A betegek kijelentése szerint közérzetük, étvágyuk, munkabírásuk jobb volt, mint sósavpepsin szedésakor, ami valószínűleg a phosphatcomponens javára írható. A kezdeti kedvezőtlen eredmény, ezeken a pepsin hiányával magyarázható. Ezt bizonyítandó, közülük négyen három egymásután következő napon ismételt Ewald-Boas-próbareggelvizsgálatot végeztem olyképpen, hogy a második napon két tablettát optacidot, a harmadikon pedig még egy gramm pepsint is adtam a próbaételhez. A kiemelt tartalomnak emésztettségi fokát (jól-rosszul emésztett) vettem tekintetbe. Az eredményeket a II. számú táblázatban tüntettem fel. Ellenőrzésül ily módon három oly beteget is vizsgáltam, kiken az optacid egymagában is bevált.

II. Táblázat.

Gyomorbennék emésztettségi foka

Próbareggeli lelet	Ewald-Boas		Ewald-Boas	
	Hcl	ÖA Pepsin	pr. regg. után	pr. regg. + 2 tabl. optacid után
∅	8	+	rossz	jó
∅	7	+	«	«
∅	7·5	+	«	«
∅	5	—	«	rossz
∅	3	—	«	«
∅	1·5	—	«	«
∅	7	—	«	«

Két vészes vérszegénység, egy syringomyeliás és egy Basedowos betegen azonban ezzel a módosítással sem volt eredmény elérhető.

III. csoport. Változó saviságú esetek. Az e csoporthoz tartozó hat beteg közül (három gyomorhurut, három neurosis) az optacid négynek panaszait megszüntette, két esetben hatástalan maradt.

Végül több eset kapcsán észleltem, hogy táplálkozási, vagy alkoholos excessusok utáni heveny gyomorhurut első tüneteinek jelentkezésekor (émelygés, teltség-, nyomásérzés stb.) 2—3 tablettát bevételével, a baj kifejlődését sikerül megelőzni.

Miután az optaciddal szerzett klinikai tapasztalatokat vázoltam, most még néhány érdekesebb kórkörtényt kivonatát idézem:

I. T. B. 20 éves nő. Dg.: Gyomorfekély, vérszegénység, gyomorsavtúltermelés.

1930 óta vannak gyomorpanaszai, melyek azóta fokozódtak. Ha étrendet tartott, jobban lett, de étkezés előtti gyomorégése időnként ezután is jelentkezett. 1933 október 10-én, két napig szinte tűrhetetlen gyomorfájdalma volt s 14-én 10—15

percire eszméletét veszítette. Utána újból jelentkeztek fájdalmai s 15-én széklete szurokszerűvé változott.

1933 okt. 17-én felvesszük. Jelen állapot: Kp. táplált, vérszegény, tüdő, szív ép. Hasban daganat, nyomásérzékenység nem tapintható. Probareggeli HCl: 0·35% (97 cm³) ÖA. 144 cm³. Weber: +++ Rtg.: Gyomor kisgöbületi oldalán sarkantyú alakú telődési többlet. Felvétel napján friss vért hányt. Abs. nyugalom, 2 × 10 cm³ Ca Cl₂ jégtömlő, *Katzenstein*, per os decoctum gelatinae (20 : 200). Következő napokon állapota javult. Továbbiakban: Fekély-étrend, diéta, Magn. usta + Na Citr. áá háromszor 1 evőkanállal napjában. Fájdalmi fokozatosan megszűntek, Weber-r. negatívva vált. 193-december 11-én a klinikát gyógyultan hagyja el.

Márciusig panaszmentes. Ekkor újból jelentkeztek étkezés utáni gyomorfájdalmi és gyomorégése, savanyú felbőfögése és hányingere is gyakran volt. A klinikán ajánlott étrendet betartotta. Magn. usta + Na Citr. áá keverékből állandóan fokozódó mennyiségeket volt kénytelen szedni, de panaszai így sem enyhültek. Újból felkereste a klinikát. Ekkori állapot: gyomortáján egy ponton, kifejezett nyomásérzékenység. Probareggeli: HCl: 0·37% (102 cm³) ÖA 160 cm³. Alkaliákat elhagyjuk, a további étrend mellett reggelhez egy, ebéd- és vacsorához 3—3 tablettát optacidot rendelünk a leírt adagolási módon. Panaszai erre fokozatosan csökkennek, étvágya, közérzete javult. Később 1—2—2 adagolásra térünk át. Háromheti szedés után probareggeli: HCl: 0·24% (66 cm³) ÖA. 90 cm³. Jelenleg (öt hónap óta) panaszmentes, az optacidot közbeiktatott szünetekkel szedi.

II. M. I. 51 éves férfi. Kórisme: Szívizomelfajulás, kétégyü billentyűelégelenség, gyomorsavtúltermelés.

1932 szeptember óta ismert panaszok, szorulás. 1933 május óta járaskor fokozódó nehézlégzés, esténként bokaduzzanat, gyakori éjjeli vizezés.

1933 október 10-én felvétel. Állapot: Lábszárakon vizenyő. Mindkét irányban nagyobb szív, emelő csúcslökés, csúcsos systolés zörej, pulm. II. ékelt. Hasban kevés folyadék. Probareggeli: HCl: 0·34% (93 cm³) ÖA: 110 cm³. Weber: neg. Gyomor-rtg. ép viszonyok. Wa-r. +++. Antilueses kúra és megfelelő cardialis kezelés és étrend mellett XII. 10-től 1934 III. 13-ig Magn. usta + Na Citr. áá 3 × 1 kk. Erre gyomorpanaszai enyhültek, azután újból jelentkeztek. III. 13-tól VII. 14-ig 3 × 2 tabl. optacid napjában. Ezután gyomorpanaszai fokozatosan megszűntek, közérzete lényegesen javult, széke rendeződött.

Próbareggeli	III. 10.	VI. 21.	VIII. 13.
HCl	34% (93 cm ³)	0·23% (63 cm ³)	0·15% (41 cm ³)
ÖA.	110 cm ³	82 cm ³	56 cm ³

Távozáskor (VIII. 14.): Szív compensált. Wa-r.: + Gyomrára panaszmentes.

III. K. M. 25 éves férfi. Kórisme: Nyombélfekély, gyomorsavtúltermelés.

1934 május óta gyomorfájdalmak, melyek étkezésre szűnnek, majd 2—4 ó. múlva újból kezdődnek. VI. 13-án járórendelésünkön lelet: ép mellkasi szervek, köldöktől két ujjal jobbra a köldöknél kissé feljebb egy ponton nyomásérzékenység. Weber ++. Rtg.: Eltorzult bulbos, a kisgöbületi oldalon telődési plus. Probareggeli: HCl: 0·24% (66 cm³) ÖA. 85 cm³. Ágynyugalom, étrend 3 × 2 tabl. optacid. Két nap alatt a panaszok nagyfokban enyhültek, közérzet javult. Harmadik-negyedik napon jól van, ötödik napon újból éhségfájdalom, savanyú felbőfögés, hányinger jelentkeztek. A kezelés hatodik napján a beteg két tablettát optacid bevétel után 1/2 liter ételmaradékos, erősen savanyú folyadékot hányt.

VI. 10-én ellenőrző-próbareggeli: HCl: 0·30% (82 cm³) ÖA. 98 cm³.

Az optacidot elhagyjuk. Helyette alkaliákat adunk. A beteg állapota napok alatt fokozatosan javul, hat hét múltán panaszmentes. (Probareggeli: HCl: 0·16% (44 cm³) ÖA. 60 cm³).

IV. L. J. 54 éves férfi. Kórisme: gyomorsavhiány, idült gyomorhurut.

Négy éve vannak gyomorpanaszai. Kezdetben étkezések után gyomorégése, savanyú felbőfögése jelentkezett, olykor tompa, nyomó fájdalom a gyomortáján. Étvágya elég jó, széklete szorulásos; később étvágytalan. Állandó kellemetlen teltségérzés, bűzös felbőfögés kínozza. Utóbbi időben gyakran van hasmenése. Féléve egész testén csalánkiütés jelent meg, mely azóta átmeneti javulásoktól megszakítva, állandóan fennáll.

1934 IV. 20. Jelentkezik járórendelésen. Lelet: testszerte urticariás plaquok, ép mellkasi szervek. Gyomortáj nyomásra érzékeny. Probareggeli: HCl: ∅. ÖA. 4 cm³. Pepsin: ∅ (erősen nyákos). Széklet híg, pépes, benne emésztetlen kötőszöveti rostok. Gyógykezelés: gyomorkímélő étrend, 3 × 2

tabletta optacid + 3 × 1 g pepsin napjában. A panaszok fokozatosan enyhültek, egy heti szedés után panaszmentes. A széklet rendeződik, a bélsárban emésztetlen részek nem találhatóak. Urticaria két heti szedés után többé nem jelentkezik. Két hónap multán is panaszmentes.

Összefoglalás: A pepsinemesztés optimalis PH-jára beállított pufferkeverék szabályozó hatását a gyomorban tényleg kifejti.

A betegek szerzett tapasztalatok alapján *javallt*:

1. Savtúltermelés esetén, ha a panaszok pár napi szedés után elmaradnak.
2. Csökkent vagy hiányzó savtermelés esetén.
3. Gyomorsav és pepsin teljes hiánya esetén pepsinnel kombinálva (egy tablettát optacidhoz 1/2 g pepsin).
4. Változó saviság ellen (neurosis, gyomorhurut).
5. Heveny gyomorhurutban a kezdeti tünetek jelentkezésekor.

Nem javallt.

Savtermelés esetén: 1. Ha a panaszok pár napi szedés után nem javulnak, vagy ha a gyomornedv savanyúsága fokozódik.

2. Acidotikus betegeknek.
3. Vizenyős vagy arra hajlamos betegeknek.
4. Nem várható eredmény az optacidtól oly gyomorbajokban, melyekben a savtermelés normalis, továbbá a panaszok oka más szerv elsődleges megbetegedése (cholecystopathia, appendicitis).

Adagolás: főétkezések után két tablettát (egy tablettát azonnal étkezés után, a második rá félórával), nagyfokú savtúltermelés esetén három tablettát (2 + 1).

Végeredményben 96 eset közül az optacid bevált 72 esetben (75%); nem vált be 24 esetben (25%).

Irodalom: 1. *Brugsch*: Lehrb. d. inn. Med. II. 1134. — 2. *Geréb—Körösy*: Gyógyászat 1934. 10. sz. — 3. *Hoppe—Seyley—Thierfelder*: Phys. u. Pathologisch-chem. Analyse 504 s. 1924. Springer, Berlin. — 4. *Knud Faber*: Kraus Brugsch. Sp. Path. u. Ther. V. I. 1083. — 5. *Kuttner*: Kraus Brugsch. Sp. Path. u. Ther. V. I. 578. — 6. *Michaelis*: Die Wasserstoffionenconcentration 1922. Springer, Berlin. — 7. *Michaelis* u. *Davidsohn*: Biochem. Zeitschr. 36. 280. — 8. *Sörensen*: Biochem. Zeitschr. 21. 288. — 9. *Stepp*: Bergmann Lehrb. d. inn. Med. I. S. 688. u. 679 Springer Berlin 1931. — 10. *Vándorffi—Baráth*: O. H. 1929. 527.

A Ferenc József Tudományegyetem bőr- és nemikórtani klinikájának közleménye (igazgató: Poór Ferenc ny. r. tanár).

Kísérletek művi tuberkulinérzékenység elérésére.

Irta: *Sipos Károly dr.*

Tuberculin-reactionnak nem tuberculotikus állaton létrehozása rég óhajtott célja a gümőkór allergiás kutatásainak. Az erre irányuló legkülönfélébb módon végzett vizsgálatok, kivéve az előlt Koch-bacillusok oltásával történő kísérleteket, — amikkel némi eredmények elérhetők — teljesen sikertelenek maradtak. Ez annál feltűnőbb, mert *Bruck, Lehner-Rajka, Biberstein-Gieser* sikerült passzív átviteli kísérletei a tuberkulin elleni sensibilisatio lehetősége mellett szólnak.

E nyomokon indultunk el kísérleteinkben. Vizsgálatainkat bőrtuberculosisos betegek Finsen-kezelés után önként keletkezett hólyagtartalmával végeztük, miben előző vizsgálataink szerint reactionos testek legnagyobb számmal vannak. De mivel még e savókkal sem sikerült tuberkulin-érzékenységet állatra passzív átvinni, egy, avagy egy-két oltástól eredményt nem is várhattunk. A sensibilisatio módszeréhez kellett tehát folyamodnunk; a *Lehner-Rajka*-féle depot-módszer látszott legalkalmasabbnak.

Kísérleteinket a következő módon végeztük. A Finsen-besugárzások után önként keletkezett hólyagnak tartalmát kiszivtuk és belőle azonnal 0-1 ccm-t fecskendeztünk a vizsgálandó tengerimalac egyik oldalának leborotvált bőrébe. Az oltásokat naponként ismételtük, de anyaghiány miatt egy-két napi szünetet elég sok esetben kellett tartanunk. Az ellenőrző-oltásokat bőrgümőkóros egyének ép bőrrelésletén cantharidin-tapasszal szítt hólyag tartalmával végeztük, amit a hólyagból steril körülmények között szivtuk ki, jégszekrényben tartottunk és belőle naponként ugyanoly mennyiségeket fecskendeztünk a kontroll-állatok bőrébe.

Három külön kísérletről kell beszámolnunk:

I. Kísérletünkben három tengerimalacot sensibilisáltunk a leírt módon. Mindhárom kb. 50 nap leforgása alatt 28—30 injectiót kapott. Ezután az ép oldalon 1:100, 1:1000, 1:10.000 higítású alttuberkulin intracutan oltásával vizsgáltuk a tuberkulin-érzékenységet. Az egy nap mulva leolvasott eredmények a következők voltak: 1:100 higításkor kb. fillérnyi nagyságú, elég éles szélű kipirulás kevés duzzanattal, az elváltozás közepén lencsényi, elfehéredett terület. 1:1000 higításkor jóval kisebb hasonló reakciók, 1:10.000 higításkor a kipirulások lencsénél nem voltak nagyobbak, de még így is éles különbséget adtak a kontroll-állatok egyáltalán semmi tünetet nem mutató, minden esetben negatív reactionival szemben. A reakciók öt-hét nap alatt fokozatosan tüntek el. Jellegzetes volt az eltűnőfélben lévő reactio közepén a központi fehér zónának megfelelő nagyságú pörk közpödése és annak fokozatos leválása a nyolc-tizedik napon.

II. Kísérletünkben úgy jártunk el, hogy a savókat nem azonnal a kivétel után oltottuk át a kísérleti állatokba, hanem az anyaggal takarékoskodás céljából, steril kémcsöbe raktároztuk el és ebből adtuk azután naponként egy-egy injectiót. Négy malacot fogtunk be erre a kísérletre, ugyanakkor négy malacot ellenőrző-vizsgálat céljából cantharidin hólyagtartalommal oltottunk a már leírt módon. Először a 15. oltás után végeztünk a fenti módon tuberkulin-reactiót. Az eredmény minden esetben negatív volt. A 25., a 35. és az 50. oltás után megismételt tuberkulin-próba újból minden esetben negatív volt. Mivel ezzel nyilvánvaló lett előttünk, hogy tuberkulin-érzékenységet ily módon nem érhetünk el, ezeken a malacokon a további kísérletezést abbahagytuk.

E tanulságok alapján a III. kísérletünket ismét az első módszer szerint úgy folytattuk, hogy a Finsen-hólyagtartalmát a kiszívás után azonnal a savóban lévő fibrin kiválása előtt oltottuk át a kísérleti állatokra. E kísérletet három malacot végeztük. Mindhárom malacot a 15. oltás után első ízben végzett tuberkulin-reactio eredményt nem adott. Ellenben a 28. oltás után megismételve ugyanoly reactiont kaptunk, mint amilyenről I. kísérletünkben fennebb beszámoltunk. Tovább folytatva a kísérletet, a 40. oltás után két malacot a tuberkulin-reactionnak észrevehető erősödéséről tudunk beszámolni. Az 50. oltás után a sensibilisatio harmadik hónapjában a negyedikben végzett tuberkulin-oltások reactioni jelentős erősödést mutattak, ami a kipirulás és a duzzadás erősebb voltában, különösképp pedig központi bevezések jelentkezésében nyilvánult. A bevezések helyén a lefolyás alatt átlag kb. lencsényi, vastag var képződött, ami heg hátrahagyásával a 10—12-ik napon löködött le.

A kísérletek tanúsága szerint az azonos módon végzett I. és III. kísérletünkben, amikor a savót frissen a fibrin kiválása előtt oltottuk, a kísérleti malacokban tuberkulin szemben érzékenységet tudtunk létrehozni, mégpedig oly reactioni képében, melynek erőssége elmarad a gümős állatok tuberkulin-reactióitól, lefolyása azonban megegyezik vele.

A reakciók között lévő eme különbségek néhány kérdés megvitatását teszik szükségessé.

Első és legfontosabb azt eldönteni, tényleg specifikus reakcióról van-e szó? E kérdésre a következőket válaszolhatjuk: Való az, hogy a reactio erőssége a gümőkóros malacok átlagos reakcióját nem éri el. De itt feltétlenül tekintetbe kell vennünk, hogy gyengébb tuberculin-reactiót gümős állatok is adhatnak, másrészt pedig azt, hogy művi sensibilisálással oly erős reactiót, mint a természetes úton eredő, úgyszólván sohasem kaphatunk. Igen fontos e szempontból az, hogy a reakciók lefolyása teljesen megegyezik a gümős malacok tuberculin-reactiójának lefolyásával. Mint az allergiás reakciókra, általában itt is nagyon jellemző a késői keletkezés és a lefolyás elhúzódó volta. A cantharidin-hólyagtartalommal hasonlóan sensibilisált controll-állatok minden esetben negatív tuberculin-reactiói, valamint a II. kísérletünk teljes eredménytelensége a savók elleni nem fajlagos sensibilisatio lehetőségét zárják ki és erősen a reakciók fajlagossága mellett szólnak. Hasonlóképp értékelhetjük a kapott reakciók nagyságának a tuberculin hígításával arányos különbségeit is. Ez abban nyilvánult, hogy minden egyes alkalommal az 1 : 100 hígítású tuberculin-oltás adta a legnagyobb reactiót, a legkisebbek pedig az 1 : 10.000 hígítású tuberculin-oltásoké voltak.

Mivel a most mondottak szerint a kapott reakciókat fajlagosaknak kell tartanunk, azt kell eldönteni, hogy a kísérleti állatok tényleg gümőkórtól mentesek-e, mert feltételezhető, hogy a gümős egyénektől eredő savókkal történő oltások sorozata alatt tuberculosissal fertőződhetnek. Ellene szól ily esetleges fertőzésnek az, hogy az érzékenység minden egyes állaton majdnem egy időben jelentkezik a 25—30. injectio táján a sensibilisatio hatodik-nyolcadik hetében. Továbbá, hogy a sensibilisatio későbbi folyamata alatt a reactio fokának növekedése ellenére sem tudja a gümőkóros állatok tuberculin-reactiójának nagyságát elérni. Ellene szól a gümős fertőzésnek a II. kísérlethez használt (tehát nem azonnal, hanem a fibrin kiválása után oltott savóval kezelt) állatok bonclelete, melyek egyikében sem tudtunk gümős fertőzésnek nyomára bukkanni. Ugyanígy negatív boncleletet kaptunk kísérleteink megkezdésekor azokról a malacokról is, melyeket minden rendszer nélkül több-kevesebb Finsen-hólyagtartalommal oltottunk. Egyet ezek közül a 26-ik oltás után boncoltunk, amikor már kezdődő tuberculin-reactiót adott.

Most még arról kell néhány szót mondanunk, miért marad negatív a kísérlet akkor, ha a savót nem azonnal, hanem pár órai, esetleg három-négy napi állás után oltjuk és így sensibilisálunk. Ha a tuberculin-reactiónak antigen-antitest-kapcsolaton nyugvó elméletét fogadjuk el, e jelenséget úgy magyarázhatjuk, hogy a kiváló fibrin, mely úgyszólván átszűri az egész savót, magával ragadja annak reactió testeit, vagy legalább is azoknak legnagyobb részét, aminek folytán a fibrinjétől megfosztott savó már hatástalan, művi sensibilisatio létrehozására alkalmatlan lesz.

E felfogás mellett gondolhatunk még a savóban jelenlevő elölt bacillusok szerepére is. De ennek valószínűségét főleg az rontja, hogy kísérletünkben az elölt bacillusok oly kevés számával dolgozunk, hogy annak ily hatását nehezen tételezhetjük fel akkor, amikor igen nagytömegű elölt bacillusal végzett ily irányú kísérletek eredményei is erősen vitatottak.

Összefoglalva eredményeinket a következőket mondhatjuk: Finsen-hólyag savójának a kivétel után azonnal történő sorozatos intracutan oltásával tuberculin-érzékenységet sikerül létrehozni nem tuberculosissal fertőzött állatokban. E kísérlettel a tuberculin elleni művi sensibilisatio megoldása, tekintve, hogy a kísérleti állatokon gümőkóros fertőzést eddig kimutatni nem tudtunk, valószínűnek látszik.

Irodalom: Biberstein-Giesser: Arch. f. Derm. 161. k. 534—560. — Lehner-Rajka: Krankheitsforsch. 5. k. 1. sz. — Sipos: O. H. 1934.

RÖVID KÖZLÉSEK A TÖRVÉNYSZÉKI ORVOSI GYAKORLATBÓL.

A Ferenc József Tudományegyetem Törvényszéki Orvostani Intézetének közleménye (v. igazgató: Jankovich László ny. r. tanár).

Kísérleti adatok a kistöménységű lúgdattal történt mérgezés következményéhez.

Irta: Fazekas I. Gyula dr., egyet. tanársegéd.

Mind a hazai, mind a külföldi szakkörök akárhányszor »specialis magyar mérgezés«-ként emlékeznek meg a lúgmérgezésről és nem alap nélkül, mert nincs egyetlen ország, ahol annyi lúgmérgezés fordulna elő, mint éppen nálunk. A nyugati államokban (Németország, Franciaország, Anglia stb.) a legritkább mérgezések közé tartozik, úgyhogy hónapok, sőt évek telnek el, amíg egy-egy nagyobb kórház vagy klinika beteganyagában lúgmérgezés előfordul. Ezzel szemben nálunk évtizedek óta ezerszámra szedi áldozatait. Már a világháború előtti időben, méginkább azonban a múlt évtized eleje óta, a magyar orvostársadalom nagy erővel küzdött annak érdekében, hogy az illetékes köröket rábírják a lúgnak a forgalomból való teljes kivonására. Az 1925-ben megjelent lúgrendelet eredménye azonban az volt, hogy a lúgmérgezések száma és a halálozási százalék jelentékenyen felszokott, (14,42 %-ról 18,32 %-ra), aminek oka a rendelet hibás intézkedéseiben rejlett. Előírta ugyanis, hogy csak 120 Beaumé-töménységű lúgot szabad forgalomba hozni. Tehát az ezelőtti tisztátalan 80—90 Beaumé-os lúg helyett jóval nagyobb töménységű és így veszélyesebb került forgalomba. Újra fellángolt a küzdelem, de most már a rendelet megváltoztatása érdekében. Ennek nyomán látott napvilágot 1928-ban a második lúgrendelet, amely úgy intézkedett, hogy a forgalomba hozható lúg legnagyobb töménysége 5 % lehet. Ennél töményebb lúgot (zsír-szóda) pedig csak az kaphat, aki hatóságilag igazolja, hogy legalább 10 kg. szappanfőzésre alkalmas zsiradékkal rendelkezik. E rendelet hatására észrevehetően csökkent a lúgmérgezettek száma (halálozási %-a azonban nem), de még mindig elég nagy ahhoz, hogy a mérgezési kimutatásban vezető szerepet vigyen. Szomorú bizonyosság erre Balázs legújabb kimutatása, amely szerint a budapesti Szent Rókus-kórházban 1924-től 1933-ig terjedő tíz év alatt 2134 lúgmérgezett állott kezelés alatt s közülük 420 halt meg (20,14 %). Ebből az 1928 év utáni (második lúgrendelet) időre 738 lúgmérgezett esik 150 halálozással. És mindez, igaz, hogy nagyforgalmú, de egyetlen kórházban! Az alábbiakban a mérgezések alkalmával használt lúg %-os összetételéről, főleg pedig a hígabb lúgdatok hatásáról kívánok néhány szót szólni állatkísérleteink alapján.

A lúgnak leggyakrabban használt töménységéről (öngyilkosok) és a töménységcsökkenés befolyásáról a hatás megváltozására, sajnos nem sokat tudunk, mivel az esetek csak ritkán törvényszékiek és ha igen, még akkor sem történik rendszeren vegyvizsgálat. Tehát ilyen irányú kifogástalan adataink emberre vonatkozólag nincsenek. A mérgezett vagy hozzátartozóinak bementése nem megbízható, különösen ott, ahol balesetről vagy gondatlanságról van szó, mert vagy jóhiszeműen tévednek vagy saját érdekükben szépítgetik a dolgot (gondatlanság). Idevágó pontos adatok birtokába csak úgy juthatnánk, ha a bevett lúg maradékát mindig vegyvizsgálat tárgyává tennénk. Már pedig ez a legtöbbször nem történik meg s ha igen, akkor is kétséges, hogy az oldat bevétele idején a lúgkő már teljesen feloldódott-e (öngyilkosság), vagy az csak később,

a mérgezés megtörténte után következett be teljes mértékben. Az utóbbi esetben természetesen a vegyvizsgálattal töményebb lúgot találunk, mint amilyennel a mérgezés valóban történt. Ugyancsak nagyobb a töménység a párolgás miatt beálló besűrűsödés révén akkor is, ha az oldat nyitott edényben áll s a vegyvizsgálatot a mérgezés után hosszabb idővel, esetleg napok múlva végzik el. Látjuk tehát, hogy ezen eshetőségek figyelmen kívül hagyása még vegyvizsgálat esetén is, téves megállapításhoz vezethet.

Igaz ugyan, hogy a mérgezések tekintélyes részében nagyobb töménységű (20—30%) oldatok szerepelnek, még sem fogadhatjuk el azon nézetet, hogy csak 20%-nál kezdődik a natrium-hydroxyd-oldat szűkületet okozó hatása és hogy az ennél hígabb lúg vagy a natrium-carbonat mérgezés esetei könnyen gyógyulnak. Mert még a fentiek figyelembevételével pontosan végzett vegyvizsgálat esetén is felmerül annak a lehetősége, hogy a megfelelő tünetek és a szűkület elmaradásának az az oka, hogy a bevett lúg nem jutott tényleg be a nyelőcsőbe és a gyomorba, hanem csak a szájgaratúrt marta fel. Meggyőződésünk szerint akár a 10%-os natriumhydroxyd-oldat is képes maróhatása folytán súlyos fekélyeket és így szűkületet is okozni. De ismeretes, hogy az átfűrődés vagy szűkületek és ezek következményein kívül más okok folytán is beállhat a halál, pl. shock, gégeviznyelő, tüdőgyulladás stb. miatt. A jóval enyhébb hatású natrium-carbonat (Na_2CO_3) sem olyan veszélytelen, mint ahogy azt egyesek hiszik. Állatkísérletekben győződünk meg arról, hogy a natrium-carbonat 30%-os oldata már $\frac{3}{4}$ óra, 20%-os oldata pedig $1\frac{3}{4}$ óra alatt képes megölni kifejlett nyulakat. Ilyenkor majdnem az egész gyomor nyálkahártyája véresen beszűrődött sötétvörös pörkké alakul. Már ezen adatok is arra utalnak, hogy az 1928-ban megjelent lúgrendeletben legmagasabb határértékként megjelölt 5%-os natriumhydroxyd vagy kaliumhydroxyd nem lehet egészen ártalmatlan. Ennek bizonyítása érdekében végeztük alábbi állatkísérleteinket.

Egy-két napig éhezettett nyulak gyomrába gumicsövön keresztül natronlúgot öntöttünk és ámbár az állatok gyomra soha sem volt üres, (a boncoláskor mindig találtunk benne az előző táplálkozásból származó jelentékeny maradékot), mégis aránylag rövid idő alatt elpusztultak. Az áttekinthetőség és a rövideg kedvéért kísérleteinket az alábbi táblázatba foglaljuk:

Szám	Testsúly	Na OH oldat %-ban	ccm- ben	Élet- tartam	Halálok	Lúghatás a gyomorban, nyelőcsőben
1.	1875 gr	10	5	5 perc	Shock	Pörkkösödés
2.	2000 "	5	150	3 "	"	"
3.	1700 "	5	100	55 "	"	"
4.	3250 "	5	25	$1\frac{1}{2}$ nap	Tüdőgyull.	"
5.	2600 "	5	10	3 "	"	"
6.	1550 "	2	50	$\frac{1}{2}$ "	"	"
7.	1850 "	1	50	életben maradt	—	—
8.	2050 "	1	50	2 nap múlva leölve	Vérbőség és duzzadás	

Látható a táblázatból, hogy még az 5%-os lúg is percek alatt shockszerűen megölheti az állatot, ha nagyobb mennyiséget (100—150 ccm-t) kapott és csak néhány napig marad életben, ha 10—25 ccm-t juttattunk gyomrába. A boncoláskor a gyomor nyálkahártyáján csaknem mindenütt (az antrum pylori kivételével) vézsesen beszűrődött sötétvörös pörkkösödést találtunk (1. ábra), amelyről a hám többnyire levált és a megmaradt duzzadt hámszélék szabálytalan, zeg-zugos vonalszerű határt képeztek az



1. A 4. számú kísérleti nyúl (élt $1\frac{1}{2}$ napig): 5%-os natriumhydroxyd-oldat hatása a gyomor nyálkahártyáján. A sötét területek pörkkösödésnek felelnek meg.

elhalt szövetek körül. A 2%-os oldat a nyelőcső és gyomor nyálkahártyáján enyhébb fokú, de még mindig határozott pörkkösödést hozott létre és tüdőgyulladás útján vált halálösszá. Az 1%-os oldat nem idézett ugyan elő halált, de a nyelőcső, főként pedig a gyomor nyálkahártyáján erős vérbőségben és duzzadtságban nyilvánuló gyulladást okozott.

Állatkísérleteink eredményével teljesen összhangban áll az a kevés irodalmi adat, amely arról tesz említést, hogy a csekély töménységű lúgoldatok emberben is elég súlyos elváltozásokat okozhatnak. *Johannessen* szerint már $\frac{1}{2}$ —1%-os lúgoldat is maróhatású. Intézetünk anyagából én is közöltem két esetet, ahol az egyikben öreg emberen 0.72% lúgot tartalmazó leves felületes gyulladást hozott létre a szájban, bár az illető azonnal kiköpte. Ugyanez a leves az illető feleségén, aki abból kb. kávékanálnyi nyelt le, a szájgyulladás mellett fájdalmas nyelőcsőgyulladást is idézett elő (gyilkossági kísérlet). *Strassmann* szerint 5%-os lúgoldat már nemcsak súlyos felmaróhatást, hanem halált is okozhat.

Az állatkísérletek és az emberre vonatkozó adatok tehát egyaránt amellel szólnak, hogy még az 5%-os lúgoldat is lehet nagyobb mennyiségben, ha nem is mindig közvetlenül, de közvetve, halálos. Mindenesetre azonban oly maró hatást fejthet ki, különösen az üres gyomorban, hogy nyomában fekélyesedés és így hegesezés is keletkezhetik. Az 1928 évben megjelent lúgrendeletben szereplő 5% tehát még mindig túl magas és önkényes határérték, melynek megállapítása már abból a szempontból is káros, hogy orvosokban és laikusokban egyaránt a teljes veszélytelenség hitét kelti. Egyedüli helyes intézkedés csak az lenne, ha a lúg minden fajtáját teljesen kitiltanák a forgalomból, amit azonban az orvosok évtizedek óta mindmáig hiába követeltek.

Irodalom: *Balázs*: Samml. v. Vergif. Bd. 5. Lief. 8. 1934. — *Fazekas*: Therapia 1933. 6. sz. — *Johannessen*: Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 51. 3. folg. 1900. — *Strassmann*: Lehrbuch d. ger. Med. 1895.

Kiadványainkat olcsón kapják meg előfizetőink az összeg előzetes beküldése után. *Soos Aladár*: Étrendi előírások 111. kiadás, 5 P helyett 4 P; *Horváth Boldizsár*: A gyakorlati orvos orthopaediája 230 oldal, 110 ábra 5 P; *Kunszt János*: A mai Magyarország ásványvizei, fürdői és üdülőhelyei 215 oldal, 6.50 P helyett 5.50 P. Vászomban kötve 8 P helyett 7 P; *Issekutz Béla*: Gyógyszerrendelés 8 P helyett 6 P; *Rigler Gusztáv*: Közegészségtan és járványtan tankönyve 25 P helyett 5.70 P; *Orsós Ferenc*: Kórboncolás vezérfonala 86 oldal 2.50 P helyett 2 P.

LAPSZEMLE

Belorvostan.

A testalkat befolyása a cukorbetegség szénhidrat-toleranciájának változására. *Leszler.* (Deutsche Med. Wschr. 1934. 49. sz.)

Összeállítás, melyben a szerző az 1929—1933-ig terjedő öt év alatt klinikájukon megfordult cukorbeteganyagot a constitutio szempontjából dolgozta fel. Munkájához csak azt a 151 beteget használta fel, akik ellenőrzés végett többször megfordultak klinikájukon. A constitutio szerinti csoportosítás a Schmidt által leírt stheniás és astheniás típusok szerint végezte. A stheniás csoportba tartoznak az idősebb, kövérebb hypertoniás betegek, akiken vesekő-, epeköképződés arthritis, angina pectoris, mint complicatio elég gyakori, ellenben acidosis és koma ritkán fordul elő. Az astheniás csoportba ezzel szemben fiatal súlyos diabetesesek tartoznak, rendszerint normális vagy alacsony vérnyomással és feltűnő nagy acidosis hajlammal. A koma ezekben gyakoribb, betegségük insulinnal jól befolyásolható. Így csoportosította a betegeket, azt találta, hogy a stheniás diabetes esetek jobb indulatúak, mint az astheniásak. Harmincnegyzet stheniás constitutiójú beteg közül a tolerantia csak hétben csökkent, míg 30 astheniás constitutiójú beteg közül 19-ben. Az astheniás alkatúakon tehát diéta, illetve diéta és insulinkezelés ellenére 45%-kal több volt a rosszabbodás. A betegség lefolyása tehát nemcsak a külső körülményektől függ, hanem a constitutionalis factoroknak is jelentős szerepük van. Az idősebb kor stheniás alkatú könnyű esetei diéta nélkül is javulhatnak, vagy stationerek maradhatnak, míg a fiatalok astheniás alkatú betegek pontosan betartott diéta ellenére is gyakran romlanak. Diabetes kezelése esetében ezen constitutionalis tulajdonságokkal is számolni kell és igyekezni kell megfigyelés alapján a betegség karakterét megismerni. *Schneider Sándor dr.*

Vérnyomáscsökkentő hormon, mint a proteinsokk okozója. *Nito.* (Deutsche Med. Wschr. 1935. 9. szám.)

Az állati szervezetben a legjelentősebb vérnyomáscsökkentő hormon a lymphoganglin. A lymphoganglin a lymphás mirigyekbe képződik, itt található a legnagyobb mennyiségben, de az összes szervekben is kimutatható. Nővények is tartalmaznak lymphoganglint. Hatására ugyanazon tünetek jelentkeznek, mint az ú. n. proteinsokkban: vérnyomáscsökkenés, hőemelkedés, kezdeti leucopenia, követő tartós leucocytosis, mononucleosis, lymphocytosis, eosinophilia, alvadási idő megrövidülése, csökkenés a serumrefraksióban, viscositásban, alkalireservben és emelkedés a calcium-ion tartalomban. A kettő között tehát összefüggésnek kell lenni. A protein hatásra valószínűleg a lymphás systema izgalma fokozott mennyiségű lymphoganglint juttat a szervezetbe és ezen hormon a vegetatív idegrendszer izgatása útján váltja ki a proteinsokk jellemző tüneteit. *Kleiner György dr.*

A lymphogranulomatosis pathogenesiséhez. *Gräff.* (Deutsche Med. Wschr. 1935. 12. szám.)

A lymphogranulomatosis valószínűleg infektiosus megbetegedés, specifikus kórokozóval, mely ezidőszere még ismeretlen. Gräff különösen a felső légutak fontos szerepére hívja fel a figyelmet. A kórokozó behatolási kapuja szerinte valószínűleg a száj- vagy az orrüreg. Innen jut tovább és alkotja az elsődleges infektiosus gócot, legtöbbször a felső légutakban és az emésztőrendszer felső részeiben, ezenkívül lehet az elsődleges góc helye a tüdőben, a gyomorban és a jejunumban is, más szervekben ritkábban. A következő stádiumban a környéki nyirokesomókra terjed, majd continuitás és haematogen úton generalisálódhatik. A szövetek a kórokozó hatására különbözőképpen reagálnak: infiltratio, daganatszerű képződés stb. Tagadja, hogy a lymphogranulomatosis-rendszer megbetegedés lenne. *Kleiner György dr.*

Sebészet.

Műtéti eredmények epidermis-plastikával súlyos hypospadiasisoknál. *R. Zenker.* (Der Chirurg 1934. 16. H.)
14 operált esetről számol be, melyet Nove-Josserand módszerével végeztek. (Hat scrotalis, két peno-scrotalis és hat penis hypospadiasis.) Az elért eredmények alapján ajánlja, hogy a műtéti kezelést egyéves kor betöltése után kell kezdeni és az iskolakötelezettség előtt kell befejezni, mert az eredmények ilyenkor sokkal kedvezőbbek, mint felnőtteknél.

Végül cáfolja a hypospadiasis örökölhetőségét. *Gerő Géza dr.*

Kettős epehólyag pathológiája. *Rudolf Stohr.* (Zbl. f. Chir. 1934. 32. sz.)

Az epehólyag különböző hibás és rosszul fejlődött alakjait ritkán észleljük. Szerző 19 éves, alacsony növésű, de jól fejlett leánybetegen előfordult kettős epehólyag esetét mutatja be. A betegen két évvel ezelőtt köldöksérv miatt műtétet végeztek. A felvételkor ismét húzó fájdalmakat panaszol. Legfőbb panasza, hogy főleg az esti órákban 2—3 óráig tartó erős görcsrohamai vannak. Statusa negativ. Műtét narcosisban. Az epehólyag nagy, telt; erős szálagos lenövés a fundustól a pylorus-táig felé. Az epehólyag erős nyomásakor egy a duodenum felett telődő cysticus tumor látszott, melyet megpungált és belőle tiszta epét kapott. Jó feltárás után tisztán látszottak az anatómiai viszonyok. Az egyik hólyag a májágyon fekszik, a másik hólyag a duodenumon. A kettő nagyon rövid ductus cysticusban találkozik. Mindkettőt eltávolította és a cysticus egy öltéssel zárta. Szabályszerű sebzés. Sima gyógyulási folyamat. Tizennegyedik napon távozik panaszmentesen. Étvágya megjavult, hízott, fájdalmi megszűntek. Diagnosisa aránylag könnyű és megoldása mindkét hólyag eltávolítása. *Bujda Zoltán dr.*

Az idős emberek haematuriájának diagnosisa. *Willi Hirt.* (Breslau. (Zbl. f. Chir. 1934. No. 36.)

Idős és öreg emberekben előforduló haematuriak diagnosissában nagy körültekintéssel kell eljárni, mert a túlzott eszközhasználat, fásasztó vizsgálatokkal többet árthatunk, mint a pontos diagnosissal használhatunk. Nem kell mindenben az azonnali pontos diagnosishoz ragaszkodni. Különbösen a gyakorlott orvos a vizelet színéből, kémiai vizsgálatából, a három pohár-próbából, a fájdalomérzésből, tapintásból és az anamnesisből oly következtetéseket vonhat le, hogy a pyelographia mindkét formájának sokszor a beteget erősen igénybe vevő alkalmazásától eltekinthet. A hólyagfelvételek és röntgenvizsgálata már könnyebben végrehajthatók. Cystoscopia is különösen nők esetében nem jelent súlyos beavatkozást és vérzések esetében jó hatásúak lehetnek. A vérzést lehet csillapítani az öblítéstől eltekintve, secacorninnal, claudennel. Elvérzés veszélye nem szokott fennforogni, valamint az is ritka eset, hogy a véralvadék a hólyagot teljesen kitöltse. Ismételt felhívja a szerző a figyelmet, hogy inkább egyszerű cystoscopyt végezzenek haematuria esetén és ureterkatheterismust csak szükség esetén végezzék elő. *Haszler Károly dr.*

Fájdalmak a bal hypochondriumban, jelentőségük és gyógyításuk. *O. Roth.* (Lübeck. (Zbl. f. Chir. 1934. No. 36.)

A szerző egy év óta megfigyelt, aránylag nem ritka megbetegedésről számol be. A betegek valamilyen hasi diagnosissal jelentkeznek, de sem a gyomrukban, sem az epehólyagukban, sem a vesén, sem a béltractuson semmilyen kóros elváltozás nem található. Egyedüli lelet egy spontan és nyomásra is kiváltható fájdalomérzés a bal, esetleg a jobb oldalon, vagy mindkét oldalon, a középvonal mellett, bordaív alatt. A betegek egy része már megelőző műtéseket ment keresztül, epehólyagukat, féregnyulványukat eltávolították, nem neurastheniások, de fájdalmaik igen erős fokúak. Vizsgálatkor a kéz óvatosan a mélybe nyomható. Amint azonban a gerincoszlopnak a közelébe érünk, élénk fájdalomérzés és védekezés észlelhető. Ez a jelenség fél tenyérnyire a bordaív alatt a gerincoszlop mellett változó ki és a hátul és oldalt fekvő vesenyomási érzékenységtől jól megkülönböztethető. Az esetek egy részében még mélyebben és baloldalt a plexus mesentericus inferiorának megfelelőleg is észlelünk nyomási érzékenységet. A betegség lényegére vonatkozólag felveszik, hogy a plexus solaris neurosisáról van szó. Vögeli meghatározta a Solaritis fogalmát. Vorschütz ezen elváltozásokat 10%-os konyhasó befecskendezésével heves reakciók lefolyása után meggyógyította. Roth a splanchnicus anaesthesiában használt canullal hatol be és a tüt a gerincoszlopon túl előre tolja addig, amíg a betegek nem jelzik azt a jellegzetes fájdalmat, amit általában szoktak érezni. Akkor 1%-os novocainból 5—10 g-ot fecskendez be. Szép eredményeket ért el. Eljárása ambulanter is elvégezhető. *Haszler Károly dr.*

Szülészet.

A breslauer női klinika eredményei a méhnyak rákjának kezelésében. *W. Reiprich.* (Strahlentherapie 1934. 51, 4. szám.)

A breslauer női klinikán 1913—28-ig 1558, a méhnyak rákjában szenvedő beteg fordult meg. A szerző ezen beteganyagot három részre (1913—19, 1919—25 és 1925—28) osztva statisztikailag dolgozta fel.

Az egyes évcsoportokon belül öt éven túl, kiújulás nélkül az összes (operabilis + inoperabilis) betegek 10—14—23%-a gyógyult. A műtéttel, vagy sugárasan kezelt operabilis

esetek gyógyulási arányszáma 27–39–50%, az elsődleges műtéti halálozás 23–14–6% volt. A régebbi évek nagy műtéti halálozását a sugaras kezelés akkori fejletlensége miatt jóval szélesebbkörű műtéti indicatio magyarázza. A legjobb gyógyulási eredményt (29–40–65%) a sugaras kezeléssel kombinált műtétek (Wertheim) adták. A sugaras kezelést illetőleg legjobb eredményt az együttes radium-röntgenkezelés adta, elvük az, hogy magát a daganatos gócot az erősebb, de kisebb ható-sugarú radiummal, a parametriumokat pedig röntgennel kezelik. A radium adagja 2000–2500 mgr egység, melynek $\frac{1}{3}$ -a a hüvelybe, $\frac{2}{3}$ -a a nyakcsatornába kerül, a kezelést négy hét múlva megismétlik. A röntgenbesugárzást négy mezőben végzik, mezőként a HED-nek $\frac{2}{3}$ -a, a gáti mezőre $\frac{1}{3}$ részével. A négy héttel később ugyanazon mezőkkel végzett második besugárzás alkalmával egy-egy mezőre a HED-nek $\frac{1}{3}$ része jut. A határeseteket előzetes besugárzás után operálják. A műtét utáni sugaras kezelést az utóbbi években általánossá tették, legjobb eredményt érve el ott, ahol a műtét után 6–8 héttel alkalmazott röntgenbesugárzást a hüvelybe helyezett radiummal (2000–2500 mgr egység) is támogatják. A III–IV. csoportba tartozó inoperabilis méhnyakrák esetek közül csak röntgenkezeléssel 7%-ban, kombinált radium-röntgenkezeléssel 17%-ban értek el tartós gyógyulást.

Ij. Mauks Károly dr.

A hüvelyben előforduló tömlők. E. Vilas. (Arch. Gynäk. 158. l.)

A hüvelyben előforduló tömlők szüléskor esetleg akadályozhatják annak rendes lefolyását. Mivel ezek a tömlők többnyire veleszületettek, a szerző a foetusok hüvelyében található cystákat vette vizsgálat alá. Két ilyen esetet ismertet. Az egyik héthónapos embryóban kb. 60 cystát talált. A méhfalban nem talált egyet sem, a cervixben volt egy, az összes többi tömlő a hüvely falában volt. A cervixben elhelyezkedő cysta oldalról össze volt nyomva és nem közlekedett a cervix lumenével. Eredetét tekintve valószínűleg az egyik Wolff-féle járatból származik. A hüvelyben található cysták közül négy annak cranialis felében, a középvonalban helyezkedett el és részben lapos, részben köbös hámmal volt borítva. Ezeket az egészen korai magzati életből származtatja. A tömlők eredetére nézve hámjuk meghatározásakor fontosabb az elhelyezkedésük ismerete, mivel a Müller-féle vezetékkel származtható tömlők a mélyebb rétegekben és középvonalban helyezkednek el és a hüvely hámjától kötőszövetes nyáláb által vannak elválasztva. Ezek alapján az említett négy tömlőt a Müller-féle cső hámjából származtatja. A caudalis részben elhelyezkedő többi cysta a hüvely oldalsó falában volt található és részben összeköttetésben állott a hüvely hámjával, ill. lumenével. Eredetüket tekintve a sinus urogenitalis epitheljiából származthatók. A cranialis félben levő négy cysta a hüvely falától illetőleg hámjától széles kötőszövetes réteggel volt elválasztva.

A másik tömlőt a kilencedik hónapban levő foetus hüvelyében találta. A hüvely caudalis felében a hátsó falban volt elhelyezkedve és egyrétegű hengerhambélással bírt. A hüvely falában a hámtól mélyen bent feküdt és kötőszövetes réteggel volt körülvéve. Ezek a tulajdonságok a tömlő korai időkből történő eredete mellett szólnak. Valószínűleg a Müller-féle cső hámjából származott, mégpedig abból az időből, amikor a sinus epithel még nem alkotta meg a későbbi hüvelynek megfelelő betüremkedést.

Thaisz Kálmán dr.

Szemészet.

Evipan a szemműtéteknél. Lyle és Fenton. Egyéves tapasztalatokról számolnak be 200 műtét kapcsán. $\frac{1}{2}$ órával műtét előtt 2 cg onnopon és 0.2 mg scopolamin befeccskendést kap a beteg; 6–10 évig ennek a felét. A káros reflexeket ez kiküszöböli. A hályogextractiónál azonban jobb elhagyni (hányás!). A tússzentés, mely a kötőhártya megragadásakor keletkezik, erős cocainozás esetén elmarad, kivéve acut glaucómánál. Az evipan az emelkedett tensiót hatalmasan csökkenti. Acut glaucómánál ezért therapiás célból adtak i. v. evipant, mire mioticumra a szem jól reagált és így kedvezőbb időpontra tolhatták ki a műtétet. (Lásd O. H. 1934. 32. szám szemészeti rovatában két ismertetésemet, Ref.)

Grósz István dr.

Terhességi látótérelváltozások. Finlay. (Arch. of. Ophthalm. Vol. 121. sz.)

Szerző ismerteti az idevágó irodalmat. 108 terhes nőt vizsgált meg; eredményei a következők: a normális terhességek nagyrésztben találhatók látótérkiesések (68% positiv, 21% negativ, 11% bizonytalan), melyek bitemporalis jellegűek, gyakran quadransz szorítókozza. (Concentricus szűkülés csak 2 esetben.) A szűkülés kis jelekkel jobban kimutatható. Kifejezettebb volt terhesség vége felé és multiparáknál.

Kor nem játszott szerepet. Gyakrabban található négereknél és latinoknál, mint az északiaknál. Schaffer vizsgálatai szerint a hypophys viszonnya a chiasmához széles határok között váltakozik. Traquair szerint a látótérkiesések magyarázata: nyomás, húzás, vagy toxinok. Lehetséges, hogy a terhesség alatt hypertrophizált hypophysis, ha nem is nyomja a chiasmát, de keringési zavarokat okozhat: vénás pangást, vagy arteriális ischämiát. Ezt sec. oedema kíséri, mely vezetési zavarokat okoz az idegrostokban (nyomásos neuritis).

Grósz István dr.

Evipan narkosis a szemészetben. Johnstone. (Brit. Med. Journ. 1935. 3875. szám.)

Szerző elismeri az e. n. előnyeiket, de figyelmeztet a nemkívánatos reflexekre, amilyenek a köhögés, tússzentés, izomgöres, feszítés, melyek a narkosis folyamán jelentkeznek. Előfordul postoperatív hányás, szívgyengeség, álmatlanság, főfájás. 22 eset közül 13 kapott előkészítő sedativumot (atropin, scopolamin), 9 nem. Utóbbiaknál a complicatiók kisebb arányban fordultak elő, mint az előkészítettekénél. A görcsös köhögés és tússzentés hirtelen nyomásemelkedést okoz a szemben. Ugyancsak veszélyes a jactatio és a postoperatív hányás a sebepedés miatt. Az általános narkosis indiciója igen körülírt a szemészetben; adott esetben az evipan alkalmazásnak bizonyul (orbitalis műtétek). Nagy általánosságban helybeli érzéstelenítéssel legtöbbször célt érünk.

Grósz István dr.

Gyermekgyógyászat.

Megjegyzések a concentrált tejkészítmények használatához. A. B. Marfan. (Nourrisson, 1934 november.)

Franciaországban a következő besűritett tejkonzervákat használgák:

1. a besűritett lefölezött szénhidrattús tejet,
2. a besűritett szintejet,
3. a besűritett cukrozott szintejet.

Szerző nézete szerint utóbbi két készítmény helyett előnyösebb megfelelő friss tej hozzáférhetősége esetén csecsemő táplálására utóbbit használni. A szénhidrattús, lefölezött, besűritett tej alkalmas hypotrophiás, debilis csecsemők táplálására. Használható író néhány napig tartó táplálását követően táplálkozási zavarok diatás kezelésében is.

Kerpel dr.—Fronius Ödön.

Két thyreotrop-hormonnal kezelt myxoedemáról. Wachstein. (Klinische Wochenschrift 40, 1934.)

Myxoedema egyes eseteiben, ha még elég functioképes thyreoidea-szövet van a szervezetben, a thyreotrop-hormonnal javíthatjuk a beteg állapotát, bár egy idő múlva a szervezet ellenanyagot képez és a thyreotrop-hormon hatástalan lesz. Abból a tényből tehát, hogy a thyreotrop-hormon hatásos-e vagy nem, következtetést vonhatunk le a pajzsmirigy állapotára.

Csapó dr.

A coeliakia. A. B. Marfan (Neurisson, 22. év, f. 6. sz. 1934.)

A szerző Bennett cikke alapján tárgyalja a coeliakiát. Tünettanát ismerteti és rövid történeti áttekintést is ad.

Bennett a coeliakia tüneteit közül kiemeli: a steatorrheát, anaemiát, tetaniát, csontosodási zavarokat és az anyagcsere-zavarokat.

Szerinte az a tény, hogy a zsírszék zsírsavakból és szappanokból áll, megcáfolja azt a feltevést, hogy a pankreas és epe elválasztása csökkent, hanem az magyarázza az emelkedett zsírtartalmat, hogy a felszívódás gátolt.

Az állandó és nagyfokú anaemia az anaemia perniciosa-hoz hasonló.

Majdnem minden ily betegnél a Chvostek-jel positiv, a hypocalcaemia kifejezett.

Bennett szerint, ha serdülőn vagy felnőttön lép fel a coeliakia, ez mindig rachitissal illetve osteomalaciával társul. A deformitas főleg az alsó végtagokon, de néha a bordákon is létrejön, ami Marfan azon nézetét támogatja, hogy az osteopathia már a gyermekkorban kezdődött.

A későn, serdülő illetve felnőtt korban kezdődő rachitissnek két faja van: renalis és coeliakalis. Marfan ezekhez még egy harmadikat is fűz hozzá: a rachitis syphilitique-et.

Uj megállapítása az anyagcsere-zavarokat illetőleg, hogy glucose-etetés nem emeli a vércukrot, mint egészségeseknél, ahogy ezt már a tropikus sprue-ra is leírták. A jelenséget a felszívódás lassúságával magyarázza.

A szék sok calciumot tartalmaz, ez okozza a hypocalcaemiait; a calcium a székben arányban van a zsírszappanok mennyiségével. Az e melletti hypophosphoraemia megkülönböztető jelül szolgálhat a renalis rachitissal szemben, melynél a phosphor-tükrök emelkedett.

A betegség mibenléte ezideig még nincs felderítve. Bennett nem fogadja el az endokrin, parathyreoidea, zavarral való magyarázatot, hanem a táplálás teljes zavara áll fenn a bélrendszeren keresztül. Pathogenetikai szempontból tárgyalja az analógiákat illetve a különbségeket, melyek a coeliakia és az anaemia perniciosa, illetve a sprue között fennállanak. Az anaemia perniciosa és coeliakia vérsztatusa teljesen hasonló, és mindkét betegség hasmenéssel jár; azonban a vérszegénységénél a zsírszék ritka, hypocalcaemiáról, osteomaciáról és tetanaáról eddig még adataink nincsenek. A sprue tünete között is szerepel a zsírszék, súlyos anaemia, gyakran hypocalcaemia, tetania és néha osteoporosis. Ellenben ez felnőt korbán lép fel és minden valószínűség szerint fertőző eredetű, szemben a gyermekkorban fellépő coeliakiával, mely esetben valószínűleg a mikrobás eredet.

Bennett az általa legjobbnak tartott kezelést is ismerti. Zsírszegény diétát, lefőlözött tejet és érett banánt ajánl, gyógyszeresen pedig vasat és meszet nagy mennyiségben.

Kulcsár Margit dr.

Urologia.

A női urethra nyálkahártya előeséséről. E. Chauvin, (Arch. des malad. de reins. 1935. 9. 103.)

A húgycső nyálkahártya prolapsusa főleg fiatal és idősebb nőkben fordul elő. A nyálkahártya az alapjával csak lazán függ össze és így már kisebb erőművi behatások is alkalmasak arra, hogy prolapsust idézhessenek elő. Idősebb nőkben a nyálkahártya alatt angiomasos folyamatok jönnek létre, melyek szintén elősegíthetik a nyálkahártya előcsúsztatását. Jellemző ezekre a prolapsusokra, hogy éppen úgy, mint az aranyeres csomókban, szakaszosan fellépő fájdalmas crisesek fordulnak elő, melyek lobos folyamatok által vannak feltételezve.

Bodon György dr.

A glomerulo-nephritisekről. Ch. Oberling és G. Hoerner. (Arch. des malad. de reins. 1935. 9. 1.)

A glomerulo-nephritisre jellemző a glomerulusokban fellépő elsődleges lobos elváltozások. Az aetiologiájukban elsősorban fertőzőes folyamatok játszanak szerepet, melyeknek következtében általában lobos folyamatok lépnek fel. Kivételt képezhet a megbetegedés heveny időszaka, midőn gyakran elhálósos folyamatok vannak előtérben. Az idült szakban fellépő hegeseések, valamint hyalinis elfajulások is gyakran elfedhetik a lobos elváltozásokat. A glomerulo-nephritis felléphet mint egy fertőző betegség részjelensége, midőn az okozó betegség tünete elfedhetik a glomerulo-nephritis tüneteit, külön körképet a glomerulo-nephritis akkor képez, ha a vesebetegség tünete az infectio megszűnte után lépnek fel. Ezen az alapon megkülönböztetnek infectiosus és post-infectiosus gromerulo-nephritiseket. A diffúz és göcsö glomerulo-nephritisek nem mindig különíthetők el egymástól. Az emboliás gócnephritisek létezését nem ismerik el. Körbonctani alapon a glomerulo-nephritiseket 3 csoportra osztják: 1. phlegmonosus alak, a heveny septicaemiás glomerulo-nephritiseknél; 2. endocapillaris alak, melyre jellemző a glomerularis capillaritis; 3. a thrombotizáló alak. Az esetek legnagyobb részében ezek az alakok vegyesen fordulnak elő.

Bodon György dr.

Bőrgyógyászat.

A vizelet fehérjekimutatása sulfosalicylsavas papírral. Újabb módszer a gyakorlat számára. F. A. Wahl. Marburg. (Münchener med. Wschr. 1934. 29. sz.)

A gyakorló orvos céljaira különösen alkalmas eljárást ismertet a szerző a vizelet fehérjetartalmának a kimutatására, amely abból áll, hogy a kis csíkokra vágott itatópapír szeletecskéket 20%-os sulfosalicyl oldatba márt s megszáradásuk után a vizsgálandó vizeletbe ejti, positiv esetben zavarosodás áll elő a papírcsik környékén. Ily módon már 1/1000-es fehérjét is ki lehet mutatni. Ezen eljárás előnye nagy egyszerűségében rejlik.

Nagy G. Ferenc dr.

Syphilis és tuberculosis. Klinikai tapasztalatok 66 esettel. F. R. Ernst, Baden. (Med. Klin. 1934. 50. sz.)

Két betegség összetalálkozása rendszerint vagy egyik, vagy mindkét betegség karakterét és lefolyását megváltoztatja. Ha a tuberculosis syphillissel támad együtt, akkor ez a változás mindkét kórformát tüneteiben és lefolyásában megváltoztatja. Általában az tűnik ki, hogy a syphilis tuberculosis mellett enyhébb, lassúbb, kevésbé ártalmas forma alakjában zajlik le, vagyis a tuberculosis kedvezőbben befolyásolja, aminek oka valószínűleg a tuberculosis által fenntartott lázas álla-

potban keresendő, mert hiszen a syphilis kórformák javításában különösen az ideglues és salvarsan refractaer esetekben gyakran fordulunk láztherápiához. A tuberculosis ellenben rendszerint súlyosabb formában jelentkezik, amennyiben a gyorsabb javulást mutató infiltratív és exsudatív folyamatok helyett többnyire a nehezen befolyásolható tertiær tovahaladó phytis formájában jelentkezik. A szerző öt év alatt 6000 tüdőbeteg közül 66-ot talált, 32 férfit és 34 nőt, akiket a syphilis tuberculosisal együtt fordult elő. Ezen betegeknek mintegy fele nem tudott syphilliseről s csak a pontos klinikai és serologiai vizsgálattal lehetett azt kideríteni, ami arra mutat, hogy a syphilis seroreaktiók a tüdőbetegekkel foglalkozó gyógyintézetekben sem nélkülözhetők. A 66 beteg közül 31 nyílt tuberculotikus volt, akik közül a szokásos tuberculotikus kúrával csak kettő volt meggyógyítható, ami 6-6%-ot jelent, míg egyébként a nyílt tuberculotikusok 30%-ban szoktak meggyógyulni a fenti intézetekben. A syphilis jórészét aorta lues alakjában volt megtalálható, valamint az idegsyphilis is nagy százalékban volt megvalósulva, valamint az idegsyphilis is nagy százalékban volt megvalósulva, valamint az idegsyphilis is nagy százalékban volt megvalósulva, valamint az idegsyphilis is nagy százalékban volt megvalósulva, valamint az idegsyphilis is nagy százalékban volt megvalósulva.

Nagy G. Ferenc dr.

Módszer a gombák mélyégi növekedésének tanulmányozására, tekintettel a hyphomyceták dermatropiájára. H. Hruszek. (Arch. f. Derm. u. Sy. 170. kötet. 4. füzet.)

Szerző módszere a gombák felületi növekedését korlátok közé szorítja. Steril 10—15 mm belvilágú csöveket elfolyósított Grütz-féle agart visz be, majd a csövet lezárva a táptalaj megmerevedése előtt megfordítja, úgyhogy a táptalaj érintkezik a gummidugóval. A táptalajnak teljes megmerevedése után a gummidugót óvatosan kihúzza az ismert kautelák mellett a táptalajra leojt, majd a csövet ismét vagy gummidugóval, vagy parafadugóval elzárja. Ily módon hengeralakú táptalajt kap, melynek mindkét végén levegőoszlop foglal helyet. Azáltal, hogy a táptalaj feletti levegőoszlop csekély, erősen befolyásolja a gombacultura felületi növekedését; ehelyett a növekedés túlnyomólag a mélybe történik, illetve a táptalajon keresztül a táptalaj alatti légréteg felé. Az egyes gombatorzsek különböző gyorsan nőnek a mélybe és nővik át a táptalajt. Ezáltal differenciák állapíthatók meg, amelyek egy-egy csoportra jellegzetesek és segítségükkel egyes gombafajok el is különíthetők. Az élesztőgombák pl. egyáltalán nem mutatnak mélyégi növekedést, csak a felületen terjednek szét. A táptalajon belül a gomba csak mikroszkopos növekedést mutat s átkerülve a táptalajnak a másik felére, újból makroszkopos telepeket alkot. Ha azonban a táptalajt megfelelően, úgy az ott jelenlévő mikroszkopos telepek szintén makroszkoposá alakulnak át. Oka ennek a jelenségnek a táptalaj belsejében uralkodó oxigenhiányon kívül a táptalaj nedvessége is. Ugyanez a két körülmény szabja meg a gombáknak a bőrfelületen, illetve a bőr mélyebb rétegeibe történő behatolását, valamint azt a körülményt, hogy a belső szervekben gombák nem tenyésznek, csak a hullarészekben, amikor azok kiszáradnak, illetve levegőre kerülnek. Szerző módszerét alkalmasnak tartja arra is, hogy a culturák hosszabb postai szállítása lehetséges legyen.

Schlammadinger József dr.

A vér arsenszintje és az arsenkiválasztás a vizeletben intramuscularis solusalvarsan-injectiók után. R. Richter dr. (Med. Klin. Wschr. 30. sz. 1934.)

Intramuscularisan adagolt solusalvarsan adagok után vizsgálta szerző az arsennek a vérpályabani megjelenését és a vizeletben történő kiválasztását. A következő kérdésekre kívánt választ találni: Mikor jelenik meg intramuscularis solusalvarsan-injectio után arsen a vizeletben, kétnapos injectio intervallum alkalmával kering-e állandóan arsen a vérben, végül solusalvarsan-dermatitis esetében miként viselkedik az arsen kiválasztása? Általában Haurowitz módszerét használta az arsen kimutatására, olyan arsenmennyiségek vizsgálatára, melyek 15 γ alatt voltak, Fellenberg mikromódszerét alkalmazta. Az injectio után 40 perccel már kimutatható az arsen a vizeletben, tehát a vesék már előbb kiválasztották azt. Száz perc elmúltával már 1 mg arsen választanak ki a vesék, öt óra múlva pedig már 2-6 mg napi mennyiséggel tetőpontját éri el a kiválasztás, mely több napon át ezen a szinten mozog. A kiválasztás csökkenése a negyedik naptól észlelhető. Kilencvenkét óra múlva a bevitt arsenmennyiségnek kb. a fele kiürül. A vérben már 15 perc múlva határozottan kimutatható az arsen, mely öt óra múlva éri el a legmagasabb értékét. Azonban még 48 óra múlva is található arsen a vérben. Dermatitis esetében határozottan kimutatható volt, hogy a salvarsan a vérben retentiáltatik és a vesék csak elhúzódva választják ki azt.

Schlammadinger József dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Diagnostic radiologique des affections des organes internes en tableaux et schémas. E. Markovits. (Delachaux et Niestlé. Neuchatel-Paris.)

Markovits Imre dr.-nak »Röntgendiagnostik der Erkrankungen innerer Organe in Tabellenform« (Thieme, Leipzig) című könyve második kiadásának francia fordítása. A könyv táblázatokban foglalja össze a szervek röntgendiagnostikáját és differentialis diagnostikáját. Számos sémás ábra kíséri a szöveget. A mű hézagpótló és használhatóságát a két német kiadásán kívül a jelen fordítás is bizonyítja. Röntgendiagnostikai és differentialis diagnostikai kérdésekben rövid és kimerítő tájékozódást nyújt. Szakorvosok is nagy haszonnal forgathatják, amint erre már az első német kiadás bírálói is rámutattak. Nem röntgenspecialisták különösen halásak lehetnek a szerzőnek, mert úgy a leletek értékelésénél, mint a röntgenvizsgálattól várható útmutatást illetően rövid, szakszerű felvilágosítást nyerhetnek. A könyv arra is igen alkalmas, hogy a röntgendiagnostika mai állásáról nem szakorvosoknak áttekintést nyújtson. A fordítást *E. Gautot* végezte igen jól. A könyv a német eredeténél is tetszősebb alakban és kiállításban jelent meg.

Haynal Imre dr.

Zum Aufbau einer biologischen Medizin. I. Biologisches Denken-Homoeopathie. Karl Kötschau. (158 oldal. Hipokratés-Verlag. Stuttgart—Leipzig. 6 Mk. 25.)

Kötschau a mai homoeopathiák elismert vezetőemberei közé tartozik. Azért érdekes gondolatmenetének megismerése. Könyve legnagyobb része ezzel foglalkozik. A conditionalis gondolkodás híve. Szerinte a természettudomány kivételeket nem ismerő törvények, a biológia ellenben kivételek által jellemzett szabályok kutatásával foglalkozik. A homoeopathia »biológiai orvostan«, amelynek a természettudománytól el kell szakadnia. (»Ist eine Aufspeicherung solcher Massen von Wissensstoff, die . . . lüsst in keinen Kopf mehr hineingehen . . . noch Wissenschaft?« 87. l.) »Aus der Anwendung der exakten Naturwissenschaft auf biologische Dinge entstehen immerfort die grössten Irrtümer.« 59. l.) »Es gibt wohl kein Fachgebiet, das mit solcher Konsequenz das biologische Denken zugunsten der exakten Naturwissenschaft zurückgedrängt hat, wie die Physiologie und die sich ihr anlehrende Pharmakologie.« 82. l. stb.) A homoeopathának olyan szabályokból kell levezetődnie, amilyenek az *Arndt-Schultz-féle*, vagy a similia similibus curenur. Akkor a terapia és a diagnostika közötti azon áthidalhatatlan hézag eltűnik, amely abból származik, hogy a pharmakologus állatokon vizsgálja, az orvos emberen alkalmazza a gyógyszereket. »Die grosse Kluft zwischen beiden wird nicht dadurch überbrückt, dass letzten Endes die Erfahrung des Klinikers zu entscheiden hat.« (83. l.) A homoeopathiának helyzete egyszerű, mert a gyógyszeres reactio egyszerre eszköze a diagnosztikának és a therapiának is. Így pl. a homoeopathia »Pulsatillae-*esetekről*« és »aurum typusba« tartozókról beszélhet. Természetes, hogy a homoeopathiának a nemzeti socialismus gondolatmenetéhez kell alkalmazkodnia! (16. l.) »Der Nationalsozialismus muss verlangen, dass neben die mechanistische Auffassung jene Auffassung tritt, die dem Leben und der Ganzheit des organismischen Geschehens Rechnung trägt.« (16. l.) Hát a nem homoeopatha orvos nem számol az étellel és az organismus egységével? És mi köze ennek a politikához? Az orvost ezen meglehetősen felületes elvi fejtegetéseknél azonban jobban érdekelné, mivel járult hozzá másfél század alatt az orvosi tudomány és a terapia fejlesztéséhez a homoeopathia, mialatt a magukat egyszerűen orvosoknak érzők és nevezők egyik diadal után a másikat aratták a betegségek megismerése, megelőzése és gyógyítása terén? *Kötschau* annak szemére veti pl., hogy nincs »máj-szere« (mi az a májszer?), míg a homoeopathia olyan májszerek fölött rendelkezik, mint a *Carduus marianus*, a *Chelidonium majus* és a *Lycopodium* (miből áll ezek hatása?), amely utóbbi pl. *Royalnak* *Babsl* által 1926-ban lefordított tankönyve szerint adható idült májcirrhosis, székrekedés, vizsketés, étvágytalanság, flatulentia, hasvízkór, húgykő, cystitis, Brightkór, fiatal nő öreg férjének impotenciája, diphteria, typhus stb., stb. ellen s amelynek *Hahnemann* nem kevesebb, mint 891 indicatióját ismerte. Egy másik példa: óránként fölvaltva 5 csepp phosphor milliószeres és 5 csepp tartarus stibiatum tizezerszeres hígításban feltűnő (»auffallend«, 119. l.) mértékben lenyomja még a szívgyengeségben szenvedő öregek pneumoniájának halálózását is és annak gyógyulására vezet többnyire 24—48 óra alatt, csak azt nem mondja meg a szerző, hogy mennyi marad a halálo-

zás és tapasztalatait hány eset észleléséből vonta le. Nem marad említés nélkül a herba *Conii* sem, amely *Bardach* szerint »a mell és az uterus cirrhosának« rákká fajulása ellen »das sicherste Mittel« (76. l.). Igaz, hogy *K.* hozzáteszi, hogy nem állítja ugyan, hogy a herba *Conii* a rák gyógyszere, de tagadhatatlan, hogy a régi orvosok is tudtak észlelni és vannak homoeopathák ma is, akik a *Conium*ot hasznosnak találták! De talán a könyv következő passusa a legjellemzőbb: »Das Hauptanwendungsgebiet der biologischen Medizin liegt im Vorbeugen und Beeinflussen jener Krankheitszustände, die noch nicht pathologisch-anatomisch nachweisbare Veränderungen erzeugen und besonders auch da, wo Krankheitsbereitschaften vorliegen, die wir oft als solche überhaupt nicht zu erkennen im Stande sind.« (101. l.) Hogy a felismerhetetlen veszedelmek elhárítása mi-ből állapítható meg, arra választ *Kötschau* könyve nem ad. Az természetes, hogy *Kötschau* szerint *Bier*, *Sauerbruch* és *Krehl* »unumwunden« a homoeopathákhoz csatlakoztak. Ez a beállítás hasznos lesz talán, mert a jövőben óvatosságra fog inteni.

Korányi prof.

Pflanzliche Therapie. Dr. Ernst Meyer. (G. Thieme, Leipzig, 1935.)

A 202 oldalas, 4.80 márkába kerülő könyvecske szerzője igyekszik a régi orvosok által használt s a modern gyógyvegyi ipar termékei által jórészt kiszorított és elfelejtett növényi gyógyszereket újból az orvosi köztudatba belevinni. Emellett természetesen az új növényi szereket is ismerteti. Részletesen beszámol arról, hogy az egyes szervek megbetegedései esetében milyen növényi anyagokat lehet használni; ezek jórészt kórházi osztályán saját maga is kipróbálta. Receptekkel is szolgál. Igyekszik kritikát is gyakorolni. Kísérlete elismerést érdemel, mert a növényvilág bizonyára tele van még hatásos gyógyszerekkel, amelyek ismeretével gyógyszerkincsünk csak gazdagodhat. Természetesen szigorú kritikával kell majd eljárni s a klinikai észleléseket pharmakologiai vizsgálattal is kell majd ellenőrizni, hogy az illető növényi szer hatékonyságát illetően csalódásba ne essünk. Az ismertett szerek jórésze ismeretlen a legtöbb orvos számára, legfeljebb a homoeopathák részére nem; ezektől azonban megkülönbözteti a szerzőt az, hogy az általa ajánlott dosisok a rendes gyógyszerzatban megszokottakkal azonosak és hogy nem áll a hasonlósági elv alapján. Szerző szerint pl. igen hatékony kivonatokat lehet nyerni a még gyenge kúricacsutkából, a nyírfafelelekből, a feketeteretkekből, hogy csak ismert növényeket említsünk.

Simon S. dr.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület május 11-i ülése.

Bemutatók:

Mirgay S.: *Eljárás a vérbilirubin meghatározásában mutatkozó hibák kiküszöbölésére (együttal a vérsavó festékanyagainak mérésére).* Az *Enriquez-Sivó-féle* coffeineserumbilirubin meghatározásánál a serumbilirubinon kívüli sárga festékanyagok, a lipochromok zavarják a piros színreactiót. A módosított olyan dupla kolorimetert ajánl, hol a piros színű standard ék a keletkezett azobilirubin mennyiséggel, a mögöttes lévő sárga bichromat ék a serum lipochrommennyiségével arányosan állítható be. A sárga ék állása megfelel a serumlipochrom mennyiségének, mit az is bizonyít, hogy ugyanazon serumlipochrom kivonatát a sárga ékkel colorimetriálva, az ék állása ugyanott van, mint a serumbilirubin meghatározásakor. A módosított serumbilirubin próba tehát a serumlipochrom indirect meghatározására is használható.

Györgyi G.: *Positiv árnyékot adó agytumrok.* Az OTBA renlelőintézetében észlelt három esetét ismerteti (egy műtéttel igazolt psammoma és két mézstartalmú craniopharyngioma), amelyekben a tumor a koponyacsontok destructióján kívül a benne levő méz kimutatása által volt megállapítható. Tekintettel arra, hogy az egyik esete (a bal elülső és középső scababan levő psammoma) hosszú időn keresztül állott neuritis retrobulbaris diagnosissal észlelés alatt, nyilván azért, mivel a koponyáról átnézeti felvételeket nem készítettek, ezzel szemben két utóbbi esetében a daganat felismerését az idegrendszeri tünetek hiánya ellenére elkészített átnézeti koponyafelvételek tették lehetővé, kiemeli az átnézeti koponyafelvételek szükségességét a kivetített képek mellett. Ezzel szemben az átnézeti felvételen megállapított térszűkítő folyamat pontos kiterjedése csupán a megfelelő kivetített felvételek segítségével határozható meg. Tekintettel az agytumrok kezelésére

vonatkozó, ma még igen szétágazó véleményekre, hangsúlyozza az agytumorban szenvedő betegek egy helyre való összpontosításának fontosságát.

Hozzászólás:

Haas L.: Mészlerakadás az agytumorban lényegesen elősegíti a tumor diagnózisát és localisálását, de nem ad pontos képet a tumor nagyságáról és kiterjedéséről, sokszor az elmeszesedett részlet csak tört részét képezi az egész tumornak, mint a bemutatott Erdheim tumorok esetében is előfordult, úgyhogy a műteti terv pontos felállítása előtt célszerű mézszárnyék esetén is a levegőtöltéssel való röntgenvizsgálat.

Hozzászólások Pollack J. »A művi vetélések javallatáról és módjáról 400 eset kapcsán« című, a mult ülésen elhangzott előadásához.

Okolicsányi Kuthy D.: A művi vetélések kérdéséről az 1930-i tbc. nagygyűlésen tartott előadást a tüdőgümőkór mint indicatio szempontjából. Rámutatott arra, hogy a kérdés három lényeges pontja körül egyikben sincsenek egyértelműen a szerzők. Sem abban, hogy ártalmasan befolyásolja-e a fennálló tüdőbct a graviditas; sem abban, hogy a tüdőbajos anyára nézve a terhesség megszakítása hasznos-e, sőt a phthisica születendő gyermeke szervezetének érték-minőségére nézve sem. Egy azonban bizonyos, hogy a rossz szociális helyzet erősen súlyosbítja a tüdőbct. prognózisát. Ezt a tényezőt tehát az indicatio-állításhoz — főleg már többgyermekes vagy éppen kenyérkereső szegénysorsú anyánál — merőben figyelmen kívül hagyni nem lehet. Hozzászóló szerint a művi abortus indicált biztosan actív tüdőgümőkórnál, mely megfelelő kezelés mellett is progressiót mutat s módos betegnél nagyobb rezerváltsággal, mint nyomorgónál.

v. Sövényházy Á.: Az I. sz. klinikán, a *Frigyessi* professor vezetése alatt eltelt legutóbbi öt esztendőben mindössze 45 művi terhességmegszakítást végeztek. Vagyis átlag 222 szülésre esett egy művi vetelés. A táblázatosan bemutatott javallatok — csekély eltéréssel — megfelelnek az előadótól hallottaknak.

Két ízben eugenikai javallatból avatkoztak be. Egyik esetben a saját részeges apjától teherbe ejtett 14 éves leánynál, a vérfertőzés miatt jogerősen hozott törvényszéki ítéletre támaszkodva. Második esetben öröklötten terhelt családokból származó veszületetlen süketnéma házaspár óhajára a szakintézet javallata alapján egyúttal sterilizálták az asszonyt.

Az eugenikának különösen positiv irányú törekvései nagy horderejűek. Ezzel szemben eltörpül a kislejtező eugenika jelentősége. Az orvostudomány magaslatán álló, indokolt művi beavatkozásoknak törvényes rendezése feltétlenül szükséges.

Raisz D.: A tuberculotus terhes szanatóriumi kezelést igényel s csak ha az ottani kezelés ellenére romlik az állapota, van helye a további szanatóriumi kezelés mellett a terhesség megszakításának. Ennek a felfogásnak helyességét igazolják a vezető államok ily irányú nagyvonalú intézményei. Ha azonban mi ezen tapasztalati tények ismeretével vállalkozunk a terhesség megszakítására a szanatóriumi kezelés elengedhetetlenül szükséges voltának folytonos hangsúlyozása nélkül, úgy egyre csak enyhítjük az intézkedésre hivatott tényezőkre nehezedő kényszerítő körülmények súlyát. Szükségesnek tartja, hogy rendünk kiváló képviselői rámutassanak illetékes helyen arra, hogy úgy nemzet- — valamint család- — védelmi szempontból a terhesség és tbc. problémájának megoldásában a terhesség megszakítása csak félmunkát jelent.

Bud Gy.: A művi vetélések lehetőleg érzéstelenítésben végzendők. Az intravénás altatásnak új eljárását dolgozta ki hozzászóló. Ennek az eljárásnak lényege az, hogy nemcsak altatószert, hanem bármilyen más gyógyszer, méhösszehúzószert stb. lehet egyszerű átkapcsolással ugyanazon érpályán adagolni. Hogy a művi vetelés technikai kivitelében milyen jelentősége van az összehúzódtó méhnek és annak, hogy a vérzés is kisebb, azt bővebben magyarázni nem kell. Hogy a különböző indicatíójú művi vetéléseknek szív-tonicumok, cukor, konyhasóoldat, vér adagolására lehet szükség, közismert. Eszközével ezeket az adagolásokat gyorsan és egyszerűen keresztül lehet vinni.

Fekete S.: Nem lehet dogmatikusan eljárni. Basedowban igaz ugyan, hogy a szív állapota az irányadó, azonban a többi tünetek nem haladnak evvel párhuzamosan s ezek súlyosbodása veszélybe döntheti a beteget. A vérképző szervek megbetegedése is erősen romlanak a terhesség alatt s a szülés után lehetnek következtetések.

Bence Gy.: A vezetése alatt álló Szent István-kórházi osztályon az utolsó 9 évben összesen 197 esetben állította fel a művi abortus indicatíóját. Ebből 119 volt tbc. miatt. Ezzel kapcsolatos véleménye nagyjából egyezik báró Korányi Sándoréval. Vitium cordis miatt 56 esetben indított meg az abortus vagy fennálló, vagy az előbbeni szülés alatt bekövetkezett decompensatio miatt. Terhességi intoxicatio miatt csak az esetben állítja fel az indicatíót, ha megfelelő kezelés, különösen cukor- és insulininjekciók dacára az általános állapot romlik, a serumbilirubinérték fokozódik és a szív-működés romlásának tünetei, így főleg szapora, üres, kicsiny pulsus mutatkoznak. Terhességi pyelitis miatt ma már ritkán kerül abortusra a sor, mert az esetek intravénás urotropin kezelésre, vagy ennek sikertelensége esetén urethradrainagera gyógyulnak. Nephropathia miatt ugyancsak kivételesen kellett a terhességet megszakítani, mert fektetéssel és megfelelő diatával baj nélkül kiviselték a terhességet. Az anaemia perniciosa gravidarum ma már egyáltalán nem teszi szükségessé a terhesség megszakítását, mert a májkezelés, esetleg gyomorkészítményekkel kiegészítve, ha nem is hoz teljes gyógyulást a terhesség alatt, olyan javulással jár, hogy a terhesség kiviselése, különösebb kockázat nélkül lehetséges. Az anaemia végleges gyógyulása azonban csak a szülés után szokott bekövetkezni. A Basedow-kór esetén egész különösen szem előtt tartandó azon általános elv, hogy a terhesség megszakításának indicatíóját egyénileg kell elbírálni. Némely Basedow-kóros beteg állapota terhesség alatt javul, viszont más esetekben az általános állapot súlyos rosszabbodása mutatkozik. Nem lehet csak a szív állapotától a megszakítás indicatíóját függővé tenni.

Pólya J.: Sem az előadó, sem a hozzászóló urak nem említették az abortus indicatíói sorában a rákot. Pedig ha van betegség, melynek lefolyását a terhesség feltűnően súlyosbítja, úgy a rák kétségtelenül ilyen s ugyanezt lehet állítani a többi rosszindulatú daganatokról, beleértve az agydaganatokat is. A terhesség alatt keletkező malignus-daganatok notoriusan gyors lefolyásúak, a már meglévő rosszindulatú daganat, ha graviditas áll be, rendszerint rapide kezd nőni, szétesni, sőt azt is többször látta és az irodalomban is talált erre nézve példákat, hogy a daganatképzés után hosszabb ideig tünetmentes nőn a terhesség beálltával gyors-tempójú kiújulás lépett fel, vagy áttételek keletkeztek. Kívánatos tehát, hogy rosszindulatú daganatban szenvedő nők terhessége sürgősen megszakítsák s olyan nők, akiknek rosszindulatú daganatuk volt, elkerüljék a terhességet, s ha az mégis bekövetkeznék, az mielőbb megszüntetessék.

Frigyesi J.: A terhesség megszakításának kérdése, javallata, kivitele, a betegek további sorsa, valamint a megszakításnak etikai és jogi szempontjai úgyszólván állandó fontos problémái a nőgyógyászoknak. Ezért indokolt vele állandóan foglalkozni és álláspontunkat időnként revisió alá venni.

Szólt az első, aki hazánkban az Orvosegyesületben tudományosan foglalkozott *Tauffer* és *Korányi* tanárok megbízásából, *Bencével* együtt, a két klinika anyagának kapcsán, a szóban levő kérdéssel.

Ezóta különösen lényeges átalakuláson ment át a tüdőbct. kérdése, mert a megszakítással konkurrál a terhesek szanatóriumi kezelése, pneumothorax és sebési kezelés is. A folyamatnak különösen a terhesség első szakában való progressióján kívül a gyermekágyban a placentából eredő fertőzésnek következményeképpen romlik gyakran a folyamat. Egyébként pedig régen ismert körülmény, hogy tbc-s anyák gyermekei a születésük után az anyával való érintkezés folytán csaknem mindig fertőződnek. Ez kell, hogy egyik irányelv legyen a tbc-ben szenvedő terheseknél követendő eljárásnak.

Menge és tanítványai szerint csak az activ progrediáló folyamat képezheti a művi megszakítás javallatát, de az is csak a terhesség első hónapjaiban. A szívbajoknál ezelőtt nagyon nélkülöztünk olyan methodust, melyből a szívizom állapotára következtetést lehet vonni. Ma ez a kérdés lényegesen előrejutott és positiv alapra helyezkedett az Ekg. vizsgálatok óta. Csak a szövödményes szívbajok a terhesség, illetve előző terhesség alatt már decompensált állapotban levő vitiumok a más betegségekkel szövődött szívbetegek szokták a beavatkozást szükségessé tenni. Toxicosisoknál a klinikai kép mellett elsősorban a megfelelő laboratóriumi vizsgálatok az irányadók.

Szólt változatlanul azon az általa hangoztatott alapon áll, hogy a kérdést csak klinikai, vagy kórházi észlelés döntheti el. A szociális javallat megállapítása nem az orvos feladata. Minket a szociális szempont csak annyiból érdekel, hogy a betegség gyógyítására milyen befolyással van. Az

eugenikai szempont csak abban az egészen kis körben jöhet szóba, ahol az átöröklés tana ma valamely gyógyíthatatlan betegség átöröklését pozitív módon állapítja meg. Hangsúlyozza, hogy a belorvos, vagy más szakma képviselője csak a leletet és ennek alapján esetleg az indokolást is megadhatja, de a javallatot végeredményben a nőorvos állapítja meg, aki a beavatkozásért teljes felelősséggel tartozik. Ugyanis csak a nőorvos tudja megmondani, hogy a betegséget és esetleges szövődményeket tekintetbe véve, az adott esetben milyen kockázattal jár a terhesség megszakítását célzó műtét.

Irreversibilis állapotban, különösen olyan nőknél, kiknek 1—2 gyermekük már van, szükségesnek tartja és el is végzi a terhesség megszakításával együtt a kürt lekötésével a nő sterilizálását.

A terhesség megszakítására csak a helyi érzéstelenítésben végzett hüvelyi műtéteket alkalmazza, mert úgy véli, hogy amelyek beteg narcosisban laparotomiát (ú. n. kis császármetaszt) kiáll, az csaknem minden esetben kiviselhetette volna a terhességet és nagyobb baj nélkül állotta volna ki a szülést is.

Hangoztatja, hogy ezeken az általános szempontokon kívül ebben a nagy tapasztalást igénylő elhatározásban minden egyes esetet külön-külön kell elbírálni és gondos vizsgálat és észlelés alapján esetenként dönteni a beteg sorsáról.

Tóth I.: Miután legutóbbi tudományos ülésünkön *Pollack* előadásához nagy bölcsességgel *Korányi* tanár szólott hozzá, hozzászóló a maga részéről, mint aki javasolta, hogy e fontos témát behatóbban tárgyaljuk meg, — mintegy kötelességének érzi, hogy a számos hozzászólás után maga is résztvegyen a vitában, annál is inkább, miután *Pollack*knak adatai az ő klinikájáról származnak. 1918-ban behatóan tárgyalta ez ügyet nagy érdeklődés mellett, amikor elmondotta volt, hogy a mesterséges abortusok száma mennyire növekedett a háború alatt. Vizsgálta, hogy vajjon kiken végzik e műtétet és kik végzik azokat. Egy csoportját e nőknek bajbajutottak képezik, akikre nézve a terhességtől való menekülés nem is csodálható, hiszen leányanyák, elváltak, özvegyek, akik tehetségük szerint mindent kockáztatnak a terhesség megszüntetése céljából és javasasszonyokhoz, — aki teheti, orvoshoz fordul. Vesztenivalójuk nem sok van, mert a társadalom, ha a terhességet kiviselik, kizárja magából őket. A második csoportot a sokgyermekes, szegénysorsú anyák képezik. Az újonnan születendő magzatot felnevelni, eltartani nem tudják, vagy miután a hiányos nevelés az élő gyermekek rovására megy, ott keresik a terhességtől való szabadulást, ahol tudják. A harmadik csoport az egy- és kétgyermekes, elkényeztetett anyák csoportja, akik nem akarnak több gyermeket kockáztatni, esetleg egyet sem — tehát ha drága pénzen is, szakértő orvos segítségét keresik és az ú. n. »Scheinindicatio« alapján, amire sajnos, akad elég kolléga — megtalálják a terhességtől való megszabadulást útját. Ekkor megvetendő e kényelemszerető anyáknak csoportja, éppen olyan megvetendők azok az orvosok, akiknek jóformán élethivatását, kenyérkeresetét képezi e mesterség. És végre, a negyedik csoport az, ahol az anya igazán beteg és ezért orvosi tanácsra szakíttatja meg terhességét, rendszeren szakavatott helyen.

Régebben e csoportba tartozott a legkevesebb eset, de ma, amikor az 1911. évi müncheni kongresszus régi felfogása alapján mindenfelé elterjedt a terhesség megszakításának jogossága tbc. miatt, azt kell látnunk, hogy ez a javallat szinte határt nem ismer és a tiszta tóba bedobott kő hulláma szerint nagyobb és nagyobb gyűrűket vet. Azt látjuk, hogy a »látszat-indicatio« alapján éppen a tbc-nek alaptalan vagy kétes diagnosisa szolgáltatja a gyermeküzésre a legtöbb alapot.

Korányi tanár bölcs beszédében elmondta, hogy ő maga is túlzottnak tartja a tbc. miatt indicált esetek nagy számát. Hozzászóló csak a legnagyobb kritikával bíró szakemberek véleményét fogadja el a terhesség megszakítására és minden körülményen beragaszthatja az indicáló egyetemi tanárnak írott véleményét és kizárólag csak intézetében végzi a mesterséges abortust. A környező klinikák professorai, a két belgyógyászati klinika, szészeti klinika, idegklinika bőségesen szolgáltatják az anyagot e célra, de miután a szülés nem lehet egyszerű végrehajtója a terhesség megszakításának, szükség esetén consiliumot tartanak a beteg sorsa felett. A franciák *Calmette* javaslatára rendkívül megszorították a terhesség megszakítást tbc. miatt; az anyát szanatóriumban helyezik el és a született gyermeket az anya meggyógyulásáig külön nevelik. Bámulatos eredményeket értek el, erre azonban pénz és pedig sok pénz kell. De mindenestre ezirányban kell fejleszteni a tuberculotikus anyá-

tól született gyermekek sorsát. Ha akár *Pollack* által a klinikáról felhozott statisztikát nézzük, akár *Sövényházy* collegának előtünk álló eredményeit, nyilvánvaló, hogy a tuberculosison és vitiumon kívül elenyésző csekély azon betegségek száma, amelyek miatt a terhességet meg kell szakítani, úgyhogy ha ezt a két tényezőt kirekesztjük, illetőleg nem fogadjuk el indicatio alapjául, a »látszatindicatio« alapján dolgozó orvosok kezéből kivehetjük a fegyvert. Legtöbbször nem is anyagi szükség hajtja az orvosokat ezen aránylag jól megfizetett mesterség gyakorlására, hanem azok úzik mesterségesen, akiknek ebben nagy hírük van, de akiknek tevékenysége nem méltó az orvoshoz s maguk nem méltók az orvosi címre. Minékünk orvosoknak feltétlen kötelességünk, hogy mindenképpen gátat vessünk ezen elszomorító jelenségnek, bármilyen nehéz is az orvosnak a sorsa. Ne nézzük el e méltán büntetendő eljárást s irtsuk a gyomot ott, ahol csak lehet. Készül a törvényjavaslat, amelynek alapján csak a hatósági orvos tudtával s csakis állami fennhatóság alatt álló intézetben végezhető a terhesség megszakítása. Aki ellenkezőleg fog cselekedni, aki saját lakásán vagy a beteg otthonában szakítja meg a terhességet, minden előzetes vizsgálat nélkül, megbüntethető és elítélhető lesz. Tisztességes orvos nem fog félni a napfénytől, a sötétben bujkálók pedig méltók a törvény sújtó kezére.

Pollack J. (zárszó): Ajánlja, hogy 8—10 évenként revideálni kellene e kérdést. A tbc-t illetően teljesen egyetért prof. *Korányi*, *Bencze*, *Okolicsányi*—*Kuthy* és *Ráisz* hozzászólásaival. Az eugenikai kérdést felszínen kell tartani a szaporodó elmebajok stb. miatt. Ők is megszakították a terhességet egy idióta leánynál, aki saját apjától jutott teherbe. *Bud* által felvetett szükségszerű érzéstelenítésre vonatkozólag említi, hogy újabban ugyancsak minden műtétet eviparnarcosisban végeznek. *Fischl* által említett megbízhatatlan indicatiók esetében kötelességszerűleg magasabb fórumok véleményét kell kikérni. *Fekete* súlyosbodó Basedow-kór esete ritka, de előfordulhat. Természetes az, amit *Frigyesi* professor említett, hogy individualizálni kell. Az indicatiók felállítása legtöbbször a belgyógyász, sebész, ideggyógyász stb. feladata, de a kérdés áttekinthető csoportosítása elsősorban a szaporodási folyamat minden fasisát észlelő szülészé.

Közkórházi Orvos Társulat május 1-i ülése.

Kriesch L.: Az egyenes hasizmok veleszületett hiányának esete. Normalis szülés kapcsán észleltetett a fejlődési rendellenesség leányújszülöttön, hasfali sérvvel együttesen. Az újszülött ¼ órai élettartam után légzéselgtelenségben halt el. A boncolási lelet mindkét egyenes hasizom helyén egy-egy vékony bonyét talált. Az analóg irodalmi eseteket *Hofstein* szedte össze. Az összeállításból kiderül, hogy a rendellenesség igen ritka, különösen leányújszülötteknél.

Mansfeld O.: Adatok a *Doerfler*-féle császármetasztés technikájához. 1930 óta kizárólag ezt a méhnyakon harántul ejtett metszést alkalmazza, melynek előnyeit hangoztatja: 1. a vértelen metszsvonal, 2. a fej igen könnyű kibuktatása, 3. a sebzés mindig kizárólag a cervixre esik, 4. sokkal exactabban varrható, mint a középvonalú, 5. előlfekvő lepénynél a lepénytápadás helye elkerülhető, 6. ismételt császármetasztésnél is az első seb hege alatt vagy felett lehet metszeni. A méh kiirtásához szükséges nagyobb hasseb alig 1—2 haránt-ujjnyival hosszabb, mert a méhfundus kibuktatásakor jól összenyomható.

Bud Gy.: Kérde, hogy a harántmetszéses császármetasztést *Doerfler* milyen indicatiók alapján végezte, mert ez is döntően befolyásolja az eredményeket a jó technika mellett. Hossztengelyes császármetasztésnél két rétegben varrja az izomzatot és harmadik rétegnek a letolt peritoneumot.

Probstner A.: A debreceni szülészeti klinikán sokszor végezte a *Doerfler*-féle harántmetszést jó eredménnyel már 4—5 év előtt. Úgy tudja, *Kovács* prof. is ezzel a módszerrel végzi a császármetasztést. Felszólaló a méhet nem buktatta ki, azonban meggyőződött arról, hogy a kibuktatás megkönnyíti a műtétet. A harántmetszés előnyeit a vértelenebb operálásban és abban látja, hogy a metszés így nem kerülhet a méhestre. De hiába operál szigorú javallatok mellett jó technikával a műtöt, ha fertőzött eseteket kap. Ezért nagyon fontosnak tartja a bábák jobb és helyes kioktatását.

Gyulay B.: Utal a múlt év Orvosnagyheti vitában is elhangzott arteria uterina és az ureter sérüléseinek veszélyeire a *Doerfler* szerint végzett császármetasztés esetében. Az I. sz. női klinikán a sectio cervicalis transperitonealist végzik. En-

nek a műtétnek a bemutató által említett hátrányaira vonatkozólag megjegyzi, hogy a magzatvíznek a hasürbe jutását törölök gondos izolálásával és a magzat kiemelésével egyidejűleg a medencevégnék süllyesztésével végzik el. Igen fontosnak tartják lehetőleg nagy hashártyalebény készítését, mert így minden esetben sikerül a két rétegben elvarrt méh sebéet peritonizálni, még ha a metszés kissé az activ részre is ráterjed. A bemetszés készítésekor a lig. rotundák lefutásához igazodnak, hogy az a középvonalban történjék. Eredményeik nagyon jóknak mondhatók.

Mansfeld O.: *Bud Doerfler* javallatait annak könyvében megtalálhatja. Főleg tiszta, belsőleg nem vizsgált eseteket operál. Örül *Probstner* tapasztalásainak, melyek az övével egyezők. *Gyulay* aggályai — uterina, ureter sérülések — csak akkor eshetnének meg, ha nem kibuktatott méhen végeznék a harántmetszést, ami azonban teljesen ellenkezőnek *Doerfler* elveivel. Eppen hogy alig nagyobb hasseben, kibuktatott méhen könnyen lehet a magzati fejet kihozni, jóllehet a hasüreget szennyezéstől védeni, gondosan és könnyen lehet varrni. A helyi érzéstelenítés vagy narcosis kérdésének semmi köze sincs a császármetszés technikájához. A gyógyulási százalék attól függ, hogy milyen állapotban — szennyyezve, sokszor vizsgálva — kerültek-e az esetek intézetbe. Az átlagos mortalitás egyezik *Winter* statistikájával, 4% körül mozog.

Fáykiss F.: *A hashártyagyulladás serumkezelése.* A hashártyagyulladás leküzdésében arra kell törekednünk, hogy a peritonium gyógyítóképeségét fokozzuk, erre igen alkalmasnak látszik a műtéttel kapcsolatos serumkezelés. Különböző szerzők különböző savót használtak, a legújabb időben azonban kialakult az a nézet, hogy mindig specificus serumot kell használni, azaz olyan serumot, ami a peritonealis genyben levő virulens bacteriumok ellen hatásos. Előadó polyvalens coli, illetőleg néhány esetben polyvalens pneumococcus serumot alkalmazott, kivétel nélkül intragluteálisan. Az eredmény igen kedvező volt. Gyermekes általános genyes peritonitise esetében, mely appendicitise eredetű volt, 73 serummal kezelt beteg közül meghalt 7, azaz 9.6%, felnőttek ugyanilyen eredetű peritonitisénél 15 közül meghalt 1, azaz 6.7%. Egyéb eredésű peritonitis miatt, mint intussusceptio, volvulus, strangulatio csak 5 betegnél, 2 gyermek és 3 felnőtt, kellett polyvalens coli serumot adni, a többi esetben ugyanis csak véres-savós izzadmány lévén a hasüreget, a serum javasolt nem volt. Mind az öt meggyógyult. A serumkezelés mellett vaccinás kezelésre is kerülhet a sor, ha a peritonitis lezajlása után is lázak maradnak meg, mint általános sepsis tünete. Előadónak 3 ilyen esete volt, egy esetben a savós mellkasi izzadmányból, két esetben a vérből tenyésztett ki *staphylococcus*. Mind a három meggyógyult. Nem általános genyes hashártyagyulladásoknál, ha még olyan bűzös is a körülírtan képződött exsudatum, felesleges a serumkezelés, a lobos területnek drainnel történő leveztetésével a gyulladás érdekében minden megtörténik. Nem lehet azt állítani, hogy a peritonitisek csak műtéttel nem gyógyíthatók meg, azonban az kétségtelen, hogy a serumkezelés bevezetése óta a reménytelennek látszó esetek közül több beteget sikerült megmenteni.

Prochnow F.: Hozzászóló megerősítheti az előadó kitünő tapasztalatait a f. e. hashártyagyulladások serumkezelését illetőleg. A külön bakteriologiai identificálást — amely a serum alkalmazását késlelteti — szükségtelenné tartja. Ajánlja az intraperitonealis adagolást. A további műtéti mortalitás javulásában az esetek súlyosságának csökkenése és a gyógyszavók határfokának emelése egyaránt szerepet fog játszani.

Simkó B.: A Gyöngyösi-utcai szülészeti osztályon 1933 aug. 1-től, dacára annak, hogy a peritonitisek kezelésében egészen másképpen járnak el, 1 coli és 7 gyermekágyi sepsises peritonitist volt alkalmuk kizárólag serummal kezelni. A colival fertőzött esetük meghalt, a gyermekágyi esetek közül egyet vesztek el, aki egy genyes tonsilitissel 39°50 lázzal került az osztályra.

Hatvany M.: *A Kaufmann-féle próba értéke a nőgyógyászatban.* Minden műtét prognosisa részben a szív állapotától függ. A szokásos physicalis vizsgálómódszerek rendesen elég jól használhatók, de az egyén constitutiója gyakran erősen befolyásolja őket. Főleg alacsony, kövér, pyknicus alkattú egyéneknél ezekkel gyakran ki nem mutatható szívélgtelenségek lehetnek jelen. Ezeknek kimutatására dolgozta ki *Kaufmann* 1921-ben az ő szívvizsgálási módszerét. Előnyei: hogy kivétel nélkül egyszerű, fekvő betegeknek is alkalmazható, ellenben decompensált vitiumoknál negatív és így nem mindig egészen megbízható. A Bakács-téri női kórházban

1934 szept. 1-től 1935 április 1-ig 65 esetben alkalmaztuk, ezek közül 57 került műtétre: 56 esetben sem műtét alatt, sem utána nem észleltünk a szív részéről szövődményt. Mivel azonban nem mindig megbízható, egyedül a szív állapotát nem deríti fel és így fontos az alapos belgyógyászati vizsgálat mellett a kiegészítés.

Torday Á.: *A Kaufmann-próba egyik hibája volt, hogy nem vette tekintetbe egészséges embernél is reggel az első 2—3 órában a felkelés után mutatkozó diuresist, amelyre *Quinke* is rámutatott. Ennek figyelembevétele nélkül a K.-féle próba változó és diagnostikailag nem értékelhető eredményeket ad. E módosítás által könnyen decompensált esetek is kimutathatók, úgy, hogy az eredeti K.-próbaival negatív esetek egy része pozitívvá változik át. A könnyen kórimézhető decompensált esetektől különböznek azok, amelyekben a szívizom sérülését csak az alapos klinikai vizsgálat és az E. K. G. mutatja ki és amelyek esetleg egy symptomaszegény coronarsclerosist, vagy coronarthrombosist takarhatnak el. 25 ilyen beteg közül *Baujke*-nek 15-ben a módosított K.-próba pozitív eredményt adott, míg az eredetivel csak 10. Rejtett vizenyőben a pozitív eredmény csak akkor értékelhető, ha egyéb okok, minők mixoedema, obesitas, thrombophlebitis kizárhatók. Nőkön a praemenstruos állapotban hydraemia fejlődhet ki és akkor a diuresis kísérlet pozitív lehet. Ideges okok is közreműködhetnek adiuresis módosításában. Szívgyógyászatnál is előfordul, hogy a próba pozitív eredményt ad, amikor a klinikai, röntgenvizsgálat és az aldehyd próba negatívak, valamint afunctionalis vizsgálati eljárások is. *Baujke* 20 egészséges egyén közül 3-ban kapott pozitív eredményt. E megszorítások figyelembevétele mellett használható eljárásnak látszik.*

Ottó J.: *A rejtett szívélgtelenség korai felismerése igen fontos.* Az I. sz. női klinikán több eljárással kísérleteztek. Így a K.-féle próbát is 100-nál több esetben végezték. Az eredmények részletes ismertetésére hozzászólás keretében nem térhet ki, csupán tapasztalásuk alapján kialakult véleményüket kívánja néhány szóban összefoglalni. A K.-próba a szív állapot megítélés szempontjából az esetek legnagyobb részében jól használható eljárás. Mint minden eljárásnak, úgy a K.-próbának is vannak előnyei és hátrányai. Hátránya, hogy a próbára alkalmas esetek megválogatása, úgyszintén az eredmény értékelése néha nem könnyű. Előnye: egyszerűsége, valamint hogy rövid néhány óra alatt eredményt ad, továbbá az is, hogy ép a klinice negatív esetekben mutatja ki a rejtett szívélgtelenséget. Olyan eljárás, mellyel a szív és keringési rendszer állapotáról feltétlenül megbízható véleményt alkothatnánk, mai napig nincsen. Ezért úgy véli, hogy akkor járunk el helyesen és akkor fogjuk a legtöbb kellemetlen meglepetést elkerülni, ha a K.-próba eredményét a többi vizsgálati módszerrel egybevetve értékeljük.

Mansfeld O.: *Hatvany* vizsgálatai osztályán történtek. Minden műtétre kerülő esetén, hacsak nem nagyon sürgős a beavatkozás, a *Kaufmann*-féle próbát elvégezteti. A többi belgyógyászati vizsgálatokkal együtt igen használható eljárásnak bizonyult.

A Magyar Orvosok Röntgen Egyesülete április 24-i ülése.

Herman J.: A századik tudományos ülés küszöbéről viszapillantást vet az egyesület eddigi munkájára. Felidézi azokat a küzdelmes időket, amelyek a M. O. R. E. megalapításához fűződnek. Az egyesület tevékenységének gerincét alkotó tudományos ülések mindenkor hű tükrét adták a magyar röntgenologia magas színvonalának; az előadók innét vitték magukkal az életbe a röntgenologia tudományos és gyakorlati értékeit. A röntgenologiai ismeretek elmélyítése érdekében rendezett továbbképző tanfolyamok igen jól váltak be és az elszakított területekre is kihatottak. Az egyesület kiadványa, a Magyar Röntgen-Közlöny, 9. évfolyama annak életképességét igazolja. A tagok, élükön *Kelen* professzorral, értékes szakkönyvekkel gazdagították a magyar szakirodalmat. Élénk volt a külföldi kapcsolat is, amelyet a tagok a congressusokon és a külföldi irodalomban tartottak fenn. Az egyesület a röntgenológusok érdekében is tett kezdeményező lépéseket és ért el eredményeket. Kegyelettel emlékezik meg az egyesület halottairól és megállapítja, hogy a tagok odaadó munkája nemcsak meghozta, de már felül is múlta az alapításkor lefektetett célkitűzéseket. A tagok összessége nevében köszönti *Kelen* professort a századik tudományos ülés alkalmából és köszöni áldozatos elnöki tevékenységét.

Kelen B.: Köszönetet mond az előadónak a szíves megemlékezés alkalmával és kéri az egyesület minden tagját, hogy munkánkból az eddigi lelkesedéssel mindenki kivegye a részét.

Faragó S.: Ritka nyelöcsőtágulat esetét ismerteti. 33 éves beteg 3 éves korában lúgot ivott, melynek következtében előállott strictura felett jelenleg tenyérnél szélesebb tárgyalat észlelhető, mely a mediastinum felső harmadát árnyékolja. Az erősen leromlott beteg évek óta csupán folyadékkal táplálkozik. Az eset differentialediagnosztikai szempontból is jelentőséggel bír.

Györgyi G.: Az emésztőcsatorna reliefvizsgálata a mindennapi gyakorlatban. Az emésztőcsatorna reliefvizsgálatának a massív töltéses classicus módszer felett számos előnye van: nevezetesen általa a hypoplasiás és az atrophias gyuladások fennállása és kiterjedése megállapítható, továbbá vele a cardia közelében, vagy a gyomor hátulsó falán ülő fekélyek, kiterjedésű carcinomák, valamint jóindulatú daganatok (nyeles polypusok) is kimutathatók, amelyek a massív töltésnél a vizsgálóból figyelmeztet elkerülhetik. A negatív reliefkép alapján nagyobb bizottsággal zárható ki a klinikai tünetek után feltételezett anatomiai elváltozások, mint a massív kitöltéses eljárással; a jól sikerült negatív reliefképnek tehát kifejezetten bizonyító ereje lehet. Azonban emellett a classicus vizsgálatot sem szabad elhagynunk. A reliefvizsgálatot a classicus vizsgálatnál párhuzamba állítva megállapíthatjuk, hogy a classicus módszer az emésztőcsatorna egyes szakaszainak durva anatomiai elváltozásain kívül a muscularis propria functioiról, közvetve pedig az anatomiai elváltozások okozta indirekt tünetekről tájékoztat. Ezzel szemben a reliefvizsgálat a finomabb anatomiai elváltozásokat, továbbá a nyálkahártya hydrodinamikai állapotát és a muscularis muscosa beidegzését feltűntető nyálkahártyarajzolat alapján nyújt az emésztőcsatorna élet- és kórtani folyamataiba betekintést. A reliefvizsgálat különleges felszerelést igényel, amelynek legfontosabb kelléke egy, a függőlegesből a vízszintesbe és fejmélyállású helyzetbe dönthető motoros, vagy kézi-hajtású vizsgálóállvány, továbbá az átvilágító ernyő helyébe könnyen felszerelhető, vagy azzal egybeépített célzott felvétel készítő. Ily felszerelés híján orthoscop és trochoscop felváltva való alkalmazásával is megkísérélhető. A reliefvizsgálatot azonban annak pótolhatatlan előnye ellenére sem alkalmazhatjuk a mindennapi gyakorlatban. Ennek az oka a legtöbb intézetben 1. a kellő felszerelés, 2. a vizsgálat által megkívánt időbeli és 3. anyagi feltételek hiánya. Ezen követelményeknek minden egészségügyi intézmény csekély áldozat árán eleget tehet s ezáltal a pontosabb gyomor-, bél-, diagnosztikák révén a helyesebb gyógykezelés által a közegészségügynek, másrészt pedig a kártérítési keresetek csökkenése folytán önmagának használhat. A röntgenlaboratoriumok bővítésére, külön képzett szakorvosokra és a segédszemélyzetre fordított összegek ilymódon többszörösen megtérülnek! Az előadás kiindulópontjává tett diagnosztikai részletkérdésből olyan általános orvosszociális és közegészségügyi probléma bontakozott ki, amely méltó arra, hogy komolyan foglalkozunk vele.

Ratkóczy N.: A reliefvizsgálat nagy jelentőségét mutatja és egyben vitaest rendezését javasolja arra vonatkozólag, hogy a röntgenológus munkaidejének helyes megszabásával a tömegrendelések munkája szabályoztassék.

Horváth B.: Szemészeti felületi röntgentherápia. 5064 besugárzás alapján számol be a szemészeti röntgentherápiáról. Először Mayou sugárzott be conj. gran. esetet. Birch Hirschfeld állatkísérletei alapján megállapítja, hogy a szem a röntgensugár hatására súlyos sérülések érik. Ezek a besugárzások igen erősek voltak, a sérülést okozó dosist messze túlhaladták. Ezt általánosítva, a szemészek nem merték sokáig a szemet besugározni. Axenfeld mindkét oldalon muttatózó gliomát sugározott be és ekkor és későbbi kísérletek alapján kitűnt, hogy a szem aránylag jól bírja a röntgensugarakat. Szerző több mint 10 év óta rendszeresen alkalmazza a röntgentherápiát szembetegségek ellen. 85 Kv. 3 mA. 3 mm Al filterrel szűrt sugarakat alkalmaz 26 cm Fokusbőr távolságról. Egy-egy besugárzások 150—220 r sugármenyiséget ad. A besugárzás turnusokban történik. Egy turnus három besugárzásból áll. A második besugárzás az első után egy héttel, a harmadik a második után három héttel következik. Utána egy havi pauza. Minél több besugárzást ad, annál nagyobbak a pausák. Jók az eredményei dakryocystitis, blepharitis, szaru infiltrátumok, herpes corn. rosacea, kerat. parenchymatosa, acut és chron. iritis, üvegtesti homály és vérzések, retina és chorioideabajok eseteiben, nemkülönben sleritisekben is. Elmondja a besugárzásra következő reakció mineműségét, kitért a hatásmechanizmusra, valamint

a röntgensérülések alakjait, különösen a lencsehomályokat tárgyalja. Megállapítja, hogy kellő óvatossággal a sérülések biztosan elkerülhetők. A besugárzások eredményességét mi sem bizonyítja jobban, mint hogy tíz év után a II. sz. szemklinikán a röntgentherápia fokozottabban van használatban, mint azelőtt volt.

Hrabovszky Z. az előadó közleményei alapján 345 beteget kezelt különböző szemészeti megbetegedések miatt. Ugyanazt a methodikát használva, kitűnő eredményeket ért el.

Kelen B. elnök köszönetet mond az előadónak az értékes tanulmányokért.

Az Erzsébet Egyetem Tudományos Egyesület Orvosi Szakosztályának április 8-i ülése.

Neuber E.: Néhány érdekesebb eset a mellkasi sebészet köréből. Előadásának bevezetésében összefoglalóan beszél a mellkasi sebészetről és azokról a vívmányokról, amelyek segítsége nélkül a modern sebészet el sem képzelhető. Bemutat a jobb tüdőfél felső lebenyében ülő, sikeresen kiirtott, ökölnyi brosarcomát, hozzáfűz differentialediagnosztikus megjegyzéseket és bemutatja végül a négy év óta gyógyult, teljesen munkaképes beteget. Második esete a jobb tüdő lebenyében ülő két ökölnyi echinococcus, melyet ugyancsak műtét után gyógyultnak mutat be, hangsúlyozva a két eset röntgenképbeli hasonlóságát. Végül a nyelöcsögurdélyoknak műtéti szempontból is jellegzetes fajtáit, mint a Zenker-féle határ-gurdélyt, az epibronchialis és ephrenalis divertikulumokat demonstrálja vetített képekben.

Murányi K.: Orvostörténelmi előadás. Rövid bevezetésében azt igyekszik bebizonyítani, hogy az orvosi rend társadalmi rangbani hátramaradottságának, még szakkérdésekbeni alárendeltségének s a ma felnövő fiatalok elégedetlenségének is nagyrészt az az oka, hogy nem foglalkozunk rendünk multjával, nem ismerjük az orvosok nemzetségének a történelmét s így azt hisszük, hogy sohasem voltak ilyen nehéz idők. Ha pedig a közélet porondján ér bennünket támogatás, akkor az mindig váratlanul, kivédhetetlenül talál minket, mert ismeretlenek az őseink kiküzdötté eredmények. Ezek után a paleolit-korban feltűnt orvos keletkezését vázolja élénk színekkel, majd az 1853 február 18-iki Ferenc József elleni Libényi-féle merénylettel kapcsolatosan írja le Seeburger János kalocsai származású udvari orvos, később báró, élettörténetét s vázolja az akkori pesti és bécsi egyetem viszonyait.

A Pázmány Péter Tudományegyetem háromszázéves jubileuma.

Vasárnap a Pázmány Péter Tudományegyetem fényes külsőségek között tartotta meg ünnepélyes közgyűlését. Reggel fél 10 órakor érkezett Serédi Jusztinián dr. bibornok-hercegprímás. Kenyeres Balázs rektor üdvözölte és megkérte őt, *áldja meg a jubileum alkalmából újjáalakított aulát és leplezze le azt a márványtáblát, amelyet nagy elődje, az egyetemalapító Pázmány Péter kardinális emlékére állított.*

Serédi Jusztinián hercegprímás felelt ezután a rektor üdvözlésére:

— »Amikor Pázmány Péter az egyetemet megalapította, hasonló sorsa volt hazánkknak, mint most és Pázmány Péter az ő bölcsességével meglátta azt, hogy a hazát elnyomottságából, elesettségéből és feldaraboltságából csak a tudományosan megalapozott vallásosság és hazafiság vezetheti ki. Az lebegett a szeme előtt, hogy a tudományok művelésével megértesse azt, hogy a vallásosság ésszerű engedelmség Isten előtt, megértesse, hogy a hazafiság az Isten akaratára vezethető vissza. Engem is ugyanezek a szándékok vezetnek és meg vagyok győződve arról, hogy az egyetem tanári karát és ifjúságát szintén ez a szellem irányítja, mert akkor leszünk igazán hívek Pázmány Péter intencióihoz, ha ezt a szellemet követjük.«

A hercegprímás ezután megáldotta az újjáépített aulát, utána pedig az egyetemnek a jubileum alkalmából

készült új *fehérselyem zászlaját*. Ezután leleplezték a lépcsőház falában elhelyezett *fehér márványtáblát*, melyet a hercegrímásnak bronzból készült címere ékesít.

Az emléktábla leleplezése után megindult az ünneplő menet az egyetemi-templomba. Néhány perccel később érkezett meg a kormányzó képviselőjében *Hóman Bálint* kultuszminiszter, majd *József kir.* herceg és *Szilv Kálmán* államtitkár.

Ezután a hercegrímás ünnepi szentmisét pontificált, amely alatt a kispapok énekkara dr. *Koudela Géza* vezényletével *Perosi*: Ünnepi nagymiséjét adta elő, a mise végén pedig a *Te Deumot* és a *Himnusz*t énekelte el a kórus.

Az ünnepélyes szentmise után az egyetem aulájában gyülekezett a díszes közönség. A kormányzót képviselő kultuszminiszter a rektori emelvényrel szemben felállított karszékekben foglalt helyet, míg a díszhelyeken *József kir.* herceg és *Serédi Jusztinián* hercegrímás helyezkedtek el.

Kenyeres Balázs dr. rektor ezután megnyitotta az ünnepélyes közgyűlést, köszöntve *Hóman Bálint* kultuszminisztert, a kormányzó magas személyének képviselőjét. Köszöntötte *Serédi* hercegrímást, majd méltatta az egyetem alapításának, *Pázmány Péter* nagy alkotásának történelmi jelentőségét.

— »A mai súlyos anyagi viszonyaink közepette fényes ünnepséggel nem ülhetjük meg háromszázados jubileumunkat, ezuttal csak úgyszólván családias ünnepséget rendezünk, de szeptemberben ide fogjuk hívni a külföld tudományos világát s be fogjuk mutatni a kivívott sikereket és tudományos eredményeinket. Nem rendezünk tetemrehívást, holott talán jogunk lenne megragadni ezt az alkalmat is arra, hogy feltárjuk a világ legszámottevőbb közönsége előtt igaztalanul kapott sebeinket, de hisszük, hogy a világ legkiválóbb elméi, a külföld hírneves tudósai, nyitott szemekkel meg fogják látni, meg fogják érezni a magyar igazságot.«

Ezután megemlékezett a rektor az egyetem régi halottairól s megemlítette, hogy az egyetem alapítása óta az idei rektor a 198-ik. A rektori tisztséget viselt professorok közül még 12 van életben. Százhatvanöt esztendő adatai szerint 40.700 magyar ifjút avatott fel *Pázmány egyeteme*. A jubiláló egyetem meghívta azokat a doktorokat, akik ötven, vagy ennél több esztendő előtt nyerték el diplomájukat. Ezek képviselőjében a mai ülésen öten jelentek meg: a 87 esztendő K. *Kovács Gyula*, monori *Kovács Gyula*, *Papp József*, *Preisz Hugó* és *Petz Gedeon*.

Megható volt a jelenet, amidőn az öreg doktoroknak a ma avatásra kerülő kormányzógyűrűs doktorok nyújtották át az aranyokleveleket. Az aranydiplomások nevében *Papp József* dr. felsőházi tag mondott köszönetet.

Kenyeres Balázs dr. rektor ezután bejelentette, hogy a kormányzó legfelsőbb elhatározásával megengedte, hogy az egyetemi tanács részéről egyhangúlag díszdoktorokká választott *Gajzágó László* dr. meghatalmazott minisztert és *Sipőcz Jenő* dr. főpolgármestert a jubiláris díszközgyűlés kapcsán ünnepélyesen beiktassák.

Gajzágó László a jogi, *Sipőcz Jenő* az orvostudományi karnak egyetlen díszdoktora lesz. Méltatta ezután, hogy *Gajzágó László* dr. előbbrevítte a nemzetközi jogtudományt és tanácsadó segítségével nagy hasznára volt egyetemünknek birtokpöre megnyerésében. *Sipőcz Jenő*t pedig azért iktatják az egyetem díszdoktorai sorába, mert a kötelességtudó, becsületes keresztény magyar ember példaképe és hosszú polgármestersége alatt fokozott megértéssel és áldozatkészséggel fordult az orvosok munkája, a főváros egészségügye és kórházügye felé.

Szandtner Pál dr. jogkari dékán ismertette ezután *Gajzágó László* díszdoktorrá avatásának előzményeit,

majd doktorrá avatta őt honoris causa, mire a tanács tagjai kézfogással fogadták doktorrá az új díszdoktor. Hasonló szertartások között történt meg *Sipőcz Jenő* főpolgármester díszdoktorrá avatása, melynek előzményeit *Balogh Ernő* orvoskari dékán ismertette.

A díszdoktori oklevelek átvétele után *Gajzágó László* köszönőbeszédében a nemzetközi jog és külpolitika egymáshoz való viszonyáról tartott szellemes elmefuttatást. Foglalkozott az egyetem perével is, melyet tisztán a nemzetközi jog erejével nyert meg a csehszlovák állammal szemben.

Sipőcz Jenő főpolgármester megköszönvén díszdoktorrá avatását, hangoztatta, hogy a főváros tudatában van annak a szellemi, erkölcsi és gazdasági erőnek, amelyet az egyetem jelent számára.

— Buzgó óhajunk, — mondotta — hogy patinás egyetemünk tudjon mindig megújodni, tudja összekötni az ősi hagyományokhoz való ragaszkodást a haladó étellel. Küzdjön a mi egyetemünk minden olyan fertőzés ellen, amely a nemzet lelkét, különösen féltve-féltett ifjúságunk lelkét akarja idegen téveszmékkel megmértelyezni.

A rektor ezután jelentette, hogy a jubileumi évben a kormányzó kilenc kitűnően végzett hallgatónak doktorráavatását engedélyezte a kormányzó gyűrűvel. Ezek *Meznerics Iván*, *Soós Géza*, dr. pol. *Tordal Lajos* és *Zajtay Imre*, akiket jogi, *Trajánovits Lajos*, akit államtudományi, *Verebély Tibor*, akit orvostudományi, *Floderer István*, akit gyógyszer tudományi, *Hartnagel Erzsébet* és *Szabó Zoltán*, akiket bölcsészettudományi doktorokká fognak avatni a kormányzó gyűrűjével. *Hartnagel Erzsébet* az első végzett egyetemi hallgató, aki e kitüntetésben részesül. A felavatandó *Verebély Tibor* kérte meg az egyetem tanácsát, hogy őket a kormányzó gyűrűjével doktorokká avassa. Az új doktorokat kari dékánjaik felavatták s az eskü letétele után a tanács kézfogással fogadta valamennyiüket doktorrá.

Ezt követően a kormányzó képviselőjében megjelent *Hóman Bálint* dr. vallás- és közoktatásügyi miniszter szép beszéd kíséretében átnyújtotta az új doktoroknak a kormányzói gyűrűket:

— Magyarország törvényhozása — úgy mond — most készül törvénnyel megörökíteni e tudományegyetem alapítójának, a nagy primásnak emlékét s magának ez ősi Alma Maternek a tudomány fejlesztése körül és a nevelésügy terén szerzett érdemeit. Az ünneplésnek ez a kivételesen megtisztelő formája, a nemzet hálájának szokatlanul ünnepélyes kifejezése immár háromszáz esztendő egyetemünk szimbólikus jelentőségében leli magyarázatát.

— *Pázmány Péter* egyetemalapítása mintegy betetőzése, utolsó mozzanata volt a nemzet egyik legválságosabb korszakában, Mohács után, a magyar iskolák és egész nevelésügyünk újjászervezésével megindult nemzeti regeneráló munkának. A mélységbe taszított, politikai és felekezeti tekintetben részekre szakadt nemzet fiai tudatára ébredtek, hogy a bukás és megosztás igaz oka a szellemi élet és a társadalmi együttélés alapjául szolgáló nagy történelmi erők: a hit, az erkölcs, a tudás elhanyaglása, az egész nemzetet elhatalmasodott lelki válság. Ezért igyekeztek mindannyian a maguk hitfelekezetének keretei közt a szellemi erők fokozására, a művelődési értékek gyarapítására, a közműveltség emelésére. Iskolák alapításával és fejlesztésével építettek új hajlékokat a magyar szellemnek, új, szilárd alapokat a magyar művelődésnek, hatalmas és időálló bástyákat a nemzet újrafemelkedéséért vívandó küzdelemhez. Ennek a küzdelemnek, ennek az újjáépítő

munkának szimbóluma a Pázmány Péter tudományegyetem, a kor iskolarendezésének koronája.

— A Pázmány-egyetem alapításának háromszázadik fordulóján, Trianon után újra mélyresülyedt és részekre szabdaltnak nemzetünk is nagy lelki válság sodrába került. A szellemi értékek és művelődési erők széthúzása, világnézeti irányok és iskolák harca, régi és új elméletek, újabb és újabb felfogások kaotikus küzdelme és váltakozó érvényesülése mind ennek a világnak tünetei, s ebből a válságból ma is csak szellemi életünk örökértékű alapjainak, a hit, az erkölcs, a tudás nemzetformáló és nemzetfenntartó erőinek megszilárdítása által, nemzeti művelődésünk és vele egész nemzeti életünk regenerálása útján bontakozhatunk ki.

— A reánk várakozó nagy és küzdelmes újjáépítő munkában, nemzetünk nevelésének s egységes, szilárd nemzeti világszemléletünk kialakításának, alkalmazásának és érvényesítésének munkájában résztvenni minden magyarnak kötelessége. De e munka oroszlánrésze és vezetése azokra hárul, akiket biztos hitük, a lélek mélységeiben gyökerező szilárd etikájuk és az átlagos mértéket meghaladó tudásuk mások fölé emel.

A kultuszminiszter ezután a kitüntetett ifjú doktorokhoz fordult és emelkedett szavakban figyelmeztette őket a nagy kitüntetéssel együtt járó nemes kötelességükre: hogy az eddig tanúsított buzgalommal és kötelességtudással, lelkük minden képességének teljes kiaknázásával előbb csak munkásként, majd vezetőszerében is, részt kell venniük a nemzetépítő munkában, amely a magyar nemzet történetének új, szebb, emelkedőbb korszaka felé kell, hogy vezessen.

Hóman Bálint dr. kultuszminiszter beszédét a közönség állva hallgatta meg, majd a kultuszminiszter külön-külön átnyújtotta az új doktoroknak a kormányzói gyűrűket. A felavatott ifjak nevében Meznerits Iván dr. mondott köszönő beszédet.

Kenyeres Balázs dr. rektor megköszönte az egyetemi tanács nevében a miniszter beszédét, majd üdvözölte az új doktorokat.

Végül Balogh Ernő orvoskari dékán terjesztette elő ezután a pályadíjnyertes ifjak névsorát. Ezután a rektor tájékoztatta a közönséget az egyetem szeptemberi ünnepségeinek előkészületeiről. Az ünnepi díszközgyűlés a Himnusz éneklésével fejeződött be.

Este fél 9 órakor az Országos Kaszinó sárga-teremben az egyetem rektora hatvan-terítékes vacsorát adott a délelőtti díszgyűlésen avatott két tiszteletbeli doktor, öt aranydiplomás, a régi sub auspiciis és ugyancsak a dél-előtti díszgyűlésen felavatott kilenc legifjabb sub auspiciis avatott doktor tiszteletére.

VEGYES HÍREK

Személyi hírek. Müller Jenő dr. (Sarkad) nevét Mosonyi-ra változtatta.

A Budapesti Királyi Orvosegyesület 1935 május 18-án, szombaton délután 6 órakor tartandó ülésének napirendje: *Bemutató: Razgha András:* A progressiv izomdystrophia glyocoll kezeléséről. *Előadások:* 1. Pólya Jenő: Ritkább megfigyelések az epesebészet köréből (mult ülésről elmaradt előadás). 2. Dobozy Elemér: Az oxygenbelégzés hatásmódja és értéke a szív-incompensatio állapotában (mult ülésről elmaradt előadás).

A Budapesti Orvosi Kaszinó május 18—29-ig VI., Andrassy-út 2. sz. alatti helyiségében, a m. kir. belügyministerium jóváhagyásával, diätetikai és tápszérikiállítást rendez. E kiállítás széles tudományos keretben egész terjedelmében felöleli a forgalomban levő diätetikus tápszereket és

az első ilyenmű szakkiállítás, amelyet Magyarországon rendeznek. A kiállítás tartama alatt a következő előadások lesznek:

Május 18-án este 7 órakor: Szerb Zsigmond dr. eü. főtanácsos: Megnyitó előadás: »A diätetikáról általában«. Friedrich László dr.: »A gyomor- és bélfekély diätetája«.

Május 20-án este 7 órakor: Szerb Zsigmond dr. eü. főtanácsos: »Az epekömegbetegedések diätetája«. Horvai Lajos dr. főorvos: »Az anyagcsermegbetegedések diätetája«.

Május 22-én este 7 órakor: Preisach Izidor dr. főorvos: »Gyomorbetegségek diätetikus kezelése«. Szemző György dr. főorvos: »A bél megbetegedéseinek diätetikus therapiája«.

Május 24-én este 7 órakor: Kövesi Géza dr., eü. főtanácsos: »A szív- és vesebeteg diätetája«. Mándoki László dr. főorvos: »Az elhízás diätetikus kezelése«.

Május 25-én este 7 órakor: Lukács Pál dr. főorvos: »A cukorbetegség diätetikus gyógyításának alapelvei«. Jakab László dr. főorvos: »A cukorbeteg-diätetikus gyakorlati kivitele«.

Május 27-én este 7 órakor: Tállyay-Róth Miklós dr. eü. főtanácsos: »A tuberculosis diätetikája«. Weiss Győző dr. főorvos: »A soványság diätetikus kezelése«.

Május 29-én este 7 órakor: Temesváry Miklós dr. főorvos: »A terhesség és a gyermekgyógyászat diätetikus kezelése«. Dörmel Erzsébet dr. egyet. tanársegéd: »A diätetikus konyha technikája«.

A Magyar Orvosok Röntgen-Egyesülete május 22-én délután 6 órakor tartandó ülésének tárgysorozata. *Bemutatók: Mittelmann Dénes:* Brodie tályog esete. *Nádor-Nikitits István:* Tüdősűzők esetei. *Előadások: Herzog Imre:* A Kienböck-féle betegség és gyógyítása. *Gaál András:* Röntgenelváltozások a trigeminus neuralgiával kapcsolatban.

Angol gynaekologusok látogatása. Az elmúlt héten a *Gynecological Visiting Society of Great Britain* egy illusztris csoportja látogatta meg a budapesti szülészeti klinikákat. A társaságot a híres angol szülész, Blair Bell alapította. Harminc meghívott tagja van, a tagok száma limitált s csak activ, tanítással is foglalkozó szülész lehet tag. A társaság minden második évben meglátogatja a külföldi vezetőintézetek egy csoportját; tavaly Hollandiában jártak, a közti években pedig egymás intézeteit látogatják meg. A társaság 18 tagja ebben az évben a bécsi intézeteket járta végig s onnan jöttek Budapestre.

Két napig tartózkodtak nálunk. Megérkezésük estéjén Frigyesi tanár rendezett tiszteletükre vacsorát, amelyen a magyar egyetemi élet néhány nagy tekintélynek örvendő tagja is résztvett. Másnap az I. sz. női klinikát látogatták meg, ahová az előadási időben érkeztek meg. Mélyen meghatótta a vendégeket, amikor a hallgatóság a Magyar Hiszek egy elmondásával üdvözölte őket, amelyet egy angolul ki-tünően beszélő hallgató tolmácsolt. Végignéztek az előadási demonstratio céljára készült filmeket, amelyeket többen másolatot is kértek. Frigyesi tanár helyi érzéstelenítésben végzett műtétei a műtőtermekben egészen szokatlan tapsra ragadtatták a külföldieket, ami épügy szót az operáló tanár tökéletes technikájának is. Meglepetéssel hallottuk tőlük, hogy vaginalisan keveset operálnak s nincsen állandó assistentiájuk. Műtét után meglátogatták Semmelweis szülőházát, majd megkoszorúzták a Semmelweis-szobrot, ahol E. Holland londoni professor tartott szép beszédet, kiemelve, hogy az angolok az elsők között honosították meg Semmelweis tanításait. Este a Szent Gellért-szállóban viszonozták az angolok Frigyesi tanár vendéglátását s erre az estére az angolul beszélő fiatalabb magyar gynaekologusokat is meghívták. A tanulmányi út szervezője, Hendry prof. köszönetét fejezte ki a páratlanul szíves fogadtatásért. Szónokaik, Dougal prof. és Murray prof. pedig kifejezést adtak annak az elismerésnek, hogy a gazdag Anglia fiai a szegény Magyarországon olyan kulturális gazdagságot találtak, amelyet sok tekintetben követendőnek tartanak.

Második napjukon a II. sz. női klinikát látogatták meg. Tóth tanár hasi és hüvelyi nagy műtéteket végzett el előlük, amelyeknek kivitele valóságos labilincselte őket. Megragadta a figyelmüket a klinika tagozódása, a fertőzésre gyanus esetek elkülönítése, a páratlanul álló, évtizedekre visszamenő klinikai és kormánybiztossági szülészeti statisztika. Jóleső érzéssel látták a folyosókon a szülészeti nagyjainak szobrait közt az angol kiválóságokat.

Ilyen előkelő szakemberek lelkes elismerése általános szempontból is nagyjelentőségű, az életrevaló angol példa pedig követésre méltó nálunk is. Annál is inkább, mert egy kis csoportnak jól megszervezett látogatása sokkal többet használ az egyes résztvevőknek és a tudományos érintkezésnek, mint a százas előadássorozatokkal agyonbénított congressusok klikkékre szétélesítő összefüggései.

A Magyar Phonetikai Társaság május 24-én ez egyetemi élettani-közegészségtani intézet tantermében tartandó rendkívüli közgyűlésének és VII. tudományos ülésének napirendje: 1. Alapszabály 1. §-ának módosítása. 2. Alapszabály 7. §-ának módosítása (tagdíjleszállítás). 3. Választmány megválasztása. 4. Indítványok. *Előadás: Dénes László: Mi idézi elő az énekesek hangzavarait és milyen módon gyógyíthatók azok?*

A Pesti Izr. Hitközség kórházai orvosi kara május 16-án este 7/7 órakor tartandó ülésének tárgysorozata: *Előadások: Lax Henrik: Kísérletes vizsgálatok centralis és peripheriás eredetű keringési zavarok elválasztására. Pick Imre: Labyrinth-vizsgálatok jelentősége agyi megbetegedéseknél. Liebner Ernő: A fix exanthemákról. Vendégeket szívesen látunk.*

Az osztrák fül-, orr- és gégeorvosok első nagygyűlése f. év június hó 21. és 22-én lesz Bécsben a Billroth-házban. A Hajek, Hofer, Neumann és Krainz tanárok elnöklése mellett megtartandó ülésekre barátságosan meghívják a magyar szak-kollégákat is. Előadásokat május 30-ig lehet bejelenteni Ernst Urbantschitschnál. (Schottenring 24.)

A Budapesti Szegénysorsú Tüdőbetegek Sanatorium Egyesülete elnökségének rendeletére pályázatot hirdetnek az id. báró Korányi Frigyes Üdülőtelepen (Budapest, X., Korányi Frigyes-erdősor) elhalálozás folytán megüresedett és megbízás útján betöltésre kerülő főorvosi állásra. Javadalmazása az üdülőtelep üzemének tartama (május—szeptember) alatt havi 300 pengő, azaz Háromszáz pengő tiszteletdíj.

Ezúton is felhívják a fizetési állásban nem lévő mindazon orvosokat, akik pályázni óhajtanak és belorvosi szakképessétsüket, a tüdőbetegségek gyógyításábani jártasságukat, valamint tudományos munkásságukat igazolni tudják, nyujtsák be kérvényüket *br. Korányi Sándor* egyet. tanár, alelnök úr ömeltőségéhez címezve, 1935 április hó 24-ének déli 12 órájáig a budakeszi Erzsébet Királyné Sanatorium irodájában. Később érkező kérvényeket nem veszik figyelembe. A hirdetett állásra vonatkozó szabályok a Sanatorium Egyesület szervezeti szabályzata részletes részének 2. §-ában foglaltatnak és a fentemlített irodában elolvashatók.

A KIADÁSÉRT FELELŐS VÁMOSSY ZOLTÁN

Kimutatás az 1935 május 5—11-ig Magyarországon bejelentett hevenyfertőző megbetegedésekről (Mb.) és halálesetekről (Mt.)

Törvényhatóságok	Lakosság	Typhus abd. et paraty.		Dysenteria		Diphtheria		Scarlatina		Mening. Cerebr. c.		Poliomyelitis		Morbilli		Influenza		Malaria		Typhus exanth.	
		Mb.	Mt.	Mb.	Mt.	Mb.	Mt.	Mb.	Mt.	Mb.	Mt.	Mb.	Mt.	Mb.	Mt.	Mb.	Mt.	Mb.	Mt.	Mb.	Mt.
1. Abaúj-Torna	92.827	—	—	—	—	3	—	3	—	—	—	—	—	23	—	—	—	—	—	—	—
2. Bács-Bodrog	III.860	4	I	—	—	—	I	—	I	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3. Baranya	25I.13I	I	—	2	—	4	—	5	—	—	—	—	—	49	I	—	9	—	—	—	—
4. Békés	334.130	—	—	—	—	3	I	4	—	—	—	—	—	33	2	—	I	—	—	—	—
5. Bihar	I79.115	—	—	I	—	—	I	—	—	—	—	—	—	46	—	—	—	—	—	—	—
6. Borsod, Gömör és Hont	304.182	—	—	2	I	5	—	I	—	—	—	—	—	4I	—	—	—	—	—	—	—
7. Csanád, Arad, Torontál	I74.5II	—	—	—	—	2	—	2	—	I	—	—	—	9	—	—	I	—	—	—	—
8. Csongrád	I48.19I	—	—	I	—	2	—	I	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—
9. Fejér	230.719	—	—	—	—	I	—	I	—	—	—	—	—	I	—	—	—	—	—	—	—
10. Győr, Moson, Pozsony	I56.24I	I	—	—	—	I	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11. Hajdú	I80.159	2	—	—	—	5	—	3	—	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—
12. Heves	320.92I	I	—	I	—	2	—	3	—	—	—	—	—	15	3	—	—	—	—	—	—
13. Jász-Nk.-Szolnok ...	417.676	—	—	—	—	9	—	3	—	—	—	—	—	4I	—	—	—	—	—	—	—
14. Komárom és Esztergom	I8I.173	I	—	—	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15. Nógrád és Hont ...	226.557	—	—	—	—	I	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—
16. Pest-Pilis-Solt-Kk...	I,418.317	17	2	I	—	28	I	50	—	—	—	—	—	207	I	—	—	—	—	—	—
17. Somogy	388.775	3	—	—	—	5	—	2	—	—	—	—	—	30	I	—	5	—	—	—	—
18. Sopron	I43.235	I	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	86	—	—	—	—	—	—	—
19. Szabolcs és Ung ...	410.116	3	—	I	I	5	I	I	I	—	—	—	—	55	—	—	II	—	—	—	—
20. Szatmár, Ugocsa, Bereg	I54.630	—	—	—	—	I	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	30	—	—	—	—
21. Tolna	267.560	I	I	—	—	7	—	9	—	—	—	—	—	14	—	—	—	—	—	—	—
22. Vas	274.227	—	—	—	—	I	—	I	—	—	—	—	—	72	I	—	I	—	—	—	—
23. Veszprém	246.093	—	—	—	—	2	—	4	—	—	—	—	—	29	—	—	—	—	—	—	—
24. Zala	367.564	I	—	—	—	I	—	6	—	—	—	—	—	2	—	—	9	—	—	—	—
25. Zemplén	I48.150	—	—	—	—	4	—	I	—	—	—	—	—	—	—	I	—	5	—	—	—
I. Baja	29.329	—	—	—	—	—	—	I	I	—	—	—	—	—	—	—	I	—	—	—	—
II. Budapest	I,027.106	10	—	5	—	35	—	68	—	—	I	—	—	171	I	—	—	—	—	—	—
III. Debrecen	I21.326	—	—	—	—	6	—	5	—	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—
IV. Győr	50.844	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
V. Hódmezővásárhely	59.825	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
VI. Kecskemét	80.729	I	—	—	—	3	—	6	—	—	—	—	—	11	—	—	—	—	—	—	—
VII. Miskolc	62.597	2	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	23	—	—	—	—	—	—	—
VIII. Pécs	65.963	—	—	—	—	I	—	4	—	—	—	—	—	26	—	—	—	—	—	—	—
IX. Sopron	36.022	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—
X. Szeged	I37.479	I	—	—	—	I	—	2	—	—	—	—	—	I	—	—	3	—	—	—	—
XI. Székesfehérvár.....	41.247	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Összesen : 8,840.527		50	4	14	2	148	5	195	2	—	2	—	—	1016	—	13	76	—	—	—	—
Előző évben :		44	5	10	—	225	12	270	3	3	I	—	—	563	—	8	26	—	—	—	—

SEVENAL—CHINOIN hypnoticum, sedaticum, antiepilepticum

Richter-féle gyermektáplisztt csecsemők mesterséges táplálására

évtizedek óta kitűnően bevált szénhidrátokat könnyen oldódó alakban tartalmazó igen kellemes piskótaizú tápszer.

A Magyar Orvosi Nagyhét ez évi üléseit május 26— június 1-ig tartja, melynek áttekintő programját alantikban közöljük.

Vasárnap V. 26.	Hétfő V. 27.	Kedd V. 28.	Szerda V. 29.	Csütörtök V. 30.	Péntek V. 31.	Szombat VI. 1.
10 óraker : Semmelweis- terem. A Szövetség- tanács közgyűlése Utána : a Rákbizottság ülése	8 óraker : kórtani és orvostmúszaki bemutatás 9 óraker : együttés ülés. Az avitaminosis. Orvosegylet	8 óraker : kórtani és orvostmúszaki bemutatás 9 óraker : együttés ülés. A gócos fertőzész. Orvosegylet	8 óraker : kórt. be- mutatás, Orvosegylet 1/2 óraker : M. S. T. igazg. tan. ülése Utána : tud. ülés Orvosegylet 9 óraker : M. B. E. II. sz. Belklinika 9 ó. : M. F. G. E. II. sz. Sebklinika 9 ó. M. P. T. kór- bonctani int 1/2 ó. : M. Gy. T. Gyermekklinika 1/2 ó. : M. E. E. Idegklinika	8 óraker : kórt. be- mutatás, Orvosegylet 1/2 óraker : M. B. E. közgyűlés II. Bel. 1/2 óraker : M. Gy. T. Gyermekklinika 9 óraker : M. B. E. 9 óraker : M. S. T. Orvosegylet 9 óraker : M. E. E. Idegklinika 9 ó. M. P. T. kór- bonctani int. 10 óraker : M. Sz. T. I. sz. Szemklinika	8 óraker : kórt. be- mutatás, Orvosegylet 9 óraker : M. F. O. E. Fogklinika 9 ó. : M. F. G. E. II. sz. Sebklinika 9 óraker : M. E. E. Idegklinika 1/2 ó. : M. O. T. E. és M. Gy. T. ülése Orvosegylet	9 ó. : M. F. O. E. Fogklinika 9 ó. : M. F. G. E. II. sz. Sebklinika 1/2 ó. : M. O. T. E. és M. P. T. Orvosegylet
D é l u t á n						
	5 óraker : vita és zárószó. Orvosegylet	5 óraker : vita és zárószó. Orvosegylet 6 óraker : M. E. E. közgyűlése idegklinikán	3 ó M. E. E. Idegkl. 4 óraker : M. Gy. T. Gyermekklinika 4 óraker : M. B. E. II. sz. Belklinika 4 ó M. P. T. kór- bonctani int 5 óraker : M. S. T. Közgyűlés és Tud. ülés, Orv. Egylet 1/2 óraker : M. H. T. Közeg. Intézet 6 óraker : M. Sz. T. I. sz. Szemklinika 6 óraker : M. B. E. Igazg. Tanács	3 óraker : M. B. E. II. sz. Belklinika 3 óraker : M. E. E. Idegklinika 3 óraker : M. Gy. T. Gyermekklinika 4 ó M. P. T. kór- bonctani int. 5 óraker : M. S. T. Orvosegylet 8 óraker : Állatkerti vendéglőben vacsora M. E. E. d. u. hajókirándulás	3 ó. : M. E. E. idegklinika 1/2 ó. : M. O. T. E. Orvosegylet 1/2 ó. : M. H. T. Orsz. Közeg. Intézet	4 óraker : Vármegyék stb. mentőegylete II. Sebklinika 5 ó. : M. O. T. E. közgyűlés. Orvosegylet 1/2 ó. : M. U. T. Rókus

Rövidítések : *M. B. E.* Magyar Belorvosok Egyesülete. *M. D. T.* Magyar Dermatológiai Társaság. *M. E. E.* Magyar Elmeorvosok Egyesülete. *M. F. O. E.* Magyar Fogorvosok Országos Egyesülete. *M. F. G. E.* Magyar Fül és Gégeorvosok Egyesülete. *M. Gy. T.* Magyar Gyermekorvosok Társasága. *M. H. T.* Magyar Hygienikusok Társasága. *M. N. T.* Magyar Nőorvosok Társasága. *M. O. R. E.* Magyar Orvosok Rheuma Egyesülete. *M. O. T. E.* Magyar Orvosok Tuberkulózis Egyesülete. *M. P. T.* Magyar Pathologusok Társasága. *M. S. T.* Magyar Sebész Társaság. *M. Sz. T.* Magyar Szemorvosok Társasága. *M. U. T.* Magyar Urológiai Társaság.

UJ, MAGYAR, ERŐTELJES

hugydesinficiens

VESTIN

phenylazodiaminopyridinhydrochlor. dr. Wander

CYSTITIS, PYELITIS, BAKTERIURIA GYÓGYSZERE

Gyorsan felszívódik és változatlanul teljes egészében a vi-
zelettel ürül ki. A vizelet rothadását, erjedését meggátolja.

20 VESTIN-DRAGÉE ÁRA P 3.80.

Magistralis rendelésre por alakjában is kapható.

*A gonococust 1:16.000 hígításban 1 perc alatt áll.
1:500.000 hígításban gátolja a bakteriumok fejlődését.*

Mintával, irodalommal, bővebb felvilágosítással készséggel szolgál a Dr. Wander gyógyszer és tápszergyár r. t.

SEVENAL — CHINOIN hypnoticum, sedaticum, antiepilepticum

ORVOSI HETILAP

Szerkesztőség és kiadóhivatal

VIII., Üllői-út 26, II. em. Tel.: 31-1-86

Előfizetések postautalványon vagy csekkklapon küldendők. A feladóvevényt nyugtául ismerjük el

MEGJELENIK SZOMBATON

Egyes számok kaphatók a kiadóhivatalban 70 fillérért, Magyar Orvosi Archivum számai 2 pengőért

Hirdetések kizárólagos felvétele

„Petőfi“ irodalmi vállalat Pesti Alfréd

Budapest, VII., Kertész-utca 16

Előfizetési díj: Az „Orvosi Hetilap“-ra és Az Orvosi Gyakorlat Kérdéseire együttesen egész évre 26 pengő, 200 čk., 300 dinár, 800 lei, egyéb külföldre 6 dollár vagy a belföldi díjak + portóköltség; félévre ezen összegek fele; negyedévre negyede, egy óra 2.50 — pengő. A „Magyar Orvosi Archivum“ egész évre 10 pengő, 70 čk., 100 dinár, 400 lei, 2 dollár.

Előfizetések küldendők: Kiadóhivatalunkba vagy 22.968. számú postatakarékpénztári csekk számlára. *Csehszlovákiában:* Lucenska Uverna Banca Uc. Spol.-hoz »O. H. betétkönyvére« Lucenec; *Jugoszláviában:* a Somborska Stedionica podruznica Opste Privredne Banka Sombor, »O. H. számlájára.« *Romániában:* Borsos Béla dr., Arad, vagy Lepage könyvkereskedés Cluj, Str. Matia 1. *Egyéb külföldről:* Géza de Takáts M. D. 122 South Michigan Avenue, Chicago.

PHYLAXIA szérumtermelő R.-T. Budapest, X. kerület, Szállás utca 3. szám

HUMAN-LABORATORIUM ÉS VÁROSI MEGRENDELŐHELY: VII., Rottenbiller ucca 26. Telefon: 37-8-09.

Egyedüli magyar szérumkészítmények:

„PHYLAXIA“ DIPHTHERIA szérum 1—20.000 I. E. töltésben tisztított és koncentrált alakban is, diphtheria-anatoxin védőoltáshoz.

„PHYLAXIA“ VÖRHENY elleni szérum és Dick-féle védőoltóanyag.

„PHYLAXIA“ TETANUS elleni szérum.

„PHYLAXIA“ ORBÁNC elleni streptococcus szérum.

„PHYLAXIA“ SEPSIS elleni streptococcus—staphylococcus szérum.

„PHYLAXIA“ SEROTYP vércsoport meghatározó savó.

DR. PÁPAY-FÉLE OLTÓINTÉZET ÉS BUDAPEST, IX, LÓNYAI-U. 12 SZÉRUMTERMELŐ R.-T. Telefon: 85—5—63

POLYSAN complex immunvakcina a szervezet természetes védekezőerejének fokozására

OPSODERMIN, polyvalens staphylococcus vakcina

OPSOGON, polyvalens gonococcus vakcina

NEUROLYSIN, neuritisek és neuralgiák kezelésére

A Dr. PÁPAY-intézet magyar készítményei mindenben pótolják a külföldieket

EGGOPLAST

akitűnő magyar
ragtapasz



SYRUP HYPOPHOSPHIT COMP. Dr. EGGER

35 év óta bevált souverain



roborans

és

tonicum

Utánzatok elkerülése céljából kérjük kifejezetten
a »sec. Egger« kiírását.



Tablettae

Granuleae

POLYBROM EFFERV. Dr. EGGER

Tartalmazza a Na. K. Ammonium brómsóit
kellemes pezsgőitalt szolgáló tabletták, vagy
granulák alakjában.



A bróm-adagolás leg-
kedveltebb formája.

Bromismust nem okoz.

12 tabl..... P 1-80

25 „ P 3-30

DR. EGGER LEÓ ÉS EGGER I. BUDAPEST VI.

ORVOSI HETILAP

Alapította **MARKUSOVSKY LAJOS** 1857-ben.

Folytatták:

ANTAL GÉZA, HÖGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY, SZÉKELY ÁGOSTON

Szerkesztőbizottság:

HERZOG FERENC
VÁMOSSY ZOLTÁN

ISSEKUTZ BÉLA
POÓR FERENC

GORKA SÁNDOR
REUTER KAMILLÓ

HÜTTL TIVADAR
ORSÓS FERENC

FELELŐS SZERKESZTŐ: **VÁMOSSY ZOLTÁN** EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: **FRITZ ERNŐ**

TARTALOM:

- báró Korányi Sándor:** A belgyógyászat tanulása. (579—582. oldal)
- Kovács Ferenc és Dapsy Endre:** A koraszülöttek születési utáni sorsáról. (Folytatás) (582—585. oldal)
- Árva Sándor:** A gonadotrop és a tüszőhormon jelentősége a terhesség alatt és a szülés megindulásában. (585—589. oldal)
- Melléklet:** Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (81—84. oldal)
- Karády István és Stróbl Ferenc:** A terhesség befolyása a histaminérzékenységre. (589—590. oldal)
- Schulhof Ödön:** Az izületi betegséget kísérő izomfájdalom. (590—592. oldal)
- Lapszemle:** Sebészet — Szülészet — Szemészet — Gyermekgyógyászat — Bőrgyógyászat (592—594. oldal)
- Könyvismertetés** (594. oldal)
- Egyesületek ülésjegyzőkönyvei** (594—595. oldal)
- Follmann Jenő:** A rák kórjelzésének fejlődése. (595—599. oldal)
- Vegyes hírek** a borítólapon 3. és 4. oldalán.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A belgyógyászat tanulása.*

Irta: báró Korányi Sándor dr., ny. r. tanár.

1824-ben Würzburgban a kór- és gyógytan tanárává nevezték ki *Schönleint*. Nem tartozott a nagy kutatók közé és nem tudományos munkái azok, amelyek nevét az orvosi tudomány történetében megörökítették. Akkor az *Schelling* ú. n. természetfilosófiájának speculációiban, ködében tévelygett. *Schönlein* volt az a bátor újító, aki ezzel szemben a természettudományi irányba való áttérés szükségét merete hangoztatni. Annak szükségét hirdette, hogy az orvosok tanuljanak meg észlelni, tanulják meg észleleteiket tapasztalatokká összefoglalni és tapasztalataikat azután tettek alakjában értékesíteni. Mint mondotta, a *methodus* kidolgozására fektetendő a súly. Utja őt Würzburgból Zürichbe, majd Berlinbe vitte, ahonnét tanításainak hatása mindenfelé elterjedhetett. Módszerében új volt, hogy hallgatóit bevitte a kórtermekbe, nem könyvet adott elő, hanem betegeket mutatott be, azok állapotát fejtegette, klinikájára bevezette a kopogtatást, a hallgatódzást, vizeletet vizsgált, diagnosisit a kórboncolás ellenőrzése alá helyezte és megteremtette a belgyógyászat tanításának azt a német *methodusát*, amely a múlt század közepén csúcspontját *Skodával* Bécsben érte el. Azt a pesti egyetemre történt kineveztetése után 1866-ban mint első, boldogult atyám importálta. Természetes, hogy a tanításnak e módja idővel fejlődött, változott, mint ahogy fejlődött és változott a belgyógyászat maga. De lényegileg a régi maradt. Ez a lényeg abból áll, hogy egyik főpillérje a *kasuistikus előadás*, a másik a *kórteremben végbemenő beteglátogatás*. De ezeken kívül a *kiegészítések* hosszú sora egészíti azt ki. A látottak és hallottak följegyzése, az otthoni tanulás könyvből, módszerek begyakorlása kurzusokon és még sok egyéb, ezek közt a *cooperatio* más klinikákkal és intézetekkel. E kiegészítésekkel a *klinikai előadás egységes egészévé válik*. Ha részei közül

valami hiányzik, a tanítás csonka és nem csoda, ha annak eredménye tökéletlen marad.

Az Önök korában fontos, hogy az ember megértse a neki adott tanácsokat. A belgyógyászat tanulásának kérdésében ez annál fontosabb, mert az nem szorítkozhatik egy tanár tanítására, hanem a hallgatónak magának kell összeszedni, összerakni azokat a részeket, amelyek egymást kiegészítve, adják meg számára a kielégítő eredmény elérésének lehetőségét. Azért úgy gondoltam, hogy a mai alkalmat azzal használhatom fel legjobban, ha nem a belgyógyászat egy themájáról beszélek, hanem arról, mi a belgyógyászat tanulásának legjobb módja hosszú évekre terjedő tapasztalataim és azokból folyó gondolataim szerint.

Ezek befolyása alatt megmaradtam a régi *methodikánál*. Nem kritika nélküli *conservativismusból*, nem *megszakításból*, hanem *meggyőződésből*, teljes tudatában a *kasuistikus előadások nehézségeinek és hiányainak*. Aránylag kis klinikáink korlátozott beteglétszámából következik, hogy azoknak a véletlen által összehozott anyagában az eseteket igazán logikus csoportosításban, sorrendben összeválogatni nem sokszor lehet. Természetes, hogy a lehetőség határain belül erre törekszünk. De ha beteganyagunkban nem akkor találunk bizonyos betegségben szenvedőket, amikor azt az előadások logikus sorrendje követelné, vagy, ha betegeink között különösen tanulságos, vagy ritka esetek akkor vannak, amikor az előadások logikus sorrendje más, bármikor bemutatható esetek megbeszélését kívánná, akkor a sorrendet megszakítjuk, hogy anyagunkat a tanítás céljaira a lehető legjobban kihasználjuk. Így nagy lehet az egy tanévben előadott esetek száma. De tárgyalásunkat nem vezet olyan fonal, mint amilyen más, rendszeresen előadott tárgyak előadásain végigvonul. *Billroth*, a mai sebészet egyik legnagyobb megalapítója, aki a sebészet *kasuistikus tanításának* híve volt, azt a botanika oktatásának azzal a *methodusával* hasonlította össze, amely nagy súlyt helyez a *zab*badban folytatott *botanizálásra*. Természetes, hogy ez a *methodika* egymagában célhoz nem vezet. Elkerülhetetlen annak *hézagossága*. Lehetetlen, hogy a véletlen minden olyan esetet összeszedjen a tanulmányi idő alatt, amilyen-

* Az Orvostanhallgatók Segítő Egyesületének felkérésére tartott előadás.

nel a leendő orvos valamikor találkozni fog. Mikor a tanár a *betegről* beszél, lehetetlen, hogy mindent belevonjon előadásába, ami a *betegségről* elmondható és amit az orvosnak tudnia kell. Szigorú, logikus sorrend nélküli előadásában nemcsak a hézagok elkerülhetetlenek, de elkerülhetetlenek az idővesztéssel járó ismétlések is. Hiszen ha hónapok előtt beszélt beteg kapcsán valamely betegségről és arra ma egy másik beteg bemutatása alkalmából visszatér, nem bizhatik hallgatósága emlékezetében úgy, hogy egy s más már első alkalommal elmondott fontos dolgot ne ismétljen. E hiányok akkorák, hogy kiegészítésükről okvetlenül gondoskodni kell.

A tanításnak másik módja volna, mint mondtam, a rendszeres előadás. A belgyógyászat óriási területénél fogva azt jól megcsinálni meggyőződés szerint nem lehet. Én nem tudom, lehetne-e egyetemi színvonalon rendszeresen elmondani pl. a szívbajokról elmondandókat egy félév alatt, amelyet amúgy is rövid volta mellett a legalis és illegális szünetek nálunk oly nagy mértékben megcsónkítanak. Vagy elő lehetne-e adni csak a tüdőtuberculosisról mondandókat kevesebb, mint 20—24 óra alatt. Mint ahogy *Billroth* mondotta, az ilyen előadásokra a hallgatóság strike-kal reagálna. Nem tudom azt sem, hogy hány félév alatt lehetne a belgyógyászat egész anyagát feldolgozni. És a feldolgozás módja hozzá még tökéletlen is volna. Annak illusztrálásához rendkívül nagy beteganyag kellene, hogy a szükséges esetek mindig akkor álljanak rendelkezésre, amikor kellene. Ahhoz a szükséges demonstrációk céljából egész kórbonctani, kórszövet-tani, bakteriológiai múzeum kellene és ezek az előadások mégsem volnának tökéletesek. Ha őszinték merünk és akarunk lenni, sokkal jobb, ha a belső betegségek tanának pl. kórbonctani részéről a hallgatóság előtt a kórbonctan, mintha a klinikus beszél. Vannak a belorvostannak más részei is, amelyekre ugyanez mondható.

De a belgyógyászat rendszeres előadásának más principiális jelentőségű akadályai is vannak. A *klinikusnak nem az a feladata, hogy betegségekkel mint tudományos problémákkal foglalkozzék, hanem az, hogy megtanítsa Önöket arra, hogy beteg ember baját megismerjék és azon a tudomány és az orvosi technika állása által adott lehetőség szerint segítsenek. Ez az egyik. A másik, amit világosan kell látnunk, az, hogy a belgyógyászat, mint a gyakorlati orvostan általában, nem tudomány, hanem a tudomány tartalmához tartozó ismereteknek és technikai eljárásoknak összessége, amelyeket nemcsak a tanteremben, nemcsak a beteg ágya mellett, de még csak egyetlen intézetben, tantermével, kórtermével, rendelőhelyiségeivel, laboratóriumával együtt sem lehet megismerni. Az a tanítás, amely a belgyógyászatnak nagyon heterogen tartalmához nem alkalmazkodik, nem az életnek szól, az jó nem lehet. Röviden megmondva az orvos nem tudós, vagy csak másodsorban az. A tökéletes orvos az ismeretek nagy tömege felett rendelkezik. Az orvosi gyakorlat technikájának mestere. Humánus és jó emberismerő. Mikor betegével áll szemben, azok rendelkezésére álló gazdag tárházából kiválogatja azt, amit az adott eset javára alkalmazhat és azzal segítséget nyújt neki. Az ilyen tevékenységre valamilyen rendszer kereteit ráerőszakolni nem lehet. Azért minden igazi orvosnak bizonyos mértékben autodidaktának kell lennie. A tanítás ehhez csak az anyagot és kezdetéhez az alkalmat, a példát, a vezetést adhatja meg. Hogy azután ki mit csinál belőle, az nagyrészt egyéniségétől függ. Ez az, aminél fogva az orvos működését minden szigorú szabályozás degradálja és eredményének kárára van.*

Bár az orvosnak nem az a hivatása, hogy tudós legyen, a tudománnyal a lehető legszorosabb összeköttetésben kell maradnia. Az orvosi gyakorlat és tudomány egy-

máshoz viszonyát nem tudnám jobban megvilágítani, mint a nagy bécsi physikusnak és philosophusnak, *Mach*-nak, bár más területen végigvezetett, de a mi hivatásunkra is reáilló gondolatmenetét követve. Minden tudomány *gyakorlati szükségleteknek* ösztönszerű vagy véletlenül eltalált kielégítésén kezdődik. Ebből származik a *tapasztalat*. Azok közt, akik gyűjtik, van a kiválóknak egy csoportja, akiknek érdeklődése intellektuális irányba terelődik. Ők a tapasztalati tények közt *összefüggéseket* látnak meg, vagy sejtjenek. Így a tényeknek izoláltsága megszűnik. Azok csoportokban egyesülnek, amelyeket közös gondolat köt egymással össze. A munka további folyamán a tények felől alkotott gondolatok mind szorosabb harmóniában alkalmazkodnak a tényekhez, mint hypothesisok, teoriák, természeti törvények. A munka még előrehaladottabb fokozatán a tények felőli gondolatok egymáshoz való alkalmazkodásának létrehozása, harmóniájának megteremtése következik és e közben mindinkább kiépül az organikus felépített, harmónikus egész képező tudomány maga, amelynek fejlődését ugyan gyakorlati szükséglet indította meg, de amely azután attól függetlenül fejlődik tovább. Fejlődése bár a gyakorlati céltől független, de azzal mégis összeköttetésben marad, nemcsak származásánál fogva, hanem azért is, mert az általa gyűjtött ismeretek megnövelik hatalmukat a természet fölött és ezáltal gyakorlati céljaink elérésében pótolhatatlan támaszaink. Mennyiben tartozik ez az elfelguttatás mireánk, akik azt keressük, hogyan lehet legcélszerűbben belgyógyászatot tanulni?

Kasuistikus előadásainkban azzal foglalkozunk, hogy a tudomány tartalmából mi használható fel betegünk bajának felismeréséhez, megítéléséhez és annak kezelésére. E kérdésekre csak az felelhet, aki az ismereteknek nagy és jól berendezett tárháza fölött rendelkezik. Az ismeretek javát a tudomány szolgáltatja, bár igaz, hogy van azoknak nagyon értékes része, mely más forrásokból is származik. Azért az orvostanhallgatónak mindezek birtokába kellene jutnia, mielőtt a klinika küszöbét átlépi. Ezt követeli a német rendszer, amely eredményeiben felülmúlta a másképp eljáró angolt és franciát. Tudományos előismereteit a hallgató rendszerük szerint főleg a physikából, a chemiából, az anatómiából és a physiológiából meríti. Azután az V. félévben ezeknek, sajnos, csak ezeknek birtokában, beiratkozik a belgyógyászatra. Azért mondom, sajnos, mert mindnyájan átmentek, vagy átmennek majd egy kínos átmeneti állapoton, amelynek következtében belgyógyászati tanulmányaik első egy-két félévének értéke meglehetősen kicsiny marad. Tegyük fel azt, hogy első előadásomon pneumonia crouposában szenvedő beteget mutatok be. Önök még nem hallottak egy szót sem arról, hogy mi a láz, mi a kopogtatási hang, mi a tüdő fölött hallható tompulat, hörgi légzés, crepitatio, nem tudják mi a gyulladás, az exsudatum, a leukocytosis, a pneumococcus, a chinin, a digitalis, a kámfor, a morphiom stb. Min kezdje a klinikus, hogy megértsék? Különösen akkor, mikor hallgatói vegyesen kerülnek össze az V. féléves hallgatóktól egészen a X. félévesekig? Mikor az előbbieket a klinikára kerülnek, előtanulmányaik még teljesen elégtelenek. Az én generációm még úgy igyekezett ezen a bajon némileg segíteni, hogy rövid néhány hetes kurzust vett belgyógyászati klinikák assistenseitől diagnostikából és a tanév legelején megszerezte azokat a legszükségesebb ismereteket, amelyek nélkül azt sem tudhatja, hogy a professor miről beszél. Ez nagyon hiányos correctioja annak, hogy a beiratkozást a klinikai tárgyra nem előzi meg legalább a kórbonctan, a gyógyszer-tan és a diagnostika, vagy még célszerűbben a belgyógyászati propaedeutika hallgatása, de bármily hiányos correctio is, nagyon nagy kár, hogy kiment a divatból. Fel-

élesztése volna az első nagyon kívánatos kiegészítés addig, míg a tanulmányi idő meghosszabbításából álló gyökeresebb segítség nem vihető keresztül. A másikat, amely mindennél fontosabb, *Billroth* két klasszikus munkájában az orvostan tanításáról és tanulásáról úgy fejezte ki, hogy az orvostanhallgató munkájának súlypontja otthonában végzett munkájára helyezendő. Az persze magától értetődik, hogy ahhoz a lehetőséget a hallgató otthonába az egyetemi intézetekből viszi magával. A kasuistikus előadásokon reggeltől estig végigvonul szeme előtt az esetek hosszú sora. E közben egyik benyomás kergeti, elhomályosítja a másikat. Sokat hall, amit nem, vagy nem egészen értett meg, amit könnyen el fog felejteni. Hogy munkája elveszett fáradsággá ne váljék, este le kell ülnie, hogy jegyzeteit rendbe szedje, átgondolja, mit látott és hallott. *Billroth* próbára tette hallgatóit, hogy abból mi és hogyan marad meg közvetlenül az előadás után és megdöbben e kísérletének eredményén. Pedig abban, ami megmarad, benne foglaltatik az a csira, ami az előadást termékennyé teheti. Hogy azzá legyen, a hallgatónak este elő kell szednie könyveit. El kell olvasnia a belgyógyászat kézi könyvéből az előadott esetekről szóló fejezeteket. Elő kell vennie, ha szüksége mutatkozik, a kórbonctan, a gyógyszerzet, nagyon sokszor az anatómia, a physiologia, a physika, a chemia, a biochemia tanönyvét, hogy a szóbakerült hiányzó vagy elhomályosított előismeretek felfrissüljenek és hogy esetleges félreértések corrigáltassanak. E kiegészítés nélkül a kasuistikus előadás értéke olyan maradna, hogy *Billroth* hasonlatát folytassam, mint a botanika olyan tanítása, amelynek egyetlen eszköze a botanisálás a szabad természetben. E követelmény teljesítéséhez néhány órai idő és mindenki számára éjjel-nappal hozzáférhető, saját tulajdonát képező kis könyvtár, tehát pénz kellene. Az időből, sajnos, nem áll elég rendelkezésükre. A kötelező tantárgyak és félévszámok szaporodása a tanulmányi idő meghosszabbítása nélkül arra vezetett, hogy agyonbeszéljük Önöket. Aki végigjárta az indexében fölvevett tantárgyakat, este kifáradt ésszel és annyi fölített kérdéssel ül le könyveikhez, hogy ember legyen, ha feladatát következetesen el tudja végezni, ha pedig nem, akkor a rend a folytonosság munkájában előbb-utóbb felbomlik. Azután a könyvek megválasztása és beszerzése! *Tanításunk egyik rákfeneje a sokszorosított „jegyzet“.* Előadás nem lehet olyan hézag nélküli, olyan szabatos, olyan tökéletes, hogy az, aki tartja, ne korrigálna rajta, ne fűzne hozzá kiegészítéseket, ha nyomtatásban akarná közzé tenni. Mikor ez azután hallás után más által készített, sokszor félreértő belátása szerint általa rövidített és javítottnak hitt jegyzet alakjában megjelenik, az egészen mássá válik és ha e hibákban még nem is szenvedne, akkor sem teljesíthetné a könyvnek azon feladatát, hogy az előadás hézagait kitöltse. Az Önök érdekében ezeket a jegyzeteket el kellene kobozni. A könyvek megválasztását illetőleg pedig csak annak hangsúlyozására szorítkozom, hogy ne vegyenek olyan könyveket, amelyek régiek. Ma olyan az orvosi tudomány haladása, hogy minden tan- és kézikönyv elévül néhány esztendő alatt. De ha fontos az, hogy könyvszállítójuk ne az antiquar legyen, az is fontos, hogy könyveiket ne adják el, ha tárgyukból vizsgájukat letették. A könyveknek kéznél kell lenniök és maradniok. Hányszor lesz új eljárások megértésénél szükségük arra, hogy physikai, chemiai tankönyvekben utána nézzenek valaminek! Kórbonctani, pharmacologiai, kórtani kézi könyvre az orvosnak nagyon sokszor van szüksége egész életén át. Tudom, hogy sokaknak nem telik a kívánt kis könyvtár beszerzésére és megtartására. De az Önök és az ország érdeke, hogy azok, akiket az állam érdemeseknek tart arra, hogy orvosi tanulmányaikban támogasson, olyan

támogatást kapjanak, amely elég ahhoz, hogy megszerezhessék, a mi okvetlenül szükséges ahhoz, hogy belőlük jó orvosok lehessenek. Sokkal hasznosabb volna kevesebbet kielégítő módon támogatni, mint elégtelen támogatással szaporítani azoknak a szerencsétlen embereknek számát, akik a mesterségesen is fokozott orvosfőleslegnek mai szomorú korszakában elégtelen előkészülettel fognak elévült életüknek nekimenni.

A kellő előtanulmányok elvégzése, a kasuistikus előadások hallgatása és azok kiegészítése otthon folytatott tanulással Önöket a belgyógyászati pályára kielégítően még nem készítheti elő. Ehhez más is hozzátartozik. A kasuistikus előadásban a beteg állapotának, hogy úgy mondjam, pillanatnyi képét fogják megismerni. Közvetlen közelébe nem jutnak. Megismerik mestereik gondolatmenetét, látják példáját, de maguk a beteggel nem foglalkozhatnak. E célból Önöknek be kell menni a kórterembe. Erre szolgálnak a délutáni beteglátogatások. Ezeket a tanítás nélkülözhetetlen kiegészítőinek tartom. Egyrészt ezeken végig észlelhetik a kórlefolyást, a therapia hatásait, másrészt a beteglátogatások alkalmat szolgáltatnak arra, hogy kis csoportokra osztva közvetlenül érintkezhessenek a betegekkel, vezetés alatt gyakorolhassák a betegvizsgálat módszereit — és a klinika segédszemélyzetével közvetlen érintkezésbe jutva, ha valamit nem értenek, fölvilágosításokat kapjanak. Csak pénzkérdésesen múlik, hogy a beteglátogatások kiegészítsenek olyan vezetés alatt végzett laboratóriumi vizsgálatokkal is, amelyek a beteg észleléséhez hozzátartoznak. Mert egészen más didaktikus értéke van annak, hogy csak egy példát hozzak fel, ha a vizelet, cukor, aceton stb. tartalmát a cukorbeteg kórlefolyásával és kezelésével kapcsolatban maguk vizsgálják és saját maguk ellenőrzik az eredmény összefüggését a beteg állapotának a therapia hatásával, mint ha a vizsgálat methodikáját theoretikus intézetben betegtől függetlenül sajátították el és a beteg ágya mellett csak kész vizsgálati eredményekről hallanak.

Ma az ilyen szükséges kiegészítéseknek száma nagy és nőttön nő. Ilyenek pl. a chemiai és mikroszkopiai vizsgálatokon kívül az egész Röntgen methodika, az elektrokardiographia, különböző endoskopiás módszerek stb. és ilyen a therapia methodusainak a receptírásón túlmenő nagy része is.

Végül a belgyógyászat tanulásának igen fontos része csak az egyetemi intézeteknek a mainál jobban megorganizált együttműködésének segítségével volna eredményessé tehető. Elsősorban emlitem e helyen a kórboncolást és a sebészetet. Tanrendünk zsufoltságából és specialisan külső klinikai telepünk csonka voltából következik, hogy a belgyógyászat tanára nem mehet át hallgatóságával a kórbonctani intézetbe, hogy tanuja legyen diagnosisa ellenőrzésének és a kórbonctan tanárától hallgatósága előtt kapja meg a tanítást, mely *Rokitanszky* és *Skoda* együttműködése óta Bécsben a belgyógyászat fejlesztésének egyik leghatásosabb eszköze volt. Mióta a sebészet nagy része ma már sebészi eszközökkel dolgozó belgyógyászat, nagyon nagy nevelő hatása volna a bel- és sebészeti klinikák közötti cooperatio mainál bensőbbé tevésének is.

Ezeket kívül a belgyógyászat nem nélkülözheti a specialistáknak cooperatióját sem. E cooperatióban a hallgatóság jóformán csak akkor tekinthet némileg bele, ha a délutáni viziteket szorgalmasan látogatja. Akkor talán közvetlenül kísérheti figyelemmel egyik-másik beteg útját egyik klinikáról a másikra és láthatja, hogyan fejlődik sorsa a belgyógyászati diagnosissal és indicatióknak a belgyógyászati klinikán történt felállításával óta. Ezen útjának követése, sajnos, igazán megorganizálva nincs.

Azt hihetnénk e fejtegetések meghallgatása után, hogy a belgyógyászok kiképzését, a szakember egyoldalúságával, az orvosképzéssel tévesztem össze. Nem. Meggyőződésem, hogy nem lehet jó sebész, jó specialista, de még jó anatómus, physiologus, kórboncnok, pathologus, pharmakologus, nem is szólva arról, hogy nem folytathat lelkiismeretes ember létére általános gyakorlatot sem, az, aki nem fordított medikus korában nagy gondot a belgyógyászat megtanulására. Elképzelhetnek-e gégészt, aki nem ismeri jól a tuberculosist, mint az egész embernek betegségét végtelenül sokféle localisatiójában? Lehet-e valaki neurologus, dermatologus, syphilidologus, szemész, sebész stb., akinek nincs belgyógyászati képzettsége? Lehet-e kórboncnok, aki a betegséget csak a halálban ismeri, tudhatja-e a physiologus, mi az, ami tudományában orvosi szempontból fontos, ha nem otthonos a belorvostan problémái közt? Az, aki belorvos lesz, diplomájának megszerzése után kórházakban, klinikákon, szakorvosi képzésének megszerzése közben és saját tapasztalatán fog még tovább okulni. De az, aki az egyetemről valamilyen specialis szakra megy, vagy a maga és pacienseinek nagy kárára közvetlenül a gyakorlat terére lép, azt viszi magával a belgyógyászatból az életbe, amit orvostanhallgató korában az egyetemen szerzett meg és azért nem átalom kimondani, hogy egyetemi részében az orvosképzés legfontosabb tárgya a gyakorlatiak között a belgyógyászat.

Sajnos, hogy tanulmányi rendünk túlterhelése a tanítás eredményét súlyosan veszélyezteti, pedig bármily sok, amit annak biztosításáról elmondottam, az nem minden. A tudás, az orvosi technika fogásainak elsajátítása nem elég. Az orvosnak bánni kell tudni egészséges és beteg emberekkel. Igaz, hogy ahhoz világra hozott képességek kellene, de azokat csak a közvetlen példa és a gyakorlat fejleszti ki. Orvosnak mindent kellene tudni, amit tud egy jó ápolónő, kezdve az ágy elkészítésén, a párnák jó elhelyezésén, végezve a bőntésen és azon, hogy ha kell, ott üljön csendesen a szenvedő beteg ágya mellett és ezt úgy tegye, hogy az ne érezzen benne idegent, akinek jelenléte számára teher. E célból nagyon fontos az, amin különösen a francia és az angol orvostanhallgató kezdi, a famulus szolgálat. Az tanulmányi rendünk rövid és túlszűfolt félveibe nem illeszhető bele. Annak ideje a szünet, színhelye bármely jól vezetett kórház lehet. Célszerűbbnek hiszem, ha a famulus-szolgálatba a hallgató akkor jut, mikor már valamennyi orvosi tudása is van, mintha azt tanulmányi idejének kezdetén végzi el.

Mindenekelőtt pedig az orvosnak kulturembernek és emberismerőnek kell lennie. Ehhez még a szépirodalom, a művészet kultusza, a társaságban forogni tudás is hozzátartozik. Sokszor ennek hiányán múlik különben jól képzett orvosok pályájának sikertelensége és az emberekkel bánásban megszerzett ügyességen kuruzslók és szélhámósok sikere, mert Önök olyan pályára készülnek, amelyen Önök fölött ahhoz nem értő emberek fognak ítélni. Hogy sokat, nagyon sokat követel Önöktől az orvosi pálya? Sokkal többet, mint ahogy azt el lehet mondani, sokkal többet, mint ahogy azt fiatalon elképzelhetik. Önök életüket egy szent célnak ajánlották fel. Nem lesz szabad napjuk, biztos éjszakájuk. Azt az időt, amelyet más családjának, szórakozásának szán, Önök könyveiknek, folyóirataiknak fogják szentelni. Fáradtságuk nem lesz ok arra, hogy pihenjenek, ha betegüknek segítségükre lesz szükségük. És mindezt mit fognak az élettől kapni? Sok jót és sok keserűséget. Ismerni fogják a világot, az embereket, gyengéikkel és erényeikkel, mint senki más. Pályájukon a jótett meleg érzése fogja Önöket végig kísérni. Sok, nagyon sok hálátlansággal, perfidiával, tudatlansággal, sok mérhetetlen ostobasággal fognak találkozni. De ha hivatásuk magaslátán állva ezen ellentétek hatása

alatt elmúlnak Önök fölött a fiatalos érzékenységnek évei és kifejlődik Önökben a tudatosan élő ember nyugodt életfilosófiája, át fogják érezni azt, hogy az ember életének értékében nem a legnagyobb tétel foglalkozásának anyagi eredménye, tudatlanok ítélete, hogy amit az orvosi pálya az arra hivatottaknak mint pozitívat nyújt, annak értékét nem ronthatják le mások, sem annak sokszor súlyos, sokszor rosszul eső tapasztalatai. Hogy ezt elérjék, ahhoz elsősorban nagy és olyan tudásra van szükségük, amelyben önmaguk tudnak bízni. Nagy tudásra van szükségük ahhoz is, hogy a kultura krízisének mai korszakában meg ne inogjanak és kiküzdjék maguknak azt a helyet a társadalomban, az államban, amelyre az orvosi rendnek mai megaláztatásából, megnyomorításából vissza kell térnie.

A Tisza István Tudományegyetem női klinikájának közleménye (igazgató: Kovács Ferenc ny. rk. tanár).

A koraszülöttek születés utáni sorsáról.

Irtta: Kovács Ferenc ny. rk. tanár és Dapsy Endre dr. klinikai orvos.

Folytatás

Az új Szülészeti Rendtartás a koraszülöttek előfordulási gyakoriságának a kutatását ma már az ország egész területén lehetővé teszi. Az idevonatkozó adat-szolgáltatás világviszonylatban is először eredményezett egy ország összes születési eseményeire kiterjedő és eléggé megbízható koraszülött-kimutatást. A többi culturállamban a koraszülöttekre vonatkozó fenti adatokat ma még mindig csak egyes intézeti anyagokon és kisebb, körülhatárolt szülészeti körzetek anyagán és csak egyes részletekben, de nem általánosságban tudják kutatni. Ezen Rendtartás 1933. évi beszámolójában Szénásy összeállítása alapján a koraszülések gyakoriságát Magyarországon az intézetekben 8—9 %-osnak találja, az országos átlagot pedig 5 %-nak. A debreceni női klinika anyaga alapján készített statistika lényeges eltérést nem mutat, ez év átlagában 7,0 %, az utolsó négy évben (1931—34) 11,0 %, a 14 év átlagában pedig 8,9 %-os volt a koraszülések gyakorisága. Összehasonlítás céljából a következő külföldi adatokat soroljuk fel:

Meier adatai:

Lippe vidékén	5,6 %
Baden «	5,8 %
Hamburg vidékén	6,0 %
Meklenburg—Sterlitz	7,0 %
Kassel városában	8,7 %
Nürnberg városában	9,9 %
Hamburg «	10,6 %
Augsburgban	11,6 %

Pinard—Paris	15,4—10,7 %
Zmudsky—Haase—Berlin	11,5—11,8 %
Miller—Moskva	5 %
Sunde—Anton—Oslo	3 %
Schoedel—Johannes—Chemnitz	10,1 %
Fehling—Halle	25 %
Hilgenberg—Friedrich—Münster	6,6 %
Rapisardi—Salvatore—Katania	13,3 %
Löfkvist—Helsingfors	7 %
Daimler—Erlangen	10,7 %
Murphy és Bowmann—Philadelphia}	8,4 %
Coester—Bonn	7,5 %
Szénásy—Budapest	8,6—8,8..

Saját adataink :

Debreceni női klinika	8.9 %
Debreceni szülészkerület	3 %

Meg kell jegyeznünk, hogy ezek az adatok egyáltalában nincsenek egységes definitiókra alapozva, ennél fogva azokat még az egymásközötti összehasonlításban is csak hozzávetőleges értékeknek szabad tekinteni. Megállapítható azonban, hogy a koraszülés általában — éppúgy, mint nálunk is — magasabb arányban fordul elő városokban, mint vidéken.

Rohmer a koraszülés arányszámát világátlagban 5 %-ra teszi. Feltűnő jónak látszik a Schwarz és Kohn által közölt statistika Amerikáról, amely 2.3 %-os koraszülési gyakoriságról számol be. Ezen adatok feltűnő kedvező volta valószínűleg részben az Egyesült-Államok kitűnően megszervezett terhesvédelmében (prenatal care) leli magyarázatát; másrészt azonban azok kiválasztott körzetekből származnak. Tudnunk kell ugyanis, hogy az Északamerikai Egyesült-Államok 45 állama és öt territoriuma közül igen sok nem vezet egyáltalában nyilvántartást; minden amerikai adat tehát csak bizonyos kisebb nyilvántartási területre (registration area) vonatkozik, amelyek a legcultáltabbak.

Adatainkból még arra az érdekes megállapításra is juthatunk, hogy a koraszülések száma teljesen független a gazdasági viszonyok változásától. Debrecenben és környékén, valamint Magyarországon általában a háború óta a gazdasági viszonyok igen rosszak, mégis a koraszülési arányszám nem rosszabb a jobb viszonyok között élő nemzetek arányszámánál.

A gyermekhalandóságot az egész világon lényegesen — és pedig kedvezőtlenül — befolyásolja a koraszülötthalandóság. A gyermekhalandóság elleni küzdelem igen fontos támadási pontja tehát egyrészt a koraszülöttek halandóságának a csökkentése, másrészt a koraszülések megelőzése. Ehhez azonban feltétlenül szükséges azon tényezők ismerete, amelyek koraszüléshez vezetnek, azt okozhatják, vagy előmozdíthatják. A koraszülések okainak rendszerbe foglalásával csak legújabbban kezdenek foglalkozni behatóban, a népessépolitikai szempontok előtérbe nyomulásával. Még Halban-Seitz hatalmas gyűjtő-munkája sem foglalkozik azzal kellőleg népszaporodási szempontból. A koraszülések okait rendszerint a vetélések okaival együtt tárgyalják. Sellheim és Rott is megjegyzi, hogy az idevágó irodalom meglehetősen szegény és ilyen irányú ismereteink még igen hiányosak.

Mi is átvizsgáltuk klinikánk 14 éves anyagát abból a szempontból, hogy a koraszülések okai között, melyik milyen arányban szerepel. A klinikák és szülőtintézetek részéről ilyen irányú pontos statistikai kutatások még nem sok helyen történtek (Meier, Küstner, Ilppö stb.). A beosztáskor a felhasználható kórelőzményi adatok hiányossága miatt igen nagy nehézségekkel találkoztunk. Ebből a szempontból ugyanis igen sokszor nehéz, sőt lehetetlen utólag megállapítani, hogy valamely fennálló rendellenesség tényleg oka volt-e a koraszülésnek; vagy csak az okilag független szövődmények véletlen találkozásáról van-e szó. Kimutatásunkban tehát az ok gyanánt feltüntetett tényezők is csak ezen megszorítással értelmezendők. Eszerint anyagunkban a koraszülések okait a következőképpen csoportosíthatjuk :

I. Anyai megbetegedések :

1. Terhességi toxicosisok (ebből : eklampsia 12=4.8 %, tetania 3=1.1 %)	251=22.9 %
2. Lues	133=12.3 %
3. Tuberculosis	33= 3.1 %
4. Más fertőzőes megbetegedések	
(pneumonia, pleuritis, typhus)	17= 1.5 %

5. Keringési szervek megbetegedései (szívhaj)	21= 1.9 %
6. Fejlődési rendellenességek (uterus septus, vagina septa, atresia partialis vaginae fornicis)	14= 1.2 %
7. A szervezet általános gyengeségi állapotai (anaemia perniciosa, asthma bronchiale)	2= 0.2 %
8. Belső elválasztású mirigyek zavara (hyper- thyreosis, osteomalatia)	2= 0.2 %
9. A bélfuzam betegségei (ileus)	2= 0.2 %
10. Daganat (cc. portionis et cervicis)	1= 0.1 %

II. A magzat és függelékeinek fejlődési rendellenességei, illetőleg betegségei :

1. Ikerterhesség, hydramnion	67=(6.1 %)
2. Placenta praevia	55=(5.1 %)
3. Korai lepényleválás	15=(1.3 %)
4. Fejlődési rendellenességek	6=(0.6 %)

III. A magzat rendellenes fekvései :

1. Farfekvés	49=(4.5 %)
2. Harántfekvés	11=(1.1 %)

IV. Csoportban :

Ismeretlen okból indult meg a koraszülés 408=(37.4 %)

A IV. csoportban a kórtörténet adataiból nem volt megállapítható, hogy mennyiben szerepelhet a fejlapoknak ezen szempontból fennálló hiányossága; illetve milyen mértékben játszanak szerepet ki nem deríthető okok, mint az anya hormonális zavarai, criminalis koraszülések, melyek érthető okokból nem derülnek ki a beteg kikérdezése kapcsán stb. A traumás okokat is ebben a csoportban kell szerepeltetnünk, mert a fejlapokban erre pontosabb számszerű adatokat nem találtunk. A koraszülések okainak ezen csoportjában, úgy gondoljuk, nagy szerepet játszhat a terhesség utolsó hónapjaiban történő nemi közösülés is. Főleg ismételt terheseken a terhesség vége felé a külső méhszáj már eléggé nyitott, a hüvelyfalak is petyhüdtek, ezáltal a hüvelycső megrövidül s így a nemi érintkezés alkalmával megrepedhet a burok és ezzel beköszönt a koraszülés. A nő természetesen érthető feszélyezettségből az ily módon keletkezett koraszülési okot legtöbbször elhallgatja. Ha ilyen irányban is rendszeresen kérdezősköd-nénk, gyakran megtalálnánk a koraszülés igazi okát. A fejlapokat abból a szempontból is átnéztük, hogy hány szülő nő jött be a klinikánkra álló burokkal, illetve elfolyt magzat-vízzel. Így kiderült, hogy 436 esetben = 40 %-ban repedt a burok koraszülésekkor intézetén kívül. E szám anyagunkban csak néhány százalékkal több mint az ismeretlen eredetű koraszülések száma. Ez a feltűnő egyezése a két számnak jogosult látszik tenni azt, hogy olyan esetekben, amikor közelebbről nem volt kideríthető a koraszülések oka, és a terhes nem álló burokkal jelentkezett felvételre, az előrehaladott terhesség mellett végzett nemi közösülésre gondoljunk elsősorban. Álló burok mellett indult meg a koraszülés, illetve kereste fel klinikánkat 654 szülő nő = 60 %.

A fentebb említett okok fontosságát a koraszülések genesisében bizonyítják az irodalomban gyér számban előforduló összeállítások megállapításai is. Egyes külföldi és hazai szerzők ugyanis a felsorolt kórelőzményi adatokat, mint a koraszüléssel kapcsolatba hozható oki tényezőket meglepően hasonló százaléokban mutatták ki.

Igyekezünk azt is keresni, hogy az anya socialis helyzete, illetve foglalkozása és a koraszülés között nincs-e összefüggés. Az irodalom (főleg a legújabb német statistikai munkák) szerint (Meier) a házasságon kívül álló nőknél gyakoribb a koraszülés. Mint érdekességet említhetjük meg, hogy a mi összehasonlításunk szerint rogo koraszülöttekből

594=54·4% törvényes házasságból, 496=45·6% pedig házasságon kívül született, vagyis anyagunkban ez a socialis tényező nem szerepel. Az első és ismételt terhességet véve alapul, anyagunkban:

I. P. volt	441=40·5%
II. P. «	221=20·3%
III. P. «	117=10·8%
IV. P. «	89=8·1%
V. P. «	45=4·1%
VI. P. «	38=3·5%
VII. P. «	37=3·3%
VIII. P. «	28=2·5%

A többi csökkenő százalékban megoszlik a IX-től XVII-szer szülő nők között.

Foglalkozás szerint csoportosítva, a koraszülések a következő főbb foglalkozási ágak között oszlottak meg:

Földműves, napszámos	399=36·7%
Saját háztartási munkájukat végző nők (iparos, kereskedő, hivatalnok és egyéb foglalkozásúak feleségei)	387=35·5%
Önálló foglalkozással és keresettel bíró nők, (cseléd, szobaleány, szakácsnő, apolónő, varrónő, mosónő, nevelőnő, dohánygyári munkásnő)	304=27·8%

Ezen kimutatásból kitűnik, hogy a nehéz testi munkával (földműves, napszámos) foglalkozó nőkben sem találunk nagyobb százalékban koraszülést, mint a háztartási munkát végzőkben. A nehezebb testi munkának tehát — amennyiben az bizonyos határon belül marad — úgylátszik nincs akkora jelentősége a koraszülés előidézésében, amint azt egyesek hangsúlyozzák.

A koraszülöttek megmentése fontos közegészségügyi feladat, amely népességpolitikai szempontból nagy jelentőséggel bír. Fenti statisztikai adataink szerint csak klinikánkról 1090 koraszülött közül 526 koraszülöttet bocsátottunk el élve 14 év alatt. Ezek közül azonban már a kibocsátás utáni első tíz napon belül elpusztul igen nagy százalék, az első életévben belül pedig tovább tart ez a nagy embervesztés. Ezeknek legnagyobb részét pedig megfelelő ápolással meg lehetne menteni. Ezen számadatokat az *egész országra vonatkoztatva* már jelentékeny embervesztéséről van szó.

Ha ezt meg akarjuk előzni, úgy elsősorban minden lehetőséget felhasználva arra kellene törekedni, hogy *minden koraszülés intézetben történjék* (l. IV. táblázatban az óriási különbséget az *intézeti és az otthoni szülések halálözása között!*). Így csak 1932-ben az egész ország összes koraszülötteinnek száma 6424 volt: ezek közül élve született 4902. Intézetben átlag 15%-kal több az élveszületés; (ez egy évben 735 emberéletet jelent). Az első tíz nap életnyeresége intézetekben átlag 18%, ami újabb 800 életnyereség volna. Ehhez egyik legfontosabb lépés az lenne, ha az 1898: XI. t.-c. 3. §-ának liberalis rendelkezését visszaállítanák, amelynek értelmében minden nyilvános jellegű szülőintézetben a közös osztályon minden szülőnő az állami (illetve, ha biztosított, úgy természetesen a biztosító intézet) költségén ápoltság anyagi és személyi körülményeire tekintet nélkül. (Hogy ezzel kapcsolatban az államra felesleges költségtöbblet ne háruljon, úgy ezt az ingyenességet korlátozni lehetne a 28-ik hetet betöltött magzatok születésére és így a vetélések nagy tömege ezen kedvezményből kirekesztődnek.) De igen fontos lenne a koraszülöttek részére az intézetből kibocsátás után is a legszigorúbb orvosi felügyeletet biztosítani legalább egy évig. (Anyá- és csecsemővédő otthonok, a védőnőrendszer kiépítése stb. útján.) Lehetne hasonló jellegű intézmények létesítéséről is szó, mint a Welander-otthonok a congenitalis

luesben szenvedő csecsemők számára, ahol az ilyen beteg csecsemőket az anyjukkal együtt felveszik és pár évig kezelés alatt tartják. A koraszülött gyermeket ebből a szempontból betegnek kellene tekinteni mindaddig, amíg a méhen kívüli életben pótolta veleszületett hiányosságait. Ez pedig, mint fentebb láttuk, kb. a negyedik életévben következik be. Ha sok esetben és éppen a jobb socialis viszonyok közt élő nőknél felesleges is volna az ilyen menhelyen történő elhelyezés, éppen a legszegényebb néposztályban nagy gyakorlati eredményt és sok emberélet megmentését várhatnánk ettől, ha csak azoknak az elhelyezéséről is volna csupán szó, akiknek a körülményei ezt megengedik (leányanyák, magános nők stb.). A meglévő gyermekmenhelyek férőhelyeit kellene elsősorban ilyen értelemben bővíteni. Ezenkívül a terhességi megelőző anyavédelem országos szervezésével kapcsolatban amúgyis szükséges decentralisált és kellőképpen kisebb körzetekre elosztott terhes- és anyavédőintézetek keretében kellene ilyen koraszülött gyermekvédő asilumokat is létesíteni.

De a megelőzés érdekében folytatott küzdelem tulajdonképpen felöleli az egész terhes, illetve anyavédelmet, amelyre ezúttal nem térhetünk ki. Minden koraszülés elhárítható volna, amelynek oka a megerőltető testi munka, ipari üzemekben vagy gyárakban és a terhességre ártalmas foglalkozás. Rendkívül fontos volna a lues elleni kezelés lehetőségének a biztosítása (ingyen gyógyszer, orvos, kötelező bejelentés és kezelési kényszer stb.) a Társadalombiztosító Intézetbe be nem szervezett nagy tömeg vidéki lakosság részére is, amelynek ilyen irányú teljes elhanyagoltsága a lues, mint népbetegség elleni küzdelmet is teljesen meddővé teszi. Ez megfelelő törvényes rendelkezések útján, melyek a kenyérkereső terhes nők, valamint az agrár lakosság érdek- és egészségvédelmét szolgálja, könnyen meg volna valósítható. Jó példával jár elől e tekintetben az 1933-ban az anyavédelem érdekében hozott olasz törvény, amely ezen intézkedéseket állami kényszerbiztosítási alapon az állam anyagi megterhelése nélkül, a munkaadó és munkások minimális megterhelésével már meg is valósította. A terhesvédő intézetek és rendelkezések megfelelő propagandája (felvilágosítás a terhesség vége felé folytatott nemi közönség veszélyeiről stb.) természetesen a leghatásosabban egészítené ki ezen rendelkezéseket.

Nem lehet helytálló ezen törekvésekkel szemben azoknak az aggálya, akik szerint a koragyermek felnevelésére fordított fáradság, költség, nem érdemi meg ezt az áldozatot. Ezek szerint a koragyermek eugenikai szempontból csökkent értékű emberanyag, amely egész élete folyamán különböző testi és lelki fejlődési defectusok formájában magánviseli koraszülöttségének a bélyegeit s így pusztulása nem nagy veszteség. *Ilppó* szerint, aki 668 koraszülöttet vizsgált meg iskolás korukig ebből a szempontból, ezek a gyermekek 6—7 hónappal később tanulnak meg járni és beszélni, mint az éretten születettek és 7·4%-ban talált közöttük feltűnőbb szellemi fejlődésbeni visszamaradottságot, 3·1%-ban pedig Little-féle megbetegedést. *Wall* és más neurologusok vizsgálata szerint is a koraszülöttek általában hajlamosabbak volnának Little-kórra, imbecillitásra és epilepsiára. Néha a fejlődésbeli visszamaradás a járás, beszéd késő megtanulásán kívül hosszabb ideig megmaradó ágybavizelésben nyilvánul. Gyakoribbak volnának a beszédzavarok, pavor nocturnus; iskolában középszerű, vagy rossz tanulók.

Meg kell azonban ezen aggályokkal szemben jegyeznünk, hogy legalább ugyanannyi ideg- és gyermekorvos tartja a koraszülöttség és az említett zavarok közti oki kapcsolatot felvételét túlzottnak, erőszakottnak, igazolatlanul. Joggal hívhatkoznak ezek arra, hogy a koraszülöttek túlnyomó része teljesen normalisan fejlődik. Sőt, ha az első életévben észlelhetők is még egyeseken bizonyos zavarok, ezek nem tartósak és nem irreparabilisak. A kiegyenlítés

legtöbbször igen hamar megtörténik. A defectusok legtöbbször csupán specialis vonatkozásúak és olyan csekélyek, hogy alig észrevehetőek, később pedig maguktól teljesen el is tűnnek.

Ezért a koraszülöttekkel szemben gyakorlatilag eugeniai szempontból komolyabb aggályaink nem lehetnek. Amennyiben jogosult lehet egyáltalában a congenitalis luesben szenvedő, vagy fejlődési rendellenességekkel terhelt testileg, szellemileg nyomorék gyermekek gyógyítása, nem pedig elpusztítása, vagy pusztulni hagyása s az állam, valamint a társadalom erre a célra rengeteg anyagi és erkölcsi áldozatot hoz, úgy sokkal inkább indokolt és jogosult az egészséges koragyermek megmentésére irányuló törekvés. Itt ugyanis nem beteg emberek megtartásáról van szó, akik a társadalomnak később is terhére fognak lenni, hanem olyan ép egyénekről, akiket csak életük első szakaszában kell átsegítenünk a nehézségeken, ahhoz, hogy (amint a statistikák és az élettapasztalat számtalanszor igazolja) teljes értékű, sőt sokszor kiváló értékű emberekké fejlődjenek, akik a fajt eugeniai szempontból sem rontják, sőt nagy értékekkel gyarapíthatják. Ha más, nagyobb lélekszámú nemzetek megengedhetnék is maguknak azt a fényűzést, hogy népszaporulatuknak ezt a százalékát veszendőbe hagyják menni, nekünk nemzeti szempontból nem lehet erre az álláspontra helyezkedni népünk kis lélekszáma miatt, amit amúgy is sok oldalról csorbit a vetélések számának ijesztő mérvű szaporodása, a születésszám szabályozásának, valamint az egy- és kétgyermekrendszernek a terjedése, az életpusztító népbetegségek tizedelő hatásáról nem is szólva.

Irodalom: 1. *Daimler*: Berichte XXI. kötet. 2275 oldal. — 2. *Hints*: Orvosképzés XXII. évf. (Tóth-különfüzet) 95 oldal. — 3. *Hilgenberg—Friedrich*: Berichte XXI. köt. 806 oldal. — 4. *Ilppö, Pinard, Zmudzinski—Haase—Müller* idézve: *Pfaundler* és *Schlossmann* után, Hdb. der Kinderheilk. I. kötet 76 oldal. — 5. *Löfquist*: Berichte XXI. kötet. 597 oldal. — 6. *Nobecourt*: Traite de Medecine des Enfants. I. kötet 364 oldal. — 7. *Ostrel*: Mschr. XXII. kötet 45 oldal. — 8. *Rapisardi*: Berichte XXI. kötet, 448 oldal. — 9. *Rohmer—Marjan, Schwarz* és *Kohn*: idézve *Nobecourt* után: Traite de Medecine des Enfants I. kötet 364. — 10. *Rott—Meier*: idézve *Szénássy* után: Ujabb irányok az anya- és csecsemővédelemben. (Orsz. Stefánia Szöv. kiad.) 95 sz., 40 és 50 oldal. — 11. *de Rudder, Bernhard*: *Pfaundler* és *Schlossmann*: Hdb. der Kinderheilk. I. kötet 71 oldal. — 12. *Scipiades*: Baranya vármegye és Pécs 51 hónapos szülészeti ellenőrzésének eredményei és tanúságai. Dolgozatok. — 13. *Schoedel—Johannes—Sunde—Anton*: Zentrbl. für die ges. Kinderheilk. 1933. — 14. *Szénássy—v. Solth*: Ujabb irányok az anya- és csecsemővédelemben. (Orsz. Stefánia Szöv. kiad.) 95 sz. — 15. *Tauffer*: Az új Szülészeti Rendtartás törvénytervezetének előtanulmánya és anyagának ismertetése. 1933. — 16. *Tauffer*: Jelentés az új Szülészeti Rendtartás életbeléptetéséről. 1932. — 17. *Steinfordth*: Zentrbl. f. Gyn. 1928. 332—636 oldal. — 17. *Szél Tivadar*: Egészségügyi statistika. 307 oldal. *Siegel*: Zbl. f. Gyn. 1935. 5.

A debreceni Tisza István Tudományegyetem női klinikájának közleménye (igazgató: Kovács Ferenc dr. ny. rk. tanár).

A gonadotrop és a tüszőhormon jelentősége a terhesség alatt és a szülés megindulásában.

Irta: *Árva Sándor dr.* tanársegéd.

A szülés megindulásának magyarázata már igen régen foglalkoztatja az orvostudományt. De mindeddig csak annyit tudunk, hogy nem egyszerű folyamatról, nem egy szervnek, nem is csupán egy rendszernek sajátos működéséről van itt szó, hanem számos bonyolult folyamat csodálatos együttjárása az, aminek következtében megindul a szülés.

Nem lehet célunk e helyen ezen elméletek ismertetése, csupán felsoroljuk azokat a tényezőket, amelyek — a tudomány mai állása szerint — fontos szerepet játszanak a szülés megindulásában. Ezek:

1. A méh izomzatának terhesség alatti elváltozása és sajátsága.
2. Az idegrendszer működése a méh beidegzése kapcsán.
3. Functionális tényezők
 - a) a méhben magában,
 - b) a belső elválasztású rendszerben.
4. Vegyi anyagok, anyagcseretermékek az anyai és magzati vérben, melyeknek szerepe részben
 - a) a méh izomzatának,
 - b) a méh beidegzésének sensibilizálása és stimulálása, részben
 - c) a méh izomzatának és
 - d) a méh beidegzésének deszibilizálása és gátlása, részben pedig
 - e) a méhtevékenység közvetlen növelése.
5. A magzat maga
 - a) növekedése révén,
 - b) anyagcseretermékei révén és végül
6. A lepény.

Ezúttal a számos tényező közül a belső elválasztású rendszer ezirányú szerepe érdekel. Az endokrin-rendszernek úgyszólván valamennyi tagja, minden egyes belső-elválasztású mirigy résztvesz abban az átalakulásban, ami biztosítani igyekszik azt a hormonmiliót amely a terhesség fenntartásához majd a szülés megindulásához föltétlenül szükséges. Az agyfüggelék, annak elülső és hátsó lebenye, a pajzsmirigy, a mellékvese, a petefészek terhesség alatti alakváltozásait számos vizsgáló figyelte meg, működésbeli különbségét a nemterhes állapotával szemben szintén sok kísérleti adat bizonyítja. Ezekhez járul még a terhesség alatt egy új belsőelválasztású szervnek: a lepénynek a működése, melynek ily szerepét meggyőző kísérleti eredmények alapján szintén el kell fogadnunk.

Akkor tehát, amikor a szülemegindulás okának ismeretéhez akarunk közelebb férkőzni, nem hagyhatjuk figyelmen kívül azon rendszer vizsgálatát, amelyben a terhesség alatt oly nagyméretű átalakulások mennek végbe. A természet maga céltalanul semmit nem teremt s azzal, hogy a rendes hormonegyensúlyt a terhesség alatt megváltoztatta, föltétlenül bizonyítja, hogy ennek a megváltozott hormonalis működésnek a terhesség alatt nagy jelentősége van: fontos szerepet kell betölteni a terhesség fenntartásában s később a szülés megindulásában.

Azokból a vizsgálatokból, amelyek az egyes belső-elválasztású mirigyek ily szerepének bizonyítására irányultak, tudjuk, hogy a terhességi sárgatest hormonja a mellett, hogy az uterusra regionalis növelő hatással van, szerepet játszik a tejelválasztás megindításában, de ezenkívül igen fontos feladatot tölt be akkor, amikor a hypophysis hátsólebeny hormon hatását paralizálva igyekszik a méh nyugalmi állapotát, a terhesség megmaradását biztosítani. A tüszőhormont a terhességi sárgatest hormonjának ellenlábasaúl lehet tekinteni abból a szempontból, hogy közte és az agyfüggelék hátsólebeny hormona között synergismus áll fenn, tehát a méh izomzatát alkalmasabbá teszi a Pituitrin-hatás kifejtéséhez, sensibilizálja azt a contractiókat kifejtő anyaggal szemben. Ezenkívül a nemiszervek vérbőségét idézve elő, a táplálkozási viszonyokat kedvezően befolyásolja. Az agyfüggelék hátsólebeny hormona a méh izomzatára jellegzetes hatással lévén, a szülőtevékenység megindításában és a szülőfájások fenntartásában bír nagy fontossággal. Kevésbé tisztázott ellenben még a terhesség alatt fokozott működés

mutató pajzsmirigy és mellékvesék incretumának jelentősége, valamint mindjárt a terhesség első idejében hatalmas mértékben megszorodott s az egész graviditás alatt nagy mennyiségben kimutatható agyfűggelék elülső lebeny hormonnak a szervezet háztartásában való szerepe és jelentősége a terhesség szempontjából.

Éppen ezért indokoltnak tartottuk jelen kísérleteinket elvégezni, amelyben adatokat vélünk szolgáltatni a terhesség alatt megszorodott gonadotrop és tüszőhormon fiziológiájához, valamint a graviditással és a szülőtevékenységgel kapcsolatos szerepéhez. Kísérleti eredményeinkből levont következtetéseket megkönnyíti az a tény, hogy úgy a tüszőhormon, mint az agyfűggelék elülső-lebeny módjára ható hormon terhesség alatti mennyiségi viszonyaira pontos adatok állanak rendelkezésünkre.

Kísérleteinkben azt vizsgáltuk, milyen hatással van az említett két hormon a méh aktivitására, emeli-e vagy pedig csökkenti annak contractibilitását és tonusos állapotát.

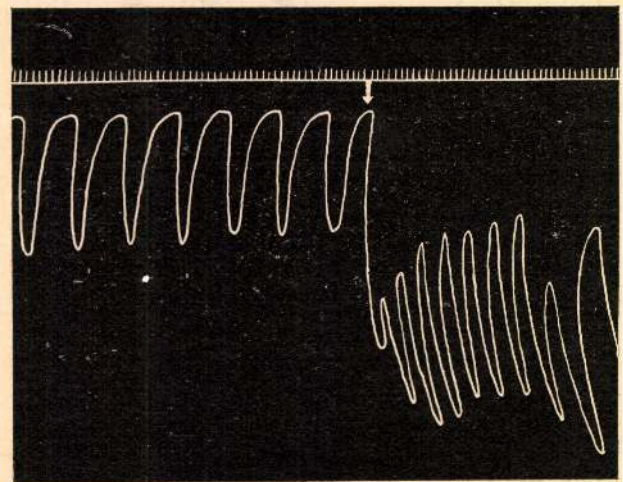
Az irodalomban találunk a tüszőhormonra vonatkozó irányú adatokat, ha nem is teljesen egybehangzó eredménnyel. *Bourne* és *Burn*¹ azt találta, hogy a tüszőhormon — oestrushormonnak nevezi — fokozza a nyúl túlélő méhének az agyfűggelék hátsólebeny hormon hatására létrejövő contractióit. Szerinte tehát a női sexualis hormon és az agyfűggelék hátsólebeny hormona között synergismus van. Ugyanezen dolgozatukban a sárgatest-hormonnak a pituitrin hatását gátló tulajdonságát is bizonyítják. *Siebert*² első dolgozatában azt találja, hogy a tüszőhormon a túlélő méh spontán összehúzódásait csökkenti, majd később teljesen meg is szünteti. A második dolgozatában³ azonban a női sexualis hormonnak tonust és contractibilitást fokozó hatásáról számol be. Az előző, ellenkező eredményét az akkor használt hormonkészítmény esetleges sárgatest hormontartalmával magyarázza. *Gompertz*⁴ hasfali ablak-metódussal vizsgálva azt találta, hogy a Menformonnal kezelt állat méhe fokozottan érzékeny a hypophysis hátsólebeny hormonnal szemben. *Jeffcoate*⁵ szerint a szervezetben jelenlévő nagymennyiségű oestrin az uterus contractibilitására hatása folytán a terhesség megszakadását, a fájások megindulását idézheti elő. Ugyanerre az eredményre jutottak *Allen* és *Dodds*, *Tschairowski*,⁶ *Mandelstamm*,⁷ *Barjaktaravic*,⁸ *Runge*⁹ a szervezet tüszőhormontartalma és a szülőtevékenység megindulása között. *Miklós*¹⁰ nem tulajdonít a glandubolinnal végzett irányú kísérletei alapján a tüszőhormonnak ezen a téren hatásokat. *Brouha* és *Simonet*,¹¹ *Heller* és *Holtz*,¹² *Marian* és *Newton* szintén a folliculus-hormon és az agyfűggelék hátsólebeny-hormon közti synergismust, illetőleg a méhnek az oestrin által fokozott aktivitását figyelték meg. *Blair-Bell* és *Dainow*¹³ szerint a folliculus-hormon tiszta formában nem hat az uterus motilitására, a szervezetben pedig az infundibulin activálása révén fejt ki hatását a szülőtevékenység megindításában. *Fellner*¹⁴ azt találta, hogy a tüszőhormon az uterus tonusát annyira leszállítja, hogy a Pituitrin-hatás ki sem tud fejlődni. *Pompen*¹⁵ szintén nem tudta kísérleteiben a női nemi hormon és a Pituitrin-hatás közti synergismust kimutatni. *Reynolds*¹⁶ az uterusnak a castratio következtében kifejlődő spontán inaktivitását tüszőhormon-készítményekkel újra helyre tudta állítani.

Az agyfűggelék elülsőlebeny-hormonnak a méh tonusos állapotára és contractibilitására vonatkozó adatokat *Robson*¹⁷ dolgozatában találunk, ki a marha hypophysisével kezelt állatok méhének a Pituitrinnel szemben csökkent érzékenységét tapasztalta. *Reynolds*¹⁸ a terhes vizelet adagolása után a méh motilitásának csökkenését figyelte meg. Ugyancsak *Reynolds*¹⁹ egy másik dolgozatában a sárgatest-hormon motilitást gátló hatása mellett szerepet tulajdonít

az agyfűggelék elülső lebeny-hormon irányú hatásának is. *Crispolti*²⁰ ellenben a gonadotrop-hormon hozzáadása után a túlélő nyúl uterus contractio és tonusbeli fokozódását írta le.

A vázolt ellentmondó adatok tisztázására és a kísérleti eredmények ellenőrzése céljából mi is végeztünk megfelelő kísérletes hormonvizsgálatokat. Kísérleteinkben terhes és nem terhes patkányok túlélő méhét használtuk. Az állat leölése után az uterust azonnal kiboncoltuk, a méh egyik szarvának ovarialis és hüvelyi végét lekötöttük, úgyhogy az első kötés a petefészkek alatt, a második pedig a méh és a hüvely határán történt. A petefészket teljes egészében eltávolítottuk. Az uterust aztán 38 C^o-os Thyrode-oldatban felfüggesztettük a *Magnus—Kehrer*-készülékben súlytalan mutatóhoz. A készülékben az állandó oxigénáramlást egy gazometer segítségével biztosítottuk. A használt gyári készítményeket és az általunk készített kivonatokot 38^o-os hőmérsékletben adtuk a Thyrode-oldathoz. Tüszőhormon készítményként Glandubolint, Hogivalt, Progynont és Menformont 50—100 egységnyi mennyiségben, agyfűggelék elülső lebeny-hormon készítményként pedig Glauquantint és Prepitant használtunk. A regisztrálásnál a contractiók lefelé történtek, az időjelzés pedig 1/6 perccenként.

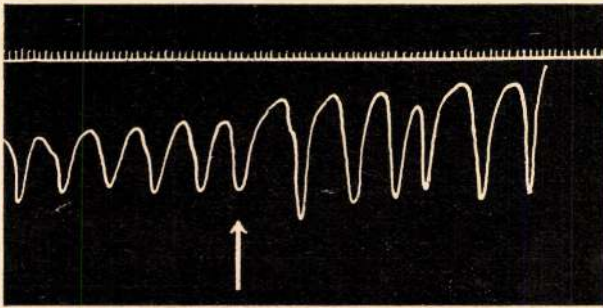
Kísérleteink első felében a tüszőhormon hatását vizsgáltuk, részben, hogy állást tudjunk foglalni az e téren lévő irodalmi vitában. Ebből a célból tehát a túlélő, spontán összehúzódásokat végző méhhez gyári tüszőhormon-készítményeket tettünk. Az általunk használt négy készítmény hatása, ha intenzitásbeli különbségeket is mutatott, de egyértelműen a túlélő méh nagymértékű tonus-fokozásában és az összehúzódások gyakoribbá tevésében nyilvánul, mint ahogy azt az 1. ábrán láthatjuk.



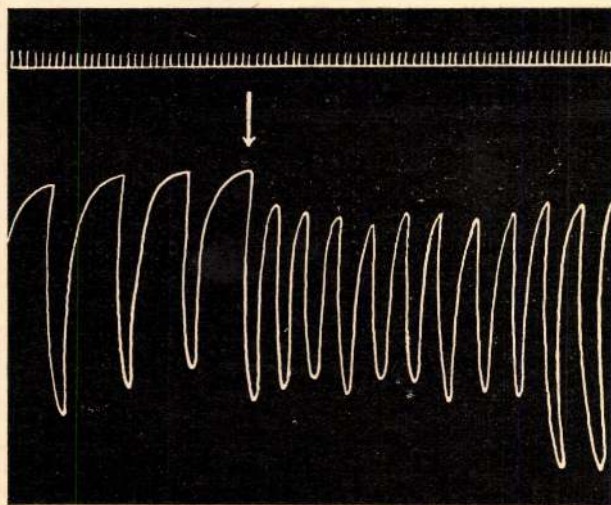
1. ábra. Tüszőhormon hatás (100 E. Hogival).

De hogy eredményeinket még bizonyítóbbá tegyük s elejét vegyük azon esetleges kifogásnak, hogy a hatás nem a tüszőhormon jellegzetes megnyilvánulása, hanem a gyári készítményben a kísérő anyagok hatása következtében jön létre, vizsgáltuk a terhes nő vérsavójában és a kihordott szülés után nyert placentában nagymennyiségben jelenlévő tüszőhormon ezirányú tulajdonságát. Végeztük ezt a kísérleti sorozatot azért is, hogy ennek a révén közelebb jussunk a tüszőhormon terhesség alatti szerepéhez s jelentőségéhez a szülés megindulásában. Ebből a célból a terhesség végén lévő nő vérsavójából és a késői lepényből a gonadotrop-hormont kivonva — a gonadotrop-hormonhatás kikapcsolása miatt — extractumot készítettünk. A lepényt ebből a célból a *Latapie*-készülékben finom péppé őröltük s az így nyert pépet forró vízzel többszörösen extraháltuk. A vízbe

át nem ment maradékot adtuk azután a túlélő méhhez. A vérsavót előzőleg vacuumban bepároltuk, porítottuk, majd aetherrel és vízzel összehozva, ismételt bepárolás után a vízbe át nem ment fractiót használtuk kísérleteinkben. Az így nyert tüszőhormon-tartalmú kivonat — melynek oestrogen-hatásáról az *Allen-Doisy* próba segítségével meggyőződünk — adtuk azután a készülékünkben felfüggesztett túlélő méhhez. Amint a 2. és 3. ábrából látjuk, mind a lepényben, mind a terhességének végén lévő asszony vérsavójában jelenlévő tüszőhormon a túlélő méhre ugyanazt a hatást fejti ki, mint az általunk használt gyári készítmények: nevezetesen fokozza annak tonusát és növeli az összehúzódások számát és intenzitását.



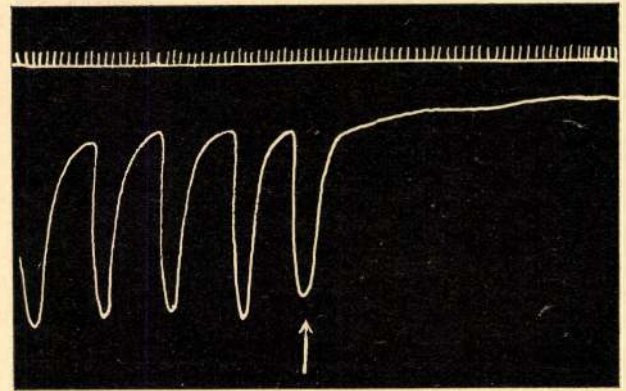
2. ábra. IX. hónapos terhes vérsavóhatás.



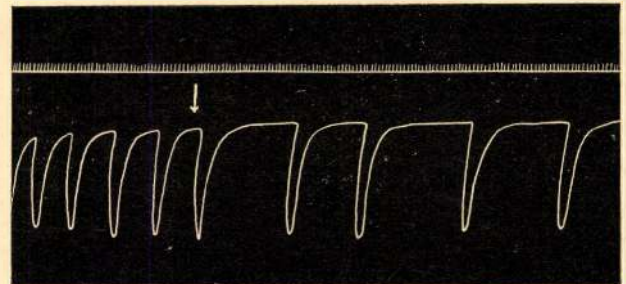
3. ábra. IX. hónapos lepénykivonat hatása.

Ebből a kísérleti sorozatból tehát nyilvánvalóvá válik a tüszőhormon jellegzetes hatása a méh tonusos állapotára és contractibilitására.

Ugyanilyen körülmények között vizsgáltuk az agyfűggelék elülső lebeny-hormon hatását a túlélő méhre. Először gyári készítményeket használtunk: Glandnantint, Prepitant és Pro-lant. A készülékben lévő Thyrode-oldat hőmérsékletére melegített Prepitant hozzáadása után a méh azonnal elernyedett és spontán összehúzódásai teljesen megszűntek (4. ábra). A összehúzódó képességet később sem nyerte vissza a Prepitant tartalmazó physiologiás oldatban. A többi hormon készítmények hozzáadása után szintén tonuscsökkenést figyeltünk meg. Contractiók azonban nem szűntek meg, de intenzitásukban kisebbek és az uterus contractibilitása feltűnő módon csökkent: az 1'20"-es átlag idővel szemben a glanduantin hatására a két összehúzódás közti idő 4'30" (5. ábra). Ha a prepitant és glanduantin ampullázott oldószere helyett 38 C°-os Thyrode-oldatban adtuk a készítményeket a túlélő méhhez, ugyanezt a hatást figyelhettük meg.



4. ábra. Gonadotrophormon hatás (Praepitan).



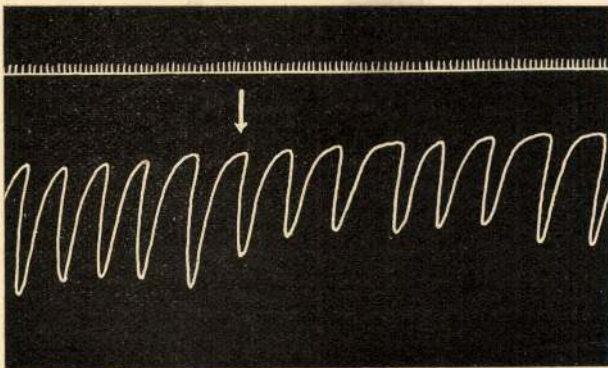
5. ábra. Gonadotrophormon hatás (Glanduantin).

A továbbiakban ugyanúgy, mint az előző kísérleti sorozatban a terhes savó és a lepény tüszőhormon tartalmának irányú hatását néztük; most vizsgáltuk a savóban és a lepényben kimutatható gonadotrop-hormon jellegzetes tulajdonságát a méh contractibilitására és tonusos állapotára. A savót most a terhességük első felében lévő asszonyoktól vettük, amikor is annak gonadotrop-hormon tartalma sokkal nagyobb, mint a viselősség későbbi hónapjaiban. Lepényt is, a terhesség első négy hónapjából származót használtunk kísérleti célokra. A savóból is, lepényből is kivontuk a jelenlévő tüszőhormont, majd az ilyen, tüszőhormon nélküli anyagból kivonatokat készítettünk. Extractumunk gonadotrop-hormon tartamát minőségileg az *Aschheim- és Zondek*-próba alapján ellenőriztük. Az extractumok készítése hasonlóan történt, mint a tüszőhormontartalmú kivonatoké, azzal a különbséggel, hogy itt a tüszőhormon eltávolítása céljából a lepénypépet, illetőleg a bepárolt és porított vérsavót lipid oldó anyagokkal vontuk ki.

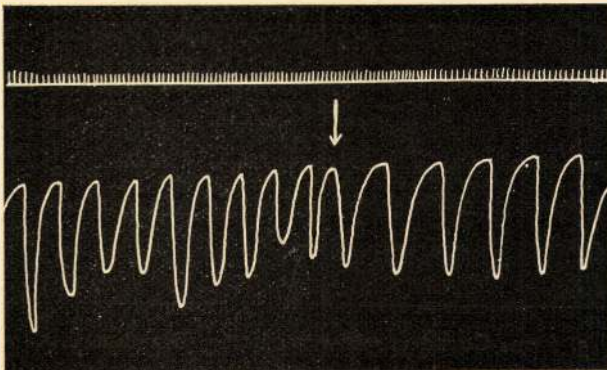
Mind a savó, mind a lepényextractum hozzáadására a túlélő méh jellegzetes viselkedését figyelhettük meg, mely — összevetve a gyári készítmények által kiváltott hatással — specifikusnak mondható a hypophysis elülső lebeny szempontjából. Amint a 6. és 7. ábrából láthatjuk, a savóban, illetőleg a fiatal lepényben jelenlévő gonadotrop-hormon hatására a méh tonusos állapotának ellazulása, az összehúzódások fokának csökkenése s az egyes contractiók közti idő megnyúlása figyelhető meg. Ebben a kísérleti sorozatban tehát a gonadotrop-hormon egy jellegzetes sajátosságát sikerült bizonyítani.

De nézzük ezután, hogy milyen következtetéseket lehet levonni ezen kísérleti sorozat eredményeiből, milyen szerepet tulajdoníthatunk a tüszőhormonnak és a gonadotrop-hormonnak ezen jellegzetes sajátosságuk alapján a terhesség physiológiájában s a szülés megindulásában?

Azokból a mennyiségi hormonmeghatározásokból, melyeket a terhesség alatt végeztek, tudjuk, hogy mind a folliculus-hormon, mind a gonadotrop-hormon a szokásosnál sokkal nagyobb mennyiségben mutatható ki a terhes nő vérében s nagymennyiségben választódik ki a vizeletben. A



6. ábra. III. hónapos terhes vérsavó hatása.

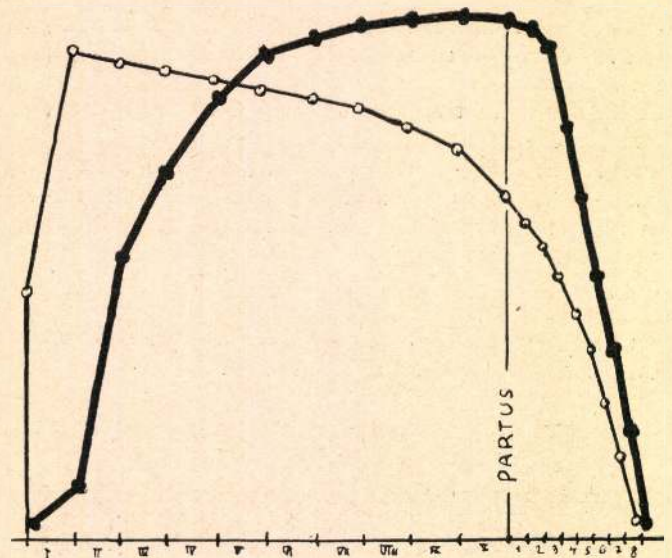


7. ábra. III. hónapos lepénykivonat hatása.

két sexualishormon növekedése mennyiségileg nem párhuzamosan, nem egyenlő arányban történik. Az idevonatkozó számos mennyiségi meghatározás eredményét feltüntető 8. ábrából láthatjuk, hogy a terhesség első felében a gonadotrop-hormon mennyiségi viszonyai az uralkodók; a folliculus-hormon megszorodott ugyan, de csak sokkal kisebb mértékben. Emelkedése lassabban történik s körülbelül csak a terhesség félidejében, vagy ezután keresztezi a gonadotrop-hormon mennyiségi görbét, amely ekkor már leszálló irányban halad a terhesség végéig. A tüszőhormon mennyisége emelkedik egész a szülés befejezéséig s csak a gyermekágyban hagyja el a szervezetet, részben a vizelet-, részben a lochia-, de nem kis mennyiségben a tejelválasztás útján is. Ezek szerint tehát a terhesség első félidejében a szervezet inkább a gonadotrop-hormon, második felében pedig inkább a tüszőhormon hatásának van alávetve. Mennyiségi viszonyai miatt is tehát ezekben az időkben a megfelelő hormonoknak kell a szervezet háztartásában az uralkodó szerepet vinni.

S ha kísérleti eredményeinket az irodalom eddigi adataival összevetjük, akkor a vizsgált két hormonnak: a női sexualis-hormonnak és a gonadotrop-hormonnak igen fontos feladatát állapíthatjuk meg a terhes szervezet háztartásában, de nem kevesebb jelentőséget kell tulajdonítanunk a szülőtevékenység megindításában is. A gonadotrop-hormonnak, mennyiségi viszonyaiból is megítélve, tulajdonságainál fogva a terhesség első felében van nagyobb szerepe. Mint jelen kísérleteinkből is kitűnik, a gonadotrop-hormon jellegzetes hatása a méh tonusos állapotának és összehúzókonyságának csökkentése. Tehát ekkor, a terhesség első felében, igen fontos, oltalmazó hatást tud kifejteni a terhesség megmaradása s zavartalan fejlődése érdekében azzal, hogy a különböző impulsusokkal szemben a méh nyugalmi állapotát biztosítja.

A tüszőhormon hatása ezzel szemben inkább a terhesség második felében érvényesül. Ekkor fokozatosan növe-



8. ábra. A tüszőhormon és a gonadotrophormon terhesség alatti mennyiségi viszonyai.

szik a szervezet tüszőhormon-tartalma, mindig nagyobb és nagyobb mennyiségben mutatható ki a terhes asszony vérében. Közvetlenül a szülés előtt éri el legnagyobb értékét s ezen marad a szülés tartama alatt. A szülés befejezése után kiürül s 6—8 nap alatt újra helyreállnak a rendes hormonális viszonyok. A terhesség második felében tehát a szervezet mindig jobban és jobban a tüszőhormon hatása alá kerül, amely állandóan mennyiségében növekedve, fontos szerepet tölt be a szülés megindulásának mechanizmusában. A tüszőhormonnak ugyanis általunk is kimutatott jellegzetes tulajdonsága, hogy a méh tónusát és contractibilitását fokozza s sensibilizálja a hypophysis hátsólebens-hormon hatásával szemben. A méh contractibilitása tehát a tüszőhormon hatása következtében a terhesség vége felé állandóan fokozódik s nő az érzékenysége a pituitrinnel szemben. Abban a pillanatban, amikor a terhes méh contractibilitása és a pituitrinnel szemben való érzékenysége annyira fokozódott, hogy átlépte azt az ingerküszöböt, amelyen túl a szervezetben lévő hypophysis hátsólebens-hormon hatását már ki tudja fejteni, megkezdődnek a rendszeres méhösszehúzódások: megindul a szülés.

Kísérleteinkben tehát igyekeztünk hozzájárulni a hypophysis elülső lebens-hormon és a női sexualis-hormon terhesség alatti és a szülés megindításában játszó szerepének tisztázásához. Adataink távolról sem bizonyítják a gonadotrop-hormon *kizárólagos* jelentőségét, oltalmazó hatását a terhesség zavartalan fejlődésében, a méh nyugalmi állapotának biztosítása érdekében, valamint nem tartjuk a tüszőhormon általunk is kimutatott tulajdonságát a szülés-megindulás *egyedüli* és *legfontosabb* okának. Kétségtelen, hogy még számos más berendezkedés van, melynek működése a tüsző- és a gonadotrop-hormon hatásának érvényesülését elősegíti és szerepet játszik az említett két hormon mellett a terhesség megtartásának biztosításában és a szülés-megindulás bonyolult mechanizmusában. Mint már hangsúlyoztuk is, ezt a folyamatot nem lehet egy szerv vagy egy rendszer sajátos működésével felfogni: számos tényező együttműködéséről lehet csak szó, melyeknek összhangja biztosítja a terhesség zavartalan fejlődését, majd a szülőfájások megindulását.

Irodalom: 1. Bourne and Burn: Lancet 1928. II. 1020. — 2. Siebert: Klin. Wochenschrift 734. 1931. — 3. Siebert: Arch. f. Gyn. 144, 282. 1932. — 4. Gompertz: Berichte ü. d. Ges. Phys. LXVIII. 760. — 5. Jeffcoate: J. Obst. 39. 67. 1932. — 6. Tschaikowski: Ztbl. f. Gyn. 395. 1932. — 7. Mandelstamm: Ztbl. f. Gyn. 2346. 1932. — 8. Barjaktarovic: Ztbl. f. Gyn. 628. 1933. — 9. Runge: Arch. f. Gyn. 149, 608. 1932. —

10. *Miklós*: Ztbl. f. Gyn. 183. 1933. — 11. *Brouha et Simonet*: Compt. rend. Sec. de Biol. XCVI. 96. 1927. — 12. *Heller és Holtz*: J. of Physiol 74, 134. 1932. — 13. *Blair-Bell and Datnow*: J. of Obst. 54:40. 1933. — 14. *Fellner*: Méd. Klin. 13:17. 1931. — 15. *Pompen*: Acta neerl. Physiol. 2. 1932. — 16. *Reynolds*: Americ. J. of Physiol. 97. 706. 1931. — 17. *Robson*: J. of Physiol. 75. 1932. — 18. *Reynolds*: Americ. J. of Physiol. 100. 1932. — 19. *Reynolds*: Endokrinology 16, 193. 1932. — 20. *Crispolti*: Riv. ital. Ginec. 13, 347. 1932.

A Ferenc József Tudományegyetem belgyógyászati klinikájának (igazgató: Rusznyák István ny. r. tanár) és nőgyógyászati klinikájának közleménye. (igazgató: Berecz János ny. r. tanár)

A terhesség befolyása a histamin-érzékenységre.

Irta: *Karády István dr. és Stróbl Ferenc dr. tanársegéd*

Mikor az anyai szervezet a terhesség idején az új élet kifejlődéséhez szükséges feltételeket megteremti, közben maga is nagy átalakuláson megy át. A belső elválasztású mirigyek csoportja új mirigyekkel bővül: a petefészek corpus luteuma és a placenta azok, melyek incretuma megváltoztatja a régi endocrin-egyensúlyi állapotot; megváltozik a belső milieu, a sav-basis-egyensúly eltolódik a savanyú irányba; a sympathikus túlsúlyra jutása folytán a zsigeri idegrendszer tonusa szintén változik; a vér cholesterol tartalma megnő; módosul a vérérférekép a globulin quotiens felszaporodása által stb.

Azt a sok változást azonban, mely az anyában a terhesség alatt lefolyik, most nem részletezzük. De a már eddig említettek közül is látszik, hogy a terhesség oly lényeges tulajdonságokat tud befolyásolni, mint az endocrin-egyensúlyi állapot, a zsigeri idegrendszer tonusa, a vér PH-ja stb., melyek állandósága felől bonyolult mechanizmus biztosítja a szervezetet s melyek legfeljebb csak egész parányi, fiziologiás ingadozásokat mutatnak és igen jellegzetesek.

Igen jellemző, állandó tulajdonsága a szervezetnek *Karády*¹ vizsgálatai szerint a histamin-érzékenység is. A szervezet be van állítva egy bizonyos típusú histamin-reactióra és ehhez oly erősen ragaszkodik, hogy azt még kísérletesen sem sikerült eddig megváltoztatni.

Az anyai szervezetnek a terhességgel kapcsolatos mélyreható változásai vetették fel azt a kérdést, mi történik a terhesség alatt a histamin-érzékenységgel. Az anyában lezajló átalakulásoknak, a szervezet úgyszólván teljes áthangolódásának van-e és milyen a módosító hatása a histamin-reactióra?

Hogy erre a kérdésre megfelelőhessünk, nagyszámú vizsgálatot végeztünk a *Karády* eljárása szerint. Háromszázon felüli esetben határoztuk meg a histamin-érzékenységet a terhesség legkülönbözőbb időszakában: a terhesség megindulásától a szülés bekövetkeztéig, majd a gyermekágy ideje alatt és azután még néhány héten keresztül. Vizsgálatainkat a szülészeti klinika bejáró anyagán, házi terhescin, szülő- és gyermekágyas nőin, végül a gyermekágy után hetenként ellenőrző vizsgálatra berendelt betegeken végeztük.

A terhesség első szakában, az első 2—3. hónapban lévő terheseken vizsgálataink nem mutattak semmi különöset. Éppen úgy, mint az emberek általában, a terhesek is négy csoportba sorozhatók a histamin-érzékenység szempontjából. Megtalltuk a *Karády*¹ által leírt négy típust. Az *I. típusra* jellemző, hogy az első félpercben a systolés nyomás 25—50—70 Hg/mm-t esik, majd rövidesen visszatér a kiindulási színvonalra, vagy legfeljebb 5 mm-rel az alá vagy fölé. A *II. típusra* jellegzetes az, hogy a kezdeti esés után a nyomás kb. 1—1½ perc múlva sokszor lényegesen (15—40—80—120 mm) az eredeti érték fölé emelkedik és csak azután süllyed az injectio előtti magasságra. A *III. típus*

lényege az, hogy a vérnyomás alig változik a reactio alatt, csak 5—6 mm nyomásingadozás mutatkozik a histamin után. Végül *IV. típusnak* azt a reactioformát nevezzük, mikor az injectio után mérsékelt (10—15 mm) nyomásesés és utána szintén kiscsökkenés (10—15 mm) emelkedés észlelhető.

Mások a viszonyok azonban, ha a terhesség már jobban előrehaladt. Gyakran már a harmadik hónap közepén, a negyedik hónapban pedig már minden esetben megváltozott az eredeti típus. Akármelyik típusba is tartozott az egyén a terhesség előtt, illetőleg a terhesség első hónapjaiban, a negyedik hónaptól kezdve régi reactióját elveszti, ezen időn túl minden terhes nő egyformán viselkedik a histaminra. Az ilyenkor kapott, *terhességre jellemző új típus* leginkább az első típusra emlékeztet, u. i. a kezdeti vérnyomásesést követő nyomásemelkedés itt sem haladja meg a kiindulási értéket; különbség van azonban a reactio lefolyásában: sokkal élénkebben zajlik le, úgyszólván másodpercek alatt játszódik le. A 0.005 mg histamin (Richter) intravenás beadását csaknem azonnal követi a vérnyomásesés, szinte meredeken zuhan a systolés vérnyomás, de az esés nem szokott túl nagy lenni, legfeljebb 15—20 mm-nyit tesz ki. Az esés mindig még az első 15 másodpercen belül eléri a maximumát. Hasonlóan rövid időt vesz igénybe (5—10 másodperc) a secundaer vérnyomásemelkedés is, a vérnyomás a kiindulástól számított 20—30. másodpercben újból beáll az eredeti értékre, mely fölé sohasem emelkedik. A *reactio lefolyásának rendkívüli gyors volta, az esés mérsékelt foka és az, hogy soha sincs a kiindulás fölé történő vérnyomásemelkedés, jellemzik tehát a terhesek histamin-érzékenységét.* A vérnyomásingadozásokat kísérő subjectiv jelenségek sohasem szoktak viharosak lenni, a betegek legfeljebb arról tesznek néha említést, hogy az injectio megadása után azonnal, még a vérnyomásössüllyedés idején, kis melegséget éreznek a fejükben.

A histamin-reactiónak ezt az új, viselősségre jellemző (*V. típus*) típusát megtaláljuk végig a terhesség alatt, sőt a szülés után is, a gyermekágyasokon végzett vizsgálatok is ilyen típusú reactiót adtak. A gyermekágy negyedik hete az a határ, melyen túl lassanként újból változás áll be: megint megnyílik a histamin hatásának az időtartama, a reactio eltart 1½—2 percig is, a másodlagos vérnyomásemelkedés pedig csak az esetek egy részében emelkedik a kiindulási értékig, máskor azt meghaladja, egyszóval kialakul az egyén eredeti, terhesség előtti, régi reactio típusa, az emberek újból beoszthatók a fent leírt négy típus valamelyikébe. A gyermekágy negyedik hetén túl 300 esetünk közül 72%-ban I., 17%-ban II. típusú reactiót, 5%-ban III. és 6%-ban IV. típusú histamin-görbét kaptunk.

Az említett vizsgálatok szerint tehát a terhesség alatt az egyénre jellemző histamin-érzékenység is megváltozik, mégpedig a terhességre jellegzetes módon. A reactio módosulásának az okát eddig még biztosan nem ismerjük. Arra vonatkozólag, hogy a terhesség kapcsán az anyai szervezetben lefolyó sok változás közül melyiknek lehet ebben döntő szerepe, egyelőre csak feltevésekhez folyamodhatunk. Szerepelhet a terhesek mérsékelt *acidosisa*, hiszen ismerünk olyan adatokat,¹ melyek szerint a sav-basis-egyensúly eltolása alkalmával, akár savi, akár lúgos irányba, kissé módosul a histaminos vérnyomás-görbe is. Lehetséges, hogy a terhesség alatt mindig kifejlődő *hypercholesterinaemia*-ban rejlik a reactiotípus átalakulásának az oka. Emellett szó-lana *Dzsinich és Pély*² észlelése is. Ők t. i. cholesterolin huzamosabb időn át történő adagolásával a vér cholesterol-szintjének jelentékeny emelkedését érték el és ugyanekkor a subcutan beadott histamin hatását erősen csökkentenek találták. Az a körülmény, hogy a *placenta belső elválasztásos tevékenysége* és a graviditációs histamin-reactio fennállása időbelileg pontosan összeesik, ugyanis mindkettő kb. a terhesség negyedik hónapjában kezdődik és kb. a gyermekágy negyedik hetéig tart, fölveti a kettő közötti összefüggés le-

hetőségét. Legvalószínűbb talán mégis az a föltevés, hogy az eredeti histamin-reactio megváltozásának az oka a terhesség alatti *hyperhistaminaemia*. (Időbelileg ez a kettő is összeesik). A chorionból és a placentából a véráramba le sodort sejtek, t. i. az anyai szervezetre idegen fehérjét képviselnek, ezeket a szervezet lebontja, miközben belőlük histamin- és histaminszerű anyagok szabadulnak fel. A szervezet megzavart anyagcseréje nem tudja a fölös histamint elbontani, hyperhistaminaemia jön létre. Talán a histaminnak ez az állandóan fölös mértékbeni bejutása a vérpályába szinte »deszibilisálja« a szervezetet és a reactio megváltozásához vezet.

A histamin-reactiónak a terhesség alatt bekövetkező módosulása fényt vet az új viszonyokra, melyek a terhesség alatt az anyában végbemennek. Egy új reactio ez a kezünkben a megváltozott egyensúlyállapot, a kifelé compensáltnak látszó lappangó hormonalis-zavar kimutatására, éppen úgy, mint az adrenalin-érzékenység, a cukormegterheléses vércukor-görbe, Zondek-Aschheim-féle reactio stb., melyek szintén a megváltozott viszonyok mellett tanuskodnak.

A histamin-reactio terhesség alatt történő módosulásának igazi jelentőségét azonban nem ebben látjuk.

Régóta ismert dolog, hogy a szervezet sejtjeit érő legkülönbözőbb ingerekre — ilyenek tekinthető a műtéti trauma is — a sejtekből physiologiai szempontból igen activ anyag: histamin szabadul fel, mely bejutva a vérkeringésbe, súlyos collapsust idézhet elő. Egy évvel ezelőtt a szegedi belgyógyászati klinikán végzett vizsgálatok alapján valószínűnek tartjuk, hogy a műtéti halál meglepetésszerű, szeszélyes jelentések, az esetek jórésztében, a halál oka az egyes szervezetek egymástól eltérő, különböző histamin-reactiójában keresendő. A *Rusznayák*³ professor vezetése mellett újabban végzett nagyszámú vizsgálat meg is találta a histamin-reactio típusa és a műtét utáni keringési zavarok közötti összefüggést. Ezen eredményeket röviden abban foglalhatjuk össze, hogy azok a betegek, akik histamin-érzékenység szempontjából a II. (második) típusba tartoznak, vannak különösen veszélyeztetve; a II. típus tehát határozottan collapsus-készséget jelent.

Ezen eredmények azután, azonkívül, hogy a műtéti halált illetőleg jelentős prophylaktikus és therapiás tanulságai is vannak, egyben arra készítettek bennünket, hogy módot keressünk a histamin-reactio típusának megváltoztatására s így a II. típusba tartozó betegeket ebből a rájuk nézve (műtét szempontjából) veszélyes típusból egy indifferensebb típusba vigyük át. Ezek a vizsgálatok jelenleg folynak. Most csak annyit említenénk meg róluk, hogy bár a legkülönbözőbb eljárásokkal igyekeztünk ezt elérni, a típus megváltoztatása ezideig még nem sikerült. De — és éppen ebben rejlik a histamin-reactio terhesség alatti módosulásának az igazi jelentősége — úgylátszik nem lehetetlen akarunk. A terhesség alatt az emberek, tartoztak bár eredetileg akármelyik histamin-típusba, eredeti jellegzetes reactiójukat elvesztve, a terhességre jellemző típusba jutnak. Ez a megismerés a vizsgálatok további kitartó végzésére ösztönöz, mert ha a természet maga megoldja a feladatunkat, reményünk lehet arra, hogy idővel mégis csak sikerül nekünk is a II. típus megváltoztatásával elhárítani a műtéti beavatkozás egyik nagy veszedelmét.

Irodalom: 1. *Karády*: O. H. 1933. 23. és Wiener kl. Wschr. 1934. No. 20. — 2. *Dzsinich és Pély*: O. H. 1934. 5. — 3. *Rusznayák-Karády-Szabó*: O. H. 1934. 14.

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

Az ízületi betegséget kísérő izomfájdalom.*

Írta: *Schulhof Ödön dr.* (Hévízfürdő).

Az ízületben keletkező és jelentkező fájdalmak mellett fontos szerepet játszanak az ízülethez tartozó idegek és a közelében fekvő, vagy azzal működésileg összefüggő izmok fájdalmai. Ezen kísérő izomfájdalmak létrejövetele nék útjai sokfélék és megérdemlik, hogy foglalkozzunk velük.

Nem azokra az esetekre célok, amelyekben az ízületi gyulladást okozó fertőzés az inhuvelyekre, vagy az izmokra terjedve tendovaginitist, vagy myositist, tehát az izomnak saját megbetegedését okozza. Ezek különben is az eseteknek igen kis csoportját teszik. Arról a sokkal nagyobb csoportról szólok, amelyikben a kóros elváltozás az ízületekre korlátozódik és csak mint ennek kísérő tünete jelenik meg az izomfájdalom.

Az ízületi betegségek nagy számában az ízülethez tartozó izmokban kétféle tárgyilag megállapítható elváltozás mutatkozik. Egyrészt a petyhüdséggel járó izomsorvadás, másrészt az izmok fokozott feszülése, mely néha az izom megrövidüléséhez és így az ízület contracturájához vezet. Bár a feszesen összehúzódott izmokban fájdalmak gyakrabban keletkeznek, következetes kapcsolatot a tényleges elváltozás és a subjectiv fájdalomérzés között mégsem észlelhetők. Látunk teljesen fájdalomtalanul kifejlődő contracturákat. Látunk fájdalmas atrophias izmokat és észlelhetünk fájdalmat olyan izmokban, melyeken sem sorvadás, sem kóros görcsös állapot nem mutatható ki.

Az izmokban jelentkező fájdalmak egy része minden bizonnyal úgy fogható fel, mint a beteg ízületből a központ felé vezetett idegingerületnek az áttevődése az azonos, vagy szomszédos segmentumok fájdalomérző rostjaira és ennek kivetítődése a megfelelő izmokra. Az izomfájdalmaknak ez a csoportja tehát tulajdonképpen a reflexneuralgia. Az ízületből centripetálisan futó ingerület olyan centrifugális rostokra is áttevődhet, amelyek az izmok mozgási, feszültségi és trophikus állapotát befolyásolják és létrehozhatják azt az állapotot, melyet *Benczur*¹ mint az izom fokozott reflexingerlékenységét ír le és amelyre *Schober*² végső fokon minden myalgia eredetét vissza szeretné vezetni. Ha ezeknek a centrifugálisan vezető rostoknak mibenlétét kissé közelebről tekintjük meg, azt látjuk, hogy azok nem is olyan egyszerűek, mint ahogy azt egy-egy odavetett mellékmondat alapján elképzelhetnénk. Az utolsó évtizedek orvosi kutatásai már számos adatot szolgáltatnak arról, hogy a pyramis pályákon vezetett, akaratlagos izommozgató ingerületeken kívül, milyen fontos szerepe van az agyalapi dúcokból és kisagyból az extrapyramidális pályákon és az autonóm idegrendszer útján közvetített ingerületeknek, az izmok mozgási és feszülési állapotának fenntartásában. Ezeknek a bonyolult viszonyoknak a contracturák létrejöttében játszott fontos szerepére *Farkas*³ már egy 1928-ban tartott összefoglaló előadásában rámutatott. Az irodalom sok száz közleményében megrögzített, szinte beláthatatlan adathalmaznak jól áttekinthető képét adja *Ken Küré*⁴ tókiói professzornak 1931-ben megjelent könyve. E szerint anatómiai, physiologiai és pharmakologiai vizsgálatokkal pontosan kimutatható, hogy minden izom négyféle úton kap impulzust a központ felől. A régen ismert mozgató neuronon kívül, melynek dúcsejtje a gerincvelő elülső szarvában van és amelyik az akaratlagos mozgás ingerületeit közvetíti, az izom feszültségi állapotának, tónusának szabályozása három úton történik. Ken Küré és iskolája 15 évi munkával mutatta ki, hogy

* A Magyar Orvosok Rheuma Egyesületének nagygyűlésén 1934 június 9-én elmondott előadás.

a harántcsíkolt izomrostban a mozgató neuronhoz tartozó Kühne-féle véglemezékén kívül még olyan járulékos véglemezék is vannak, melyek a velónélküli sympathicus rostokkal, a vékony velőshüvelyű parasympathicus rostokkal és az extrapyramidalis pályákhoz csatlakozó mozgatórostokkal függenek össze. Kimutatták, hogy mind e három idegellátásnak a tonus fentartásában fontos szerepe van. Kimutatták, hogy a sympathicus izgalma fokozza az izomtonust és emeli annak ingerlékenységét, miáltal az izom a rendes impulzusokra is fokozottan reagál, a sympathicus bénítása viszont az izom tonusát és elektromos ingerlékenységét csökkenti. Kimutatták, hogy minden harántcsíkolt izom kap parasympathicus rostokat is és hogy ebben a viszonylatban a parasympathicus nem ellentársa, hanem synergistája a sympathicusnak és hogy a parasympathicus izgalom az izom mechanikai ingerelhetőségét fokozza és ezáltal az idiomuscularis rángás létrejöttét elősegíti. Kimutatták, hogy az extrapyramidalis pályák útján létrejött tonusfokozódás az előbbiekkal szemben bizonyos különbséget mutat. Mert míg az autonóm idegrendszeri tonusfokozódást a mozgékonyág megtartása és így a kiváltható reflexek nagyobb kilengései jellemzik, addig az extrapyramidalis tonus kóros fokozódása az izom rigiditását fokozza és mozgékonyágát szinte megszünteti. Kimutatták, hogy amíg a sympathicus és parasympathicus tonus fokozódásakor nem mutatható ki az izomról elvezethető aktív áram ingadozása, addig az extrapyramidalis tonusnak jellemző apróhullámos áramgömbje van. Kimutatták, hogy különféle gyógyszerek, mint atropin, pilocarpin, scopolamin, adremalin, stb. az izomtonusra, a sympathicusra és parasympathicusra kifejtett hatásuknak megfelelő módon hatnak és hogy a novocain, függetlenül érzéstelenítő hatásától, mindhárom tonusfajta létrejöttét gátolja, anélkül, hogy a motoros beidegzést megszüntetné. Kimutatták, hogy a különféle beidegzések útján létrejövő tonusos izomösszehúzóásokat kísérő kémiai folyamatok és az így keletkező anyagcseretermékek is különbözőek és főként különböznek az akaratlagos izomösszehúzóadás kísérletében megjelenő anyagcseretermékektől. Látjuk tehát, mily sokféle módja lehet az ízületekből jövő ingernek a centrifugális pályákra való átvédésre és hogy ezen pályák útján a hatásoknak milyen sokféleségét hozhatja létre. Kétségtelen, hogy ezen hatásoknak egy része, vagy bizonyos kombinációja olyan, hogy az izomban fájdalmas elváltozásokra ad alkalmat.

Az izomban a fájdalom keletkezése, azaz olyan ideg-ingerületnek létrejötte, mely a magasabb agyi központokba jutva, bennünk fájdalom tudatát kelti, kétféleképpen képzelhető el. Egyrészt az érző rostoknak, vagy végkészülékeknek mechanicus insultusa, vagy anyagcseretermékeknek kóros felhalmozódása által kiváltott izgalma útján. Ez utóbbi az izmok tonusos összehúzóása mellett minden valószínűség szerint kizárható, mert ismeretes, hogy ezek az actios áramingadozásokat nem mutató contractiok mily kevés energiafogyasztással és csekély kémiai változással járnak és éppen az jellemzi őket, hogy ellentétben az akaratlagos izomösszehúzóással, mily soká tarthatók fenn fájdalomnyilvánulás nélkül. Ellenben az autonóm tonus fokozottsága mellett az izom mind a rendes mozgatóingerre, mind pedig minden reflexingerületre igen erős összehúzóással reagál, ami az érző idegek nyomása, valamint az izomrostokhoz vezető hajszálérkeringés akadályozása folytán heves fájdalmakat válthat ki. Az előbb említett Ken Küré-féle vizsgálatokból derül ki pl. az is, hogy tonusos összehúzóásban lévő izmokról, melyek addig csak igen gyenge, teljesen egyetlen actios áramot adtak, a passiv nyújtási kísérlet alkalmával az extrapyramidalis tonusfokozódásnak meg-

felelő, apróhullámú actios áram vezethető el, annak jeléül, hogy a nyújtási kísérletre az izom a tonusnak további fokozásával reagál, ami nemcsak az izom tapadási helyének fokozott vongálását, hanem az izom belsejében levő érzőelemek bántalmazását is okozza.

Anyagcseretermékek kóros felhalmozódása akkor kelt fájdalmakat, ha akaratlagosan tartunk egy izmot hosszú ideig összehúzóásban, vagy ha olyan kényszerítő körülmények forognak fenn, hogy a keletkező reflexek nem az autonóm tonus útján, hanem a rendes mozgató neuron közvetítésével váltanak ki tartós izomösszehúzóást. Ilyenek pl. akkor állanak elő, amikor valamely kóros helyzet fenntartásához, illetőleg compensálásához nem elegendők a rendelkezésre álló tonusos erők. Az erre vonatkozó vizsgálatok kimutatták, hogy a test álló helyzetének a fenntartása elsősorban az autonóm beidegződésű izomtonus, jelesül a sympathicus beidegzése által fenntartott tonus útján történik. Ha pl. valamely okból a medence előredőlése fokozódik és a törzs egyenesítőinek a szokottnál nagyobb munkát kell végezniök, amelyre az autonóm tonus contractio, ügylátszik, már nem elég erős, akkor segítségére jöhet a rendes mozgató beidegzés a velejáru elektromos és kémiai jelenségekkel és hosszabb tartam esetén a fájdalmas kísérő tünetekkel. A hasonló mechanizmus útján létrejövő izomfájdalmak példait hosszú soron át lehetne folytatni. Ezeket a myalgákat már nem sorozhatjuk a reflexingerlékenység okozta izomfájdalmak közé, hisz gyakran egészen távoli, a beteg ízületől különböző beidegzési területhez tartozó izmokon jönnek létre, hanem anyagcseretermék felhalmozódásos izomfájdalmaknak kell őket tartanunk. Az izomban keletkező anyagcseretermékek felhalmozódása körülbelül annak a fogalomnak a kémiai kifejezése, amelyet egyébként az izom chronikus túleröltetésének szoktunk nevezni. Bizonyára ebbe a csoportba tartozik az a néhány betegem is, akiken atrophias, izmokban fellépő fájdalmakat észleltem. Az esetek típusa a következő: egy betegnek polyarthritiss kapcsán mindkét térde megbetegszik. A szokásos módon rohamosan kifejlődik a quadricepsek nagyfokú sorvadása és a térdek kisfokú hajlításos contracturája. A paciens izületei úgy ahogy meggyógyulnak és egyedüli visszamaradó panasza, hogy 10—15 percnyi járás után combjának elülső izmaiban heves fájdalmak támadnak. Nincsen semmi okunk ezeknek az izmoknak fokozott reflexingerlékenységét feltételezni, ellenben nyilvánvaló a csökkent teherbírású sorvadott izmoknak a kedvezőtlen statikai helyzetben történő túleröltetése, azaz a bennük képződő anyagcseretermékek kóros felhalmozódása.

A physiologiás vizsgálatok azt is mutatják, hogy az autonóm idegrendszerre ható gyógyszerek által kiváltott izomtonus fokozódást a villamos ingerlékenység fokozódása kíséri. A villamos ingerlékenység kismértékű elváltozásainak vizsgálatára a chronaximetria alkalmas. Engländer és Szabó⁵ ezirányú munkájukban kimutatták, hogy arthritisek kapcsán jelentkező izomtonus fokozódásban az izom chronaxiája megrövidül, tehát ingerlékenysége fokozódott, míg a sorvadott izmok chronaxia értékei éppen az ellenkezőjét mutatják.

Az elmondottakból gyógyító eljárásainkra is vonatkoztathatunk néhány következtetést. Az egyik ilyen gyógyeljárásunk a periarticularis novocain befecskendés. Ismeretes, hogy a vállizület legkülönbözőbb eredetű betegségei gyakran vezetnek a vállizület adductiós contracturájához. Ez hosszú ideig tünetmentes maradhat, amíg valamely külső ok, pl. apró rándulás, vagy óvatlan mozdulat fájdalmakat nem vált ki. Régi tapasztalat mutatja, hogy ennek az állapotnak gyökeres gyógyítása csak akkor lehetséges, ha a contracturát megnyújtjuk. Ez a kezelés még a hyperaemisáló physiotherapiás előkészítés

és fájdalomcsillapító gyógyszerek előzetes adagolása mellett is néha annyira fájdalmas, hogy keresztülvihetetlen. Az ilyen esetek készítették kilenc évvel ezelőtt arra, hogy egy módszert dolgozzak ki,⁶ amellyel a vállizületet körülvevő laza kötőszövetes rést, mely a deltaizom alatt fekszik, novocainnal beszűremítve, a vállizület mobilizálása fájdalommentesen legyen kivihető. Akkor még azt hittem, hogy csak a novocainnak az érző végkészülékekre gyakorolt hatása az, ami a fájdalmas mozgatási kísérletre beálló izomfeszüléseket kiküszöböli, ma azonban azt is tudom, hogy a novocain az izomtónusra közvetlenül is hat és ezért az akkor kidolgozott subdeltoideás injectió módszert még a két leghatalmasabb adductornak, a pectoralis majornak és a latissimus dorsinak novocain infiltrációjával egészítem ki.

A másik gyógyító eljárás, amelyikről néhány szót szeretnék szólni, a histamin kezelés. A myalgikák kezelésében az volt az elképzelésünk a histamin hatásmódjáról, akár az eredeti *Deutsch Dezső*-féle⁷ módszerrel iontophoresis útján, akár kenőcs, akár injectio alakjában juttattuk a testbe, akár *Lévai* és *Siminszky*⁸ módján, más urticariogen anyagok bevitele által a szervezetet magát kényszerítettük histaminszerű anyagok termelésére, hogy a histamin a capillarisk bénítása útján hatalmas vérbőséget okoz, megszünteti az izmokban fennálló capillaris görcsöket, lehetővé teszi a fájdalomkötő anyagok eltávolítását. A histamin behatolási módjának tanulmányozása kétségtelenné tette, vajjon a histamin kellő töménységben eljuthat-e a több centiméter mélységben levő izomba. Ennek és más kísérleti tényeknek figyelembevételével fel kellett tételezni, hogy a bőrbe jutott histamin az ottani idegvégkészülékekre hatva axon-reflex útján befolyásolja az izom vérellátását, mégpedig tágítva a capillariskat, azaz bénítja a sympathikust. Mi sem képzeltető el könnyebben, mint hogy ugyanaz az impulsus, mely a sympathikus érzékszervi hatását bénítja, a sympathikus izomtónus-fokozó hatására is gátlóan hat, azaz csökkenti az izom tónusát, reflexingerlékenységét, spasmusát. Valószínűleg ez a magyarázata annak, hogy olyan ízületi bántalmakban, melyeket izomspasmusok kísérnek, a histamin kezelés jótékony hatású és hogy nehezen mozgatható ízületek esetén lényegesen megkönnyíti a mobilizációt, a spastikus izmok histaminkezelése.

A felsoroltakból igen érdekes következtetések vonhatók le a histaminszerű anyagok képződésével járó physiotherapiás eljárások egész sorának hatásmódjára, valamint azokra a kísérletekre vonatkozóan, amelyek az autonom idegrendszer gyógyszeres befolyásolása útján igyekeznek az ízületi betegségekben javulást elérni, mint pl. *Basch*⁹ a scopolamin adásával.

Az ízületi betegségeket kísérő fájdalmak igen nagyfokúak lehetnek és magának az ízületnek a fájdalomosságát gyakran messze túlhaladják. Érdekesnek látszott tehát ezen fájdalmak nagyságának tárgyilagos megállapítása. Nemrég *Gluzek Lóránt*¹⁰ egy érzékenységi és fájdalomérzékelési kísérletet tett, melynek segítségével az egyéni fájdalomérzékelési küszöbértéke és az adott és vizsgálat alatt álló fájdalomnak attól való különbözősége grammnyomásértékekben határozható meg. Körülbelül fél év óta végzek ezzel az eszközzel méréseket és bár nincs még elég nagyszámú adatunk arra, hogy végleges következtetést tehessék, mégis úgy látom, hogy míg maguknak az ízületi fájdalmaknak a nyomásaequivalense, az acut fertőzéses esetektől eltekintve, igen alacsony, addig a kísérő izomfájdalmak, különösen a nyújtási fájdalmak, igen magas grammértékeket mutatnak. Érdekes ezen megfigyeléseimből talán még az, hogy míg az olyan betegeknél, akiknél az ízületi betegségeket neuralgiaszerű tünetek kísérték, a fájdalomérzékelési küszöbértéke rendszerint

igen alacsony volt, tehát az illetők fájdalomra általában, vagy legalább akkor igen érzékenyek voltak, addig a myalgias tüneteket mutató betegek fájdalomérzékelési küszöbértéke az átlagosat közelítette meg.

Irodalom: 1. Bud. Orv. Ujs. 1933. — 2. Klin. d. chron. Rheum. Enke, Stuttgart, 1932. — 3. Gyógyászat 1928. — 4. Die vierfache Muskelinnervation, Urban u. Schwarzenberg 1931. — 5. Gyógyászat 1932. — 6. Therapia 1926. — 7. Orvosi Hetilap 1931. — 8. Gyógyászat 1932. — 9. Orv. Het. 1934. — 10. Orv. Het. 1933. és 1934.

LAPSZEMLE

Sebészet.

Térd- és lábtőizület osteochondromatosisának együttes esete. *J. G. Chrysopathes* (Athen). (Zeitschr. f. orthop. Chir. 1934. B. 62. H. 3.)

Kétesztendő fiú bal bokájátja és térdje a szülők szerint már öthónapos kora óta dagadt. Kevés mozgási és mozgatósi korlátozottság, csekély fájdalom, járás közben néha patogás, röntgenfelvételen több borsónyi, babnyi, részben sima, részben szőlőfürtszerű szabad ízületi test árnyéka az ízületi résekben, melyek a szerző egy esztendő óta való megfigyelése szerint erősödtek, nagyobbodtak.

Az esetnek különös jelentőséget ad az a körülmény, hogy e kétségteljesen ritka megbetegedés így feltűnően fiatal korban jelentkezett, ezért a betegség okaként szerző az ízületi tok veleszületett elváltozását jelöli meg, ellentétben a mások által képviselt sérülések, chondritis disseccans és az arthritis deformansból keletkezés stb. felfogásaival.

Fináczky Ernő dr.

A tipikus tompa térdizületi sérülések következményei. *Payr*. (Archiv f. Klin. Chir. 176. No. 3. 550—558. 1933.)

A szerző részletesen utal a tompa térdizületi sérülések következményeire és ezek között különösen az atypikusokat emeli ki, minthogy a tipusos sérülések diagnosisa nehézséget többnyire nem is okoz. Olyan esetekről van szó, amelyek nem járnak a meniscus, a keresztzalagok, az oldalszalagok és a pore sérülésével. Többnyire a synoviális hártya becsipődéséről és szakadásáról van szó. Közvetlen következményei a vérzés és a necrosis. Az elhalás olyan izgalmi állapotot tart fenn a térdizületben, amely izomfeszülést idéz elő, különösen ennek két típusát, a) quadriceps, b) flexor contracturát. Hogy melyik típusú állunk szemben, az a sérülés helyétől függ.

A betegség kezelésében egyedül az ízület novocain-adrenalinvaló elárasztása és az összehúzódtott izomnak adrenalinmentes novocainnal átfecskedése vált be mindenkor. Makacs esetekben az eljárást többször egymásután meg lehet ismételni. Néha az ízületbe adandó folyadékba phenolcamporth is adhatunk. Jó haszonnal alkalmazza az ízület röntgen és rövidhullámú besugárzását. Gondos izomkezelésre van szükség, szaggatott egyenáram, massage, gymnastica segítségével. Nem reagáló eseteket műtetre tartja érdemesnek.

Puky Pál dr.

Az ízületi bajok röntgendiagnosticájának újabb haladása. (Dtsch. Med. Wochenschr. 1935. No. 3.)

Amíg az egyszerű felvételek a legfinomabb technika mellett is csak bizonyos ízületi vonalakat tudtak láthatóvá tenni (*Dittmar, Grashey*), addig a gáz és contrastanyaggal való felvételek, de főleg a kettő egyesítése *Bircher* szerint a leg részletesebb képet nyújtják az ízületéről, főleg a térdről. Ezt a módszert ezer esetben károsodás nélkül kipróbálták (*Schum és Oberholzer*). Chondropathia patellae, osteochondritis disseccans, arthritis deformans, *Hoffa*-féle betegségnél stb. döntő jelentőségű. Legnagyobb szerepe azonban a meniscus-sérülések esetében van, amelyeknek egyetlen bizonyítékát és műtetre indító tünetét nyújtja.

Szepessy dr.

A prostataphertrophia kezelése. *R. Wladika*. (Archiv für klin. Chir. 1933. 175. B. 1. H.)

Szükségesnek tartja a műtéti megoldást, ha a visszamaradt hólyagvizet állandóan felülmúlja a 100 ccm-t. Műtétet csak veselégtelenség esetén nem végez ezeknél a betegeknek. Cystocopiát — tekintve annak prostatasoknál gyakran fellépő következményeit — csak a legszükségesebb esetekben végez. Prostataphertrophiában a hígítás-concentrációs próbát tartja a legbiztosabb módszernek a veseműködés megállapítására. Prostatactomiában az epidurális érzéstelenítést tartja a legjobbnak, hasfali érzéstelenítéssel összekötve. Vese-

életlenség súlyosabb eseteiben a műtét két ülésben végzendő. A suprapubicus prostatectomia a legcélravezetőbb műtét, mely jó betekintést ad a hólyagra és a hólyagnyakra. A vasoligatura, mint a műtét utáni mellékherregyulladást legbiztosabban megelőző műtét, mindig elvégzendő.

Pitrolffy-Szabó Béla dr.

A nicotin jelentősége az ulcusbetegség aetiologiájában és a postoperatív fekély utókezelésében. *Friedrich.* (Arch. f. klin. Chir. 179/1. 1934.)

A nicotinnak, mint kórokozó tényezőnek, kevés jelentőséget tulajdonítanak, pedig szerepe a fekély genesisében nem lebecsülendő. Az ulcusbetegség a háború utáni időben gyakoribb lett, főleg ami a pylorus melletti fekélyt illeti; a nemeket illetően a megbetegedési arányszám a férfiakra nézve kedvezőtlen. Általában a nicotinfogyasztás emelkedik. 153 operált és utánvizsgált beteg közül 79,7% műtét előtt erős cigarettáélező volt. Kísérletileg vizsgálták a nicotin hatását a splanchnicus edények tonusára, a gyomor motilitására és secretiójára. Befolyásolja a gyomorfunctio normális lefolyását, ami már fekélyképződés vesztélyét rejti magában.

Azoknál a betegeknél a műtét eredmény, akik műtét előtt keveset, vagy semmit sem dohányoztak, jelentősen jobb, mint azoknál, akik műtét után is tovább is erős dohányosok maradtak. A vizsgálatok kimutatták, hogy a nicotin az operált gyomor secretióját is befolyásolja. A nicotinelvezésnek feltétlenül van reflektorikus hatása s éppen ezért veszélyes a dohányzás üres gyomorral.

Nánay Andor dr.

Szülészet.

Adat a méhnyak adenocarcinomájának prognosishoz és gyógyításához. *Madruza.* (Zbl. f. Gyn. 1935. 1. sz.)

Statisztikus közlemények szerint a collum primaer adenocarcinómái a gyógyulási kilátásokat illetően a szokásos sugaras kezelés mellett sokkal rosszabb prognosishoz, mint a laphámrákok. *Kellernek* ugyancsak a freiburgi női klinikáról 1925-ben megjelent előbbi közleménye kiegészítésül újabb négy esetről számol be. Kilenc collum-adenocarcinoma közül két esetben érték el öt évet meghaladó tartós gyógyulást. Az eredmények javulását abban látja, hogy a kombinált röntgen-rádiumkezelés a gyógyult esetekben sokkal intenzívebb volt, mint az 1925. év előttiekben. Véleménye szerint az energikus sugaras kezeléssel az adenocarcinómák éppoly jól gyógyíthatók, mint a laphámrákok. Hogy ezen carcinoma-fajtának gyógyításában az operatív beavatkozás, vagy a sugaras kezelés bizonyul-e megfelelőbbnek, nagyobb anyagot felelő statisztikák lesznek hivatva eldönteni.

Kriszt József dr.

Porphyrinkiválasztás terhességben. *C. Carrié és L. Herold.* (Archiv Gyn. 158. 1.)

63 esetben vizsgálta a porphyrinkiválasztást terhességben. A meghatározásokat a terhesség különböző hónapjaiban végezte. Olyan eseteket használt csak fel, ahol a terhesség lefolyásában semmiféle kóros elváltozás nem fordult elő. A 24 órás vizelet mennyiségéből aetherrel, majd sósavval készített kivonatot és a kvantitativ meghatározást színképlelemzéssel *Autenrieth*-féle colorimeterben végezte. Az eredményeket táblázatba foglalta, melyből kitűnik, hogy a terhesség 1—6. hónapjaiban az értékek megfelelnek a nem terhes egyének porphyrinkiválasztási értékeinek. A 7—8. hónapokban már kb. 1/3-dal csökken a kiválasztás, míg a 9—10. hónapban a felére csökken. A terhesség második felében fokozatos csökkenés volt megfigyelhető. A kiválasztás megnövekedését azonban sohasem észlelte. A szülés után az értékek ismét emelkednek és megfelelnek az első terhességi hónapokban talált értékeknek. A terhesség végén észlelt nagyobb mérvű vörösvérsejtpusztulás a porphyrinkiválasztás értékeinek emelkedését kellene, hogy maga után vonja, azonban szerző vizsgálatai szerint ennek ellenkezője történik. A szerző ezen ellenmondást — a porphyrinérték helyett, hogy emelkedne, csökken — azzal magyarázza, hogy a haemoglobin származékok (porphyrin) átmennek a magzatba és ott a vörösvérsejtképzésben vesznek részt.

Thaisz Kálmán dr.

A méhnyakrák sugaras kezeléssel elért tartós gyógyulásáról. *Simon.* (Zbl. f. Gyn. 1935. 1. sz.)

A bécsi női klinika 1926—28. évekre eső carcinómák anyagából 120 esetben végeztek primaer besugárzást. Öt év után 18 beteg él recidivamentesen, az abszolút gyógyulási szám 15%. A primaer gyógyulási szám, vagyis az első év végén recidivamentes 12,7%. Utóbbi eredmény sokkal jobb, mint a radicalis műtét után, pedig anyagukban többnyire inoperabilis esetek szerepelnek. 115 esetben radicalis műtétet

után végeztek sugaras kezelést, ezek közül öt év után recidivamentes maradt 49,5%. A műtét után besugárzottak közül recidiva a második évben 6%-ban fordult elő, míg a sugarasan nem kezelték 23,7%-ban recidiváltak. Az öt évig tartó megfigyelés minden egyéb gyógykezelés megkísérlése nélkül történt.

Kriszt József dr.

Szemészet.

Járványos vízkór és glaucoma. *Kirwan.* (Archiv of Ophthalm. 12. köt. 1. sz.)

A Bengálban honos járványos vízkór főtünetei: oedema, szívtágulás és neuritis; a beri-berivel (B avitaminosis) nem azonos. Valószínűleg romlott rizs okozza; spóratermelő proteolitikus bacillust is sikerült kitenyészteni; toxinja histaminzerű hatással bír. Sötét, nyirkos helyen raktározott rizsben fejlődik a toxin, mely főzésnek ellenáll. A kórkép megjelenése az esős időkkel vonatkozásban áll; nem ragályos. A legjobb prophylaxis, ha a rizst időnkint kiteszik a napra a meleg, esős időszak alatt. A betegség diarrhoeával kezdődik, majd általános hydrops jelenik meg; a szív dilatált, tachycardia és dyspnoe gyakoriak. Polyneuritises tünetek nem mindig találhatók. A vér hydraemiás, Ca és albumin a serumban alacsony. Körtánilag legjellemzőbb a capillarisk teleangiectasiája.

1929/30-ban és 1932/33-ban nagy járvány volt Bengálban és Calcuttában. 325 beteg került észlelés alá glaucomás tünetekkel. A magas tensio oka az uvea capillarisk tágulása és fokozott átteresztő képessége. Színes karika látás, tágtult episclerális erek, borús cornea, de normális csarnok a tünetek; tehát inkább glauc. chron. inflamm., vagy congestivum képe; később excavatio fejlődik. A *Schiötz*-értékek magasak, látótérelváltozások különbözőek. A beteg víztelenítést nem sokat segít, érdekes módon a mioticum sem. A rizst el kell tiltani és az émsztőcsatornát meg kell tisztítani friss esetben. A leghatásosabb eljárás az *Elliot*-féle trepanatio (1,5 mm-es trepan). 12 kórtörténetet közöl a szerző. Szerinte a vérben keringő toxin az erek endotheliájára károsan hat.

Grósz István dr.

Gyermekgyógyászat.

Adatok a functionalis (orthotikus) albuminuria kérdéséhez. *Dietl & Kohlmaier.* (Arch. Kindh. 104. 80. 1935.)

A functionalis albuminuriát 3 csoportra osztják: 1. azok, akiknél már maga az egyenes testtartás is elegendő az albuminuria kiváltására: ezek a tulajdonképpen orthostatikusok, 2. olyanok, akiknél a mesterségesen létrehozott lordosis a testnek bármiféle tartásában, tehát úgy állás, mint fekvés, mint térdelés közben fehérje jelenik meg a vizeletben: ezek a lordotikusok, s végül 3. olyanok, akiknél a lordosis csakis akkor okoz albuminuriát, ha egyenes testtartással van kombinálva: ezek az orthotikus-lordotikus egyének. Az utóbbi csoportban egyes, bár ritka esetben sikerült a vesetájra alkalmazott hideggingerrel albuminuriát kiváltani, amivel a reflectorikus úton kiváltható albuminuria létezését véli bizonyítottnak.

Geldrich dr.

A fertőző betegségek korai és téves diagnosisa. *Bormann.* (Deutsche Med. Wschr. 61. évf. 7. sz. 245. 1.)

A fertőző betegségek therapiájában és prophylaxisában fontos szerepe van a korai diagnosishoz és a hibás diagnosishoz lehetőségek kiküszöbölésének. Szerző ebből a szempontból veszi sorra az egyes fertőző betegségeket.

1. Akut exanthemák. *Scarlatina* hirtelen kezdődik, enanthema és jellemző exanthema, kioltási jelenségek és főbb körjelző tünetek.

Diff. diagn. szempontjából felhívja a figyelmet a következőkre: diphteroid toroklelet esetében, tekintettel a Mischinfektio lehetőségére, di. serum adagolását szükségesnek tartja.

Morbilloid scarlatinai kiütés esetében a kiütés terjedése, *Koplik*-folt jelenléte, vérkép, diazo reactio, kioltási reactio, járványtani adatok, a későbbi complicatiók azok az adatok, amelyek lehetővé teszik a helyes diagnosishoz felállítását.

Schrei exanthema, meleg kiütésnek a sc. kiütéstől való elkülönítése esetében a helyes anamnesisnek és localisatióknak van döntő szerepe.

Egyes gyógyszerek is okozhatnak sc. és morbilliform kiütéseket: pl. serum, nirvanol, luminal, antipyrin, salicyl, veronal stb.

Sc.-szerű exanthemát látunk néha súlyos grippe kapcsán is. Rubeola és morbilli diff. diagn. esetében fontos a helyes anamnesis, továbbá az incubatio eltérő volta, mirigyduzzanatok, diazo reactio.

II. *Diphtheria*. Hangsúlyozza, hogy kétes esetben is inkább adjunk di. serumot, nehogy esetleg későn kerüljön sor a serum adagolására.

Diff. diagn. szempontjából szerepelteti a sorrt, Plaut-Vincenti anginát, tonsillitiseket, továbbá a morbillis és grip-pes croupokat.

III. *Meningitis és encephalitis*. (Meningitis jellemző tünetek, jellemző liquor lelet (alacsony cukorérték.) Egyes lázas fertőző betegségek kapcsán fellépő meningismusoknál a liquorlelet normalis.

Encephalitis diagnosisiban döntő a liquorlelet. Egyes kétes diagnosisú tumor cerebri esetében kórjelző lehet a szemtükrözési lelet.

IV. *Polyomyelitis*. Legkisebb gyanú esetében izolálás, lumbal punctio és korai R. serumkezelés.

V. *Pertussis*. Jellemző vérkép. Prophylacticus oltásokat ajánl.

VI. *Typhosus betegségek*. Hosszantartó láz, sensorium-zavar, roseola, béltünetek, bradycardia, vérkép, diazo reactio, vércultura, agglutinatio, Röntgen miliaris tbc. szempontjából döntik el kórjelzésüket.

VII. Minden genyes-véres székkel és tenesmussal járó megbetegedést *vérhasnak* tart.

VIII. Végül felemlíti a parotitis epidemicát is, mint oly betegséget, melyre gondolni kell.

Dudás Pál dr.

Bőrgyógyászat.

Adatok a leprakérdéshez. *Barger*. (M. M. Wschr. 2. sz. 1935.)

Szerző a leprafertőzés disponáló tényezőiről számol be gazdag beteganyagon gyűjtött tapasztalatai alapján. Nem osztja azt a nézetet, miszerint a leprafertőzésre a szegényes táplálkozás lényegesen előkészítené a talajt, mert a jobb viszonyokban élők közt sem található a lepra kisebb arányszámban, mint a nincsteleneknél. A klímát illetően azt tapasztalta, hogy az alacsonyabb fekvésű helyeken gyakoribb a betegség, mint a hegyvidéken. Fajimmunitást nem talált. Szerző megemlíti, hogy valószínűleg számolni kell bizonyos — fertőzéstgátló vagy elősegítő — geophysicalis természetű tényezőkkel is.

A lepra immunviszonyaiba a szerző steril lepromaanyaggal végzett cutan oltásai engednek bepillantást. Negatív reakciós eredményt kapott olyanokban, akik leprásokkal még érintkezésbe nem kerültek, továbbá pozitív bacilluslelettel és klinikai tünetekkel rendelkező betegekben; pozitív volt a lelet ápolószemélyzetben, leprások hozzátartozóiban, tehát azokban, akik sokat forgolódtak a betegek közt, de egyébként egészségesek maradtak. Positív volt még a gyógyult esetekben is. Szerzőnek sikerült negatív cutanreakciójú egészséges embereken 2—3, vagy többszöri oltás után pozitív reactiót elérni s így egy activ immunisálás lehetőségét bebizonyítani. Manifest lepra esetében a reactio ilyen úton sohasem vált pozitívá. Az esetek nagy számában a lepradispositio örökletes és szerző véleménye szerint az egészséges családtagok activ immunisálása lényegesen hozzájárulna a megbetegedés számbeli csökkenéséhez.

Gödény Sándor dr.

További adatok a syphilis kezelésére Hilgermann-féle spirochaeta tenyésztéssel. *Spitzer*. (M. Med. Wschr. 51. szám. 1934.)

Spirochaeta vaccinás kezelési eredményeit e folyóirat 1932. évfolyamának 50. számában ismertette először a szerző. Az eltelt két év alatt csak két említésreméltó ilyen irányú közlemény jelent meg, az egyik a debreceni bőr- és nemibeteg-klinika, a másik pedig az idegklinikai vezetőjének tollából. Szerző újabban 53 esetben győződött meg a spirochaeta vaccinának a lues bármelyik szakában kifejtett nagyszerű hatásáról. Az eredmények kedvezőbb alakulását — szemben korábbi észleléseivel — a vaccinaadagolás pontossága magyarázza. Spirochaeta vaccinával kezelt betegeken, különösen erősen leromlott tabesek állapotában, néhány injectio után gyors javulást és súlygyarapodást észlelt. Kezelés folyamán a tünetek fellángolása nem került megfigyelésre. A vaccina alkalmazási területe elsősorban a neuroluet, de syphilis gummosa és egyéb esetekben is jelentős eredmény érhető el. Szerző ismerttet néhány érdekesebb kórtörténetet és egy izületi lueses betegén alkalmazott gyógyeljárást. Az izületi fájdalmak fertőzés után 14 év múlva léptek fel. Erélyes Hg., Bi. és neosalvarsan kezelést követően nem eredményezett. A kevert vaccina intramuscularis adagolása nyolcnapos időközökben történt, 0.50 ccm mennyiségben. Az első kúrának hat injectiót kapott a beteg. Az utolsó három injectiót »schwach« formában alkalmazta, mivel a betegben a kezelés folyamán hasmenés lépett fel. A kúra befejezése után a fájdalmak majd-

nem teljesen megszűntek. A második injectios sorozat három hónap múlva vette kezdetét, szintén nyolcnapos közzökben. E kúra után a beteg testsúlya 8 kg-mal gyarapodott. A harmadik kúrának nyolcszor 0.25 ccm »schwach« és négyszer ugyan-csak 0.25 ccm 1:1000 hígítású vaccinát adagolt a szerző. Eredmény: látható deformációk visszaféjlődtek, a kezelés előtt magával tehetetlen beteg kísérlet nélkül lépcsőn járt és segítség nélkül öltözködni tud.

Gödény Sándor dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Vier Vorlesungen über Kreislauffragen. *B. Kisch*. (1934. Köln. Paul Kuschbert kiadása. 64 lapon. Ára 3.60 Mk.)

I. *A keringés és az anyagcsere*. *Kisch* a keringést az anyagcsere egyik legfontosabb tényezőjének tartja. Minden szervben az idegesség alatt annyi vér áramlik át, amennyire annak tökéletes működéséhez szüksége van. A vérkeringés a szövetekhez tápanyagot szállít, az anyagcseretermékeket elhozza, ezenkívül a vér hőmérsékével, fisico-chemiai sajátosságával, a sejtek chemiai működését befolyásolja. A keringés részvétele az anyagcsereben 3 tényezőn nyugszik: 1. a tápanyaglerakás, 2. anyagátvitel (egyik szervből a másikba), 3. szövetanyagcsere szabályozás. Az anyagcsere a PH-n kívül a szervezet sok anyaga befolyásolja, mely hatásos a vér keringési sebességére és összetételére, amely végeredményben mindig a szervezet szükségletéhez alkalmazkodik. II. *Humoralis változások keringési elégtelenségben*. Az összes vérmenyiség egyenlő a keringő és rezervvérmenyiség összegével. Humoralis változásnál elsődleges a szív és érrendszer bántalma, másodlagos a humoralis vérváltozás. Ha a szervek szükségét szenvednek, a capillaris rendszer kinyílik s a lassan folyó vér fokozottabb fisico-chemiai változást szenved. III. *A keringés és az autonom idegrendszer*. Szívexplantatumon végzett vizsgálat szerint a szív oly automatás szerv, melynek működését nem az idegrendszer váltja ki, hanem csak befolyásolja. Kutya, tengeri malac extracardialis szív-idegek átmetszése után csak hónapok múlva pusztulnak el. Úgy a szívét, mint az érrendszert az autonom idegrendszer tonusa irányítja. IV. *Az autonom reflexek irraditációja*. *Kisch* 10 év előtti vizsgálataiból ismerjük, hogy decompen-sált szívbeteg vércukorgörbéje ellapult, gyomruk hypotoniás. Szerinte ez reflex irraditatio eredménye. A sinus caroticus ingerlésekor más szervek felől is kapott reflexet, mely jellemző volt. Az autonom idegrendszeri ingerekre felelő reakciók soha nem korlátozódnak egy reflexivére, hanem egyenlőleg más reflexpályákra is áttevődnek.

Markovits dr.

A Magyar Biológiai Kutatóintézet Munkái, VII. Kötet. 1934, szerkesztik *Entz Géza* és *Verzár Frigyes* professorok.

A 338 oldalas kötet a tihanyi biológiai intézet 1934. évi munkásságáról számol be 40 dolgozatban. Az érdekes és értékes munkákról e helyen részletesen megemlíkezni természetesen nem lehet. Az intézet állandó tagjai, a bel- és külföldi vendégek, kik között *Fröhlich* és *Flössner* professorok is szerepelnek, a legkülönbözőbb biológiai kérdések megoldásán fáradoztak. Az orvosok érdeklődését inkább foglalkoztató II. osztály munkái közül megemlíti *Kokas* és *Ludányi* dolgozatát, akik az általuk felfedezett bélbolyhormon mennyiségére vonatkozólag a különböző állatfajokban végeznek vizsgálatokat. Ugyancsak hormonelőállításról foglalkozik *Szarka S.* munkája is, míg *Méhes* és *Péter* beri-beris galambok szívének a digitalis hatóanyagok hatásának megváltozását észlelik. *Zih* több dolgozatban folytatja a bilirubin erythropoetikus hatására vonatkozó vizsgálatát. *Szász T.* a nyulak labyrinthusbeli nyomásának változásával foglalkozik kalorikus ingerlés közben.

S. S. dr.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület május 18-i ülése.

Bemutatás:

Razgha A.: *A progressiv izomdystrophia glycocoll kezeléséről*. Egy glycocoll kezelésre kifejezett javulást mutató izomdystrophiás beteget mutat be és a III. sz. belklinikán a glycocoll kezelésnél tett tapasztalatok alapján hangsúlyozza e kezelés minél korábbi megkezdésének fontosságát dystrophia muscularis progressivánál.

Krausz S.: A Poliklinikán, *Ranschburg* idegosztályán, először másfél éve alkalmazta *Kaufmann* a glycocoll dystrophia musc. progr. egy esetében. Súlyosan progrediált eset volt,

csak átmeneti javulást mutatott. Hozzászóló egy esetében (myasthenia + pseudohypertrophiás dyst.) mind a kétféle tünetcsoportban egy óta jelentősen fennálló javulást észlel. A beteg családjában valamennyi kisgyermeknél észlelt kifejezett izomatonia glycoll kezelést, mely szintén javulásokat eredményezett, további sorsukra igen jelentősnek tartja. A Heine—Medin-kór subacut paraplegiás eset egyebek mellett glycoll-adagolásra szokatlan rövid idő alatt gyógyult.

Előadás:

Pólya J.: Ritkább megfigyelések az epebészeti köréből.
1. *Epekövek vesesülettől epehólyaghiány esetében, eltávolítás choledochomiával, hepaticus-drainage.* 35 éves nő, két év óta fennálló panaszok. Kilenc apró kő a choledochusban. Nemcsak az epehólyag, hanem az epehólyag májágya és a cysticus is hiányzott. Műtét után simán gyógyult, de utólag több alkalommal cholangioiticus rohamok, két hónap óta teljesen jól van.

2. *Ascaris a choledochusban, choledochomia, hepaticus drainage, gyógyulás.* Az 57 éves nőnek 30 év óta fennálló epepanaszai voltak, nyolc év előtt egy évig tartó súlyos icterussal járó betegség, azóta csak elvétve eperohamok, a műtétet megelőző három hét alatt azonban naponta. A műtét alkalmával követ nem talált, de a biopsiás lelet amellett szól, hogy kövek voltak, de eltávolították a choledochus tátongó bélbeli száján át került a féreg a choledochusba. A féreg fiatal volt, kb. kéthónapos s az utolsó három hétben jelentkező folytonos göresök nyilván a féreg bejutásával állanak összefüggésben.

3. *Postoperatív epevezetékcsipolyok és szűkületek.* Három esetről számol be (19—37 éves nők), akik más helyütt végzett cholecystectomiák után (kettőben már hepaticus-drainaget is végeztek megelőzőleg egy második beavatkozás alkalmával) kerültek osztályára. Az anamnesis szerint mindhárom esetben a cholecystectomiát követő második-harmadik napon sárgaság állott be, melyet epifistula követett, majd az epifistula gyógyulása után újra sárgaság, közben fájdalommal, lázakkal járó rohamok. Mindezek az egyes esetekben különböző ideig, hónapokig, évekig elhúzódtak. Bemutató is mindegyik esetben két műtétet volt kénytelen végezni, amíg az epepassage-t helyre birta állítani. Ez az egyik esetben a hepaticus-csonknak a duodenumba való beültetésével történt, a másik két esetben a hepaticusba vezető és a bőrön nyíló csipolyjáratnak a duodenumba való beültetésével. Az epepassage ily módon mindhárom esetben helyreállt az addig acholiás szék sötétbarnává vált, az icterus elmúlt, a betegek egészségérzetüket visszanyerték, két esetben azonban időről-időre cholangioitikus jelenségek mutatkoznak, amit érthetővé tesz az, hogy az új járat tátong és nincs záróképessége, mint a choledochus normális bélbeli beszajadásának. Ezekért a postoperatív epevezeték-fistulákért és szűkületekért az epevezeték műtéti sérülése, ritkábban postoperatív lobosodása vagy elhalása felelős. Elsősorban technikai hibák — főleg a cysticus és cystica leköltése alkalmával — idézik elő ezeket az állapotokat, de nem egyszer az előement súlyos lobosodásokozta anatómiai elváltozások okolhatók értük. Ha tehát ezeket a súlyos szövődeményeket el akarjuk kerülni, nemcsak a helyes technikára, hanem az idejekorán való műtétre is gondot kell fordítani.

Lobmayer G.: Mintegy 1500 epekőműtete közül négy esetben volt kénytelen a heges, átjárhatatlan choledochust gummicsoóprothesissal pótolni. A műtétek 10, 9 és 5 év előtt történtek; az utolsót a mai napon végezte. A régebbi három betegnél a gummicsoó per vias naturales aránylag rövid idő után eltávolított, az új vezeték, miként az utánvizsgálatok mutatják, kifogástalanul jól működik. Ennélfogva nem osztja Pólya pessimistikus felfogását a choledochus protethicus pótlására vonatkozóan.

Pólya J.: A choledochus összeesése a hepaticus-fistula alatt nem primaer megbetegedés, hanem következményes elváltozás. A helyes technikának ép a hepaticus-fistula elkerülésére kell törekednie. Leginkább akkor keletkeznek ilyen hepaticus-fistulák, ha a systicalekötés alkalmával a hepaticus fala a leköltésbe vagy aláöltésbe kerül s ennek folytán elhal. Elsülyesztett drain a choledochusban könnyen helyben marad, incrustálódik és genyesedést idéz elő, úgyhogy utólag el kell távolítani. Nagy szerencséje volt tehát hozzászólónak, ha ezek minden esetében eltávolították és még nagyobb szerencséje volt abban, hogy azok a hámmal nem borított kötőszövetes járatok, melyek a drain körül képződtek, soha utólag be nem szűkültek, különösen az a részük, melyben a járat falát a Witzel-sipoly képezte, mely tudvaleg a drain eltávolítása után néha órák alatt elzáródik. Az elsülyesztett drain helyett helyesebb egy vékony, hosszú kathétert venni, melyet a duodenumból a pyloruson át a gyomorba, és innen egy Wit-

zel- vagy Kader-sipolyon át kivezetünk. A katheter ilyenkor könnyen eltávolítható, a gyomorsipoly utána rögtön záródik. A bemutatott három eset közül kettőben így járt el, a harmadikban nem használt csövet, hanem anélkül implantálta a széles járatot a duodenumba.

Dobozy E.: Az oxygenbelégzés hatásmódja és értéke szív-incompensatio állapotában. Teljes egészében közlésre kerül.

Az Erzsébet Egyetem Tudományos Egyesület Orvosi Szakosztályának április 29-i ülése.

Lang M.: *Scleroderma circumscripta.* 60 éves nőbeteg. Börbaja 2 éve kezdődött a jobb könyök és válltájon. 10 éve méhkiirtás. A folyamat ujjhegynyitől több tenyérszíni göcökben a törzsön és a végtagokon helyezkedik el. A göcök kerekdedek, sávszerűek vagy szabálytalan alakúak s a törzsön, a glutealis tájakon, valamint az alsó végtagokon szimmetriás elrendeződést mutatnak. A legérdekesebb a törzsön észlelhető sávszerű, ill. zoniform göcök viselkedése, melyek nem annyira az erek vagy idegek, hanem inkább a »dermatomá«-k lefutását követik. — *Lymphangioma elephantasticum congenitum.* 30 éves beteg, születése óta vastagabb a jobb combja, 15 éves korában a comb hátsó felszínén több kidudorodás lépett fel, melyek lassan megnövekedtek, egyben pedig újabbak is keletkeztek. A jobb comb felső felében 20×40 cm terjedelmű, nagyjából ovalis, harántul elhelyezkedő s a comb körfogatának $\frac{2}{3}$ -át körülvevő, élesen elhatárolódó, tömött tapintatú tumor. A daganatos elváltozás felületén számos lencsényi ujjhegynyire kerekded, illetve több cm hosszú s ujjnyi vastag csíkalakú, laposan kiemelkedő, lágytapintatú elváltozás, melyek felszíne egyenetlen, szederszerű s gombostüfejnyi-kisborsónyi, áttetsző képletekből, valamint gombostüfejnyi értágulatokból tevődik össze. Az áttetsző képletekből beszűrés után sűrű csapokban ürül víztiszta, kissé ragadós folyadék. Kórszövettanilag lymphangio-fibroma. Az elkülönítő kórjelzésnél főleg az elephantiasis-sal foglalkozik. Végeredményben arra a következtetésre jut, hogy a hamartomák csoportjába tartozó daganatfélésséggel áll szemben.

Adler-Rác A.: *Kétszáz veseműtét klinikai tapasztalatai.* A pécsi sebészeti klinikán 1921 szeptember 1-től 1935 február végéig 196 betegen végzett 214 műtétről számol be. A kóriszmérésre használt vesefunctio és röntgenvizsgálatok ismertetése után kiemeli, hogy a műtéteket 6 kivételével — ezek között négy 12 éven alóli gyermek — helybeli érzéltelenségben végezték. A legtöbb volt a vese- és ureterkövek miatt végzett műtét: 90 betegen összesen 102 műtét, ebből 33 nephrectomia és 69 conservatív beavatkozás 10 halálessettel. Az esetek közül 12 volt kétoldali megbetegedés. 58 vesegümőkór miatt végzett nephrectomia után 5 exitus. A többi esetben 12 hydronephrosis, 9 vesedaganat, 4 vesesérülés, 3 fejlődési rendellenesség, 2 vándorvese, 14 gyulladáson elváltozás, 2 apuriával szövődött nephritis és 2 szövetközi gyulladással kapcsolatos egyoldali vesevérzés miatt történt részben vesekiirtás, részben conservatív műtét, összesen 7 halálessettel.

Dániel E.—Szekér J.: Az ozoena gyógyítása sympatico-diaphtheresis műtétével. (Egész terjedelmében megjelenik.)

Az Erzsébet Tudományegyetem bőr- és nemikórtani klinika közleménye. (Igazgató: vitéz Berde Károly ny. rk. tanár.)

A rák kórjelzésének fejlődése.*

Irta: Follmann Jenő dr., tanársegéd.

A kóriszmérés valamely betegség fennállását jelző adatok egymás mellé helyezéséből áll. Ezen adatokat pedig a kórlelmények ismerete, a klinikai megfigyelés és különféle vizsgálatok eredményei szolgáltatják.

Azokban az időkben, amikor a laboratoriumi vizsgálatok még igen kis szerepet vittek az orvostudományban, a rák kórjelzése csupán az előzmények kutatására és a klinikai megfigyelésre támaszkodott. Indiai feljegyzések szerint legrégebbi értesüléseink Krisztus előtt 2000-ből származnak. Már ekkor ismerik a rákot, kiirtással kezelik,

* Magántanári próbaelőadás.

utána plastikát végeznek és számolnak a növedék kiirtása utáni kiújulással.

A későbbi időkben kiváló klinikusok, mint *Hippokrates* (akitől a carcinoma szó is ered), *Galenus*, *Paracelsus*, *Avicenna*, *Vesalius* stb. gyarapítják ismereteink tárházát. Leírják az egyes szervek daganatainak klinikai képét, a fekélyek alaki tulajdonságait, a betegség meggyógyíthatatlanságát, a környéki nyirokcsomók beszűremkedését, a kórjóslatot és a kezeléseket egész sorát. Betegségeknek is keresnek és megkísérik a rákokat klinikai képek alapján osztályozni. Így *Galenus* a második században már 61 féle rákot különböztet meg. Kitűnő megfigyeléseik egész sora állta ki az idők próbáját és ma is értékes adat a rák kórismézésében.

A laboratoriumi vizsgálatok hiánya magyarázza, hogy adataik között sok titokzatos és spekulatív vonatkozás is szerepel s ezek némelyike sok vita csirája lett, évszázadokra vetvén vissza a rák felismerésének fejlődését.

Végeredményben azonban már a legrégebbi korok megfigyelései is tartalmazzák azon klinikai megállapításokat, amelyek napjainkban is kiinduló pontjai a rák kórismézésének. Így felismerték, hogy a daganat növekedése eltér a rendes szervnövekedéstől. Ezért a rákot »tumor praeter naturam«, a természetestől eltérő növedék névvel illették. Leírják, hogy a daganat a szerveket elroncsolja, a szervezetet lassanként megmérgezi, elsenyveszti, nedveit elszívja, még a leggondosabb kiirtás mellett is újra fejlődhet egyes esetekben, sőt az első rákos góchoz hasonló daganat a szervezet igen sok helyén megjelenhet. Ezek a tünetek pedig azonosak a rákbetegség klasszikus tüneteivel, amelyek mint tudjuk, a rohamos növés, a szervroncsolás, a senyvesztés, a kiújulás és az áttételkedés.

A kórismézés azonban némi hiányokat is mutatott. Bár az előbb említett klinikai tünetek felismerése biztosította a kórismét s ezzel alapot nyújtott az orvos további teendőire, azonban ezen tünetek kifejlődése rendszerint a megbetegedésnek oly fokát jelentette, amikor a gyógyulási kilátások már lényegesen romlottak. Ezenkívül ez a kórismézés az elkülönítő kórisme kétségeit sem tudta eloszlatni. Hiányzott ugyanis az a biztos alap, amely a daganat megindulásakor segített volna különválasztani a nem rákos természetű daganatot és a gyulladáshoz szövetszaporulatot a rákos növedéktől. Ezt a bizonytalanságot azok a kísérletek tükröztetik vissza legjobban, amelyek a rákok osztályba sorozására irányultak. Így *Ingrassia* 287 féle daganatot ír le, amelyekben nemcsak a rákos növedéket, hanem szövetszaporulattal járó egyéb betegségeket is együtt tárgyal. Ilyen körülmények magyarázzák a »rákelőző« (*v. Berde*) betegségekre és a rák okozó ártalmakra vonatkozó ismereteink lassú haladását is.

Mélyebben tekinthetünk bele ennek a fejlődésnek lassú menetébe, ha megemlítem, hogy a rákra vonatkozó legrégebbi feljegyzéseinktől majd 4000 évnek kellett eltelnie, míg a XIX. század elején a mikroszkop felfedezése és a növényi, majd az állati sejt felismerése a tudományos megállapítások egész sorát nyitván meg, hatalmas fejlődésnek indította a már-már vesztelő rákkutatást. Evvel a hosszú időszakkal szemben a legutóbbi 100 év az az idő, amely ezt a mérföldes haladást mutatja. Ez alatt azonban egymásután találkozunk a nagy elmék egész sorával, akik az ép szövetek fajtáit és ezek nyomán a különböző daganatok szövettanát ismertetik. *Schleiden*, *Schwann*, *Müller*, *Virchow*, *Thiersch*, *Rokitansky*, *Waldeyer*, a *Hertwig testvérek*, *Cohnheim*, *Ribbert*, *Hanseman*, *Albrecht*, *Lubarsch*, *Borst*, *Krompecher*, *Darier* stb. mind kimagasló alakjai a sejt-tanulmányokon nyugvó rákkórismézés egy-egy fejezetének.

Eredményeik alapján megállapították, hogy bármelyik szövetfajtaból rák indulhat ki, hogy a sejtek alaki elválto-

zásokon mennek keresztül. és hogy az ép sejttől és szöveti szerkezettől kiindulva, a normalis sejt-fajtákhoz nem hasonló és teljesen szerkezetnélküli rákokig minden fokozat megtalálható. Sok egyéb jelentősége is volt ezeknek a felfedezéseknek. A szövettani kutatások ugyanis földerítették, hogy vannak olyan hibás képződmények, amelyek könnyebben alakulnak rákká mint az ép szövetek s amelyek a rákfejlődés folyamatába illeszkednek. Ezek, mint tudjuk, az *Albrecht* által ismertett chorisomák, vagyis rendes szerkezetű, de nem a rendes helyükön, fejlődött szövetek és hamartomák a rendes helyükön fejlődött, de már nem normalis szerkezetű szövetek. Ezzel felismertünk egy lépcsőfokot, amely szövettani lelettel támasztja alá a rákos elfajulás létrejövetelét. Ugyancsak ezen szövettani kutatások eredményei világosítottak fel bennünket szétterjedés esetén a felől, hogy melyik az elsődleges rákos góc.

Hogy mekkora gyakorlati jelentősége van ezeknek az eredményeknek, ahhoz elégséges rámutatnom arra, hogy mit jelent gyógyítás és kórjóslat szempontjából pl. a nőgyógyász számára a gyulladással kapcsolatban vérző uterus nyálkahártya-kaparak, a polypus, a deciduoma, a chorion-epithelioma és az uterus hámrákjainak elkülönítését lehetővé tevő szövettani kórhatározás. Ilyen biztos alapon aztán megindulhatott a rákok klinikai alakjainak elkülönítése illetve osztályozása is, amely szerint általában három típust választhatunk külön, mégpedig a rákos beszűrődést, amely a mélybe terjed, a szemölcsös rákot, amely a felszín fölé emelkedik és a rákos fekélyt, amely a szélek irányába kúszik oldal felé.

Mivel az kétségtelen, hogy bármely betegség esetén a kórok kimutatása a leghatalmasabb támasza a betegség eldöntésének, a kutatások célkitűzései közül nem hiányozhatott a rák kórokának keresése sem. E vizsgálatok azonban meglehetősen lassan haladtak. Emberen ugyanis a baj veszedelmes volta kizárja annak kísérletes előidézését s így a kutatások csak a klinikai megfigyelésekből származó adatok gyűjtésére szorítkozhattak. Ez a sovány alap, különösen a régebbi időkben, a feltevések számára is bőséges utat nyitott. Így *Galenus* még »atra bilis«-re, *Broussais* gyulladásra, később *Cruveilhier* a normalis sejtek elfajulására vezeti vissza a rák kiindulását. *Brock* neoplastikus diathesisben, *Boll* a hám- és a kötőszövet közötti villongásban, *Cohnheim* a sejteknek az ébrényi életben való kikapcsolódásában látja a rák keletkezésének okát. Az észlelések azonban rendre olyan eseteket vetettek felszínre, amelyek ezen álláspontokat egészben vagy részben cáfolták s új kórokokat gondoltak helyettük. Így mikro-organismusként által előidézett rákokat is leltek, sőt kísérletekben igazolták, hogy azok okozói valóban a mikro-organismusként. Így állította elő *Fiebiger* a rákot a spiroptera nevű féreggel a patkány gyomrában. Ugyancsak *Doyen*, *Gye-Barnard*, *Blumenthal*, *Auler* és *Meyer*, *Teuschländer* és mások igen különböző, részben mesterségesen is tenyészthető bakteriumokról számolnak be, amelyeket rákokban találtak és amelyekkel átoltások révén állatokon igen jelentékeny gyakorisággal rákokat is idéztek elő. Különleges jelentőséget adtak a parasitás rákelméletnek azok a vizsgálatok, amelyeket a szerzők az átültethető Rous-féle tyúksarkomával végeztek s amelyek szerint a tyúksarkoma beszárított porával is és Berkefeld-szűrletével is sikerült egyes esetekben újból az eredeti rákot előidézni. Mivel ezekben a kísérletekben élő sejtek vagy bacillusok már nem szerepeltek, felmerült az a gondolat, hogy nem is a bakterium, hanem magának a rákos sejtnak valamely kis része okozza a rákot, amely részecske már nem is nyilvánít sejtjelenségeket s így beszáradhat is meg kicsinységénél fogva a szűrőn is átmege.

A rákkeltést tehát kémiai hatás következményének tekintették. *Fraenkel* kísérletei azt mutatták, hogy ezek

a sejtrészcsek az idegrendszerhez fokozottabb mértékben tapadnak és sikerült is neki rákos állatok agyvelejének etetése által másik állatban a rák átültetésére kedvezőbb viszonyokat teremteni, sőt az agyvelő átültetésével magát az eredeti rákot is előidézni. A rákkeltő ártalmak száma azonban állandóan bővült. Ismeretessé váltak olyan betegségek, foglalkozási ártalmak, kedvezőtlen életviszonyok stb., amelyek előkészítették s igen sok esetben meg is indították a rákképződést. Így a hideg kasmiri fennsík lakosai hasukon a ruha alatt hordott melegítő kosár által sokszor kiégetett bőrükön, a kínai lakosság a meleg rizstől a nyelősövén, a mezítlábos afrikai néger a túskeszúrástól a talpukon, apipás emberek a pipaszár nyomásától az alsó ajkukon, a szívarkészítők a dohányportól a tüdejükben, a csípős ízű beteldiót rágó afrikai bennszülöttek a szájukban, a kéményseprők, anilin-, arsen-, kátrány-, paraffinbrikettmunkások, vésnökök, üvegfüjők a foglalkozási ártalomnak kitett helyeken káznak rákot. Mindezek arra vallanak, hogy el nem hanyagolható szerepe van a rákkeltésben a tartós ingereknek, amely ingerek fontosságát *Virchow* hangoztatta először. De nemcsak ilyen kívülről származó ingerek, hanem olyan betegségek is ismeretesek, amelyekhez feltűnő gyakorisággal csatlakozik a rák. Ezek a rákelőző betegségek, amelyek főként a bőrkórtanban nagy számmal vannak képviselve. Vannak olyanok, amelyek esetleg rákképződést vonhatnak maguk után, bár nem mindig fejlődik rák belőlük: ilyenek a hibás képződmények, anyajegyek, sérülés, égés, idült fekélyes, heges folyamatok, gümőkór, lues, erythematodes, leukoplakia, arsenkeratosis, késői radium-röntgenártalmak stb. Másokból viszont az esetek túlnyomó többségében, tehát csaknem szabályszerűen rák fejlődik, mint amilyenek a Paget-, Bowenkór, erythroplasia, heliodermatophia.

Ezek a tények természetesen fölvetették azt a kérdést, hogy vajon szükséges-e valamilyen specifikus inger a rákkeltéshez, vagy pedig bármilyen inger bármelyik szervezetben okozhat-e kellő idejű és erejű alkalmazás mellett rákot? Ezzel a kérdéssel azután tág tere nyílt a kísérletezésnek.

Már a foglalkozási ártalmak kapcsán keletkezett rákok is arra mutattak, hogy a vegyi anyagok képesek rákot előidézni. A kísérletekben tehát ezeken a nyomokon indultak a próbálkozások. A kísérlet tárgyául, mint legjobban hozzáférhető és megfigyelhető szerv, a bőr szerepelt. Így idézett elő rákot *Yamagawa* és *Ischikawa* kátránnyal, *Stöber* és *Wacher* indollal és scatollal, *Bernhard Fischer* scarlat R. és sudan III. festékekkel, *Brosch* xylolparaffinnal, *Leitch* és *Kennaway* kalium arsenicosummal, *Narat* lúggal és sósavval részben bedörzsölés, részben befecskendezés alakjában. Sőt *Albert Fischer*-nek kátránnyal és arsensavval, *Laser*-nek kátránnyal, *Biesceglie*-nek röntgensugárral és *Rhoda Erdman*-nak B vitaminhiánnyal sikerült a szervezeten kívül in vitro tenyésztett egyes sejteket is rákossá tenni.

Ha ezekhez még hozzávesszük, hogy *Putschar* és *Holtz*-nak tengeri nyúl bőrén 11 hónapi állandó quarfénybesugárzással sikerült rákot előidézni, akkor ott fogjuk találni a rákkeltő ártalmak között a betegségek jelentékeny részét, a szervezet hibás képződeményeit, a bacteriumokat, a vegyi anyagokat, a hőt, a sugarakat és mechanikus ártalmakat és önkénytelenül arra kell gondolnunk, hogy vajjon mi is a rák oka, ha úgyszólván mindenféle ártalomtól rákot lehet kapni? Mivel az kétségtelen, hogy az eddig felsorolt esetek tényleg rákképződésre vezettek, meg kell állapítanunk, hogy a rákos burjánzás megindítója nem egyazon tényező, hanem bármilyen fajtájú ártalom lehet, ha azokat megfelelő egyéneken, kellő körülmények között alkalmazzuk. *Céltűvesztettnek kell tehát tartanunk valamely egységes fajlagos rák okozó bacterium keresését*, mivel van-

nak ugyan egyes bacterialis rákok, de a rákokat a többi okok is létrehozhatják. Ugyanezen kísérletek azonban egyéb adatokat is szolgáltatottak. Kiderült ugyanis, hogy nem minden rákkeltő ártalomfeleség képes minden állatfaján daganatot létrehozni, hanem vannak olyan állattörzsek, amelyeknek bőre valamilyen, a többi állatnál rákot okozó anyaggal szemben ellenálló. Voltak tehát olyan törzsek, amelyek tagjai közül többen rákot kaptak s olyanok, amelyek mindig mentesek maradtak. A rákra hajlamos törzsekből pedig kellő keresztezés által olyan törzsek támadtak, amelyek mindig biztosan, tehát 100 %-ban rákot kaptak. Ezen tapasztalat, valamint azon törekvés, hogy már akkor rendelkezünk adatokkal a rákos állapot felől, amikor még a rák fejlődése kezdetén van, arra ösztönözte a kutatókat, hogy keressék a szervezet egyéb általános elváltozásait is, amelyek akár a rák megelőzésére, akár a gyógytényezők szaporítására útmutatással szolgálnak. Így irányult mind fokozottabb mértékben a figyelem a rákbeteg szervezetének rendellenes folyamatai felé. Ezek a biochemiai vizsgálatok az anyagcsere csaknem minden ágára kiterjeszkednek s bár jelenleg még korántsem tekinthetők befejezetteknek s az elért eredmények sem oldanak meg égető therapiás feladatokat, mégis annyira biztatók, hogy sokkal közelebb érezhetjük magunkat a rákproblema sok kérdésének megoldásához.

Míg a vizsgálatok egy része a rákos góc által kiváltott reakciókat keresi a vérben és a szövetnedvekben, addig a jelentékenyebb rész a rákos szervezet anyagcseréjét és az ezzel összefüggő folyamatokat hasonlítja a normalis szervezet megfelelő folyamataihoz.

A rákos góc okozta reakciókkal a serologiai vizsgálatok foglalkoznak, egyrészt specifikus antigenek, illetve antitestek, másrészt biochemiai elváltozások után kutatva.

Így fajlagos rák-antigennek tartja *Fry*, *Hermann* és *Tadao-Toda* az általuk előállított rákszövet-suspensio, *Gaetan*i a rákkal oltott állatok lépkivonatát és evvel végez complementkötési reakciót. Más kutatók a vérben keringő chemiai anyagok mennyiségéből kívánják következtetést vonni a rák jelenlétére. Így *Kahn* a rendesnél kevesebb albumint, *Bothello* és *Rowntree* a szabálynál több globulint tartja körjelzőnek. *Roffo* a vérbe fecskendezett neutralvöröset használja indicatornak arra, hogy esetleg a lipoidok mennyiségének megsaporodásából következtessen rákra. *Fuchs* és *Falkenhausen* megállapítják, hogy a rákbeteg vérenek fibrinjét oldja a normal savó, míg *Simon* az alimentaris leukopéniát, amely rákosokon 20% esést is mutathat a normalishoz képest, hívja segítségül a diagnosis felállításához. *Olchowskaja* és *Bestchinskaja* szerint pedig rákosban a vér katalase és peroxydase tartalma csökken, míg protease- és esterase-tartalma emelkedik.

Ha az eddig felsorolt reakciók eredményeit vizsgáljuk, azt kell mondanunk, hogy értékük felől a nézetek megoszlanak. Vannak szerzők, akik megerősítik az előbb említettek tudományos eredményeit, vannak viszont, akik nem találják helytállóknak azokat. Annyi bizonyos, hogy bármelyik reactio eredményeit tekintjük, lényegesen nagyobb százalékban bizonyulnak pozitívnak rákosokon, mint egyéb betegeken vagy egészségeseken. Ez a positivitás az egyes szerzők felfogása szerint igen különböző s elérheti a 70—90 %-ot is. Bár meg kell állapítanunk, hogy mindezen reakciók az aggkorban és bizonyos betegségekben igen kis mértékben pozitívnak bizonyulnak rák nélkül is. Emellett kétségtelen az is, hogy biztosan rákmentes egyének és fiatalok is mutathatnak pozitív rákos complementkötést, kicsapódást, vagy egyéb hasonló reakciót, akikben pedig sem az öregkor, sem betegségek reactio-befolyásoló hatása nem szerepel. Ennélfogva ezen reakciók közül egyik sem tekinthető jelenleg még annyira specifikusnak, hogy csupán belőle a rák körjelzését felállíthatnánk. Kellő megfontolással azonban a

százalékos gyakoriságuk alapján a pozitív reakciót, mint rák jelenlétét támogató adatot besorolhatjuk abba a tünetcsoportba, amelyet a rákbeteg vizsgálatakor észlelhetünk. Semmi esetre sem tekinthetők azonban az eredmények véglegesen kiforrottnak és így további kutatásokat kívánnak.

Már az eddig felsorolt reakciók egyike-másika is sejteti, hogy a rákbeteg szervezetében lényegbeli elváltozások mennek végbe. A szervezet ezen belső állapotának, a »milieu interieur«-nek változásait a biochemiai kutatások fedték fel a teljes valóságukban. Ezek oly széles alapokon nyugvó, kiterjedt vizsgálatok, hogy nehéz volna őket behatóan tárgyalni. Meg kell elégednünk tehát azzal, ha általános képet nyerünk az egyes vizsgálatok főbb eredményeiről. Ezeket *Reding* összefoglaló munkája nyomán ismertetem.

Teljesen megegyeznek a vélemények a vér vegyhatásetolódását illetőleg. A vérsavó ugyanis rendszeren gyengén alkalikus, tehát hydrogenion-concentrációja PH-ja 7.3—7.4 között van. Rákosokban pedig ezen értéket meghaladja és 7.44—7.47-et is eléri. A vérsavó emelkedett lúgossága tehát rákbetegben állandó jelenség. Úgyszintén a vizelet PH-ja is emelkedett. Ez az emelkedés a rák gyógyulása során visszacsúszkál a rendszerre. Idetartoznak azután a vérsavó, agyfolyadék és szövetnedv felületi feszültségének mérései, amelyek azt bizonyították, hogy a felületi feszültség csökken, ami viszont általában a sejtoszlásnak kedvez. Meg kell azután említenem a rákos vérsavó viscositásának növekedését, az elektromos ellenállás csökkenését, a sejthártya átjárhatóságának fokozódását, a rákhamuban a K és Na szaporodását, szemben a Ca és Mg fogyásával, a vérben a koleszterin mérsékelését, a zsírsavak fokozott szaporodását, az albuminok csökkenését, a globulinok gyarapodását.

Az eddig felsorolt tényezők mind jelentékeny befolyással vannak a sejtre, t. i. folyadékáramlást idéznek elő a vérből a szövetek felé, vagyis sejthydratációt hoznak létre.

Igen értékesek azok a vizsgálatok, amelyek a rákos szövet légzésére és cukor bontására vonatkoznak. *Warburg*-nak és munkatársainak kísérletei derítették világot ezekre a viszonyokra. Az ép sejt oxigénnel él és égeti a cukrot szén-savvá és vízzé, míg a daganatos sejt oxigén nélkül tejsavvá hasítja a cukormolekulát, termelve naponta mintegy önsúlya kétszeresének megfelelő tejsavat. Tehát respiratio helyett fermentatív úton bontja a táplálékot. A normalisan is meglévő respiratio-fermentatio-egyensúly a fermentatio javára billen. A tejsav is több lesz és mennyisége nagyban hozzájárul a rákos sejtszaporodás fokozódásához. A respiratiós quotiens illetően csökkenését még elősegíti a rákosok alkalosisa is.

Végül megemlítem a vegetatív szervek beidegzését végző vagus- és sympathikus-idegrendszer viselkedését is. Rákosok vagusának izgatása vagy sympathikusának hűdése serkentő befolyással van a rákos sejtszaporodásra, ellenben a vagus hűdése és sympathikus izgatása gátló hatású reá. Mindezen tünetek egymással is sokszoros kapcsolatban vannak. Például a sejthártya átjárhatóságát elősegíti a hydrogen ion töménység változása, az albumin-globulin-arány eltérése, az anionok mennyiségének és a lipidoknak viselkedése stb. Úgyszintén pl. a vagus izgatásával vagy állandó fokozott izgalommal nemcsak a sejtszaporodás élénkülése jár együtt, hanem ugyanakkor tapasztalható az alkalosita, a calcium csökkenése, a kalium emelkedése, a globulinok szaporodása, a koleszterinmennyiség növekedése, a sejt-hydratatio emelkedése és a sejthártya átjárhatóságának fokozódása. A tünetek tehát egymással karöltve jönnek létre. Egyidejű kifejlődésük pedig igen nagyjelentőségű annak a megítélésében, vajjon tekinthető-e a rákbetegség csupán a rák keletkezési helyére szorítkozó megbetegedésnek, vagy pedig általános betegség részjelenségének kell tartani, amelynek mintegy a végső kifejlése valamely helyen a fokozott rákos

sejtburjánzás. A kérdés igen sok vitára adott alkalmat és két táborra osztotta a kutatókat. Egyrésztük amellelt foglalt állást, hogy a rákbetegség az ártalom hatására csupán a sejtekben keletkező, tehát cellularis jellegű elváltozás. *Lumière*, aki ezen álláspontot képviseli, felel, hogy a fokozott oszlást a sejt szerzi meg, hogy a rák okozó ártalmak különfélék, de a keletkezett rákok jellegzetes sejthez kötött elváltozások, hogy nincs rákos átalakulás helyi ártalom nélkül, hogy átültetéskor a rák tovább szaporodik annak ellenére, hogy a befogadó szervezet szövetnedvei még nem rákos összetételűek s végül hogy a rákos sejtek kiirtása végleg meg tudja gyógyítani a beteget, akkor is, ha azok a nedvelváltozások még megvannak, amelyek a másik tábor szerint a rákkeltést kiváltják. Ehhez csatolhatnánk még azt, hogy vannak fiatalokban is daganatok, mikor még nincs nedvelváltozás, sőt a támasztószöveti rákok általában nem az élemedett kor betegségei.

Vizsont a humoralis elmélet képviselői — akiknek száma állandóan szaporodik — joggal hivatkoznak arra, hogy a humoralis értéketolódások a rákbetegben eléggé állandó tünetek, hogy a kísérletes rákkeltés alkalmával ezen tünetek kifejlődése fokról-fokra követhető, hogy a nedvek viselkedése a rák keletkezésével, súlyosbodásával párhuzamosan eltér a rendestől, gyógyulásával közeledik ismét a normalishoz, míg a visszaesés kifejlődésével ismét erősebb eltérést mutat, hogy gyermekkorban, amikor ilyen nedvelváltozások nincsenek, a rák igen ritka, míg idősebb korban, amikor, mint említettem, ilyen nedvátalakulás rendszer viszonyok között is kis fokban észlelhető, gyakori a ráképződés. Arra, hogy a humoralis változások önmagukban képesek volnának, minden alkalmi behatás nélkül a rákkeltésre, kísérletes bizonyítékokkal még nem rendelkezünk, bár ilyen esetek is feltételezhetők.

Láttuk, hogy a rákok keletkezésében a helyi ártalmak behatása nem nélkülözhető. Az esetek igen nagy részében pedig kimutathatók olyan általános szervezeti elváltozások, testnedvek átalakulása, amelyeknek legalább is előkészítő szerepe a rákkeltésben el nem tagadható. Melyiket tekintjük tehát a rák igazi okának? Nézetem szerint a kérdés lényege, a rákkeltés oki tényezője nem merül ki ebben a két körülményben. *A rákkeletkezés oka a sejt differenciált berendezésének végleges elpusztulása.* Ha ebből a szemszögből nézzük a kérdést, akkor azt kell mondanunk, hogy végeredményben szerepeltetnünk kell a rákelőidőző okok között mindazokat a tényezőket, amelyek képesek ezen differenciálódást elpusztítani. Lehetnek tehát azok egyszeri behatások, tartós ártalmak, a chronikus betegségekhez csatlakozó kiváltó tényezők és nem kis mértékben a rákelőkészítő nedvátalakulások.

Ez utóbbiak ily módon beilleszkednek a rákelőző-betegségek sorába és befolyásolásuk, esetleg visszafejlesztésük alkalmat ad arra, hogy a sebészi és sugaras kezelés mellett a belgyógyászat is tért nyerjen a rák kezelésben.

Visszatekintve az eddig ismertett eredményekre, azt látjuk, hogy a rák körjelzésének első korszaka a klinikai tünetek megállapítása volt. Ezek a tünetek felölelik a kör-előzményeket, a tulajdonképpeni klinikai észleléseket és az ezekkel kapcsolatos kóros kutatást. Ezután következik a ráksejt felismerése, szövetenkénti elkülönítése, a rendszer-tani felépítés és a fejlődéstani kapcsolatok megállapítása. A harmadik nagyobb fejezete a rák körjelzése fejlődésének a különböző kórosok rákkeltő szerepének tisztázása, különösen a kísérletes rákkérdéssel kapcsolatban. Ez utóbbit követik azok a serologiai próbák, amelyek a vér- és szövetnedvekben keresik a rákra fajlagos anyagok kimutatását. Végül utolsó fejezetét alkotják ennek a sorozatnak a biochemiai vizsgálatok, amelyek a változott sejtélet és az anyagcsere jellegzetes tüneteit szándékoznak laboratoriumi eszközökkel kimutatni.

Egyenként elemezve ezen főbb fokozatok eredményeinek jelentőségét a rákkórjelzés mai állásának szempontjából, azt látjuk, hogy a klinikai és a kórszöveti megállapítások olyan szilárd pillérei a rákdiagnózis felállításának, amelyekre csaknem minden esetben nagy biztonsággal számíthatunk. A kóros kutatások, — bár sokkal kisebb mértékben — de a rákelőző betegségek eseteiben szintén hasznos útmutatók, bajmegállapító munkánkban. Nem vagyunk azonban ilyen kedvező helyzetben, ha a serologiai és biochemiai eredményeket nézzük végig. Ezek a kutatások ugyanis még nincsenek nyugvóponton. Igen jelentős haladásuk a legszebb reményekre jogosít és magában hordozza annak a lehetőségét, hogy egy serologiai vizsgálattal vagy biochemiai reactio leolvasásával módunkban fog állni még fel nem ismerhető klinikai elváltozások mellett is a korai kórjelzést felállítani és esetleg a gyógyítás számára is irányítást találni. Egyelőre azonban a kórjelzésben nem lehetnek döntő jelentőségűek, hanem csak esetleg megerősítő jellegűek s így kórjelzésünk a klinikai és kórszöveti adatok alapján határoz a rákbeteg sorsáról.

VEGYES HÍREK

Kinevezések. Az igazságügyminiszter vitéz *Szecsödy Imre* elme- és ideggyógyintézetű főorvost az igazságügyi orvosi megfigyelő- és elmegyógyintézethez orvossá nevezte ki.

A csongrádvármegyei közkórház szülész-nőgyógyászati osztályának főorvosává *Fülep Aladár* szegedi klinikai orvost, a hódmezővásárhelyi közkórház szülész-nőgyógyászati osztályának főorvosává pedig *Horváth Árpád* szentesi közkórházi volt rendelő-főorvost nevezték ki.

A vallás- és közoktatásügyi miniszter meghívta *Frigyesi József dr.* egyet. ny. r. tanárt az Országos Természettudományi Tanács tagjává.

Knauer Emil dr. udvari tanácsos, egyetemi tanár, 68 éves korában Grácban elhunyt.

Lakásváltozás. *Furka Sándor dr.*, a Szent László-kórház nyug. igazg. főorvosa, lakását XI., Gellért-tér 3. sz., I. 4. alá helyezte át.

Orvos-akadémiások. Az akadémiai választások alkalmával a III. osztály tiszteleti tagjává választotta *Korányi Sándor bárót*, ami annál nagyobb megtiszteltetés és elismerése a kiváló tudósnak és közszeretben álló klinikusunknak, mert a megszokott tagsági fokozatokat átugorva, egyszerre mint tiszteleti tag lép be a Magyar Tudományos Akadémiába. Honorálni kívánta ezzel akadémiánk azt a nagyszabású tudományos munkásságot, amit *Korányi* professor a fizikális-chemiai vizsgáló módszer, a kyroscopia bevezetésével, különösen a vesepathologia és terapia új alapokra fektetésével a belgyógyászat terén kifejtett. Ezzel még korántsem tudtuk azonban azt az érdemet jellemezni, ami előttünk *Korányi Sándor* nevét díszíti s amit az akadémia koszorúja részesít most ily ritka és nagy elismerésben. Kitüntetését közörmöt kelt orvosi körökben, mert mindnyájunkat *Korányi Sándor* és díszének fénye mindnyájunkat ér.

Rajta kívül karunknak még két illustis tagját érte kitüntetés, *Kenyeres Balázs* és *Verebély Tibor* tanárokat, kik az akadémia rendes tagjai sorába iktattattak. Melléjük sorozhatjuk még, mint a mi elméleti szakmánk kiváló emberét, *Zimmermann Ágostont*, az állatorvosi egyetem kiváló kórboncnokát is. A levelezőtárgok sorába választatott végül *Szentgyörgyi Albert*, kiváló biochemikusunk, a C-vitamin, illetve ascorbinsav-kutatások megindítója. Szívvel üdvözlöljük az orvosi tudomány e vezérfáklyáit, kívánva nekik további sikeres munkát a magyar kultúra dicsőségére.

A bécsi »Allgemeines Krankenhaus« az elmúlt napokban ünnepelte alapításának 150-ik évfordulóját, *Neustädter-Stürmer* népjóléti miniszter és *Schmütz* polgármester rendeztek fogadást a közel 200 külföldi és az igen számos osztrák résztvevő tiszteletére. A bécsi Orvosegyletben báró *Eiselsberg* professor, a világhírű sebész elnöklete alatt díszülés volt, aki igen meleg hangon köszöntötte a budapesti orvosi kar képviselőit. *Immitzer* bíboros a kórház udvarán felállított oltár előtt szombaton, május 18-án, ünnepi misét celebrált, ami után *Johann Peter Frank*, a kórház egyik legrégebbi

kiváló igazgatója szobrának leleplezése következett, *Miklas* elnök és a kormány tagjainak jelenlétében.

Az *Alserstrasse*, II. József császár alapította kórház 1784-ben nyílt meg »Saluti et solatio aegrorum« rendeltetéssel. Kétségtelen, hogy nemcsak az osztrák, de az egyetemes orvosi kultúra egyik gyűjtőpontját jelenté, ahová a mult században atyáink jártak tanulni s ahonnan négy Nobel-díj nyertes orvostudós került ki. Itt hirdeté ki 1847-ben halhatatlan *Semmelweis* is az őt megérteni és hozzá felemelkedni nem tudó főnöke: *Joánn Klein* osztályán örökéletű dicsőséges tanítását. Sok emlékezetes adatot lehetne még kiragadni e 151 éves kórház történetéből. Így pl. nem utolsó helyen *Weichselbaum* kórbonctani intézetében 1898-ban a kísérleti állatokot gondozó hullaszolga tüdőpestises megbetegedéséből támadt és több halálos áldozatot követelt kórházi pestis-endemiát. Még ezeket a keserű emlékezetű epizódokat is elfeledtetik azonban *Semmelweison* kívül *Skoda*, *Rokitansky*, *Billroth*, *Wagner-Jauregg* stb. nevei. Az *Allgemeines Krankenhaus* olyan hivatást töltött be, amely előtt méltán fejezhette ki hódolatát az egész orvosi kultúrvilág.

A magyar orvosi kart az ünnepeseken hivatalos meghívás alapján *Balogh Ernő* budapesti dékán, *Grósz Emil*, *Darányi Gyula*, *Huzella Tivadár* professorok és *Sarbo Arthur* tanár, az Orsz. Orv. Szöv. alelnöke képviselték.

A **balatonfüredi orvoshét** zárónapján *dr. Schmidt Ferenc* egyetemi m. tanár, igazgató főorvos megtartotta az orvoshét ünnepi záróbeszédét, az egész hallgatóság háláját róta le a Szent Benedekrend iránt, amely az orvoshétnek oly előzéke nyen otthont adott. Az ünnepies záróülésen a kormány képviselőiben megjelent *Kolozsváry Sándor* miniszteri tanácsos, a fürdőügyek vezetője, *dr. Tabódy Tibor* zalamegyei főispán, *dr. Bódy Zoltán* veszprémi alispán és *dr. Strommer Viktor* in tihanyi apát, aki a búcsúében beszédet mondott. *Dr. Madarász Erzsébet*, *dr. Avarffy Elek*, *dr. Barla-Szabó József* és mások a megjelent előadó-tanárok és orvosok köszönetét fejezték ki.

Az »Associazione Volontari Italiani Del Sangue« nemzetközi congressusát szeptember 26—29. tartja Rómában. A budapesti Pázmány Péter Tudományegyetem hivatalos képviselőjével *Kubányi Endre dr.* egyet. magántanárt bízta meg az orvosi kar, aki az érdeklődőknek bővebb felvilágosítással szolgál.

A **Gümőkór Ellen Védekező Szegedi Egyesület** vitéz *leveli Kozma Miklós dr.* belügyminiszter fővédnöksége, *Baranyi Tibor* főispán, *Pálffy József dr.* polgármester, vitéz *Shvoy Kálmán* altábornagy, országgyűlési képviselő védnökségével propaganda-kiállítást rendez a gümőkór és az ellene való védekezés bemutatására, a Közegészségügyi Intézetben, a Templom-téren, május 24-től június 6-ig. Az ünnepélyes megnyitás május 24-én 12 órakor lesz. A megnyitás előtt, d. e. 11 órakor, a belgyógyászati klinika előadótermében *Johan Béla dr.* egyet. c. rk. tanár, az Orsz. Közegészségügyi Intézet igazgatója tart előadást: »A tuberculosis elleni védelem megszervezése a magyar falvakban« címmel.

A **Budapesti Orvosok Kamarazeneegyesülete** a Magyar Orvosi Nagyhét alkalmából, 1935 május 26-án, vasárnap este 7 órakor a Zeneművészeti Főiskola kamaratermében (VI., Liszt Ferenc-tér) rendezi ezidei *IV. házi hengversenyét* (magyar szerzők műveiből). Műsor: 1. Bevezetőt mond: *Kerntler Jenő dr.* alelnök. 2. Molnár Antal: A 84. zsolttár. Két női hangra, hárfára és kürtre. Előadják: *dr. Sirovicza Mihályné* és *Török Maja* (ének), *P. Szarvas Klári* (hárfa), *Serafini Viktor dr.* (kürt). 3. Bókay János: Ó, mért oly későn. Ich wolt', meine Schmerzen... *Kerntler Jenő*: Az eső mindent elborít. A távol kéklő messzeségben. *Kodály Zoltán*: A csitári hegyek alatt. Haja, haja, hagmahaja. Énekl: *dr. Sirovicza Mihályné*. Zongorán kíséri: *Kerntler Jenő dr.* 4. Bókay János: Merengés. Gordonkán előadja: *Wein Gábor*. 5. *Kodály Zoltán*: Marosszéki táncok. Zongorán előadja: *Inselt Kató*. 6. Bókay János: Olyan vagy, mint a rózsza. Du hast Diamanten und Perlen. *Garami Béla*: Virággzik még a vén akácfa. Olvasd el, édes. *Kerntler Jenő*: Kis karácsonyi ének. Ad az Isten. Énekl: *Szedő Miklós dr.* Zongorán kíséri: *Kellemen György dr.* 7. *Kerntler Jenő*: Változatok trióra, egy magyar népdal fölött. Előadják *Kerntler Jenő dr.* (zongora), *Belohorszky Gábor dr.* (hegedű), *László Tibor dr.* (gordonka).

A **Budapesti Királyi Orvosegyesület** május 25-én délután 6 órakor tudományos ülést és évszázó közgyűlést tart. A tudományos ülés napirendje: Előadások: 1. *Gajzágó Dezső*: A pertussis-bakterium kórisméje és vacinációjája. 2. *Götthe Oszkár*: A pertussis-bakterium kórisméjének és vacinációjának értékelése klinikai szempontból.



AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

Szerkeszti: MILKÓ VILMOS dr. egyet. magántanár, közkórházi főorvos

Sarokcsonttörések.

E fontos sérülések kórisméjében még ma is gyakran tévednek. A sarokcsonttöréseket sokszor egyszerű distortionak tartják és ezért a Röntgen-felvételt mint feleslegeset, elhagyják, máskor bokatöréssel cserélik össze s ilyenkor is mellőzhetőnek vélik a felvétel készítését, pedig végtelenül fontos, hogy a sarokcsonttörést azonnal felismerjük és a megfelelő ellátásban részesítsük, hiszen járáskor ezt a csontot terheli meg az egész test súlya. Ha a törés gyógyulása nem tökéletes, a beteg munkaképességének kisebb-nagyobb fokú csökkenése következhetik be, sőt bekövetkezhetik még megfelelő kezelés mellett is igen súlyos törések után akár 40%-os munkaképességcsökkenés. *Ehret* 47 összegyűjtött esetéből csak ötben volt teljes helyreállítás és szerinte megfelelő kezelés hiányában a munkaképességcsökkenés 60%-ra is emelkedhetik, amennyiben az ilyen sérült éveig csak botra támaszkodva tud járni a talpban és lábikrában lévő fájdalmak miatt, sarkát megterhelni nem tudja és a törés székhelyének megfelelőleg a talp belső, illetőleg a külső oldalán jár.

A bolognai »ospedale maggiorén« 58 sarokcsonttörés közül csak ötször tudták tisztán klinikai alapon a törést megállapítani, a többi esetben csak Röntgen segítségével, pedig a sarokcsonttörésnek meglehetősen jellegzetes tünetei vannak. Megtekintéskor legtöbbször vérömlenyt találunk, mely a talpra terjed ki, ha ezenfelül az egész láb duzzadt, de különösen kiszélesedett a sarok talpi része, a bokák a talpi részhez közeledtek, nyomáskor kizárólagosan a sarokcsont fájdalmas, feltétlenül sarokcsonttörést kell megállapítani. Jellemző még, hogy a talocruralis ízület szabad mozgékonyasága mellett a pronatiós és supinatiós mozgások a fájdalmakat erősen fokozzák, továbbá, hogy a láb rendszeren valgus állásban foglal helyet és lelapultnak látszik. Ilyen esetekben a törés úgy jön létre, hogy az eső test súlya a sípcsonton át az ugrócsontra helyeződik és ez oldalsó ékszerű részével behatol a sarokcsontba, amely az esésnél először érintkezik a talajjal és azon már erősen áll, amikor az eső test súlya hatni kezd. Robbanáskor a hirtelen alulról jövő lökés a sarok felé ugyanezt a hatást fejtheti ki. Létrejöhethet még sarokcsonttörés rándulás és túlzott izomműködés következtében is, az utóbbi esetben az Achilles-ín szakítja le a sarokcsont gumóját, egyszersmind szerepet játszik a lábnak a talajhoz történő erőteljes odaütődése is.

A sarokcsonttöréseket *Golebiewsky* szerint két csoportra oszthatjuk és pedig azokra, amelyekben a sarokcsont teste törött el és azokra, ahol a sarokcsont nyúlványai törtek el; ez utóbbiakban törhetik a hátsó (tuber), az elülső (capitulum vagy elülső ízfelszín), a medialis (sustentaculum), végül az oldalsó (trochlearis) nyúlvány. Gyakorlati szempontból ma is megmaradhunk ezen régi beosztás mellett a fősúlyt inkább arra helyezve, hogy milyen fokú roncsolódás jött létre. A sarokcsonttörések ugyanis igen változatos képet nyújtanak; az egyszerű repedéstől a húsz darabnál is többől álló szilánkos törésig mindenféle változat lehetséges. A törés súlyosságát a szerint kell megítélni, hogy sérült-e ízületi felszín, vagy sem és ezen az alapon megkülönböztetünk könnyű eseteket, amikor az ízületi felszín nem sérült; súlyos eseteket, amelyekben az ízületi felszín sérült ugyan, de a törési darabok között eltolódás nincsen, végül igen súlyos eseteket, amelyekben az ízületi felszín nemcsak sérült, hanem a törési darabok el is tolódtak. Súlyos törések ese-

tén mindig erőművi alapon létesült lúdtalpat is találunk és ez is hozzájárulhat a rossz gyógyulási eredményekhez.

Böhler szerint a törés súlyosságának megítélésében figyelembe kell venni a tuber-izületi szöget is. Rendes viszonyok esetén aközött a két vonal között, amelyet úgy nyerünk, hogy egyrészt az ugrócsont-sarokcsonti ízület elülső legfelső pontját a hátsó legfelső pontjával, másrészt ugyancsak az ízület hátsó legfelső pontját a sarokcsonti gumó legfelső pontjával összekötjük és képzeletben meghosszabbítjuk, szögletet kapunk, amely 140—160°-ot mutat. Az ezt kiegészítő szög 40—20°. Mivel ezen hegyes szög könnyebben értékelhető, ezt nevezi *Böhler* tuber-izületi szögnek. Súlyos csonttörés esetén ez a szög megkisebbedik, eltűnik, sőt negatívvá is válhatik. A tuber-izületi szög értékelése Röntgen-kép segítségével történik. A törés teljes tisztázásához több irányú felvétel szükséges.

A kezelésben a következő szabályok szerint kell eljárni: Mindenekelőtt beavatkozásunkkal nem szabad sietni. Meg kell várni, amíg a nagy duzzanat leohad, a vérömleny tömegesebb része felszívódik s erre az időre, mintegy 8—10 napra, Braun-sínen nyugalomba hozzuk a végtagot, még pedig térdben behajlítva, talpi flexióban, hogy az Achilles-ínat ellazítsuk s állandó borogatásokat adunk. Egyszerű esetekben, ahol a tuber-izületi szög nem kisebbedett, a duzzanat leohadása után alkalmazott jól fekvő járógípssel kielégítő eredményt érünk el, így a sustentaculum tali, a proc. trochlearis, a sarokgumó medialis nyúlványának törései, valamint a kacsacsőrszerű törés esetén, amely az Achilles-ín közelében vízszintes irányban halad és a törési darab az ín mozgásánál felfelé forog. Ez utóbbi esetben a letört darab beigazításához az Achilles-ínat el kell lazítani a már említett eljárással; a 10° alatt talpi flexióban rögzített láb miatt a járókötésbe célszerű vas-kengyelt beépíteni. A gipset legalább öt hétig kell fennhagyni.

Súlyos esetekben, amikor a sarokcsont szilánkosan törik s az ugrócsont a szilánkok közé nyomul és erőművi lúdtalp jön létre, nagyon nehezen, vagy egyáltalán nem sikerül a sarokcsont rendes alakját még csak megközelítőleg is helyreállítani, hiszen ilyenkor a csont teljesen kivetkőzik eredeti alakjából: erősen kiszélesedik, lényegesen alacsonyabb lesz, esetleg meg is rövidül, máskor jóval hosszabb lesz (saját észlelésem); a szomszédos csontokkal való ízesülések kificamodnak és egyes törési darabok a talp vagy lábhat bőre alá is fúródhatnak, sőt azt meg is repeszthetik, amikor a nyílt törés szövődményei is fenyegetnek. Ezek mellett az ugrócsont törése is jelen lehet, rendszeren a hátsó nyúlványa szokott letörni.

Ilyen esetekben *Böhler* a legfontosabbnak tartja a tuber-izületi szögnek a helyreállítását. Gerincevelőrzés-telenítésben a 8—10 nap múlva még meglévő vérömlenyt és vizenyőt szétnyomkodja főleg az Achilles-ín két oldalán; felkeresi a sarokcsont hátsó felső sarkát pontosan az ín előtt és erős lábhati behajlítás mellett e helyen 5 mm vastag Steinmann-féle rozsdamentes szeget ver be az ízület elkerülése mellett. A szögre forgatható kengyelt erősíti, az Achilles-ínat az ismert módon ellazítja, a kengyelt rugós mérleghez erősíti, ezt viszont a srófos nyújtókészülék vízszintes kengyeléhez. A nyújtást 20—30 kilóval végzi az alszár tengelyében, miáltal a tubert lehúzza és az ízületi szöget helyreállítja. Ezután 4 mm vastag hasonló szöveget ver a sípcsontba 3—4 harántujjnyival a belboka csúcsa felett párhuzamosan a sarokcsontba vert

szeggel; ide is forgó kengyelt erősít és ezt felfüggeszti a srófós nyújtókészülék haránt kengyeléhez. Most a nyújtást kissé lazítja, a vízszintes kengyelt lesüllyeszti, a saroknál lévő forgatható kengyelt rézsút állítja s ebben az irányban húz 20—30 kilós erővel; egyidejűleg a láb elülső részét talpi hajlításba és pronációba hozza, hogy a talpon jó hossz- és harántirányú boltozatot létesítsen. Majd ismét visszahozza a vízszintes irányú húzásba az alszár tengelyében a sarkot. E művelettel a szögletbetörést, rövidülést, az ugrócsont kiemelését a sarokcsontból és a két csont közti ízület kifejlését óhajtja elérni. A sarokcsont kiszélesedését a sarokcsontszorítónak nevezett készülék 35 mm pelotatávolságra történő összecsavarásával reméli megszüntetni; ez az összeszorítás csak pár pillanatig tarthat, különben a bőrön nyomási sérülések keletkeznek. Ha sikerült a sarokcsont rendes alakjának helyreállítása, párnázás nélkül begipseli a végtagot. A gipszben 10—14 hétig marad a végtag. Ajánlja az állandó nyújtást is ugyanilyen időtartamra a sarokcsontba vert szög és erre erősített forgatható kengyel segítségével, ilyenkor Braun-sínen nyugszik a térdig begipselt végtag, az ujjak lábháti része, valamint a sarok is szabadon marad, a megterhelés 3—5 kiló. Nagy hátránya az ilyen módon kezelt sarokcsonttörésnek, hogy bármennyire is asepticusan járunk el, a szögeknél gyulladás, fertőzés léphet fel, mely esetben a szögeket sürgősen el kell távolítani. A gyulladás lezajlása után egyszerű járókötést teszünk fel.

A magam részéről nem nagyon lelkesedem a bőrön át történő szögezésekért és az ezzel kapcsolatos nyújtásért, de nem is áll mindenkinek a rendelkezésére az ehhez szükséges felszerelés. A törések kezelésében állandóan a jó működési eredménynek kell szemünk előtt lebegnie. Ezt pedig a sarokcsonttöréseken elérhetjük anélkül is, hogy a tuberizületi szögnek a Röntgenen látható tökéletes helyreállítására összpontosítanánk minden törekvésünket, mert tulajdonképpen a fájdalommentes járást akkor tudjuk elérni, ha a sarokcsont talpi felszíne sima lesz, ha a törvényeknek helyes beigazításával akár véres úton is, az Achilles-ín ellazításával, az erőművi úton keletkezett lúdtalpnak mindenképpen történő megszüntetésével a rendes viszonyokat iparkodunk megközelíteni. Nézetem szerint a talpi boltozat kiképezésének a legfőbb akadálya az ugrócsont testének a törvégek közé történő beékelődése, amely a sarokcsontnak rézsút felemelkedő talpi részét a teljes vízszintesbe nyomja le; éppen ezért egy esetben a besüppedt ugrócsontot egészében eltávolítottam, ezután a szilánkok összeillesztése egészen könnyűvé vált, a talpi boltozatot szépen ki lehetett képezni és a végleges eredmény igen jó volt. Ugyancsak eltávolítottam más esetben azokat a szilánkokat, amelyek a talpra befürödve a sarokcsont alsó felszínét egyenetlenné tették; ezen csontdarabok hiányának semmiféle jelentősége nincsen. Ha a törési darabokat véres úton illesztjük és varrjuk össze, ajánlatos az Achilles-ínt olyan módon ellazítani, hogy rajta Z alakú metszést végzünk. Igen súlyos esetekben, mivel az ízületi felszínnek úgy sem fognak tökéletesen egybevágni és ebből származólag ízületi gyulladás lép fel, mit a járás állandóan csak fokozni fog, jobb arthrodesist létesíteni (Pieri).

Röviden összefoglalva a sarokcsonttörések ellátásakor főleg a következőkre kell ügyelnünk: ne feledkezzünk meg kórismező és ellenőrző Röntgen-felvételekről; a duzzanat lelohadása előtt (8—10 nap) ne tegyük gipszbe a lábat; az Achilles-ínt lazítsuk el; a törési darabokat az ízületi felszínéknél, ha kell véres úton is, illesszük össze, a besüppedt ugrócsontot emeljük ki és különösen fontos, hogy az erőművi lúdtalpat szüntessük meg; a gipszkötést hagyjuk fenn 8—14 hétig, a gipsz levétele után az utóla-

gos duzzanat elkerülése végett ajánlatos zinkenyes kötést tenni hosszabb időre a végtagra; végül ne mulasszuk el a gondos utókezelést.

A gipsz levétele után előkészítésül napokon át többször erőteljes ütögetést alkalmazok a sarokcsontra, ami a méznek újra történő lerakódására bámulatosan jó hatással van. Amikor a sérült már járni tud, testgyakorlatokat kell végeztetni főleg lábujjhegyen, továbbá masszaget és hőlégkezelést kell alkalmazni. A cipőbe erős lúdtalpbetét szükséges.

Fáykiss Ferenc dr.
közkórházi főorvos.

Az Adams-Stokes-féle tünetcsoport.

Adams-Stokes-féle tünetcsoportnak azokat az eszméletlenséggel, epileptiform-görcsökkel járó rohamokat nevezzük, melyeket nagyfokú bradycardia okoz. A rohamokat Morgagni már 1765-ben ismerte és a nyúltvelő megbetegedésére vezette vissza. His egyik betegének pontos klinikai észlelése alapján tudta kimutatni, hogy a baj oka rendszeren a szívben van. Az általa felvett vena- és arteriagörbék kétségtelenül mutatták, hogy a pitvarok rendes szaporasággal, a kamrák azonban ritkán és a pitvaroktól függetlenül működnek, tehát a baj oka a szív ingervezető rendszerében (a His-kötegben) van, amelyben a vezetés időleges megszakadása pitvarkamrai dissociációt eredményez. Ezt az állapotot szívblokknak nevezte. Az eszméletlenséget és görcsöket nyilván az agyvelő rossz vérellátása okozza.

A későbbi észlelések mégis csak találtak igen ritkán eseteket, ahol az Adams-Stokes-tünetcsoportot extracardialis eredetűnek kellett felfogni. Az ok a nyúltvelő vagy a nervus vagus sértése volt, nem ritkán daganat következtében. A tünetek itt, az eszméletlenséget, görcsöket és bradycardiát illetőleg az előzővel azonosak, azonban dissociatio nem áll fenn; a bradycardia sinus-rythmusú. Továbbá rendszeren megtalálható itt valami alapbetegség, mely a rohamokat kiváltja. Brissaud esetében gumma volt a kisagyvelőben és palliatív trepanatio a rohamokat megszüntette. Gerhardi egyik betegén a nervus vagus daganatszövetbe volt beágyazva. Ezeket az eseteket, mint az Adams-Stokes-tünetcsoport neurogen, Morgagni-féle alakját a cardiogen-typustól elhatároljuk.

A sokkal gyakoribb szíveredetű rohamokat rendszeren a His-köteg gyulladással (myocarditis, lueses sarjadzás, gumma), vagy sclerotikus (myodegeneratio) elváltozása okozza. Az elektrokardiogramm rohamon kívül is mutat hat eltérést (megnyúlt vezetési idő, kamrasystole-kiesések). Az Adams-Stokes-tünetcsoport gyakran éppen olyankor támad, mikor részleges vezetési zavar hirtelen teljessé válik és beáll a szívblokk. Ilyenkor a beteg elsápad, eszméletlenül összeesik, légzése kimarad vagy szabálytalan lesz. A betegnek eleinte pulsususa nincs vagy csak nagyon kicsi. Később a feltűnő ritka (30 körüli, vagy még jóval ritkább) pulusszám észlelhető. A szívhangok igen halkak. Ha a venahullám látható, úgy megállapítható, hogy a pitvarok a rendes szaporasággal vagy annál gyakrabban húzódnak össze. A beteg színe cyanotikus lehet és a végtagokon tonusos-clonusos görcsök jelentkezhetnek. A roham többnyire csak egy-két percig tart.

Az elkülönítő kórjelzés szempontjából fontos a szív megfigyelése a roham alatt és után (bradycardia, elektrokardiogramm). Mivel a tünetcsoport leginkább idősebb egyéneken fordul elő, az epilepsián kívül elsősorban az idegrendszernek a haladottabb korra jellemző betegségei

jönnek szóba a differentialis diagnosis szempontjából (agyi sclerosis, hypertonia, dementia paralytica), melyekben a bradycardia hiányzik.

A kezelés főcélja a rohamok ismétlődésének meggátolása. Fontos a kímélő életrend. *Volhard* pusztán erre a tünetek lényeges javulását észlelte. Gyógyszeresen az atropin (háromszor $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ mg) elsősorban a neurogen formában hatásos, de megpróbálható a szíveredetűben is. Itt inkább az ephedrint adjuk háromszor 1—2 cg-os adagban. Ajánlották a strychnint is (háromszor 1 mg) és a bariumchloridot (háromszor 1 cg per os). A digitalist sokan ellenjavalltnak tartják, mivel maga is okozhat dissociációt a vezetés megrentása révén. Itt az legyen a döntő, hogy kimutatható-e a keringés gyengült volta, vagy nem. Ha igen, úgy adható a digitalis. Néha hatására a blokk meg is szűnik. Sajnos, nem minden beteg érzi jobban magát ilyenkor, mint a már megszokott teljes dissociatio állapotában. Az állandósult szívblokk kevésbé is hajlamosít az Adams-Stokes-féle tünetcsoportra, mint a hirtelen támadó vezetésmegszűnés. Utóbbi esetben a kamrák egyideig beszűntetik munkájukat, míg az automataműködés meg nem indul. A súlyos tüneteket nyilván ez a körülmény magyarázza. Az *acut roham* kezelésében is erre kell tekintettel lennünk. A cél a kamraműködés megindítása. Ezt a szív ütögetésével igyekezünk elérni és injectiókkal. *Lewis* azt ajánlja, hogy ha nagyon ritka a pulusszám, elsősorban atropint adjunk (egy mg-ot intravenásan). Ha ez nem használ, akkor forduljunk az adrenalinhoz, 0.1 ccm-t adva belőle intravenásan. Kevésbé súlyos esetben subcutan adunk 1—2 cg ephedrint, vagy 0.5 ccm tonogent. A beteg későbbi kezelésében az alapbetegséget is szem előtt kell tartanunk. Myocarditis esetében természetesen ágynyugalom szükséges. Arteriosclerotikus egyéneknek a szokásos készítményeket adjuk (theobromin, jod). *Külbs* hypertóniás betegen venapunctióra hosszasan kimaradtak a rohamok. Mindig kell gondolni a syphilitis lehetőségére is; ilyenkor antilueses kezelés megjavíthatja a beteg állapotát.

Buday László dr.

belklinikai tanársegéd.

A psoriasis újabb kezelési módjai.

Az utóbbi évtizedben sok új feltevés alakult ki a psoriasis oktatán és származását illetően, végleges eredményre azonban ezideig nem jutottak. Gyakran találtak psoriaticus betegekben anyagforgalmi zavarokat, de az összefüggést nem tudták kétségtelenül kimutatni. A tuberculotikus vagy lueses eredet a tudományos érvek hatása alatt mindinkább háttérbe szorul. Az endokrin mirigyek zavarai részben a thyreoidea, részben a thymus vagy a kénanyagcserében szerepet játszó mellékvesekéreg szerepe mindeztideig nincs beigazolva, bár a megfelelő esetekben és kezelés mellett kétségtelen javulások voltak észlelhetők. Hasonlóképpen nincsenek eldöntve azok a feltevések, amelyek a psoriasist idősült fertőző megbetegedésnek ítélik, ami mellett szóla a psoriaticus plaquesoknak hasonlósága a bőr más, külső fertőzés által előidézett megbetegedéséhez. A psoriasisos betegen található idegrendszeri, kiválasztási zavarok psoriasis nélkül is gyakran előfordulnak. Gyanítják ezenkívül a psoriasis oktatában emésztési zavarokból eredő toxikus állapotok, valamint a szervezetben lévő valamelyes pyogen-góc (foggyökér, tonsilla, appendix, epehólyag stb.) vagy gümőkóros tüdő, csont-, mirigyelváltozások stb. által okozott fertőző eredetet. Az a tény azonban, hogy a psoriasis egyes családokban ismételten előfordul — bizonyítaná — hogy a kór-

kép kialakulásában öröklésnek és alkati rendellenességeknek is befolyása, esetleg szerepe lehet.

Mindezeket figyelembe véve, a psoriasis újabb kezelési módjai természetesen mindnyájan a csak feltételezett oki kezelésre irányulnak s a különböző vizsgálatok és felfogások szerint más és más irányba térnek el. Megegyeznek azonban abban, hogy valamennyien belső kezelési módok, míg a külső, a bőr elváltozásainak eltüntetésére irányuló tüneti és tapasztalati gyógyeljárások különösebb eltérést újabban sem mutatnak fel.

Ilyen eljárások:

1. A Gerson-Sauerbruch-Hermannsdorfer-féle növényi, szénhidratszegény, zsírbő és sózatlan étrend, amelyet először gümőkóros betegeken alkalmaztak, de jó hatása tagadhatatlan a psoriasis gyógykezelésében is. Ha azonban nincs módunkban ezt a költséges és körülményes diétát betartani, megelégszünk egy általában hús-, fehérjeszegény, fűszertelen étrenddel is.

2. Alkoholos pikkelykivonat a betegtől vett pikkelyekből, intramuscularisan alkalmazva növekedő adagokban, lázas reakciók kíséretében. Különösen generalisált alakokban tartják hatásosnak. Kezdődő esetekben a thymus besugárzása, májkivonat, mellékvesekivonat adagolása, lázkeltező szerek vagy eljárások (malaria, tej, kén, pyrifér, Dmelcos stb.).

3. Néha jó eredményt ad bismuthsók intramuscularis adagolása a luestherapiában megszokott módon. Mások az 1%-os tryptaflavin-oldatot alkalmazzák háromszor hetenként 5—10 ccm-t intravenásan quarsbesugárzással egybekötve. A Psorimangan sec. Weil. (intravenás és intramuscularis injectiók formájában alkalmazott colloidalis mangankészítmény) 2—3 naponként adandó, hasonlóképpen az aranysók (Aurophos, Triphal, Solganal, Krysolgan stb.), amelyeket intravenásan, az általános és gócreakciók lezajlása után, óvatosan emelkedő adagokban alkalmazunk. Gyógyhatásuk azonban a psoriasisban kétséges.

Mindezekből nyilvánvaló, hogy a psoriasis kezelésében, ha meg is próbáljuk a fentemlített gyógyeljárások valamelyikét, nem szabad elhanyagolnunk emellett az eddig használatos és a tünetek eltüntetésére jól bevált belső és külső gyógyszerelések alkalmazását, mint: arsen, akár ázsiai pilulák alakjában, akár Fowler-oldatban, meleg fürdők után chrysarobin, cignolin, pyrogallussav, kátrány, kén, ichthyol, β -naphtol, higany különböző töménységű kenőcsökben, rendszerint 5—10% salycilsav hozzáadása mellett. Úgy ezeknek, mint a röntgen-, quars-, ívlámpafény, általános napfürdők külön-külön és kombináltan szokásos használatára, továbbá azokra a melléktünetekre és kellemtelen kísérőjelenségekre, amelyeket ezen szerek és eljárások nem kellő óvatossággal történő alkalmazását esetleg kísérik — ezeknek közismert volta miatt nem térek ki részletesen.

Összegezve az elmondottakat: Amíg psoriasis esetén tényleges oki kezelést nincs módunkban alkalmazni, addig legfeljebb csak megpróbálhatjuk a különböző vizsgálati eredményeken és feltevéseken nyugvó fentemlített kezelési módokat, míg kezelésünk lényegét ma is régóta bevált, csupán tünetileg ható és tapasztalaton nyugvó belső és külső eljárásaink alkotják.

Varga Aladár dr., rendelő-főorvos
Bethesda-kórház.

Salétromsóval történt halálos mérgezés.

A háztartásban használt vegyszerekkel történő véletlen és szándékos mérgezések a legtöbb veszélyes szerrel szemben kellő módon felkeltették már az illetékes hatóságok figyelmét. Ezt bizonyítják azok a rendelkezések,

melyek szabályozzák a lug-árusítást, eltiltják az arzénos légyirtószerek forgalomba hozatalát, kétkeresztes gyógyszer-tári szerré minősítik a heresót és korlátozni akarják a jövőben a gazdaságban permetezésre használt baryum chloridot is. Mindezek többé-kevésbé alkalmasoknak látszanak a nevezett szerekkel történő balesetek vagy bűntettek megelőzésére.

Falusi gyakorlatomban pár nappal ezelőtt történt halálos mérgezési eset kapcsán szeretném felhívni a figyelmet egy eddig kellően nem respectált, fűszerüzletekben korlátlanul kapható, veszélyes szívméregre, a salétromsóra. A salétromot (KNO_3) a vidéki középosztály asszonyai régideje használják disznóölések alkalmával; ezzel kezelt sonkák hónapokon át megtartják tetszetős, piros színüket. A köznép vidékünkön nem igen használja még, de az úri házaknál szolgáló cselédleányok révén lassanként itt is divatba jön. Veszélyessé főként a keserűs-hoz való nagy hasonlatossága teszi. Mindkettő keserűs-sós ízű, szintelen, hasábos kristályokból álló só. És a közhasználatú keserűs szokásos 10—15 gr-nyi adagjának megfelelő mennyiségű KNO_3 már halált okozhat.* Ez történt esetemben is:

1935 február 13-án déli 12 óra tájban sürgősen hívtak Cz. I.-né 56 éves napszámos-asszonyhoz. Férje előadta, hogy reggel még egészséges volt az asszony; reggeli után 10 óra tájban 3 napos székrekedése miatt 2 kávéskanál keserűsöt vett be. Ez a keserűs már 1—2 éve van a háznál, valamelyik boltban vették, mikor beteg volt a malac. A só bevétele után kb. 10 perccel heves hányás, majd hasmenés lépett fel. Azóta sokszor hányt, egyre jajgat, gyomrát fájlalja. Igaz, hogy pár év óta többször panaszkodott már a gyomrára, de komolyabb rosszülléte nem igen volt. St. pr.: A feltűnően sápadt, aggódó arc kifejezésű nő fektében nyugtalanul hányja-veti a fejét, halálfélelemlről panaszkodik, reszket, kínzó gyomortáji fájdalmat jelez. Nyelve nedves, nem bevont, felmaródás nem észlelhető. Az epigastrium táján kisfokú defense. A has többi része puha, nyomásra nem érzékeny, májtompulat rendes. Végtagjai hűvösek; pulsusa nem tapintható; alig számálhatóan szapora, gyenge szívhangok. Vizsgálat közben többször csuklik, majd véres színezetű nyálkát hány. E tünetek alapján valami »hasi katasztrófa«-ra gondoltam (Pancreatitis?). Csak halványan merült fel bennem a mérgezés lehetőségének gyanúja. A megmaradt keserűsöt megvizsltem, de íze és kinézése nem különbözött lényegesen a keserűsötől. Vizsgálat céljából magamhoz vettem egy részét. Gyomormosásra nem mertem magam elhatározni, hiszen nem mérgezésre, hanem operálandó megbetegedésre volt elsősorban gyanúm. A sz.-i kórház 15 km-re van tőlünk. Szerettem volna odajuttatni a beteget, de ezen súlyos collapsusban teljesen alkalmatlannak látszott a szállításra. Cardiazolt, 0,015 morphint adtam, végtagjait dörzsöltem, melegvizet palackokkal rakattam körül, táplálkozást eltiltottam. Az injectiók után állapot nemileg javult. 1 óra múlva újra meglátogattam. Mély álomban találtam, szívhangok alig hallhatók, percenként 2—3 felületes, hörgő légzés. Intravenás tonogen injectio után adott coffein, cardiazol adagolásra légzése, szív működése némileg javult, kérdésekre válaszolt. Később egyre fokozódó coma és szívgyengeség tünetei között d. u. 4 órakor, a só bevétele után 6 órával beállt a halál.

A kir. ügyészségnek jelentést tettem a halál körülményeiről, felemlítettem a véletlen mérgezés lehetőségét is, de a boncolást nem rendelték el azzal az indoklással, hogy bűncselekményre gyanús momentum nincs. A betegség lefolyása, különösen a szinte leküzdhetetlen szívgyengeség, reszketés, véres hányás, majd a halált megelőző coma kétségessé tették előttem a pancreatitis diagnosis helyességét. Valamilyen szívméreg szereplésére kellett gondolnom.

A megmaradt keserűsöt két nap múlva volt alkalmam a szomszéd falusi gyógyszer-tárban vizsgálat alá venni. A gyógyszerkönyvben előírt MgSO_4 -re jellemző reakciók negatív eredménnyel jártak, ellenben kémiai szerkezete

* Ugyanígy történt már több haláleset a baryum chloriddal is.

és az okozott tünetek alapján gyanúba vett KNO_3 reakciói pozitívek voltak.

A hozzátartozók határozottan állítják, hogy salétromot soha nem használtak, nem vásároltak, azt sem tudják, mire való. A kérdéses szert mint keserűsöt kapták valamelyik boltban, de hogy ez hol és mikor történt, arra nem emlékeznek.

Nyilvánvalóan valamelyik falusi boltban követték el ezt a végzetes tévedést. A salétromsó szabad árusításának mai rendszere mellett ez bármikor újra megtörténhetik. Véleményem szerint közérdek kívánja, hogy a salétromsót lezárt papírzacskóban adagolva, halálfejes jelzéssel és a zacskóra nyomtatott figyelmeztető szöveggel legyen szabad csak a jövőben árusítani. Vigasztalásomra szolgálna, ha e dicstelen post mortem diagnosis elősegítené a megfelelő óvrendszabály megszületését.

Balla Zoltán dr.
körorvos.

Nézetünk szerint ez a korlátozás túlszigorú volna és nem alkalmazható a hentesiparban és háztartásokban közismerten használt salétromra. A szomorú eset azonban tanulság arra, hogy az ember számára való gyógyszert sohasem szabad fűszeres boltokból, drogeriákból beszerezni, ahol a szerek nem állanak ellenőrzés alatt és nem szakavatott emberek kezelik és árusítják. Szerk.

KÉRDÉS — FELELET.

Kérdés: Egy gyermektartási perben a gyermek a természetes apasággal vádolt alperesre feltűnően hasonlóan azonkívül a gyermekén ugyanott, ahol az alperesen, ugyanolyan színű és alakú anyajegy van. Az lenne tehát tiszteltteljes kérésem, hogy szíveskedjenek lehetőleg mielőbb megválaszolni, vajjon előfordult-e vérségi kötelék nélküli két egyéneknél ugyanolyan alakú és elszíneződésű jegy s remélhetjük-e, hogy a bíróság az arcvonások hasonlóságát, valamint az állítólagos apán és gyermekén meglévő anyajegy elfogadja-e perdöntő bizonyítéknak. R. S. dr.

Felelet: A házasságon kívül született gyermekekre nézve a polgári törvénykönyv rendelkezése szerint a bíróság a tartási és nevelési díjak megfizetésére kötelezi azt a férfit, aki egy nővel közösült, ha a közösülés és a gyermek születése óta 6 hónap eltelt, de 10 hónap még nem telt el, hacsak nem bizonyítja a nemzés lehetetlenségét, vagy ha apasága tekintetében alapos kétségek támadtak. Fontos bizonyíték tehát a fogamzás ideje és a terhesség tartama.

Az apaság bizonyítása a vércsoportvizsgálattal megnyugtató módon nem eszközölhető. Örökösödési jelenségek megítélésében — tekintettel a véletlen játékára — nagy óvatosság szükséges. A hasonlóság sem szolgáltat megbízható adatot és ennek elbírálása a bíróságra tartozik, mert orvosi adatokkal megnyugtató eredményt elérni nem lehet. A konkrét esetre vonatkozó anyajegy bizonyítékként felhasználásáról, részletes leírás híján, nyilatkozni nem lehet.

Vitray Antal dr., egy. magántanár.

Kérdés: Exsudatív diathesisben szenvedő gyermek egy félév óta kigyógyult a súlyos arckézmájából. Mikor lehet a gyermekén himlőoltást végezni?

Felelet: Eczémás gyermekek ojtása az eczémás tüneteknek a teljes eltűnése után mintegy hat hónap múlva ajánlatos, mely idő alatt természetesen kiújulhatnak nem szabad jelentkezni. A korábban végzett vaccinatio exsudatív gyermekeken gyakran súlyos általános tüneteket vált ki. Félévi tünetmentesség után azonban ilyen reakciótól alig kell tartani. A német ojtási törvény szerint az eczéma eltűnése után egy évig kell az ojtástól eltekinteni.

Nagy G. Ferenc dr.

AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

Szerkeszti: MILKÓ VILMOS dr. egyet. magántanár, kórházi főorvos

Az arcidegzsába gyógykezelése.

Amilyen könnyű az arcidegzsába gyógyításának irányelveit összefoglalni, éppen olyan nehéz lehet adott esetben a megfelelő eljárás megválasztása és alkalmazása. A nehézség oka legfőképpen abban van, hogy nem vagyunk még tisztában a betegség kóroktanáival. Vannak esetek, amelyekben az ok megállapítása nem ütközik nehézségbe, de az igazi arcidegzsábanak, annak a betegségnek, amely az elviselhetetlenségig fájdalmas rohamokban jelentkezik, amikor a sympathicus részéről izgalmi tünetek: kipirulás, könnyezés, nyálfolyás, tág szembogár és az arcizmok görcsös rángása vannak — ennek a típusos betegségnek okát még ma sem ismerjük. A rohamok rövid fennállásából és a megejtett idegvizsgálatok negatív voltából arra kell következtetnünk, hogy a rohamok oka érgörcs, a Gasser-dúcot ellátó erek görcse, melyet a plexus caroticus valamelyes izgalma vált ki. A therapiának tehát közvetlenül ez ellen kellene irányulnia. Meg is kísérelték ily irányú beavatkozásokkal a rohamokat befolyásolni, ami néha-néha sikerült is. *Trousseau* ajánlotta a carotisok lekötését, *Sokolov* és *Wischnevsky* a carotis periarterialis sympathectomiáját, *Nasaroff* az érnek alcohollal bekenését. Minthogy a beavatkozások nem jártak kellő sikerrel, nem is váltak a therapia közkincesivé.

A gyakorlat szempontjából legfontosabb a betegség okának megállapítása és ezen alapon élesen elkülöníteni az igazi arcidegzsábát az úgynevezett pseudoneuralgiáktól. Nem minden fájdalom az arcidegnek számítható ide, csak a rohamokban jelentkező esetekre szabad a arcidegzsába elnevezést használni. Arcidegfájdalmak lehetnek jelen mérgezések esetén, u. m. alcohol, nicotin, ólommérgezés; észlelhetők fertőző betegségekben: typhus, malaria, lues esetében stb.; az ideget (egész lefutásában, magvától a Gasser-dúcon keresztül a körzeti végekig) érő ingerek hatására; mint agyi bántalmak (taboparalysis), periostitis a koponyaalapú lyukak (for. rotundum, for. ovale) tájékán; más gyulladási folyamatok az ideg körül, rossz fogak, orrüregi, arcüregi gennyedések, daganatok az ideg körül stb., mindez okozhat neuralgiás fájdalmakat.

A diagnostica feladata, hogy ezen bántalmakat megállapítsa és egyben tisztázza is összefüggésüket az arcideg fájdalmasságával. A helytelen feltevés nem egyszer vezetett már arra, hogy valakinek egyoldali összes ép fogait vagy ezek nagy részét kihúzták anélkül, hogy a fájdalmas rohamok megszűntek volna. Felesleges e helyen megemlíteni azt, hogy ha a fenti okoknak valamelyikét megállapítottuk, a kezelésnek az ok ellen kell irányulnia elsősorban. Ez lehet specificus gyógyszerelés, vagy az oknak sebészi úton történő megszüntetése: gyulladási folyamatok kezelése, tályogok megnyitása, rossz fogak, idegen test eltávolítása stb. Néha ilyen beavatkozás azonnal megszünteti a fájdalmat.

Ha ilyen okot nem találunk és ha specificus megbetegedést ki lehet zárni, akkor a therapia szempontjából fontos, vajjon az eset heveny vagy idült jellegű-e? A heveny esetek a gyógyszeres kezelés körébe tartoznak. Ma igazán bőven választhatunk és válogathatunk külföldi és igen jó hazai készítmények között, se szeri se száma az antineuralgicumoknak. Emellett nyugalmat ajánlunk a betegnek, kemény falat rágásával ne ingereljük az arcideg végeit. Óvakodjék a beteg a hidegtől, huzattól. Alkalmazhat thermophort a fájdalmas arcfélre vagy más alakban meleget. Ajánlják a nyugtató villanyáramokat is.

Újabb időben úgy itthon, mint a külföldön is ajánlják a röntgenbesugárzást, egyesek igen jó eredményekről számolnak be. Csakis szakember végezze. Mások nem specifikus esetekben is jó eredményt láttak a chinintől, a calomeltől és salvarsantól (*Cerutti, Furno*). Mind olyan eljárások, amelyek heveny esetekben is, de főleg a már nem egészen heveny esetekben megkísérélhetők. Ha csődöt mondanak, úgy radicalisabb eljárások jönnek szóba. Mire odáig eljut az eset, rendszeren már idültté vált. Mindenesetre az említett eljárásokkal igen kitartóan kell kísérletezni, változtatni őket mindazon esetekben, amelyekben nem típusos rohamokkal járó esetekről van szó. Ezen utóbbiak csak múltán vagy csak kevésbé reagálnak az említett eljárásokra, ezek a sebész hatáskörébe tartoznak.

Mint sebészi eljárások ma ismeretesek az alcoholinjecciónok és a műtéti beavatkozások. Mindkettőjüket csakis az eljárásokban begyakorolt orvos végezze. A betegségnek nagy hajlandósága recidivára mindkét eljárásban gyökeres beavatkozásokat tesz szükségessé, a nem gyökeresek csak múlt fájdalommentességet eredményeznek. Ezért nagyon is meg kell válogatni az esetet, amelyben ilyen végezünk és a beteget a visszaesés lehetőségére figyelmeztetnünk kell. De nemcsak erre kell őt figyelmeztetnünk, hanem arra is, hogy ezen eljárások sikertelensége esetén a gyökeres beavatkozások kivitele később sokkal nehezebbé válik.

Alcohol-injecciónt gyakorló orvos ne végezzen, sem peripheriasat, sem — és ezt még kevésbé — injecciónt a Gasser-dúcba. Peripheriasan lehet alcoholot befecskendezni a nerv. supraorbitalisba az incisura vagy for. supraorbitalisban, centralisabban az alsó ágba a megvakulás veszélye miatt nem szabad végezni. A for. infraorbitalisban lehet a II. ág arci részét megbénítani, a for. mentalisban a nervus mentalist. Ezeknek eredménye azonban csak átmeneti. Szintén múltó, de valamivel tartósabb — több hónapos — fájdalommentességet eredményeznek az injecciónok a for. rotundumba — a járomcsont alsó szélétől az orbita csúcsa felé szúrva — mellyel a II. ágat lehet elpusztítani és a for. ovaleből kilépő III. ágba (beszúrás a proc. zygomat. alatt a plan. infratemporale felé). Kivitelük aránylag könnyű, hátrányuk az eredmény múltó volta és az alcohol okozta hegesedések a koponyaalapon, melyek az esetleg szükségessé váló gyökeres eljárások elvégzését — legyen az akár alcoholinjección a Gasser-dúcba, akár műtét — nagyon megnehezítik.

A műtéti eljárások régibb keletűek, mint az alcohol-injecciónok. Ezek közül végezhetőek: az idegkitépés (neuraxairesis) *Thiersch* szerint és mint gyökeres műtétek: a Gasser-dúc kiirtása (*Krause, Hartley* 1892); az ideg gyökének átmetszése (*Spiller, Frazier* 1900); valamint ezeknek féleségei: csak az érző portio átmetszése (*Frazier*); a gyök átmetszése az I. ágak megfelelő rész megkímélésével (*Frazier, Taylor*); a maxillo-mandibularis rész csak azon rostjainak átmetszése, amelyek a fájdalmas területnek megfelelnek (*Stookey*); és végül a dúc kiirtása a mozgató portio megkímélésével (*Zaaijer*).

Az idegkitépés csak ideiglenes eredményeket ad. Végezhető a nerv. supraorbitalison, a n. infraorbitalison és n. mentalison. Az idegek felkeresését a koponyaalapon és átmetszésüket vagy kitépésüket e helyen már nem végzik. Technikailag nehéz és bizonytalan eredményű műtétek.

A visszaesés ellen csakis a gyökeres műtétek és az alcohol-injecciónok a Gasser-dúcba biztosítanak. Gyakorlott kézben mindkettő kitűnő eredményeket ad és a beavat-

kozással járó veszélyek is jelentékenyen csökkenthetők. Utóbbiak — tekintettel arra, hogy sokszor öreg egyéneken kell azokat végezni — nem küszöbölhetők ki egészen (embolia, tüdőgyulladás). Különleges veszélyek a vérzés, agylágyulás, keratitis neuroparalytica. Különleges kellemetlen következmény a rágóizmok bénulása, amely bizonyos eljárásokkal elkerülhető. Az eredményekről adjanak képet a következő számok. *Krause* 100 dűckiirtás kapcsán 11 beteget veszített el. *Suermondt* 31 esetet operált 2 halállal. *Dollinger* prof. 22 esetet 1 halállal. A gyökátmetszés technikailag egyszerűbb, kevésbé veszélyes beavatkozás. *Cushing* 375 esetben végezte a műtétet, utolsó 312 esetét halálozás nélkül. *Frazier* 511 esete közül meghalt 2. *Adson* 371 esetet operált 1% on aluli halálozással, két recidívával. *Leriche* 49 esetet, 2% halálozással, 2 visszaesséssel.

Hasonlóan jók az eredmények, melyeket az alcohol-injectiókkal a Gasser-dúcba értek el *Härtel*, *Kulenkampff*, *Hoppe*, *Alexander* és magam is, aki 14 év óta kizárólagosan ezt az eljárást gyakorlom. Az eljárásban kifogásolják, hogy csak mester kezében ad jó eredményt. Hátránya, hogy ha visszaeséskor mégis műtét válnék szükségessé, azt az alcohol okozta hegesedés igen megnehezíti vagy lehetetlenné teszi. Kiderült, hogy ha injectióra nem használunk többet 0'10—0'20 ccm alcoholnál, észrevehető hegesedés nem következik be (*Kulenkampff*). Rágóizombénulás csak kivételesen észlelhető.

Keratitis neuroparalytica minden eljárás mellett, mely az I. ágat nem kíméli, előfordulhat. Mégis a szem védelme mellett csak ritkán fordul elő.

Ha a műtét hívei azt állítják, hogy az alcoholinjectionok csak mester kezébe valók, úgy mint utóbbinak híve, ugyanazt kell állítanom a műtétekről is, a kimutatások azt igazolják, hogy a fenti eredményeket csakis egy-néhány sebész érte el.

Vidakovits Kamillo dr.
egyet. ny. r. tanár.

Az új. n. barna daganatok.

Ezen elnevezés alatt ismert daganatokat két dolog teszi annyira különlegessé, hogy a mai tudásunk mellett is vita tárgyát képezi kórtani helyzetük. Az egyik jellemző tulajdonságuk a barna szín, a másik az óriás sejtek nagy száma. Mindkét tulajdonságuk szerepet játszott az elnevezések létrejöttében, mert hol barna daganatoknak, barna óriássejtes, vagy csak óriássejtes daganatoknak nevezik őket. És e nevek mellé még hozzákerül az illető kutató véleménye a daganat kórtani helyzetét illetőleg. Mert *Virchow* még 1860-ban és a régi szerzők általában sarcomának tartották, később pseudosarcomának nevezték, majd elmaradt a sarcoma szó, mint jelző és óriássejtes daganat, vagy granuloma, csontgranuloma elnevezés került forgalomba.

Ezen barna óriássejtes daganatok tipikus képviselői 1. az epulis, 2. a csontrendszer óriássejtes daganatai, 3. az inhuvelyek óriássejtes daganatai és 4. a bőr óriássejtes daganatai.

A második csoportba tartozó csontdaganatokat két osztályba sorozzuk, melyek közül az egyiket az ép csontrendszer mellett a csontok valamelyikében solitaeren előforduló barna óriássejtes daganatok alkotják, a másodikat a csontrendszer megbetegedése kapcsán keletkezett multiplex barna, óriássejtes daganatok.

Itt mindjárt felmerül a következő két kérdés: 1. vajjon a most csoportokba osztott daganatok egy közös daganat-fajtához tartoznak-e és 2. hogy valódi daganatok-e ezek, vagy gyulladáson alapulóak?

Az első kérdésre annál könnyebben válaszolhatok, mert

a bőrben előforduló daganatoktól eltekintve, igen nagy számú epulist, inhuvely- és csontdaganatot volt alkalmam még az I. számú sebészeti klinikán közvetlenül vizsgálni, mely vizsgálatok ismertetésére a hely szűke miatt részletesen nem térhetek ki, csak mindent összefoglalva utalni akarok arra, hogy ezek a daganatok úgy kórbonctanilag, mint szövettanilag teljesen hasonló képet és viselkedést tanúsítanak. A daganatok alapszövetét sejtdús fibromára emlékeztető kötőszövet alkotja, amelyben a sejtek orsósejtes alakot mutatnak. Közös tulajdonsága a daganatoknak a nagymennyiségű, alakatlan, sötétbarna vérfesték és a nagy számú óriássejt. Ezek szerkezete merőben eltér a Langhans-féle óriássejtek elrendezésétől és megfelel az idegentest-óriássejtek szerkezetének nemcsak a magok számát és a sejteknek az alapszövethez való illetőleg, hanem azáltal is, hogy protoplasmájukban felszívódott vérfestéket találni. *Lubarsch* az óriássejteket idegentest-óriássejteknek tartotta, melyek osteoklastokból képződnek és melyeknek főszerepe a vérzés eltakarítása. Míg *Lubarsch* ezen véleményét csak a generalisált ostitis fibrosában található óriássejtes daganatokra vonatkoztatta, addig ma, különösen *Konjetzny* körültekintő vizsgálatai alapján ezen felfogást a solitaeren előforduló barna, óriássejtes daganatokra is vonatkoztathatjuk.

A daganat előfordulási helye szerint találunk az epulisokban és a csontdaganatokban csontszövetet, az inhuvely- és bőrdaganatokban pedig habos protoplasmájú sejteket: a xanthocytákat. Az együvértartozás bizonyítéka az ezen csoportba tartozó daganatok klinikai viselkedése, ami tulajdonképpen már felelet a második kérdésre.

A barna daganatok általában úgy viselkednek, mint a jóindulatú daganatok. Éles határral bírnak, nem növekednek beszűremkedve. Az inhuvelydaganatok kötőszöveti tokkal bírnak, a solitaer csontdaganatok pedig külön burokkal vannak körülvéve, amit a német úgy fejez ki, hogy »schalige Geschwulst«. A magyarban a legmegfelelőbb kifejezés volna a »héjas« elnevezés.

Igen erős bizonyíték a jóindulatúság mellett, hogy ezen daganatok sohasem okoznak áttételeket, sem a környéki nyirokcsomókban, sem a távoli szervekben. Helybelileg azonban kiújulnak; ez a kiújulás kis százalékban fordul elő és semmit sem bizonyít a rosszindulatúság mellett, ha tekintetbe vesszük, hogy nem gyökeresen műtött fertőzéses sarjadzások is kiújulnak.

A legkényesebb kérdés a helyes kórisme felállítása, amelyben két igen fontos segédesszköz a röntgen és a görcső. Hatalmas tanulmányok foglalkoztak a jó- és rosszindulatú csontdaganatok elkülönítő kórisméjével, amely nagy kérdésbe itt nem bocsájtkozhatunk. A görcső segítségével a gyakorlott kórboncnok szeme meg fogja tudni mondani a próbakimetszés anyagából, hogy milyen természetű daganattal állunk szemben. Mert ez dönti el a műtéti javallatot. Ma gyökeres beavatkozásnak, csontkolásoknak, resectióknak csak kétségtelen sarcomák esetén van jogossága. Míg az itt tárgyalt barna óriássejtes daganatokban teljesen elegendőnek bizonyult 1. epulis esetében az egészségesben eszközölt kimetszés, 2. csontdaganatokban a kikaparás és az üreg kitöltése (csonttal vagy zsírral), 3. inhuvelydaganatok esetén azok kihámozása és 4. a bőrdaganatokban szintén a kimetszés.

Már *Recklinghausen* felismerte, hogy a csontok óriássejtes daganatai nem valódi daganatok. *Lubarsch* ezeket még jobban körülírta és gyulladáson, illetve felszívódáson újképződményeknek tekintette, *Konjetzny* pedig hibás és túlnőtt regeneratív képződményeknek tartja őket.

A ma uralkodó felfogás szerint ezen barna óriássejtes daganatok kétségtelenül nem neoplastikus eredetűek. Hogy ezen túlképződmények bizonyos esetekben rosszindulatúvá válhatnak, azt senki sem tagadja. Ennek lehetőségét magukban hordják. Amint a hám bizonyos ártatlan megvasta-

godásai olykor praecarcinomatosisst jelentenek, úgy ezen reactiv, vagy regenerativ termékekben is praesarcomatosisst vehetünk fel.

Czeyda-Pommersheim Ferenc dr.
egyetemi magántanár, közkórházi főorvos.

A typhus-bacillusürítés prophylaxisa.

Galambos háborús tapasztalatai nyomán évek óta használom a methylenkéket (mk.) typhusos betegek gyógyítására. Therapiás eredményeit alátámaszthatom, mert a mk. a ty. lefolyását megrövidíti, a mortalitást csökkenti, a recidivákat, recrudescenciákat gyéríti, a complicatiók számát kevesbíti. A mk. hatás nem pusztán antipyretikus hatás. Elsődlegesen *antitoxikus* hatása jut érvényre, és amellett jótékonyan hat a vörösvérsejtképző apparatusra. (Egy ty.-esetben pl., melyhez anaemia perniciosaszerű kórkép járult, *Galambos* azt látta, hogy az 1,450.000 v. v. 5,000.000-ra, normalisra emelkedett a ty. meggyógyulásával.)

Roczek azt találta, hogy a mk. a ty., paraty. és Shiga-Kruse-féle bakteriumok élet- és szaporodásképségét gátolja. Az anilines színes anyagok, melyek közé a mk. is tartozik, therapiás felhasználását kísérleti alapon *Bresgen*, *Stilling* és *Wortmann* állapította meg. Ezen vizsgálatok szerint az anilines színes anyagok már kis koncentraciókban is a legresistensebb bakteriumok és sporák fejlődés- és szaporodásképségét észrevehetően gátolják. *Janicke* a cholera vibrióra 1:62.000, a streptococcusra 1:333.000, a pneumococcusra 1:1.000.000, az anthrax bacillusra 1:2.000.000 hígításban észlelte ezt a hatást. *Baumann*, *Stilling*, *Wortmann* a rothasztó bakteriumok 1:1000 hígításban történő elpusztulását észlelte. *Baumann* a fertőzött sebek legjobb szerének tartja. A malaria mk.-es therapiája közismert.

Ezen ismeretek felújítása után a mk.-nek nem a therapiás értékét akarom bizonyítani s arra a figyelmet felhívni, hanem a következő betegágy melletti megfigyelésekre. Évek óta ugyanis az az észlelésem, hogy azokban a családokban, amelyekben a ty.-beteg mk.-et kapott, újabb megbetegedés nem fordult elő, annak dacára, hogy a falusi viszonyok között az elkülönítés nemcsak tökéletlen, de az esetek legnagyobb részében egyáltalán keresztül sem vihető. A betegágy melletti fertőtlenítés is legtöbbször hiányos. A rokonok és ismerősök beteglátogatása pedig a tilalom ellenére bizony megtörténik.

Ezzel szemben a párhuzamosan megfigyelt családokban, ahol a mk. adagolása nem történik meg, újabb megbetegedések, házifertőzések előfordulnak.

Én ezt a különbséget a mk. hatásnak tudom be.

Megfigyelhettem továbbá, hogy a mk.-kel gyógyított ty.-betegek a betegség vége felé, a láztalan szak idején, a reconvalescentia kezdetén már nem ürítenek ty. bacillust. Ez ugyancsak a mk. hatással van összefüggésben.

A mk. ugyanis a veséken, bélmirigyeken, epeutakon át választódik ki, ugyanazokon a helyeken, ahol a ty.-bacillusok raktározódnak szokatlan. Ezen raktárhelyek talaját teszi már eleve alkalmatlanná a mk. a ty.-bacillusok letelepedésére és szaporodására. De a mk. az *in statu nascendia* fázisában lévő friss ty.-bacillusokra intensivebb destrualó hatást képes gyakorolni és abban az időben, amikor a szervezet védekező erői is munkában vannak.

Amikor tehát a ty.-betegnek mk.-et adagolunk, nemcsak egyik legjobb orvoslásban részesítjük, de ugyanakkor prophylaxist is üzünk a ty.-betegnek bacillusürítővé válása ellen. A mk.-kel gyógyított beteg mindjárt a betegség végén, a reconvalescentia elején megszűnik ty.-bacillusokat üríteni s ártalmatlanná lesz meggyógyulásával az embertársai számára.

Megfigyeléseim bakteriologiai vizsgálattal párhuzamosan azt is mutatják, hogy a mk. a friss bacillusürítők ellen is hatásos lehet még.

A. J. 24 éves, ty.-beteg betegsége negyedik hetének végén láztalan lesz. Az ekkor megejtett bakt. vizsgálat bélsárban ty.-bacillusokat talált. Mk. adagolás után nyolc napra megejtett bakt. vizsgálat negatív lesz és továbbra is az marad.

B. Gy. középsúlyos ty.-t állt ki. IX. hó 25-én, X. hó 9-én, X. hó 15-én és X. hó 21-én megtörtént bélsár és vizelet bakt. vizsgálat sorozatosan positiv. Mk.-et kap, mire XI. hó 3-án, XI. hó 10-én megejtett bakt. vizsgálat már negatív és az is marad.

A chronikus ty.-bacillusürítők ilyen irányú vizsgálatára bővebb anyagom nincs. Két ilyen eset most van megfigyelés alatt. *Bumke E.* azonban kiemeli, hogy ty., paraty. chronikus bacillusürítők gyógyításában neosalvarsan, salicyl, collargol, urotropin, helmitol, állati szén, jód, thymol, élesztő, yoghurt eredménytelen alkalmazása mellett eredményt kizárólag methylenkével ért el.

Magam a ty.-betegség alatti medicatiót újabban coerulein-tablettákkal és coerulein-injectiókkal végzem és folytatom. (Mindkettő a *Richter*-gyár készítménye.)

Mindenesetre alkalmas helyen (intézetben) egyéb anilinfestékanyagokkal is érdemes volna kísérletezni, mert úgy az elméleti elgondolás, mint a kísérletek nyomán elért eredmények sikerrel kecsegtetnek. Már az a eredmény, hogy a ty.-beteget, mint bacillusürítőt prophylaktikusan ártalmatlanná lehet tenni, egymagában megérdemli, hogy a kérdéssel intensivebben foglalkozzunk, mert a jó részben tehetetlenül eltűrt bacillusürítők számát a jövőben lényegesen csökkenthetjük.

Bajusz Mihály dr.

Megjegyzés a fenti közleményre.

Két esettől eltekintve a szerző nem hivatkozik konkrét adatokra, csak általánosságban említi meg »évek óta tartó észleléseit« és a »párhuzamosan megfigyelt családokat«. Nem említi azt, hogy hány beteget, illetve hány egyént észlelt a methylenkével kezelt csoportban és hányat a kezeletlenek csoportjában.

A két concret eset, melyekre hivatkozik, a bizonyításra alkalmatlan. Részben mert mindkettő alig néhány hetes typhusbeteg volt, kiknél a bacillusürítés spontán is megszűnhetett, másrészt nem említi meg, hogy a kontrollvizsgálatok milyen hosszú ideig tartottak. Nem egyszer előfordul, hogy reconvalescensek több havi, sőt néha csaknem egy esztendei látszólagosan negatív periódus után ismét ürítik székletükkel a typhusbacillusokat, illetve székletükben a typhusbacillusok kimutathatók.

A szerző hivatkozik *E. Bumke* egyik közleményére, mely valószínűleg 1917-ben jelent meg a *Beitr. Klin. Inf. Krkh.*-ban. E cikk referatuma szerint azonban *Bumke* nem szól arról, hogy kizárólag a methylenkével ért el eredményeket, hanem még 6—7 oly vegyszert említ, melyekkel elérte a typhusbacillusürítés megszűnését. Figyelembe kell azonban venni, hogy *Bumke* is a kezelés előtt 10—20 héttel typhusban szenvedettekről számol be, tehát ezekről sem lehet eldönteni azt, vajjon nem szűnt volna-e meg náluk spontán is a bacillusürítés. *Bumke* egy későbbi cikkében (1925) maga is azt állítja, hogy vizeletbacillusürítők mindefféle chemotherapiával szemben refractaerek.

A szerző a methylenké antitoxikus (!) hatásáról beszél, nem egészen világos, mit ért ez alatt. Majd később »In statu nascendi fázisban lévő friss typhusbacillusokról« tesz említést. Szokatlan kifejezés ez a bakteriológiában.

Nem vagyunk hivatottak megítélni, hogy a typhus abdominalis kezelésében milyen hatása lehet a methylenkének, vagy egyéb festékeknek, de a typhus bacillusürítés megszüntetésére az általános felfogás szerint a chemo-

therapiás kezelések nem váltak be. *Uhlenhuth* és *Messerschmidt* (1920—21) 110 különböző anilinfestéket vizsgáltak meg, de tartós hatásúnak egyik sem bizonyult. A szerzők hosszú sora tette vizsgálat tárgyává az egyéb anilinfestékeket és más vegyszereket, szigorú kritikával ítélve, a *chemotherapiás módszerek egyike sem váltotta be — sajnos — a hozzájűzött reményeket.*

Lovrekovich István dr.

Tévedések a fogröntgenfelvételek olvasásában.

A diagnosztikai tévedések két csoportba oszthatók. Első csoportba kerülnek a tévedések ama fajtái, amelyek a felvétel elkészítése körüli hibákból származnak. Ilyen hibaforrás lehet a rossz beállítás, tehát a helytelen projectio, életlen vagy kevésbé contrastos kép.

A hibás beállítás következtében a fogakról vagy túlságosan megnyúlt, vagy túlságosan megrövidült képet kapunk. A megnyúlt vetület életlen, elmosódott, rossz képet ad; az ilyen képen könnyen diagnosztizálunk periapicalis elváltozást ott is, ahol valójában nincs, viszont nem vesszük észre ott, ahol van. A megrövidült vetület ugyan éles benyomást kelt, de a rövidülés miatt a kép annyira torzított, hogy a periapicalis terület vizsgálatára nem alkalmas és könnyen vezethet téves kórisméhez.

Ugyancsak félreértésekre vezethetnek a caries diagnosztizálásában azok a felvételek, amelyekben a sugarak ferdén, nem orthoradialisan haladnak. Az ilyen képeken a szomszédos fogak egymásra vetülnek, és így eltakarják az approximalis carieseket jelző árnyékkieséseket, vagy pedig cariesre jellemző sötétedést mutatnak azokon a helyeken is, ahol caries valóban nincs.

A filmgörbe elhelyezése esetén a görbült részre projiciálódott kép torzított lesz, ami szintén tévedésre adhat alkalmat.

Ha nem eléggé éles, elmosódott a kép, ugyancsak nehéz a finomabb strukturaviszonyok (periapicalis rés, az alveolus compacta) esetleges elváltozásait megítélni. A kép életlenségének különböző okai lehetnek, és pedig nem eléggé finom a röntgenlámpa focusa, vagy hibás a focus, vagy pedig felvétel közben a lámpa, a film vagy a beteg elmozdult.

Sok téves diagnosis-ra ad alkalmat, ha a kép nem eléggé contrastos, mivel a kevésbé contrastos képen az árnyék-differenciák, amelyek a kóros folyamatokat jelzik, nem jutnak kellőleg kifejezésre. Ily módon a kezdődő csontritkulást nem tudjuk megkülönböztetni az ép csontstructura röntgenrajzolatától, tehát a kóros folyamat észrevételül marad. Nem lesz contrastos a kép, ha rossz volt az expositio idő, ha túlkemény sugarakkal készült a felvétel (a secundaer sugárzás fokozódása miatt), ha az előhívás a szükségesnél hosszabb vagy rövidebb ideig tartott, ha nem contrastos filmet használtunk.

A második csoportba tartoznak azok a diagnosztikai tévedések, amelyeket a felvétel tárgyának anatómiai viszonyai okozhatnak. Idetartoznak elsősorban is azok a tévedések, amelyeket a felső frontfogakról készült felvételeken a canalis incisivus röntgenvetülete okozhat. A canalis incisivus a kemény szájpadot az orrüreggel összekötő csatorna, amely a kemény szájpadon a sutura mediana mellső pontján a páratlan foramen palatinaleval kezdődik. Nasalis nyílásai, a foramen nasalek, a crista nasalis két oldalán vannak. A gyakorlatban a diagnosztikai tévedések szempontjából a foramen palatinale vetülete jön elsősorban tekintetbe, mivel a foramen nasalek mindig az orrüreg vetületébe esnek, úgyhogy diagnosztikai tévedéseket sohasem okoznak. Szintén csak ritkán észrevehető magának a csatornának, a canalis incisivusnak az árnyéka. Amit gyakran ennek tekintenek, az a maxilla csontosodási helyének, a sutura intermaxillarisanak a vetülete.

A foramen palatinale árnyéka az úgynevezett orthoradialis beállítással készült felvételeken a két nagymetsző gyökércsúcsa közé esik. Disto- vagy mesioexcentrikus beállításban azonban rávetülhet a nagymetsző gyökércsúcsára, amikor is kóros ritkulás képét utánozhatja. Még inkább elősegíti a téves diagnosist, ha a nagymetszőn cariest vagy tömést is látunk, vagy pedig gyökerkezelt a fog. Másfajta beállítással mindig tisztázhatjuk a viszonyokat.

Ugyanilyen módon téves diagnosist okozhat az alsó kisörlőkről készült felvételeken a foramen mentale vetülete. Normalis körülmények között a foramen mentale a kisörlők gyökércsúcsa között és alatt van. Bizonyos esetekben azonban a foramen mentale pontosan rávetülhet valamelyik kisörlő gyökércsúcsára. A téves diagnosist ily esetekben is csak különböző irányú beállítással készült felvételekkel kerülhetjük el, amikor a foramen mentalet sikerül elvetíteni a gyökércsúcsról.

A gyakorlatban a legtöbb diagnosztikai tévedést a sinus maxillaris vetülete okozza. Rendes körülmények között a sinus maxillaris a második kisörlőtől a harmadik nagyörlőig terjedő árnyékkiesést ad. Tévedések származhatnak abból, hogy a sinus nagyon előrenyúlik a metszők felé, úgyhogy az erről a tájékról készült felvételeken kóros elváltozásnak látszik.

Tévedésekre adhat okot a sinus túlságos lesüllyedése is az első vagy második nagyörlő korai eltávolításának következtében. Ilyen esetekben valamelyik nagyörlő gyökérmaradványa még inkább alátámasztja a sinus vetületét cystának vagy más kóros folyamatnak jelző téves diagnosist. A sinus vetülete okozta tévedések másik csoportja abból származik, hogy a nagyörlők, elsősorban az első nagyörlő gyökerei bevetülnek a sinusba. Előfordul azután, hogy a sinusba bevetült gyökereket tévesen tényleg bennlevőnek diagnosztizálunk. A tévedést elkerülhetjük, ha a sinusba vetült gyökerek csúcsai körül az alveolaris compacta rajzolatát vizsgáljuk. Ha ez élesen kivehető, akkor a gyökér csak bevetült a sinusba, de valóban nincs benne. Bizonyos esetekben a sinus rajzolata elfedi a gyökércsúcs körüli kóros folyamatokat. Ilyenkor ugyancsak többféle beállításból készült felvételekkel elkerülhető a téves diagnosztizálás.

A sinus kivetítése olykor azonban az erre ajánlott eljárások egyikével sem érhető el teljesen, úgyhogy ily esetekben a sinusba vetült kóros folyamatnak éles contourja támasztja alá a helyes diagnosist. Ha ilyen esetekben különböző beállítású felvételek sem tisztázzák a helyzetet, a cystát erős contrastot adó anyaggal előzetesen kitöltjük, és az így készült felvételekkel dönthetjük el a cystának a sinushoz való viszonyát.

A be nem fejeződött gyökérfejlődés bizonyos esetekben szintén kóros ritkulásnak tekinthető, amit még inkább elősegít az, ha a fog már gyökerkezelt, vagy ha a fogat korona fedi.

Tévedésekre adhatnak okot a csontstructurának bizonyos physiologiás elváltozásai is. Alsó kis- és nagyörlők tájékáról készült felvételeken látunk olykor különböző kiterjedésű ritkulásokat, amelyeket esetleg kóros elváltozásnak (cysta, osteomyelitis) diagnosztizálhatunk.

Más esetekben pedig éppen ellenkezőleg a csontstructura tömörebb volta nyújt szokatlan képet. Csonttömörülések egy része lehet szintén physiologiás, egy része azonban kóros folyamatok, extractiók, stb. után bekövetkező csontsclerotizálódás. Ilyenkor a diagnosztikai tévedések úgy keletkeznek, hogy a tömörülés esetleg gyökér alakját utánozhatja, vagy pedig épp a meglévő gyökérmaradványt fedi.

Mindezek az esetek nem merítik ki a téves képelvonás összes lehetőségeit, de a mindennapi gyakorlat szempontjából ezek a legjellemzőbbek.

Ferenczy Károly dr.,
fog- és röntgenszakorvos.

AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

Szerkeszti: MILKÓ VILMOS dr. egyet. magántanár, közkórházi főorvos

A Basedow kór belgyógyászati kezelésének határai.

A címben kitűzött kérdés fontos és érdekes problémát rejt magában, nemcsak különlegesen a Basedow kór szempontjából, hanem általánosan is az u. n. határterületekre vonatkozóan, amelyeknek a Basedow kór egyik, megvitatásra különösen alkalmas példája. Mikor, meddig a belgyógyász? Mikor, meddig a sebész? És még közbeiktathatjuk: mikor, meddig a sugaras gyógyítás? Ez a kérdés nagyon sokszor vetődik fel gyógyító működésünk tárgyalásakor mind a tanteremben, mind a gyakorlatban, hogy csak például a gyomorfekély, az epeköbetegség kérdését, mint leggyakoribbakat említsem. Ennek a két betegségnek vannak olyan esetei, melyekben a sebészi kezelés feltétlenül javasolt, pl. teljes pylorusszűkület, beékelt kő; azonban a legtöbb esetben az orvos gondolkodásmódjától, tapasztalásaitól, bizonyos tekintélyek befolyásától, sőt mondhatnám az uralkodó gyógyítási divattól is függ a javaslat megtétele — természetesen nyomósan esik latba a betegnek és környezetének a műtéti gyógyítással szemben való állásfoglalása is. Más területeken is, még a kifejezetten sebészi irányú szakokban, pl. orthopaedia, nőgyógyászat, urologia terén is megvan a mérlegelés lehetősége, hogy vajjon conservatív (gyógyszeres, eszközös), vagy véres utat választson-e az orvos az összes kísérő körülmények figyelembevételével; az említett belgyógyász-sebészi határterületek eseteiben azonban lényegében másképp áll a helyzet. Ezekben — az u. n. abszolút indiciókat nem tekintve — az orvosok egy része kizárólag belorvosi, másrésze eleve sebészi kezelést tart jogosnak, míg a harmadik, talán legnagyobb csoport álláspontja az, hogy elsősorban elvileg a belorvosi kezelés kísérleendő meg, csak ha az nem vezet célhoz, jöhet szóba a sebészi kezelés. A sebészi teljesítő-képesség tökéletesedésével a műtéti javallatok minden irányban könnyebben és gyorsabban állíthatók fel és meggyőző statisztikák bizonyítják mindkét tábor igazát. De az idők folyamán meglepő hullámozást észlelünk ezen irányok eltolódásaiban, amiben igen sokszor nemcsak a gyógyító orvosok tapasztalatának, hanem az elméleti kutatók munkájának is döntő szerepe van azáltal, hogy a betegségek kórtanának tisztázásában újabb fontos tényeket hoznak tudomásunkra. Gondoljunk csak például az agastricus anaemiák actualis kérdésére. Különösképpen látjuk ezt az ingadozást olyan betegségekre vonatkozóan, melyeknek kórtana tisztázatlan. És miután a legtöbb betegség ma még lényegében ilyen, érthető, hogy rövid pár évtizeden belül is határozott irányváltozást láthatunk.

Ha most a Basedow kórt nézzük ilyen szempontból, itt is hasonló viszonyokat találunk. Amíg az általános felfogás az volt, hogy a Basedow kór elsődleges oka a pajzsmirigy önálló, kórosan fokozott működése, természetesen a beteg mirigy megkisebbitése műtét, vagy besugárzás által oki kezelésnek látszott; akik a Basedow kórban a jóanyagcsere zavarát látják elsődleges tényezőnek, oki kezelésnek tartják a jódozás különféle formáit; akik a vegetatív idegrendszer egyensúlyi állapotának zavarát tartják elsődlegesnek, a pihentető, kímélő és megnyugtató kezelés szószólói; a vér élettani védőanyagainak hiányát feltételezők ezen anyagok pótlását tartják a gyógyítás főfeladatának. A különböző kezelési módok együttes, vagy bizonyos sorrendben egymásután történő alkalmazása már a tapasztalatok hatására kialakult engedmény az elvi álláspontból. Amint fentebb már megjegyeztem, statisztikai

bizonyítékokkal mindegyik tábor jól tudja védeni a maga igazát, hangsúlyozva közben azt is, hogy a beteg egyéni életkörülményei is nagy szerepet játszanak a javallatok felállításában és az eredmények kialakulásában, sőt sokszor hozzátéve azt is, hogy az egyik vagy másik kezelési mód idővesztés, a betegség progressiója, vagy localis elváltozások okozása miatt, a másik — helyesebb — gyógyító eljárás jó esélyeit erősen ronthatja. A helyzetet bonyolultabbá teszi még az is, hogy a tágabb értelemben vett Basedow kór tulajdonképpen nagy gyűjtőfogalom, melybe sokféle, ma még élesen szét nem választható kór-képet sorolunk be a classicus »Vollbasedow«-tól az enyhe hyperthyreosisig.

Azt hiszem, ha őszinték akarunk lenni, be kell vallanunk, hogy a Basedow kórban ezerképű, kórtanilag még nem tisztázott betegséggel állunk szemben, melynek gyógyítására sokféle módszerünk van ugyan, de minden esetben érvényes, általános és egyedül jogos kezelési módrol ma még nem beszélhetünk. Az orvos tudása, tapasztalata kell, hogy megtalálja a helyes eljárást a beteg állapota és minden egyéb külső körülmény gondos mérlegelése alapján. Errenézve általános érvényű útmutatót, táblázatos tanácsadót nyújtani lehetetlen és így a címben feltett kérdésre röviden, egyszerűen felelni nem lehet. Egy körülményt azonban kell, hogy különösen kiemeljek: a műtétnek még a legjobb kezében is, van bizonyos primár mortalitása. Ez a körülmény az, ami miatt az elsődleges sebészi kezelés elvi álláspontjára nem helyezkedhetünk és így a belorvosi kezelésnek legalább is bevezető megkísérlését általában szükségesnek tartjuk. Ez volna a Basedow kór belorvosi kezelésének egyik határa a kezelés kezdetén. A másik határ a kezelés késői szakában adódik azon betegek belorvosi gyógyítása formájában, akik a műtéti, vagy sugaras kezelések elvégzése után is még, vagy már újra hozzánk kerülnek, miután időleges javulásukat kiújuló panaszai váltották fel. Ilyenformán azt mondhatnám, hogy a Basedow kór belorvosi kezelésének határait élesen megvonni nem lehet, a belorvos, sebész és radiológus harmoniás és elfogulatlan együttműködése vezethet csak kielégítő eredményekhez.

Rutich Jenő dr. (Pécs)
egyet. tanár.

A méhenkízüli terhesség elkülönítő kórismézése.

A méhenkízüli terhesség klinikai képe olyan változatos, olyan sokféle más kór-képet utánozhat, hogy a tünetek hasonlósága miatt néha könnyen összetéveszthető más egyéb betegséggel. A méhenkízüli terhesség felismerését illetőleg leginkább a következő esetekben tévedhetünk:

I. *Ép, intact méhenkízüli terhesség és nagyobb hasiüri vérzést nem okozó tubaris abortus összetéveszthető:*

1. *Méhenbelüli terhességgel, abortussal.* Úgy a méhenbelüli, mint a méhenkízüli terhesség alkalmával megtaláljuk a terhességi tüneteket, a terhességi reactio positiv, a kór-előzményben havibaj elmaradás szerepel, a méh megnagyobbodik. Interstitialis terhességet könnyen össze lehet cserélni kétszarvú méh terhességével és normalis terhességgel is, ha a tubasarki kidomborodás igen kifejezett. Elkülönítő kórjelzés szempontjából tudnunk kell azt, hogy a méhenkízüli terhesség legtöbbször rendetlen vérezgetéssel jár, a vérben chorionmentes deciduát találhatunk, az ész-

lelés folyamán a méh csak eleinte növekszik, később inkább a méh melletti daganat. Méhenbelüli terhesség alkalmával vérzés nincs, a méh növekszik nagyobb mértékben, ha pedig a terhesség megszűnik, az elvetélés felismerhető a kiürülő chorionbolyhokból.

2. *Lobos adnextumoral.* Sokszor nehéz eldönteni, hogy a méh mellett levő daganat lobos adnextumor-e, vagy pedig méhenkíüli terhesség. Gyulladás mellett szól a kórelőzményen kívül a láz, leukocytosis, a daganat cystikus tapintata és fájdalmassága. A méhenkíüli terhesség nem jár lázzal, a daganat inkább tézstapintatú, rendszerint csak a méh egyik oldalán van, a terhességi jelek és próbák pozitívak és a vérzéssel deciduasövet távozhat. Az a körülmény, hogy a daganat kétoldali, nem minden esetben szól méhenkíüli terhesség ellen, sokszor látjuk ugyanis azt, hogy régi, kétoldali adnextumoral kapcsolatban keletkezik méhenkíüli terhesség. Útbaigazíthat a pituitrin próba is, ami abból áll, hogy pituitrint (glanduitrint) fecskendünk a beteg gyűjtőerébe és ha ezen hypophysis-kivonat hatására az adnextumor összehúzódik, contractióba jön, az méhenkíüli terhesség mellett szól. Ez a nem egészen veszélytelen próba azonban rendszerint nélkülözhető.

II. *Eltokolt vérömleny, haematocoele retrouterina* összevésztethető:

1. *Douglas-tályoggal.* Itt az elkülönítő kórisme szempontjából a kórelőzményen kívül legfontosabb a próbapunctio. Kórisménket tisztázza, hogy vért vagy genyvet kapunk-e. Megjegyzendő, hogy elgenyvedt régi méhenkíüli terhesség esetén is genyvet nyerünk, amikor azonban a tennivaló ugyanaz, mint Douglas-tályog eseteiben, vagyis kolpotomia.

2. *Beszorult petefészektoömlövel.* Kórisménket a kórelőzményre, a terhességi jelek hiányára vagy jelenlétére, a daganat cystikus vagy tézstaszerű tapintatára alapíthatjuk. Mivel a cystának punctiója nem közömbös, még ha nem is tisztázható teljesen a méhenkíüli terhesség és petefészektoömlő kérdése, arra az álláspontra célszerű helyezni, hogy Douglas-punctio nélkül hasmetszést végezzünk, mert úgy a méhenkíüli terhességnek, mint a cystának az lesz a helyes megoldása.

3. *Hátrahajlott terhes méhhez.* A terhes méh izomtápnatú, a portio közvetlen folytatását képezi; a vérömleny tézstapintatú és itt a méhtest külön tapintható a portio folytatásaként. Egyesek (pl. *Döderlein*) ilyen esetben diagnostikus célból Douglas-punctio helyett a hátsó hüvelyboltozatnak kicsiny bemetszéssel megnyitását ajánlják. Próbapunctióval ugyanis magából a hátrahajlott terhes méhből is nyerhetünk vért, ami tévedést okozhat.

III. *Heveny nagyfokú hasiüri vérzéssel járó megszakadt méhenkíüli terhesség* összevésztethető:

1. *A belső nemzőszervek más eredetű vérzésével.* (Pl. petefészek vagy sárgatest-vérzéssel.) Az elkülönítő kórjelzés nagyon nehéz, mert a tünetek igen hasonlóak. Fejletlen, kicsiny méh, virginitás, a nemi élet kizárása a méhenkíüli terhesség ellen szól. Mivel ilyen nagyfokú hasiüri vérzéskor azonnal műtétet kell végezni tekintet nélkül a vérzés eredetére, gyakorlati szempontból nem is fontos az elkülönítő kórismézés. Elegendő, ha biztosan megállapítottuk azt, hogy a vérzés a nemzőszervekből ered, hogy a megfelelő tájon nyithassuk meg a hasüreget.

2. *Egyéb hasiüri szervből származó vérzéssel.* Útbaigazít a fájdalom helye, a kórelőzmény, baleseti sérüléskor a külső bőrsérülés. Bélátfúródásból keletkező hasiüri vérzés egyes esetben felismerhető a Douglas-punctiókor nyert vérhez kevert béltartalomtól.

3. *Bélszavartódás, vakbélgyulladás, petefészektoömlő kocsány csavartódása és méhkörüli heveny gyulladás* sokszor utánozza a méhenkíüli terhességet. A helyes kórismét a hasüregben

kimutatható szabad vér adja meg, azonkívül igen fontos a beteg alapos kikérdezése, a pontos kórelőzmény.

A fentemlített betegségek tünetei sokszor annyira megegyeznek a méhenkíüli terhesség tüneteivel, hogy a kórisme pontosan még hosszabb észlelés után sem állapítható meg. Mivel a méhenkíüli terhesség, valamint a fentemlített betegségek nagy része is minden esetben intézeti kezelést igényel, a gyakorló orvos helyesen jár el, ha a legcsekélyebb gyanú esetén is, vagy ha a kórisme nem tisztázható teljesen a méhenkíüli terhesség egészen nem zárható ki: betegét intézetbe küldi.

Szenth István dr.,
közkórházi adjunctus.

A diathermia fogászati alkalmazása.

A diathermiát az orvostudomány többi ágában jóval előbb kezdték alkalmazni, mint a fogászatban.

Diathermia alatt kezdetben élő emberi szöveteknek magas frekvenciájú árammal való átmelegítését értették. Ezen átmelegítés minden más melegkezeléstől lényegileg abban különbözik, hogy itt nem a test felületéről tovavezetett hővel dolgozunk, — mellyel természetesen csak a felületet lehet kielégítően felmelegíteni, a mélyebben fekvő szövetekbe pedig alig valami, vagy éppen semmi meleg nem jut — hanem olyan hővel, mely éppen az eljárás fizikai tulajdonságai miatt, a mélyebben fekvő szövetek felmelegítésére is alkalmas, anélkül, hogy a test felületén a kívánatosnál magasabb hő keletkezne. A diathermiás készülék elektrodjai között fekvő testrészek és szövetek felmelegedésének foka ugyanis sajátos ellenállásuk nagyságával arányos.

Az átmelegítéses gyógykezelés az állcsontok és a benne foglalt képletek speciális anatómiai viszonyai miatt nem nyújtja a kívánatos therapiai eredményeket. Az elektrodokat ugyanis oldalsó fogak, illetőleg ezeknek megfelelő állcsontrészek megbetegedése esetén a két pófára, elülső fogak, valamint szájfenei bántalmak esetén pedig a megfelelő beteg tájékra és a tarkóra helyezük. Egyrészt a szájúreg, másrészt a nagyon különböző ellenállással bíró szövetek sokfélesége, a hatás létrejöttét nem kívánatos módon befolyásolja. Az átáramoltatás egy másik módja a pofa, illetőleg szájpaddás, vagy nyelv alatti tájék között történik. Ezen eljárás technikai nehézsége viszont az, hogy a localis viszonyokhoz mért elektrodok csak túlkicsik lehetnek, melyeknek egyrészt igen kicsiny a hatásterületük, másrészt a túlmelegítés vagy égetés veszélyét rejtik magukban. A fogak és a periapicalis tájék lobos megbetegedéseiben, melyek megkövetelik az activ therapiát, az átmelegítéses diathermia alkalmazása céltalan. De még az acut állcsont- és csonthártya gyulladások kezelésében is eredménytelennek bizonyult. Alkalmazhatósága a postoperatív panaszok csökkentésére és az állcsontizület rheumaticus bántalmainak gyógyítására szorítkozik.

Az átmelegítéses diathermiának ezen szűkkörű indiciós jelentősége, valamint az elért eredmények jelentéktelensége miatt, ezen gyógyeljárás elterjedése késett a fogászatban és csak az u. n. sebészi diathermiának a gyógyászatba való bevezetése nyitotta meg a foggyógyászat kapuit a diathermiás therapiá előtt, mint amely eljárásnak perspektívája sokkal tágabbkörű. A diathermiás eljárásnak ez a módosítása az elektrodok nagyságának differens voltán alapul. Az egyenlő nagyságú elektrodoknál párhuzamosan haladó áramvonalak az egyik elektrod lényeges megkisebbitése esetén lényegesen összetérők lesznek. Mivel pedig a melegítés ott a legnagyobb, ahol az áramsűrűség a legnagyobb, ezen »activ« elektrodnak a minimumra megkisebbitése (tühegy) esetén olyan

meleget tudunk fejleszteni, mely képes a szöveteket koagulálni is. A sebészi diathermiának az általános sebészet, dermatologia, stb. terén ismert eredményes alkalmazása mellett ezen eljárás a stomatológiában is sok jó szolgálatot tesz. Előnye, hogy a diathermiás metszéssel létrehozott seb semmit sem, vagy alig vérzik, mivel a koaguláló hatás következtében a capillarások is elzáródnak, de egyben a keletkezett meleg által a metszés steril is marad, a sebgyógyulás simán megy végbe és nincsenek nagyobb postoperatív fájdalmak. A diathermiás metszést csak a tisztán lágyszövet-műtéteknél alkalmazzuk, mint amilyenek a gingivectomia műtéte, a hypertrophisált gingivaburjánzások, interdentalis granulatiók, kisebb epulisok, lupus-csomók, polypusok eltávolítása, valamint a próbaexcisiók. A fentemlítettéken túlmenő előnyöket azonban a diathermiának ez az alkalmazása sem nyújt.

A sebészi diathermiának legfontosabb és ma már csaknem nélkülözhetetlen alkalmazási lehetősége az u. n. gyökérkezelési eljárások terén nyílik. Az utolsó évtizedek vizsgálati eredményei a régi gyökérkezelési eljárások csődjét eredményezték. A gócfertőzés tana állandóan ismétlődő vád a gyökérkezelések ellen. Emellett megismertük a gyökércsatornák pontosabb anatómiáját, melynek alapján bebizonyosodott, hogy mechanikus eszközeinkkel azokat sem kitarítani, sem pedig a kiürített csatornát újra megtölteni nem tudjuk. De megismertük azt is, hogy activ therapiáinkkal, az u. n. antiseptikus gyökérkezelési eljárással, anélkül, hogy a folyamatot meggyógyítani, vagy tovahaladásában megállítani tudnánk, az alkalmazott kémiai szereknek, mechanikus eszközeinknek, valamint a legtöbbször létrejövő artificialis infectiónak a periapicalis szövetekre gyakorolt nem kívánatos hatása által újabb károsodásokat okozunk.

További vizsgálatok kimutatták, hogy úgy a gyökérhártya, mint a gyökéri fogbél igen ellenállóképes szövet és mindkettő a localis anyagcsere viszonyoktól és a constitutiótól függően regenerációra, illetőleg reparációra nagymértékben képes. A fentemlített ártalmak a szövetek leküzdő erőt is károsan befolyásolják és a reparációt megakadályozzák.

A gyökérkezelési methodusoknak új alapokra helyezése ezen megismerések alapján kikerülhetetlennek mutatkozott.

Az új eljárások közül, melyek ezen tapasztalatok hatása alatt keletkeztek, egyike a legelterjedtebbeknek a diathermiás gyökérkezelés.

Amikor gyökérkezelésről beszélünk, mindig két egészen különböző megbetegedési csoport gyógyításáról van szó. Az egyik csoportba tartoznak az élő pulpájú fogak, a másikban a nem élő (elhalt vagy devitalisált) pulpájú és rendszeren fertőzött gyökércsatornájú fogak, valamint ezen állapot szövödményei (chronicus alveolaris abscessus stb.).

Az első csoportba tartozó fogak diathermiás kezelése érzéstelenítésben történik és vagy az egész élő fogbél, vagy pedig csak a koronai pulpa coagulációját célozza. Ez utóbbinak a célja az lenne, hogy a gyökéri pulpát — mely reparációra képes — életben tartsuk. Ennek előfeltétele az, hogy ez ne legyen fertőzött állapotban. Az egész pulpa coagulációja diathermiával úgy történik, hogy az érzéstelenített és a lehető legpontosabban betartott sterilitás mellett (gummi-nyálrekesz, Flaherty forró-fém sterilizátor, stb. felhasználásával) feltárt pulpakamrán át az activ elektrodot, mely egy közönséges gyökércsatorna sondázására szolgáló tű, bevezetjük a gyökércsatornába a gyökércsúcsig, az inactiv elektrodot pedig vagy a műtőszék ülésére helyezzük, vagy a beteg tartja a kezében. $\frac{1}{2}$ —1 perces időközökben körülbelül 2—3-szor 2—4 másodpercre 80—100 mA adagolandó. A pulpa ilyenkor teljesen vérszemesen coagulált állapotban eltávolítható.

Ha az eltávolítás után vérzés lép fel, ez annak a jele, hogy a tű nem ért az apexig és nem coagulált pulparészek maradtak a csatornában. Ilyenkor magasabbra igyekezve jutni, a tűt újra bevezetjük és a coagulálást megismételjük. A diathermiás pulpa-coagulálás nem sikerül mindig következményes károsodások nélkül. A coagulálás a keletkezett hő következtében jön létre. A hő nagyságát a Joule-féle törvény szabja meg, mely szerint az egyenesen arányos az áram-intensitás négyzetével, az idővel és az ellenállás nagyságával. Ezek közül az utóbbi ismeretlen, sőt, mivel mekkorasága a gyökércsatorna hossza, szélessége, görbülete, apicalis zártsági foka és az apexen túl levő szövetek vastagsága, stb.-től függ, tehát meg sem állapítható. Így tehát az áramot nem tudjuk pontosan adagolni, ami esetleg túlmelegítéseket, égéseket, periapicalis csontnecrosisokat okozhat.

Ha exact meleg-mérési methodus nem is áll rendelkezésünkre, módunkban áll mégis a túladagolást elkerülnünk, ha a meleget csak a beteg tolerantiájának határáig fokozzuk. Ezen a módon azonban az élő pulpa coagulációját nem lehet létrehozni, mert az érzéstelenítés a beteg melegérzését kiiktatja. Egyrészt ezért, másrészt mivel még a megfelelő hóadagolás mellett a periapexben a tárgult erek repedése és vérzése következtében napokon át fennálló fájdalmak is kísérik a kezelést, az élő pulpa coagulálása nem tartozik a kedvelt eljárások közé.

Annál több eredménnyel alkalmazható a második gyökérkezelési csoportba tartozó fogakon. A nem élő pulpájú fogak diathermiás befolyásolása nem történik anaesthesiában és így a tolerancia adta melegmérésnek nincs akadálya. A fertőzött gyökércsatornájú fogakon a fertőzés nem csak a főcsatornára vonatkozik, hanem kiterjed az a mellécsatornákra és a dentincanalisokra is. De amellet a megbetegedés legtöbbször ráterjedt már a periapexre is, amire a röntgenképen látható apexkörüli csontritkulásból következtethetünk. Ezen csontritkulásnak megfelelőleg a gyökércsúcsot többé-kevésbé szolid granulatio, vagy egyéb lobos szövet veszi körül. A periapicalis góc spontán gyógyulása már csak azért is felette ritka, mert a keringésből kiiktatott fogból állandó bacterium invasio fertőzi azt újra a gyökércsúcson keresztül. A kezelés legfontosabb célja tehát ezen csatorna-rendszerben levő fertőzés megszüntetése kell, hogy legyen, amit ha elértünk, elérhető lesz az is, hogy a periapicalis gócot maga a szervezet fogja lebontani. A chemiai sterilizálás a legtöbb esetben a fagon belüli fertőzést sem tudja kielégítő módon megszüntetni. De az élő szövetekre gyakorolt káros behatás következtében az apicalis góc lebontásának esélyeit is rontja. A diathermiás áram segítségével módunkban van a fentemlített kívánalmaknak kielégítő mértékben eleget tenni. A folyadékkal megtöltött csatornában képesek vagyunk olyan meleget fejleszteni, mely a csatornákon minden mechanikus tisztító eszköznél és chemiai szernél biztosabban keresztüljut és nagy hőfokánál fogva a kívánt desinfiálást hamarabb, nem kívánt mellékhatásoktól mentesen elvégzi.

A fognak nyálrekeszrel izolálása és a »műtéti terület« alcohol-jodtincturás lemosása után, az előzőleg kitakarított és átjárhatóvá tett főcsatornát folyadékkal feltöltjük, hogy jó vezető anyag legyen benne. Ezen folyadék rendszeren egy alchlóros oldat, hogy a keletkezett meleg hatására szabaddá váló chlorgáz a desinfiáló hatást még fokozza. Az áram intenzitást folyamatosan fokozzuk 30—50 mA-ig és a tolerancia határáig áramoltatjuk át. Ezt a fog és individuum szerint különbözően, rendszeren 5—15 mp. mulva érjük el. $\frac{1}{2}$ —1 perces lehülési intervallumok beiktatásával ezen meleg adagolást 3—6-szor megismételjük. Ezt követi az azonnali gyökértömés, melynek célja a reinfeció megakadályozása.

A kezelés sikere, ha nem is teljes mértékben, ettől függ, mégis nagymértékben befolyásolja ennek kifogástalan keresztülvitele. Hogy a sterilizálás tényleg bekövetkezett-e, azt csak a gyökércsatornákra vonatkozólag tudjuk kimutatni. Az erre vonatkozó bakteriologiai vizsgálatok ennek keresztülvihetőségét az esetek legtöbbszörében igazolják. A dentinacsatornára vonatkozólag a vizsgálati anyag-szerzés nehézsége miatt kísérleti eredmények nem állnak rendelkezésünkre. Hogy a gyógyulás valóságban bekövetkezett-e, azt csak oly esetekben tudjuk igazolni, ahol a kezelés előtt a Röntgen vizsgálat pozitív beoldadási göcot mutatott. Ha ugyanis ilyen esetekben hónapok múlva a csonti helyén újonnan képződött csont mutatható ki, akkor fel kell tennünk, hogy a csatornán belüli fertőzést kezelésünkkel megszüntettük, mert különben a regeneratio nem jött volna létre.

Hogy a diathermiás gyökérkezeléskor a kitűnő klinikai eredményeket tényleg csak a meleg által okozott sterilizálás hozza-e létre, vagy valamely specifikus hatás is szerepet játszik, ma még eldöntetlen.

Kétségtelen csupán az, hogy a klinikai eredmények olyan kielégítőek éppen ezen igen súlyos, chronicus, a gócfertőzés szempontjából is nagyfontosságú megbetegedésekben, hogy a beteg és orvos türelmét egyaránt igénybevevő, hosszú és legtöbbször sikertelen gyógyszeres kezelés helyett a diathermiás áram segítségével ma már a nem élő pulpájú és fertőzött csatornájú fogak gyógyítását a legtöbb esetben egy ülésben, igen nagy biztonsággal végezhetjük el.

Kaufmann Oszkár dr.

Az Apponyi Poliklinika
fogászati osztályának assistense.

A salvarsanicterus.

A salvarsan-kezelés bevezetése óta aktuálissá vált a salvarsanicterus kérdése. Értjük alatta az arsenobensol készítmények adagolása alatt vagy után fellépő sárgaságot, amikor egyéb körülírt kórfarmák (mechanicus icterus, haemolyticus icterus, icterus simplex, sárgasággal járó cirrrosisok) kizárhatók. Két alakját különböztetjük meg: a korai az első hetekben, a késői a kúra befejezése után pár hónappal lép fel. Mindkét forma az icterus simplex (i. catarrhalis) képében folyik le. Könnyű és közepes súlyos esetek, előfordulnak azonban igen súlyos kórfarmák is, melyek subacut, vagy chronicus májtrophiaába mehetnek át. Fellépését elősegítik a máj ellenállóképességét gyengítő tényezők, így hiányos, szénhidrátszegény táplálkozás, mely a máj glycogenszegénységét hozza létre (1918—1922. években igen gyakori volt a salvarsanicterus), továbbá terhesség, ólommérgezés stb.

A klinikai kép megegyezik az icterus simplexével. Egyes esetekben a betegek panaszmentesek, máskor bizonytalan érzések a gyomor és májtájon, étvágytalanság, rossz közérzet lépnek fel. Ezt követőleg a bőr és a nyálkahártyák fokozatosan megsárgulnak. Objective magnagyobbodott, nyomásra érzékeny májat találunk. A lép viselkedése nem egységes, lépnyagobbodás nem jellemző kísérője a kórképnek. A sárgaság kifejlődésével a fokozott urobilin- és urobilinogenuriához bilirubinuria is csatlakozik. A vérserumban magas (10—15 mg%-ig is) bilirubinértéket találunk, a *Hijmans* v. d. *Bergh*-féle reactio direct pozitív. Duodenalis szondázással még igen nagyfokú sárgaság esetén is majdnem mindig nyerhető epefestenyt tartalmazó duodenalis bennék. A szék a nagy epeutak elzáródásával párhuzamosan veszít színéből, extrem esetekben teljesen acholiássá válhatik. A májfunctió próbák parenchymamegbetegedésre utalnak (positiv galactose és laevulose megterhelés, urobilinuria stb.). A

sárgaság fokozatosan szűnik meg, legtöbbször teljes gyógyulással végződik, leszámítva az acut májtrophia, ill. cirrrosisba átmenő eseteket. Nem szabad azonban figyelmen kívül hagyni azt a körülményt, hogy az előrement parenchymalaesio következtében a máj reakcióképessége megváltozik és néha külső s belső ártalmakkal szemben túlrézkénység marad vissza (latens hepatopathia).

A salvarsanicterus létrejöttében két fontos tényező szerepe vizsgálandó: a salvarsan és a syphilis hatása a májra. A salvarsan therapiás dosisban alkalmazva egészséges egyéneknél sárgaságot nem okoz, 3—4 gr is elviselhető különösebb ártalom nélkül, de meggondolandó, hogy az arsen-praeparatumok általában képesek icterust létrehozni (Ehrlich-féle icterogen). A syphilis önmagában is okozhat sárgaságot, erre mutat, hogy a salvarsan-kezelés bevezetése előtt is ismeretes volt a syphilises sárgaság, az u. n. icterus syphiliticus praecox. Ez rendszeren nem kezelt esetekben a secundaer stadium elején lép fel. Szintén a májparenchyma megbetegedése és a syphilis májat károsító hatását bizonyítja. Ha ehhez még adott esetben salvarsanártalom is járul, a kettős hepatotoxicus hatás elégséges a sárgaság létrehozásához. A salvarsanicterus korai formája a máj Herxheimer-féle reactiójának fogható fel, melyet a salvarsan hatása alatt gyorsan széteső spirochaeták endotoxinjai okoznak. A késői formát a neuroredivákkal állíthatjuk párhuzamba, melyet a salvarsan által részben elpusztított, de újból elszaporodó spirochaeták hoznak létre. Ez magyarázza, hogy a késői alak majdnem mindig elégtelenül kezelt esetekben lép fel.

A kórjelzés általában jó, kivéve a májsorvadásba átmenő eseteket.

A kórjelzésben a legfontosabb az anamnesis pontos felvétele, az előrement salvarsankezelés kimutatása. Hiányos kórelőzmény esetén az elkülönítés icterus simplex-sel szemben lehetetlen, ilyenkor esetleg a cubitalis vénákon látható injectiók nyoma vezethet helyes útra. Kizárandók: az epeutak mechanicus elzáródása, icterusos cirrrosisok, haemolyticus icterus.

A salvarsan-kezelés folytatásának kérdésében meggondolandó, hogy további adagolás újabb spirochaeta szétesést s ez újabb májkárosodást okozhat. Ezért a lues bármely szakában fellépő sárgaságban, akár salvarsan-kezelés alatt, vagy anélkül jött létre, több salvarsant nem adagolunk. Az antilueses kezelést bismuttal, jóddal, higanyal folytatjuk. Az icterus lefolyása után pár hónappal, állandó ellenőrzés mellett, óvatos adagolással újabb salvarsan-kúra kísérhető meg.

A kezelésben első helyen áll a nyugalom és a dieta. A beteget ágyba fektetjük; az étrendben redukáljuk a fehérjéket, különösen a húst (a máj kímélése, ez a desamidálás és a fehérjefelépítés fő helye), kevés sót és fűszert engedélyezünk. A táplálék zsírsókkentése álljon arányban az epefolyás mennyiségével. Bőséges szénhidratbevitellel igyekszünk a máj glykogenkészletét emelni, hogy ezáltal ellenállóképességét növeljük. A szénhidratok bármely formában nyújthatók (compot, édes gyümölcs, tésztafélék, kenyér stb.), leghatásosabb szőlőcukor alakjában, mely citromnedvvel könnyen adagolható. Súlyosabb esetben ajánlatos a diétát intravenás szőlőcukorinjectiókkal kiegészíteni (naponta kétszer 20—40 ccm 25—40%-os glycose). A szénhidratadagolást megelőzően insulint fecskendezünk be, kezdve 2×5 egységen, 2×10 egységig emelkedve. Vigyázzunk az esetleges hypoglykaemia fellépésére, mert ilyenkor az insulinnal többet ártunk, mint használunk. Jó hatásúak az ivókúrák sós alkalis vizekkel (pl. pulvis ad aquam alkalino-sulfatosalinam).

Zemplén Béla dr.
egyet. tanársegéd.

AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

Szerkeszti: MILKÓ VILMOS dr. egyet. magántanár, közkórházi főorvos

Rekeszalatti tályog.

Abscessus subphrenicus alatt nemcsak azokat a gennyülemeket szokás érteni, melyek a szoros, anatómiai értelemben vett subphreniumot — jobb oldalt a rekeszhomorulat és a jobb májlebeny, a másik oldalon pedig a máj bal lebenye, a gyomor, lép és a bal rekeszhomorulat közti teret töltik ki, de klinikailag ide sorozzuk a hashártyaüregnek mindazokat a letokolt, elgenyvedt izzadmányait, melyek a rekesz és a haránt vas-tagból határolta terület valamely hasadékaiban helyezkednek el. Az ezzel a kérdéssel behatóan foglalkozott szerzők (*Nather* és *Clairmont*) után a hashártyaüreg felső részének hét letokolódásra alkalmas részét különböztetjük meg. Ezt a tájékot a máj felső és alsó, a *ligamentum falciforme hepatis* pedig jobb és bal részre választja széjjel; a jobb oldalt a *lig. coronarium* és *lig. triangulare dextrum* egy nagyobb elülső és egy kisebb hátsó részre osztja; jobb oldalt lenn osztatlan rész van (1. *spatium dextrum superius anticum*; 2. *spatium dextrum sup. posticum*, és 3. *spatium dextrum inferius*); bal oldalt a rekeszhomorulat és a máj bal lebenye között csak egy osztatlan felső rész található (4. *spatium sinistrum superius*), a máj bal lebenye alatt, a gyomor előtt elhelyezkedő *spat. sin. inferius anticum* (5.) az omentum minus által választatik el a gyomor és kis cseplesz mögött fekvő, a leíró anatómiában *bursa omentalis* név alatt jól ismert *spatium sinistrum inferius posticum*tól (6.). A lép függesztő szalagja, a *lig. suspensorium lienis* az e tájéki hashártyaredőzet tasakképződésével alkotja végül (7.) a *spatium perisplenicum*ot.

Rekeszalatti tályog kétféle módon jöhet létre. Lehetséges, hogy a különféle okból keletkezett, gyógyuló vagy már meggyógyult általános hashártyagyulladás következményeként az izzadmány egy része valamelyik előbb leírt rekeszalatti részben letokolódik; ezzel az alakkal a gyakorlatban azonban ritkán találkozunk.

A kórelőzményben legtöbbször valamely környező (gyomor, patkóbéi, máj, epehólyag, hasnyálmirigy, lép) vagy távolabbi (féregnyúlvány, női genitáliák) szervnek a gyulladással megbetegedése szerepel.

Leggyakrabban a gyomor és féregnyúlvány megbetegedéseit szokta ez a veszedelmes szövödmény követni; az előbb említett többi szervek sérülései, gyulladásai vagy az ezek miatti műtétek után már sokkal ritkábban látunk rekeszalatti tályogot kifejlődni. A féregnyúlványgyulladást korai vagy késői szövödményképpen követő rekeszalatti tályog majdnem kivétel nélkül mindig jobb oldalt székel. A fertőzés a féregnyúlvány felől intra- vagy extraperitoneálisan terjedhet a magasba. Intraperitoneálisan a felhágó vastagbél mentén, extraperitoneálisan pedig a mesoappendix vagy mesocolon lemezei között kúszhat felfelé a fertőzés különösképpen akkor, ha a gyulladt féregnyúlvány retrocoecalis extraperitoneális elhelyeződésű volt. A retroperitoneális laza kötőszövet nyirokutaiban a rekesz felé történik a nyirokáramlás; a rekeszkup lélegzés alkalmával történő szívóhatásszerű, negatív nyomást létrehozó mozgása adott esetben a nehézkedés törvényei ellenére is a magasba juttathatja a fertőzést.

A máj eredetű rekeszalatti tályogok mindig ezen parenchymás szerv már előzőleg is fennállott tályogjának valamely környező praeformált részbe áttöréséből származnak.

Az epehólyagnak úgyszólván mindig csak átfúródá-

sos gyulladással megbetegedései okoznak rekeszalatti tályogot.

A hashártyamirigy heveny gyulladásainak legtöbbször úgyszólván órák alatt végzetessé váló kimenetele miatt ezen szerv megbetegedése után csak a legritkábban észlelhető rekeszalatti tályogképződés. Ha nem is a fenti okból kifolyólag, de ugyanilyen ritkán előforduló a lép-betegségek utáni tályogképződés; vese-megbetegedés is nagyon ritkán szerepel a kórelőzményben.

A csontok közül különösképpen a XI. és XII. borda, illetőleg a megfelelő gerincoszlop-részlet pyogen megbetegedései járhatnak következményes tályogképződéssel. A II. sz. sebészeti klinikán is volt nemrégiben olyan esetünk, ahol a szegycsont *actinomyco-sis* *secundaer infectio* útján a szó szoros értelmében vett rekeszalatti, suprahepatikus tályog kialakulását vonta maga után.

A hashártyának a mellhártyával a rekeszen keresztül haladó nyirokösszeköttetései magyarázzák a pleurának gyakori megtámadottságát a hasüreg felső részének tályogképződése esetén. Több-kevesebb savógyülem elég gyakran állapítható meg a mellhártyaüregben; igazi empyema kialakulására azonban ritkábban kerül sor.

Hogy fordított esetben: mellhártyagyulladásból társulóan miért nem látunk úgyszólván sohasem rekeszalatti tályogot képződni, annak valószínűen az a magyarázata, hogy a hashártya fertőzésekkel szemben egyrészt sokkal ellenállóbb, mint a pleura, másrészt pedig az esetlegesen képződött izzadmányt is nagy felszívóképességével olyan hamar képes eltüntetni a hashártya, hogy tünetek kialakulására nem kerül sor.

Ákár hirtelen keletkezik, akár pedig lassan alakul ki a tályog, mindenképpen súlyos betegség benyomását kapjuk. Hirtelen kezdet esetén bevezető hidegrázás után magas, később intermittáló típusú láz, szapora pulsus, gyors elerőtlenedés, sokszor a bordaív tájékán spontán, de nyomásra különösen kifejezett fájdalom észlelhető.

Attól függően, hogy a tályog inkább elől-alul a máj széle alatt, avagy pedig hátul fent székel: egyik esetben inkább peritoneális jelenségek — csuklás, hányinger, meteorismus — kínozzák a beteget, másik esetben pedig, amikor a pleurához jut közeli vonatkozásba, inkább thoracalis jelenségek — szűrő-nyilaló fájdalom, köhögés, dyspnoe — lépnek előtérbe.

A kórjelzés sokszor okozhat gondot, ha kicsiny, még hozzá esetleg a máj alatt, vagy a bursa omentalisban elrejtőzött tályogról van szó; ilyenkor nagyon bizonytalanul értékesíthető tüneteket kapunk csak. Véleményünk szerint itt is az a legfontosabb, amit más ritkán előforduló megbetegedéseknél is szem előtt kell tartanunk: hogy egyáltalán gondoljunk a rekeszalatti tályog kialakulásának a lehetőségére. Ha a hasüregben lezajlott gyulladás, vagy az e miatt véghezvitt műtét után a gyógyulás ideje alatt, de akár hetek vagy hónapok múlva is hidegrázással bevezetett láz keletkezik a bordaív tájékának, vagy a mellkas megfelelő háti részének feszülő érzésével, fájdalmasságával, a bordaközök kitöltöttségével, magas fehérvérsejtszámmal és ezen tüneteknek okát a hasüregben nem találjuk, úgy elsősorban rekeszalatti tályogra kell gondolni. Rövid idő múlva rendszerint jól tapinthatóvá válik a képződött exsudatum által lejjebb tolt máj vagy bal oldali tályog esetén a lépnek a széle. Retroperitoneális tályog esetén néha a gyulladást kísérő eléggé kifejezett bőralatti vizenyőt észlelhetünk. Kopogtatással sokszor jellemzően három egymástól élesen elválasztható területet tudunk elkülöníteni; felülről lefelé haladva tompult ko-

poztatási hangot kapunk az atelektasiássá vált legalsó tüdőrézlet vagy a kísérő pleura-izzadmány miatt, ez alatt az exsudatum felett helyet foglaló gázhólyag dobos hangját kopogtathatjuk ki, végül legalul a máj vagy a tályog miatt teljes tompulatot kapunk.

Igen megbízható diagnostikai segédeszközünk a röntgen-vizsgálat. Ennek segítségével a rekeszizom korlátolt funkciója, kifejezettebb esetekben pedig a nagyon jellemző magas rekeszállás már az izzadmányképződés igen korai időszakában állapítható meg. Sokszor az evesen széjjel esett tályogtartalom bomlása folytán képződött, mindig felfelé domború határú gázhólyag is jól látszik az ernyő mögött; kellő gyakorlat híjján helyénvaló az óvatosság, nehogy a mindig jelenlévő gyomorlég-hólyagot, illetve a flexura hepatica vagy lienalis gázhólyagjait tartsuk a r. a.-i tályog gázhólyagjának. Ha álló helyzetben történő átvilágításnál a beteget ide-oda mozgatjuk, úgy nagyobb folyadékgyülem esetén szépen látszik az izzadmány hullámzása.

Ha alapos a gyanunk rekeszalatti tályog fennforgására, úgy végezzünk a legerősebb tompulat felett 10 cm.-nél nem rövidebb vastag tüvel *próbaecsapolást*, melynek pozitív eredménye természetesen végleg eldönti a kórjelzést. Tudnunk kell azonban, hogy a próbacsapolás negativitása semmiképpen sem szólhat r. a.-i tályog jelenléte ellen, mert még a leggyakorlottabb vizsgálónál is megtörténhetik, hogy ismételt, különböző helyről történt beszúrásokkal sem képes a tüvel a tályog üregébe bekerülni. Tartsuk szabálynak, hogy amennyiben genyet kapunk fecskendőkkel, úgy a mellhártyaüreg fertőzésének elkerülésére azonnal operáljunk.

A rekeszalatti tályog *gyógyítása* csakis műtéti úton lehetséges. Abból a gyakorlati tapasztalatból kiindulva, hogy a pylorus vagy patkóbél megbetegedései következtében keletkezett genyedések úgyszólván mindig a *spatium d. inf.*-ban tokolódnak le, míg a kis görbület tájéka elváltozásaival összefüggő tályogokat vagy a *bursa omentalisban* vagy pedig a bal alsó elülső résben szoktuk találni, rámutatunk arra, hogy adott esetben a kórelőzmény, illetőleg a status praesens pontos ismeretében nagy valószínűséggel következtethetünk arra, műtétkor hol keressük a tályogot. Az anatómiai viszonyokból következő, hogy a hasnyálmirigy megbetegedései után támadó tályogok a *bursa omentalisban*, míg a lép-elváltozások után keletkező tályogok a lép közvetlen környékén tokolódnak le. Annak, hogy még az operált esetek is 30—40% halálozást mutatnak, egyrészt az a magyarázata, hogy sokszor már csak a betegnek olyan leromlott állapotában sikerül a kórjelzés, mikor már a geny kieresztése sem segít, másrészt pedig legtöbbször a mellüregen vagy pedig szabad hasüregen keresztül kell behatolni, aminek nem ritkán halálos empyema vagy pedig peritonitis a következménye. A mellhártyaüreg befertőzésének elkerülésére szokásos pleura-lemez összevarrás helyett plombot is alkalmaztak már jó eredménnyel. Bár ily módon a savós lemezek tökéletesebb összenövését érhetjük el és nem vagyunk kitéve annak, hogy a rekesz visszatérő funkciója szétszakítja a varratot, ezáltal utat nyitva a fertőzésnek a mellüreg felé, hátránya az eljárásnak, hogy a legtöbbször sürgősen szükséges műtétet csak napok múlva végezhetjük el.

Marx József dr.,
egyet. tanársegéd.

Az insulin használata szembajokban.

Általánosan ismertek a cukorbetegséggel szövődő szembajok. A cukorbetegség látószervi szövődményeit azelőtt a legszigorúbb étrend előírásával igyekeztünk gyógyítani, ami azonban nem mindig vezetett sikerre; ma az insulin birtó-

kában olyan szerrel rendelkezünk, mely a cukorbetegség csaknem valamennyi kóros látószervi tünetét kedvezően tudja befolyásolni. Az insulint ezen kedvező hatása dacára mégis csak akkor alkalmazzuk, ha az előzetes étrendi megszorítások célravezetők nem voltak és ha alkalmazzuk, adagolásával párhuzamosan az étrend szigorú betartásától sem tekintünk el.

A cukorbetegség kezdeti időszakában, különösen a még nem kezelt esetekben, főként fiatalabb egyéneken, de középkorúakon is, *fénytörési és alkalmazkodási zavarok* támadhatnak. Az előbbinek oka a lencse fénytörésében bekövetkező változás, míg az alkalmazkodás zavarát a sugárizom viszonylagos gyengesége okozza. A fénytörési zavar rendszerint múltó túllátóságban nyilvánul és nagyobb jelentősége nincs. Alkalmazkodási paresis esetén csak akkor indokolt az insulinkezelés, ha az igen erélyes étrendi beavatkozás gyógyulást nem eredményezett.

A cukorbetegeken aránylag gyakran támadó *kötőhártya-, szivárványhártya- és szemhéjszéli gyulladást* azzal magyarázzuk, hogy szervezetük — mindennemű fertőzéssel szemben csekélyebb ellenállású lévén — azokra nagyobb ellenhatással felel. Anélkül, hogy ilyen gyulladások támadása esetén fajlagos cukorbajos kötő-, vagy szivárványhártyagyulladásról beszéljünk, a megfelelő szigorú étrendi előírások pontos betartásával legtöbbször gyors javulást, illetőleg teljes gyógyulást tudunk elérni. Csak az igen makacs esetekben kényszerülünk insulin használatára. Az insulin a szövetek cukormentesítése útján a gyulladás gyors lefolyását biztosítja. Fiatal cukorbetegeken időszűlt, minden kezeléssel dacoló *hordeolosis* esetében az insulin sokszor meglepő hatású.

Minthogy tárgyilag a *cukorbajos* (rossz névvel cukros) *szürkehályog* és az egyszerű öregkori szürkehályog között különbséget tenni nem tudunk, a fiatalabb cukorbeteg gyorsan előrehaladó kétoldali szürkehályogját nevezzük cataracta diabetica-nak. Általában a cukorbajos szürkehályog igen ritka és rendszerint összetévesztik az idősebb cukorbetegeken előforduló nem fajlagos, öregkori szürkehályoggal. Klinikai kimutatások szerint az összes szürkehályog-operáltak 3,5%-a cukorbeteg, míg cukorbetegeken a szürkehályog átlag 10%-ban fordul elő. Igazi cukorbeteg-hályog esetében rendszerint nagyfokú hasnyálmirigyelégelenség áll fenn acidosisal. Irodalmi közlések és a magam megfigyelése szerint is kezdődő cukorbeteg-hályog sok esetben az idejekorán és következetesen alkalmazott étrendi és insulinkezelés együttesen a lencsehomályok feltisztulását, visszafejlődését tudja előidézni, vagy legalább is előrehaladását megakadályozni. Az insulinnak azonban kétségenkívül legjelentősebb szerepe cukorbeteg-hályogoperálásakor van. Cukorbetegeken ejtett műtéti és egyéb sebzések renyhe gyógyulása, valamint a cukorbetegnek fertőzés iránti fokozott hajlamossága a műtők számára mind-egyedül joggal rettegett veszélyt jelentett. Ma már mind az igazi cukorbeteg-hályog, mind az idősebb cukorbeteg egyszerű öregkori szürkehályogjának műtéte esetén az előzetes insulinkezelés a műtét és a gyógyulás lefolyására igen kedvező feltételeket nyújt, miért is a műtétet megelőzően kivétel nélkül alkalmazandó.

A cukorbetegeken *neuritis retrobulbaris* képeben lezajló látóidegfolyamatok, valamint *szemizombénulások* esetében az insulin jó hatásának bizonyult. A korai esetekben természetesen hatásosabb, mint időszűlt esetekben.

Cukorbajos ideghártyagyulladás (retinitis diabetica) főleg korosabb egyéneken az 50. életévtől kezdve fordul elő; fiatalabbakon csaknem sohasem. Ezen szövődmény az esetek jelentékeny részében azonban nem tisztán a cukorbaj velejárója. Megjelenése esetén sokszor veseműködés zavara is kétségtelenül felismerhető s kifejlődésében az érelváltozásoknak döntő szerepe van. Cukorbajos ideghártyagyulladás

főleg olyanokon támad, akiknek vércukra magasértékű, legalább 0.24 %, az acetone kiválasztása a napi 0.5 g-ot meghaladja és a vérnyomása is emelkedett; a *Riva-Rocci* szerint mért 170 Hg/mm-nél magasabb. A vizeletcukor gyakran alacsonyértékű marad. Hypertonia nélkül nincs cukorbetegség ideghártyagyulladás. Azon finom ideghártyaelváltozások, melyeket cukorbetegség ideghártyagyulladás esetén látunk, nagy hasonlóságot mutatnak az essentialis hypertoniában látott ideghártyafolyamatokkal; a szemfenéki kép cukorbetegség ideghártyagyulladásban gyakran teljesen ugyanaz, mint az essentialis hypertoniában és a vesebetegség ideghártyagyulladásban, úgyhogy nem volna céltalan kísérlet a három körképet közös nevezőre hozni. Cukorbetegség ideghártyagyulladásban az insulinkezelés, sajnos, nem célravezető, alig hoz jelentősebb változást, sőt néhány esetben a szemfenéki elváltozások súlyosbodását is leírták. Az insulin ezen hatástalanságának nyilván az az oka, hogy a cukorbetegség ideghártyagyulladás esetén mindig fennálló vérkeringési zavarra nincs hatással.

Az insulinkezelés leghatásosabb a *lipaemia retinalis* és a coma diabeticumban előforduló *szemgolyóvesztés-csökkenés* (hypotonia bulbi) esetében. *Lipaemia retinae* rendszerint igen súlyos esetekben támad; az insulin ismerete előtt azon cukorbetegség, akikben *lipaemia retinae* jelentkezett, kivétel nélkül menthetetlenek voltak; ma már insulinkezelésre a *lipaemiások* újra munkaképesekké válnak, sőt megtörténik, hogy a szemfenéki képük is megjavul. Legfeltűnőbb azonban az insulin hatása a szem feszülésének cukorbetegségben csökkenésekor. A normalis feszülését elvesztett, csaknem hullaszempuhaságú szemgolyó erélyes insulinkezelésre újból rendes feszülésűvé válhat.

Végeredményben azt kell mondanunk, hogy az insulin a cukorbetegség látászervi szövödményeiben igen hatásos gyógyszernek bizonyult, mégis csak akkor kell alkalmaznunk, ha a szokásos és megfelelő étrendi előírások pontos és lelkiismeretes betartása nem vezetett célhoz. Adagolásában azonban óvatosságot kell tanúsítanunk, mert a betegek insulinnal szemben különbözőképpen érzékenyek, sőt ugyanazon beteg érzékenysége különböző időben más-más lehet s végül, mert az insulin-készítmények megbízhatósága is korlátozott. Insulinkezeléstől a legszembetűnőbb és legmeglepőbb hatást *lipaemia retinae* és hypotonia bulbi esetében várhatunk.

Bartók Imre dr.
szemész-szakorvos.

A tüdőtuberculosis aktuális kérdései.

A művi légmellkezelés javallatai.

A tüdőtuberculosis 75 %-ban nyílt folyamat alakjában kerül az orvos elé. A fertőző folyamatok légmellkezelésre alkalmas esetei közül 30—50 % gyógyítható, negatív köpetűvé és munkaképesévé tehető. Ezért van a többi műtéti eljárás felett kimagasló therapiás és sociális jelentősége. A röntgen-diagnostika térfoglalása, a művi légmellkezelés hatásának megismerése, technikájának fejlődése, az ambuláns légmellkezelés mind nagyobb mértékű kiterjesztésének lehetősége, nemkülönben az ezekkel kapcsolatos megismerések egész sora kívánatos, sőt szükségessé teszi, hogy a pneumothorax javallata tekintetében az orvosok között *egységes álláspont* alakuljon ki. A légmellkezelés jelentősége a magánygyakorlatban még kevésbé ismert és ezért csak gyéren végeztetik. A siker nagyrészt azon múlik, vajjon a *pneumothoraxot* alkalmas időpontban kezdjük-e el. Bevallhatjuk, többször előfordul, hogy az eljárást alkalmazói sincsenek tisztában a kezelés fontosságával és megelégszenek azzal, hogy az utántöltéseket bizonyos időközben elvégezzék. Az eredményes légmellkezelés három követelménye:

1. A beteg tüdő helyzetessék nyugalomba. 2. A beteg tüdőben legyen vér- és nyirokpangás. 3. A beteg tüdő volumene kisebbíttessék, hogy a heges zsugorodás és az üregek összeesése előmozdítható legyen.

A pneumothorax-kezelés tekintetében különbséget kell tennünk az *absolut* és a *viszonylagos* javallat között.

I. Mai ismereteink szerint a pneumothorax-kezelés *absolut javallata* szabad pleurarést feltételezve: 1. korai féloldali folyamatok (friss beszűrődések), ahol már beolvadó caverna, pozitív köpettel van jelen, 2. előrehaladott féloldali esetek késői cavernával. *Ezek az ideális javallatok*. Fel kell hívni a figyelmet arra, hogy a friss beszűrődések *jektetésre* akárhányszor visszafelődnek és csak akkor és ott szabad beavatkozni, ahol a folyamat súlyosbodását látjuk cavernaképződés és tovaterjedő beszűrődés alakjában. *Tehát mindig várunk egy ideig*, gyakori röntgenátvilágítással ellenőrizve, vajjon a beszűrődés nem csökken-e. Ha viszont a beolvadás már megindult, a felritkulás röntgenernyő előtt biztossá vált, esetleg életveszélyes tüdővérzés áll elő, *ne késlekedjünk* az első töltés elvégzésével.

II. *Viszonylagos javallatot* a már előrehaladott esetekben állítunk fel. Feltétele a szabad mellhártyarésen kívül a tüdő összenyomhatósága és a szervezet kellő általános állapota, amin az értendő, hogy decompensált vitium, súlyos vesebetegség vagy a szervezet nagyfokú leromlása ne legyen. Vannak olyan esetek, ahol klinikailag többnyire magas láz mellett lazán összefüggő, illetve egész lebenyt elfoglaló intenzív tempulat van és hallgatódzással átmeneti vagy hörghi alaplégzés mellett kis- közép- vagy nagyhólyagú szörtyözörejek hallhatók, a köpetben Koch-bacillus, sajtos massa, esetleg rugalmas rostok jelennek meg. Ez a heveny jellegű, lebenykékre vagy egész lebenyre terjedő gümös tüdőgyulladás (pneumonia lobularis sive lobaris tuberculosa) jellegzetessége. Ezek az esetek művi légmellkezelésre azért *alkalmatlanok*, mert az alveolusokat kitöltő izzadmány sejt- és nedvdús, kocsonyás, esetleg sajtos jellegű fogva a tüdőt tömötté, tehát összenyomhatatlanná teszi. Következésképpen a művi légmellkezelés kívánalmának, a tüdő összenyomhatóságának egyáltalán nem tud megfelelni. Ugyancsak nem alkalmas pneumothorax-kezelésre a tüdő kiterjedt specifikus alapú hegese (cirrhosis), mivel egyrészt a kiterjedten heges tüdő képtelen nem nyomható össze, de különben is a hegese ilyenkor a mellhártyalemezetre terjed, azokat összenöveszti és így a légmellkezelés lehetetlenné válik.

Ezzel szemben azok az esetek, ahol a hegese csupán körülírt góccokra terjed ki (gócos cirrhosis): pneumothorax-kezelésre alkalmasak. Zárt folyamatokban lehetőleg nem állítunk fel javallatot, de nyílt esetekben, főleg kötőszövetes (productiv) formákban, ahol gyulladásos alapon szétesés, tehát üregképződés is van és a folyamat más eljárással, mint légmellkezeléssel zárttá nem alakítható: beavatkozást javallunk.

Az indicatio felső határát a *másik oldal teherbíró-képessége* jelenti. Éppen ezért fontos szempont a másik oldal aktivitásának mértéke. Ha a contralateralis oldal folyamata heges jellegű, a második bordáig gócos, esetleg kevés gümös beszűrődést mutat, akkor a beavatkozás megkísérrelhető. De ha romboló a folyamat vagy hilushoz közeli friss elváltozás van jelen, akkor nem állítandó fel a javallat, *esetleg kétoldali légmellkezelés válik szükségessé*. Ez utóbbi eljárást csak *igen komoly megfontolás után végezzük*, mert elég sokszor cserbenhagy. Mondani sem kell, hogy a felsorolt javallatok csupán vázlatosak és mindig a szakorvos tapasztalata a biztos alap, amely az egyes esetben a pneumothorax elvégzését megengedhetővé teszi.

Egybevetve a javallatokat, a beteget illetően ne azt kérdezzük magunktól: »*meg tudom-e csinálni ebben az*

esetben a légmellkezelést?», hanem első kérdésünk mindig az legyen: »meggyógyítható-e a beteg művi beavatkozás nélkül?« Kissé elfeledjük, hogy a légmellkezelés korszaka előtt is gyógyultak gümőkórosok és a hygienés-diaetás sanatoriumi kezelésnek is van értéke. Arról meg éppen le kell szoknunk, hogy a röntgenfénykép megtekintése után mechanikusan következtesünk: féloldali folyamat, tehát művi légmellkezelést kell végezni. Jegyezzük meg: a röntgenologia a tuberculosis gyógyításának nagyon jó szolgálója, de rossz mestere.

Becsületes tudással felállított javallattal végzett pneumothoraxos betegeknek egyharmada, máskor a fele negatív válik. A kezelés eredményességének feltétele a mondotakon kívül az, hogy a beteg korán kerüljön a szakorvos elé, mert a körülírt friss folyamat sietve, az idült kiterjedtebb tüdőgümőkór csak lassan, elhúzódva gyógyul.

Puder Sándor dr.

Szívbetegség bronchospasticus dyspnoeja.

Decompensált szervi szívbetegségeken szenvedő betegeknek előforduló nehézlégzésnek két gyakori formáját különböztetjük meg. Az egyik az állandóan jelenlevő, kezdetben csak testi munka végzésekor, később a szívelgtelenség fokozódásával már nyugalomban is jelentkező nehézlégzés. Egyéb decompensációs tünetekkel együtt jelzi, hogy a szív nem képes többé az ép vérkeringéshez szükséges hajtóerőt kifejteni. A szervezet a keringés alábbhagyása következtében előálló oxygen hiányt fokozott ventilációval igyekszik kiegyenlíteni.

A szíveredetű nehézlégzés másik közismert formája az asthma cardialis rohamok alakjában jelentkezik. Olyan betegeknek észlelhetjük, akiken elsősorban a balszívfél állandó megterhelése és kimerülésének lehetősége van jelen (nephrosclerosis, hypertonia, aorta-billentyűbajok). Oka a szerzők nagyrészenek véleménye szerint, a balkamra átmeneti gyengeségében rejlik. Rendszerint az éjszakai órákban jelentkezik. A beteg fekvőhelyzete következtében ilyenkor a hydrostaticus oedemák felszívódási viszonyai kedvezőbbek, a venás véráramlás fokozódik. Az aránylag nagyobb tartalékerővel rendelkező jobb kamra képes továbbítani a hozzá áramló nagyobb folyadékmenyiséget, amellyel szemben a balkamra már elégtelennek bizonyul. Az ily módon létrejött kisvérköri pangás nehézlégzést, huzamosabb fennállás és fokozódás esetén tüdőoedemát okozhat.

Ritkábban jelentkezik, kevésbé ismeretes és az előző két alaktól különböző, a szívbetegségeken előforduló bronchospasticus dyspnoe. Ez a forma megjelenésében az asthma bronchialeval mutat nagyfokú hasonlatosságot. Rendszerint idősebb, billentyűhibában vagy magas vérnyomásban szenvedő betegeknek jelentkezik, akiken néha az emphysema kezdeti jelei is kimutathatók, de láthatjuk néha fiatalabb egyéneknek is, akiken tüdőátulással nyoma sincsen. A kezdet többnyire rohamszerű, hirtelen. Gyakran társul testi megerőltetéshez (étkezés, székelés) vagy lelki insultusokhoz. Roham alatt — bár rendszerint enyhébb formában — az asthma bronchialenek megfelelő képet látjuk. A mellkas tágult, belégzési tartásba jut (volumen pulmonum acutum auctum), a kilégzés igen megnehezül, míg a belégzés aránylag könnyebben megy, a tüdőhatárok leszállanak és légzésekor alig térnek ki. Hallgatva, de legtöbbször már messziről is intenzív sípolás, bűgás hallható, de nedves szörtyözörejek soha sem. A roham különböző ideig (néhány perctől óráig) tarthat.

Igen hasonlatos megjelenési formája ellenére sem azonosítható az asthma bronchialeval, melynek ilyen esetben semmi egyéb jelét nem találhatjuk. Fontos megkülön-

böztető jelek a következők: a roham befejezte nem jár bő köpetürítéssel. Rendszerint erős köhögéssel csak kevés nyálka ürül. Eosinophil-sejtek, Curschmann-féle spirálisok, Charcot—Leyden-féle kristályok sohasem találhatók. Úgyszintén a vérben sem találunk eosinophiliát. A decompensatio megszűntével a rohamok is elmúlnak.

Létrejöttében nem a szervezetnek bizonyos anyagokkal szemben tanúsított anaphylaxiás túlérzékenységgel kell számolnunk, mint asthma bronchiale esetén, hanem valószínűleg a hörgőknek a pangás okozta nyálkahártyaduzzanata s fokozott reflexingerlékenysége szerepel. Testi vagy lelki ingerekre a kis bronchusok izomzatának spasmusa jöhet létre, amely azután a kilégzés megnehezüléséhez s így a tüdő felfúvódásához vezet.

A roham bronchospasticus voltának felismerése elsősorban a kezelés szempontjából fontos. Az asthma cardiale esetében szokásos gyógyszerek és beavatkozások ilyenkor teljesen eredménytelenek. Ellenben adrenalin, atropin vagy asthmolysin befecskendezésével a rohamot megszüntethetjük. Az adrenalin vagy asthmolysin használatában óvatosság ajánlatos magas vérnyomású betegeknek. Ilyenkor célszerű inkább papaverinnel vagy atropinnal próbát tenni. Rohammentes időben a kezelésnek a decompensatio megszüntetését kell céloznia. Klinikai tapasztalatok alapján úgylátszik, hogy a strychnin rendszeres szedése az ilyen bronchospasticus rohamokban szenvedő szívbetegségeknél különösen hatásos, mert a rohamok enyhébbé és ritkábbá válásához, esetleges megszűnéséhez vezet, még a teljes compensatio előtt.

László Géza dr.

II. sz. belklinikai orvosa.

KÉRDÉS — FELELET.

Kérdés: Kórházi vagy más intézeti orvos helyettesíthet-e községi vagy körorvost, 1—2 hétre, diploma meghirdetése nélkül?

Kik hivatottak ilyen ügyben határozatot hozni?

Felelet: A községi (kör-) orvos évi rendes szabadságidejéről és helyettesítéséről az 1908:XXXVIII. tc. 24. §-a részletesen intézkedik. A rendes három heti szabadságot a járási főszolgabíró és a vármegyei tisztifőorvos meghallgatásával az alispán engedélyezi s ugyanő intézkedik a főszolgabíró és a járásorvos meghallgatásával a helyettesítés iránt.

A rendes három heti szabadságtól különbözik az ú. n. rövid szabadság. Két naptól négy napig terjedő szabadságidőt a járásorvos meghallgatásával a főszolgabíró engedélyezhet, de csak akkor, ha az orvos igazolja, hogy helyettesről gondoskodott. (132.100/1908. B. M. sz. Utasítás 24. §.) Minthogy az Utasítás a főszolgabíró hatáskörét világosan 2—4 napi szabadságra korlátozza, ebből következik, hogy a négy napon túl terjedő szabadság kérdésében az alispán intézkedik.

A községi (kör-) orvos minősítésére nézve az 1908. évi XXXVIII. tc. 7. §-ában foglalt rendelkezéseket a helyettesre is alkalmazni kell. (132.100/1908. B. M. sz. Utasítás 24. §.) Vagyis községi (kör-) orvost helyettesíthet az a magyar állampolgár, aki az ország területén orvosi gyakorlatra jogosító oklevéllel bír és a magyar nyelvet szóval és írásban bírja. Ezen túlmenő korlátozást sem a törvény, sem annak végrehajtási utasítása nem ír elő. Amikor tehát helyettesítésről nem az alispán intézkedik, hanem erről magánál a községi (kör-) orvosnak kell gondoskodni, a helyettesítést vállalhatja bármely orvos, aki a törvény 7. §-ában meghatározott minősítéssel bír.

Ami pedig a diploma meghirdetésének kérdését illeti, az 1876:XIV. tc. 46. §-ának és a 159. §. d) pontjának egybevetett értelme szerint az orvosi gyakorlat folytatásának kelléke az orvosi oklevél kihirdetése. A helyettesítést vállaló orvos tehát oklevél köteles az illetékes közigazgatási hatóságnak kihirdetés, vagy pedig annak igazolása végett bemutatni, hogy állandó letelepedése helyén oklevele már kihirdetést nyert. Az oklevél ezen célból történt bemutatása a gyakorlatra már jogosít.

Grosch Károly dr.